

JACEK SOCHA

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Budynek pełniący funkcje związane z obsługą ruchu turystycznego
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 8821/3, 8821/17, 8821/18
INWESTOR : MUZEUM - ORAWSKI PARK ETNOGRAFICZNY W ZUBRZYCY GÓRNEJ
ADRES INWESTORA : Zubrzyca Górna 560, 34-484 Zubrzyca Górna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Socha
DATA OPRACOWANIA : 30.06.2023

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : Sekocenbud II kw. 2023

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.06.2023

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	395	m	395,000	
				RAZEM	395,000
3	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-01	395	m	395,000	
				RAZEM	395,000
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	75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
5	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-01	75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
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	68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-02	68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
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	136	m	136,000	
				RAZEM	136,000
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-02	136	m	136,000	
				RAZEM	136,000
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	88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
d.1	0101-04	88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
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	21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
d.1	0101-05	21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
14	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych.	m		
d.1	0106-01	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.1	0101-18	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
16	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych.	m		
d.1	0106-03	26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.1	0101-19	26	m	26,000	
				RAZEM	26,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.1 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
19	KNNR 4 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
20	KNNR 4 d.1 0136-01	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory do płuczek i do pisuaru	szt.		
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
21	KNNR 4 d.1 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 d.1 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węży	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 4 d.1 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 4 d.1 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawory odcinające za i przed wodomierzem	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNNR 4 d.1 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 4 d.1 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawór antyskażeniowy EA DN40.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.1 0143-03	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 500 dm3 - podgrzewacz c.w.u. o pojemności 500dm3.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 4 d.1 0145-01	Pompy ręczne skrzydełkowe o śr. króćca 15-20 mm. Pompa cyrkulacyjna elektroniczna o wydajności 0,4m3/h i wysokości podnoszenia przy wydajności 0,4m3/h - 0,4mH2O	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie pompy cyrkulacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór zwrotny przy pompie cyrkulacyjnej DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
32	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - cykluacyjny ogranicznik temperatury DN15 na połączeniach ciepłej wody z cyrkulacyjną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 4 d.1 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR 4-01 d.1 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
35	KNR 4-01 d.1 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 4 d.2 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
37	KNNR 4 d.2 0229-01	Zlewy stalowe	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
38	KNNR 4 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		8,000	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
39	KNNR 4 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 4 d.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2,000	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNNR 4 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
42	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		31,000	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
43	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9,000	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
44	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.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	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	m ³		
		106*0,8*2	m ³	169,600	
				RAZEM	169,600
46	KNNR 1 d.2 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III	m ³		
		106*0,8*2	m ³	169,600	
				RAZEM	169,600
47	KNNR 4 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne lite o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, SN8	m		
		143,000	m	143,000	
				RAZEM	143,000
48	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne lite o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, SN8	m		
		39,000	m	39,000	
				RAZEM	39,000
49	KNNR 4 d.2 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12,500	m	12,500	
				RAZEM	12,500
50	KNNR 4 d.2 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		62,000	m	62,000	
				RAZEM	62,000
51	KNNR 4 d.2 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm. Rury osłonowe pod ławami fundamentowymi.	m		
		4*1,5	m	6,000	
				RAZEM	6,000
52	KNNR 4 d.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
53	KNNR 4 d.2 0228-01	Żeliwne oddzielacze tłuszczu (tłuszczowniki) - separator tłuszczu podzewowy z tworzywa o pojemności czynnej 55L.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJA OGRZEWCZA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	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. 4200	m m	 4200,000	 4200,000
55	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 240	m m	 240,000	 240,000
56	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 54	m m	 54,000	 54,000
57	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 48	m m	 48,000	 48,000
58	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 26	m m	 26,000	 26,000
59	KNNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 186	m m	 186,000	 186,000
60	KNNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 46	m m	 46,000	 46,000
61	KNNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 88	m m	 88,000	 88,000
62	KNNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi fi63 30	m m	 30,000	 30,000
63	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm przy rozdzielaczach 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
64	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 zaworowymi na powrocie i głowicami termostatycznymi. 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
65	KNNR 4 d.3 0410-03	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów do 13. Rozdzielacz DN80, 6 obiegów - 1 do c.w.u i 5 do rozdzielaczy. 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
66	KNNR 4 d.3 0412-01	Głowice termostatyczne zamontowane na rozdzielaczu na powrocie 38	szt. szt.	 38,000	 38,000
67	KNNR 4 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15mm - zawory odcinające przy rozdzielaczu. 38	szt. szt.	 38,000	 38,000
68	KNNR 4 d.3 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - odcięcie rozdzielaczy 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
69	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. (5 obiegów) i ogrzewanie c.w.u. (1 obieg) wraz z zaworem bezpieczeństwa i naczyniem wzbiorczym 150L. 1	m m	 1,000	 1,000
70	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 (wewnątrz i na zewnątrz) 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	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem, zaworami odcinającymi, zwrotnymi i filtrem skośnym. 5	kpl. kpl.	RAZEM 5,000	1,000 5,000
72	KNNR 4 d.3 0508-03	Zasobniki ciepła o pojemności 500 dm ³ połączone szeregowo wraz z osprzętem odcinającym i zabezpieczającym (naczynie wzbiórcze przeponowe o poj. 100dm ³ + zawór bezpieczeństwa DN25. 3	szt. szt.	RAZEM 3,000	3,000 3,000
73	Kalkulacja d.3 własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej z opisem zamontowanych urządzeń oraz instrukcją obsługi układu 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
74	KNNR 4 d.3 0528-01	Próby szczelności zamontowanej instalacji 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
75	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
76	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.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
77	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.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
78	KNNR 4 d.3 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm 28	m m	RAZEM 28,000	28,000 28,000
79	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. 28	m m	RAZEM 28,000	28,000 28,000
80	KNNR 4 d.3 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei na rozdzielaczu. 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
4	INSTALACJA WENTYLACYJNA				
81	KNR 2-17 d.4 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki transferowe w drzwiach 24	szt. szt.	24,000	24,000
82	KNR 2-17 d.4 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - nawiewne 17	szt. szt.	RAZEM 17,000	17,000 17,000
83	KNR 2-17 d.4 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wywiewne 27	szt. szt.	RAZEM 27,000	27,000 27,000
84	KNR 2-17 d.4 0133-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurowe kołowe, typ E do przewodów o śr. do 200 mm 44	szt. szt.	RAZEM 44,000	44,000 44,000
85	KNR 2-17 d.4 0115-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 65 % - izolacja 3cm 54	m ² m ²	RAZEM 54,000	54,000 54,000
86	KNR 2-17 d.4 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 % - izolacja 3cm 54	m ² m ²	RAZEM 54,000	54,000 54,000
87	KNR 2-17 d.4 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - izolacja 3cm 248	m ² m ²	RAZEM 248,000	248,000 248,000
88	KNR 2-17 d.4 0115-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 65 % - izolacja 3cm 32	m ² m ²	RAZEM 32,000	32,000 32,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 2-17 d.4 0115-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 65 % - izolacja 3cm	m ²		
		49	m ²	49,000	
				RAZEM	49,000
90	KNR 2-17 d.4 0112-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - kanał 800x400mm - izolacja 3cm	m ²		
		58	m ²	58,000	
				RAZEM	58,000
91	KNR 2-17 d.4 0153-05	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 500 mm - klapy rewizyjne.	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
92	KNR 2-17 d.4 0153-05	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 500 mm - klapy p.poż. .	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNR 2-17 d.4 0149-07	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm, w układach kanałowych - wym. 800x400mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94	KNR 2-17 d.4 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - wyrzutnia dachowa prostokątna 800x400mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR 2-17 d.4 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - czerpnia dachowa prostokątna 800x400mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR 2-17 d.4 0146-01	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła o wydajności 4000m ³ /h, sprawność odzysku ciepła min. 75%. Umieszczona na terenie z nagrzewnicą wstępną elektryczną 8kW i wtórną wodną kanałową o mocy max. 20kW z odprowadzeniem skroplin.wraz z systemem sterowania wydajnością centrali w zależności od temperatury wewnętrznej w pomieszczeniach. Nagrzewnicę wodną zasilić z pompy ciepła niskotemperaturowej.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNR 2-17 d.4 0145-03	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 315 mm z pionowym wylotem powietrza wraz z wentylatorem wyciągowym do 1000m ³ /h i kanałami z kuchni.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR 2-17 d.4 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - czerpnia ścienna do kuchni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		INSTALACJA CHŁODZENIA			
99	Kalkulacja d.5 własna	Montaż multisplit - 4 jednostki zewnętrzne o mocach 2x9kw + 8kW + 6,8kW wraz z jednostkami wewnętrznymi 10szt. o mocach 1,5-5kW	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
6		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
6.1		Przylącze wodociągowe			
100	KNNR 1 d.6.1 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	m ³		
		4*1,65	m ³	6,600	
				RAZEM	6,600
101	KNR-W 2-01 d.6.1 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)	m ²		
		4*1,65*2	m ²	13,200	
				RAZEM	13,200
102	KNNR 1 d.6.1 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	m ³		
		4*1,65	m ³	6,600	
				RAZEM	6,600
103	KNNR 4 d.6.1 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
104	KNNR 4 d.6.1 1023-01	Włączenie w istniejącą sieć wodociagową poprzez montaż opaski 110/50 oraz zasuwu na odejściu DN50 wraz z niezbędnym wyposażeniem (obudowa teleskopowa, skrzynka, płyta betonowa).	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.6.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu H [REDACTED], [REDACTED] o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.6.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.6.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
6.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
108 d.6.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa- mowładowymi 11,1*2,5	m ³ m ³	 27,750	
				RAZEM	27,750
109 d.6.2	KNNR-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 rozbiór- ką (szerokość do 1m) 11,1*2,5*2	m ² m ²	 55,500	
				RAZEM	55,500
110 d.6.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczar- kami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II z wymianą gruntu na piasek zagęszczalny 11,1*2,5	m ³ m ³	 27,750	
				RAZEM	27,750
111 d.6.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm, SN8 lite. 11,1	m m	 11,100	
				RAZEM	11,100
112 d.6.2	KNNR 4-051 0310-02	Włączenie do istn. studni kanalizacji sanitarnej. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.6.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
6.3		Kanalizacja deszczowa			
114 d.6.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa- mowładowymi 90,5*2	m ³ m ³	 181,000	
				RAZEM	181,000
115 d.6.3	KNNR-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 rozbiór- ką (szerokość do 1m) 90,5*2*2	m ² m ²	 362,000	
				RAZEM	362,000
116 d.6.3	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczar- kami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II z wymianą gruntu na piasek zagęszczalny 90,5*2	m ³ m ³	 181,000	
				RAZEM	181,000
117 d.6.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U, litych, SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
118 d.6.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 83,5	m m	 83,500	
				RAZEM	83,500
119 d.6.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową fi400 o wytrzymałości D400 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.6.3	KNNR 4 1430-03	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy żelbetowe - zbiornik na deszczówkę o pojemności 10m3 wraz z pompą zatapialną o wydajności min. 100dm3/min, wysokością ponoszenia min. 4bary oraz zraszaczem przenośnym na statywie. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.6.3	Kalkulacja własna	Montaż czyszczaków na pionach deszczowych na poziomie terenu. 6	kpl. kpl.	 6,000	
				RAZEM	6,000
122 d.6.3	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 7	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
3	INSTALACJA OGRZEWcza						
4	INSTALACJA WENTYLACYJNA						
5	INSTALACJA CHŁODZENIA						
6	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE						
6.1	Przyłącze wodociągowe						
6.2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej						
6.3	Kanalizacja deszczowa						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: