

Przedmiar robót 5P-12-Ł.

Instalacje sanitarne.

Obiekt Przebudowa rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej 45330000-9 - Roboty
Kod CPV instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Chorzewie działka nr 569 obręb Chorzew jedn.
Budowa ew. Kielczygłów Gmina Kielczygłów ul. Tysiąclecia 25 98-358 Kielczygłów
Inwestor
 Biuro kosztorysowe "ROD-KOSZT" Izabela Krawczyk , 42-200 Częstochowa ul. Leśmiana

2/1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. Dziennik Ustaw Nr 202 Poz. 2072

Sporządził Kosztorysant - Izabela Krawczyk

Sprawdził Jan Uliński upr. UAN-YIII-7342/75/93 SLK/B0/I910/02

Częstochowa 24 luty 2012 r.

Przebudowa rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Instalacja wody zimnej i ciepłej.				
1	KNR 0336/01	4-01 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 434,90	m	434,90
			razem	m
				434,90
2	KNR 0339/01	4-01 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 320,00	m	320,00
			razem	m
				320,00
3	KNR 0333/09	4-01 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	10,00
4	KNR 0333/10	4-01 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	20,00
5	KNR 0333/04	4-01 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej	szt	10,00
6	KNR 0333/08	4-01 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	60,00
7	KNR 0208/03	4-01 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	16,00
8	KNNR4 0110/01	Rurociągi z PVC-C o średnicy zewnętrznej 16mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	321,00
9	KNNR4 0110/01	Rurociągi z PVC-C o średnicy zewnętrznej 20mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	38,50
10	KNNR4 0110/02	Rurociągi z PVC-C o średnicy zewnętrznej 25mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	123,00
11	KNNR4 0110/03	Rurociągi z PVC-C o średnicy zewnętrznej 32mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	75,60
12	KNNR4 0110/04	Rurociągi z PVC-C o średnicy zewnętrznej 40mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	44,90
13	KNNR4 0110/05	Rurociągi z PVC-C o średnicy zewnętrznej 50mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,90
14	KNNR4 0110/06	Rurociągi z PVC-C o średnicy zewnętrznej 63mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	0,80
15	KNNR4 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	67,20
16	KNNR4 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9,80
17	KNNR4 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	11,40
18	KNNR4 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21,60
19	KNNR4 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,30
20	KNNR4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	32,90
21	KNR 0101/10	0-34 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ 321,00+38,5 67,20+9,80	m	359,50
			razem	m
				77,00
				436,50
22	KNR 0101/11	0-34 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ		

Przebudowa rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		123,00+75,6+44,90 11,40+21,60+5,30	m	243,50
			razem m	38,30
			m	281,80
23	KNR 0101/16	0-34 Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ 2,90+0,80 32,90	m	3,70
			razem m	32,90
			m	36,60
24	KNR 0326/01	4-01 Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły 434,90	m	434,90
			razem m	434,90
25	KNR 0326/03	4-01 Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	320,00
26	KNR 0323/04	4-01 Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	40,00
27	KNR 0323/02	4-01 Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	60,00
28	KNR 0206/02	4-01 Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m ² przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	16,00
29	KNNR4 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	114,00
30	KNNR4 0115/07	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt	16,00
31	KNNR4 0132/01	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - Zawór termostatyczny na cyrkulacji MCTV Dn 15	szt	4,00
32	KNNR4 0123/05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych w rurociągu z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 15mm	kpi	3,00
33	KNNR4 0123/05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych w rurociągu z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm	kpi	1,00
34	KNNR4 0140/01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15mm	kpi	3,00
35	KNNR4 0140/02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 20mm	kpi	1,00
36	KNNR4 0132/02	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - p/ aszt	aszt	10,00
37	KNNR4 0132/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	14,00
38	KNNR4 0132/01	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 10mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	6,00
39	KNNR4 0132/01	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	3,00
40	KNNR4 0132/02	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	10,00
41	KNNR4 0132/03	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	6,00
42	KNNR4 0132/04	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	1,00
43	KNNR4 0132/02	Zawory wodne zwrotne o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNNR4 0132/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - ćwierćobrotowy	szt	16,00
45	KNNR4 0130/02	Zawory wodne przelotowe, proste o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur stalowych - zawór termostatyczny do cyrkulacji	szt	1,00
46	KNNR4 0130/06	Zawory wodne odcinające o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	1,00
47	KNNR4 0130/06	Zawory wodne przelotowe, proste o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur stalowych - Izolator przepływu DN 50 BA 2760	szt	1,00
48	KNNR4 0130/02	Zawory wodne przelotowe, proste o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur stalowych - Zawór antyskażeniowy	szt	1,00
49	KNNR4 0122/03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu stalowym o średnicy nominalnej 40mm	kpi	1,00
50	KNNR4 0140/05	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 40mm	kpi	1,00
51	KNNR4 0130/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	1,00
52	KNNR4 0130/01	Zawory wodne odcinające o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	3,00
53	KNNR4 0130/02	Zawory wodne odcinające o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	4,00
54	KNNR4 0130/03	Zawory wodne odcinające o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	1,00
55	KNNR4 0130/04	Zawory wodne odcinające o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	3,00
56	KNNR4 0130/06	Zawory wodne odcinające o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	2,00
57	KNNR4 0130/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	1,00
58	KNNR4 0135/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	16,00
59	KNNR4 0130/06	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur stalowych - AQUASTROM F12	szt	1,00
60	KNNR4 0122/03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu stalowym o średnicy nominalnej 40mm	kpi	1,00
61	KNNR4 0137/01	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	40,00
62	KNNR4 0137/05	Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm - Basen Bemar	szt	2,00
63	KNNR4 0137/08	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwnym	szt	6,00
64	KNNR4 0138/01	Zawór hydrantowy o średnicy nominalnej 25mm montowany na ścianie	szt	3,00
65	KNNR4 0142/01	Szafki hydrantowe naścienne	kpi	3,00
66	KNNR4 0511/02	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 50dm ³	szt	2,00

Przebudowa rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNNR4 0134/02	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115	szt	2,00
68	KNNR4 0144/03	Zasobnik wody Biavar VPB 500 500dm3	kpi	2,00
69	KNNR4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	próba	1,00
70	KNNR4 0127/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	606,70
71	KNNR4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	148,20
72	KNNR4 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	754,90
		2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.		
73	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	20,00
74	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,00
75	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	20,00
76	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły	szt	5,00
77	KNR 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	30,00
78	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	30,00
79	KNR 4-01 0106/01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3m (3,00+3,10+4,10+1,25+1,05+2,30+1,90+2,30+0,92+0,90+5,05+6,75+1,25+3,80+5,95)*0,90*0,80 (1,80+5,00)*0,90*0,80	m3 m3	31,41 4,90
		Razem	m3	36,31
80	KNR 4-01 0106/05	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z piwnic	m3	36,31
81	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III (Krotność= 4)	m3	36,31
82	KNNR4 0203/04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3,00+3,10+4,10+1,25+1,05+2,30+1,90+2,30+0,92+0,90+5,05+6,75+1,25+3,80+5,95	m	43,62
		razem	m	43,62
83	KNNR4 0203/03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,80+5,00	m	6,80
		razem	m	6,80
84	KNNR4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	80,00
85	KNNR4 0208/02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,00
86	KNNR4 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	120,00
87	KNNR4 0208/06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 40mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
88	KNNR4 0213/05	Rura wywiewna z PVC o średnicy 150mm o połączeniu wciskowym	szt	10,00
89	KNNR4 0213/05	Rura wywiewna z PVC o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	1,00
90	KNNR4 0222/02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	14,00
91	KNNR4 0222/01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym	szt	1,00
92	KNNR4 0218/01	Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm	szt	8,00
93	KNNR4 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	58,00
94	KNNR4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	16,00
95	KNR 2-15u2 0105/01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych	szt	16,00
96	KNR 2-15u2 0101/05	Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania miski ustępowej za ścianą licową	kpi	16,00
97	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym	kpi	16,00
98	KNNR4 0234/01	Montaż pisuaru pojedynczego z płuczką	kpi	2,00
99	KNNR4 0230/01	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem uruchamianym kolaniem	kpi	32,00
100	KNNR4 0229/04	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na ścianie	szt	8,00
101	KNNR4 0232/02	Montaż brodzika natryskowego z tworzywa sztucznego	kpi	6,00
102	KNNR4 0232/01	Montaż basenu	kpi	1,00
103	KNNR4 0232/01	Montaż - bema	kpi	1,00
104	KNNR5 0705/03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 250mm	m	4,00

		3. Wentylacja.			
105	KNR 0333/03	4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	szt	26,00
106	KNR 0114/03	2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm 12,00*3,14*0,25	m2	9,42
				razem	m2 9,42
107	KNR 0114/04	2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 400mm 15,00*3,14*0,355	m2	16,72
				razem	m2 16,72
108	KNR 0138/01	2-17	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm	szt	10,00
109	KNR 0105/03	2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 0,053 0,56 0,56	m2	0,05
				m2	0,56
				m2	0,56
				razem	m2 1,17
110	KNR 0105/03	2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 0,535 0,714 0,224 1,092 0,368 0,311 0,311 0,306	m2	0,54
				m2	0,71
				m2	0,22
				m2	1,09
				m2	0,37
				m2	0,31
				m2	0,31
				m2	0,31
				razem	m2 3,86
111	KNR 0105/04	2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm 0,491 0,99 0,064 0,561 2,53 1,036	m2	0,49
				m2	0,99
				m2	0,06
				m2	0,56
				m2	2,53
				m2	1,04
				razem	m2 5,67
112	KNR 0105/05	2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm 0,80 0,973 1,333 1,373 0,365 0,449 0,247	m2	0,80
				m2	0,97
				m2	1,33
				m2	1,37
				m2	0,37
				m2	0,45
				m2	0,25
				razem	m2 5,54
113	KNR 0138/04	2-17	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2000mm - 625/125	szt	1,00
114	KNR 0138/04	2-17	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2000mm - 825/125	szt	3,00
115	KNR 1215/01	2-02	Drzwiczki i kratki o powierzchni do 0,1m2 osadzone w ścianach - p/a wentylator Decor 100	szt	22,00
116	KNR 1215/01	2-02	Drzwiczki i kratki o powierzchni do 0,1m2 osadzone w ścianach - p/a wentylator Decor 200	szt	4,00
117	KNR 0156/02	2-17	Nawietrzaki podokienne, typ A w murach o grubości do 2 cegieł	szt	23,00

Przebudowa rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
118	KNR 0152/02	2-17 Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy 200mm - hybrydowa wywiewna nasada wentylacyjna FENKO	szt	23,00
119	KNR 0149/02	2-17 Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	3,00
120	KNR 0208/01	2-17 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - Hybrydowy wentylator dachowy MAG 200EC	szt	2,00
121	KNR 0208/01	2-17 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy CTVT/4-250V	szt	1,00
122	KNR 0146/02	2-17 Czerpnie ściennie, prostokątne, typ Ao obwodzie do 1600mm CSQ-N-C 500/300	szt	1,00
123	KNR 0320/06	2-17 Elektryczna nagrzewnica kanału rh 50/30 18kW	szt	2,00
124	KNR 0320/06	2-17 Nagrzewnica wodna typ 32x27,2 8,4 kW	szt	1,00
125	Kalkulacja indywidualna	Zestaw filtracyjny DFR 50-30 +EU5	kpi	1,00
126	KNR 0205/01	2-17 Wentylator kanałowy IBF/4-315S 50/30	szt	1,00
127	KNR 0154/01	2-17 Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - złącze przeciwdrganiowe IAE-250	szt	2,00
128	Kalkulacja indywidualna	Centrala nawiewno wywiewna z rekuperatorem o wydajności 1800 m ³ /h AGAGT	kpi	1,00
129	Kalkulacja indywidualna	Elektryczna nagrzewnica kanałowa DH 355/150 15kW z regulatorem PULSER	kpi	1,00
4. Zewnętrzna kanalizacja sanitarna.				
130	KNR 0219/01	2-19 Oznakowanie trasy z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 70,40-25,00-5,00 30,65+6,00+15,00+11,15 7,75 7,15	m m m m razem	40,40 62,80 7,75 7,15 118,10
131	KNR 0803/01	2-01ul Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 0,9-1,0m, wykonywane w gruncie kategorii IV o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ boksowy 40,40* 1,00*(2,63+0,70)/2 62,80* 1,00*(1,30+1,91)/2 7,75*1,00*(2,51+2,05)/2 7,15*1,00*2,51	m ³ m ³ m ³ m ³ razem	67,27 100,79 17,67 17,95 203,68
132	KNR 0208/02	1 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty lkm odległości transportu ponad lkm samochodami samowładoczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej x9 2,90*1,00*0,71 (5,35+2,50+2,00+3,95+4,15+14,10)* 1,00*0,76 5,45*1,00*0,65 36,36*1,00*0,64 26,15*1,00*0,76 7,75*1,00*0,76 7,15*1,00*0,76	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ razem	2,06 24,36 3,54 23,27 19,87 5,89 5,43 84,42
133	KNR 1411/04	4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - p/a 30cm 40,40*1,00*0,30 62,80*1,00*0,30 7,75*1,00*0,30 7,15*1,00*0,30	m ³ m ³ m ³ m ³ razem	12,12 18,84 2,33 2,15 35,44

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
134	KNNR 1 0412/02	Wykonanie obsypki piaskiem. (5,45+3,95+4,15+14,10)*1,00*0,30 7,75*1,00*0,30 7,15*1,00*0,30	m3	8,30
			m3	2,33
			m3	2,15
			razem	m3 12,78
135	KNNR 4 1514/01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem żużlem (40,40-5,45-3,95-4,15-14,10)*1,00*0,30 62,80*1,00*0,30	m3	3,83
			m3	18,84
			razem	m3 22,67
136	KNNR 4 1008/04	Rurociągi z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk 40,40-5,45-2,90 26,15 7,75 7,15	m	32,05
			m	26,15
			m	7,75
			m	7,15
			razem	m 73,10
137	KNNR 4 1008/03	Rurociągi z rur PVC o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	m	2,90
138	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy 50mm	m	5,45
139	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy 40mm 36,65	m	36,65
			razem	m 36,65
140	KNNR 4 1413/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie 4 2 1 1	studnię	4,00
			studnię	2,00
			studnię	1,00
			studnię	1,00
			razem	studnię 8,00
			razem	studnię 8,00
141	KNNR 4 1413/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni -16 -6 -1 -1	0,5m	-16,00
			0,5m	-6,00
			0,5m	-1,00
			0,5m	-1,00
			razem	0,5m -24,00
142	KNNR 4 1417/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem stożkiem betonowym - p/a 1000 mm (Krotność= 2,35)	szt	1,00
143	KNNR 4 1417/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem stożkiem betonowym - p/a 600 mm (Krotność= 1,41)	szt	1,00
144	KNR 7-07 0107/01	Montaż pomp odśrodkowych, zatapianych i głębinowych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0, lt - pompa DM-200T-EKO	kpi	1,00
145	KNR 7-07 0107/01	Montaż pomp odśrodkowych, zatapianych i głębinowych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0, lt - pompa PIRANIA 09/D	kpi	1,00
146	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km 200,00*0,50*0,30	m3	30,00
			razem	m3 30,00
147	KNR 2-01 0215/06	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 200,00*0,50*0,50	m3	50,00
			razem	m3 50,00
148	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	50,00
149	KNNR 11 0705/02	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie 200,00*0,50*0,40	m3	40,00
			razem	m3 40,00

Przebudowa rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
150	KNNR 11 0705/01	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane ręcznie 200,00*0,10	m3	20,00
			razem	m3
151	KNNR 11 0706/05	Rury rozsączające z PCW o średnicy 110mm 25,00*8	m	200,00
			razem	m
152	KNNR 11 0706/06	Komory (studzienki) odpowietrzania rur lub drenażu z PCW o średnicy 315mm	kpi	1,00
153	KNR AT-04 0101/01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szerokości 5m 200,00*0,50	m2	100,00
			razem	m2
154	Kalkulacja indywidualna	Osadnik gnilny (oczyszczalnia ścieków) o pojemności 10 m3	kpi	1,00
155	Kalkulacja indywidualna	Separator tłuszczu WOBET- HYDRET ST-3P	kpi	1,00
156	KNNR 4 1610/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	11,00

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	Instalacja wody zimnej i ciepłej.							
2.	Instalacja kanalizacji sanitarnej.							
3.	Wentylacja.							
4.	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna.							
	Razem							