

Przedmiar Robót Niezdara wod.kan.

wg. projektu 11 F/Z/11 Instalacje Wody i kanalizacji.

Obiekt	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji
Kod CPV	45330000-03 Roboty instalacyjne wodno- kanalizacyjne
Budowa	Budynek Wielofunkcyjny Niezdara ul.Plac Floriana 10
Inwestor	GMINA OŻAROWICE, Ożarówice ul.Dworcowa 15
Biuro kosztorysowe	SIGMA Bożena Jakimowicz

Sporządził inż. Bożena Jakimowicz

Świętochłowice 03.2013 r

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 ROBOTY DEMONTAZOWE INSTALACJI I URZĄDZEŃ wg.projektu i SST 00.17		
1	KNNR 8 0108/01	Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	m	2,00
2	KNNR 8 0222/02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150mm w wykopie	m	5,00
3	KNNR 8 0222/04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 50-100mm na ścianach budynku	m	5,00
4	KNNR 8 0222/05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150mm na ścianach budynku	m	2,00
5	KNNR 8 0122/01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o średnicy 15-20mm	szt	2,00
		2 ARMATURA I URZĄDZENIA wg.projektu i SST 00.17		
6	KNNR 4 0230/02	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym poz. 1 z wyk. mat.	kpl	11,00
7	KNNR 4 0230/05	Ustawienie postumentu porcelanowego do umywalek- analogia półpostument poz. 1 wyk. mat.	kpl	11,00
8	KNNR 4 0230/02	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym- analogia poz. 2 wykazu mat (umywalka dla niepełnospr. z poręczami) R=1,2	kpl	1,000
9	KNNR 4 0232/02	Montaż brodzika natryskowego- poz 3+ syfon i zasłona na rylingu R=1,2	kpl	3,00
10	KNNR 4 0233/03	Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt" analogia wisząca na stelażu podtynkowym , deska sedesowa twarda antybakteryjna poz. 4 wyk.mat.	kpl	8,00
11	KNNR 4 0233/03	Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt" analogia wisząca na stelażu podtynkowym ,deska sedesowa twarda antybakteryjna + uchwyt sały i ruchomy poz. 5 wyk. mat. zestaw dla niepełnosprawnych miska ustępowa + uchwyty	kpl	1,00
12	KNNR 4 0234/05	Montaż bidetu z baterią i syfonem poz.6 wyk. mat.+ bateria bidetowa poz.16	kpl	1,00
13	KNNR 4 0234/02	Montaż pisuaru pojedynczego z zaworem splukującym poz 7 + zawór spl. uruchamiany fotokomórką poz.20	kpl	6,00
14	KNNR 4 0229/05	Montaż zlewozmywaka żeliwnego, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce- poz. 8 wyk. mat. + syfon	szt	2,00
15	KNNR 2-02 1021/07	Szafki kuchenne zlewozmywakowe poz. 8 wyk. mat. 1,2 * 0,6 * 2	m2	1,44
		razem	m2	1,44
16	KNNR 4 0229/04	Montaż zlewozmywaka żeliwnego, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie (jednokomorowy ze stali nierdzewnej) poz. 9 wyk. mat. + syfon	szt	2,00
17	KNNR 4 0216/02	Montaż wpustu żeliwnego piwnicznego o średnicy 100mm- analogia wpust ze stali nierdzewnej poz. mat. 10 z+ syfon		

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	12,00
18	KNNR 4 1417/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem stożkiem betonowym- analogia separator olejuwewnatrzbudynkowy ze studzienką i wpustem żeliwnym 5 t - analogia poz. mat. 11 wyk. mat. kompletny układany w wykopie na podsypce piaskowej	szt	2,00
19	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm poz.12 wyk. mat.	szt	11,000
20	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm - analogia dla niepełnosprawnych włączana fotokomórka poz. 13 wyk. mat.	szt	1,00
21	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm- zlewozmywakowe poz. 14 wyk.mat.	szt	8,000
22	KNNR 4 0137/01	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm- zlewozmywakowa poz.15	szt	1,00
23	KNNR 4 0137/08	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwным poz.17	szt	3,000
24	KNNR 4 0142/02	Szafki hydrantowe wewnętrzne (podtynkowe), pionowe z gaśnicą GP-6x ABC, typ HW-25 W-KP-30 +ROP model KOMBI z pełnym wyp. i zaworem, wąż półsztywny l=30m poz.18 wyk. mat.	kpl	1,00
25	KNNR 4 0138/01	Zawór hydrantowy o średnicy nominalnej 25mm montowany na ścianie- zawór w cenie szafki poz. 18 wyk. mat.	szt	1,00
26	KNNR 4 0135/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm z końcówką do węża poz.19 wyk. mat.	szt	8,000
27	KNNR 4 0135/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm- analogia katowycwierzobrotowy poz.21 wyk. mat.	szt	62,000
28	KNNR 4 0132/01	Zawory przełotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych- ze śrubunkiem poz.22 wyk. mat.	szt	12,000
29	KNNR 4 0132/02	Zawory przełotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ze śrubunkiem poz.22	szt	20,000
30	KNNR 4 0132/03	Zawory przełotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ze śrubunkiem poz.22 wyk. mat	szt	6,000
31	KNNR 4 0132/04	Zawory przełotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ze śrubunkiem poz.22 wyk. mat.	szt	1,000
32	KNNR 4 0132/05	Zawory przełotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 40mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ze śrubunkiem poz. 22 wyk. mat	szt	5,00
33	KNNR 4 0132/06	Zawory przełotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ze śrubunkiem poz. 22 wyk. mat.	szt	1,00
34	KNNR 4 0135/03	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 25mm - analogia czepalny Dn50 z końcówką do węża ppoż poz. mat. 23 R=2 S=2	szt	1,00

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	KNNR 4 0143/01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150dm ³ - analogia elektryczne 80 l poz.24 poz. mat	kpl	2,00
36	KNNR 4 0143/01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150dm ³ - analogia elektryczne 60 l poz. 25 wyk. mat.	kpl	2,00
37	KNNR 4 0132/06	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych- analogia zawór antyskażeniowy poz.26 wyk. mat.	szt	1,00
38	KNNR 4 0132/06	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych- analogia reduktor ciśnienia dn 50 poz.27 wyk. mat.	szt	1,00
39	KNNR 7-08 0806/04	Dostawa i Montaż zaworu zaporowego, zwrotnego lub odcinającego- analogia zaworu elektromagnetycznego EV220B 15-50B DN50 poz. 28 wyk. mat. + przewody elektr.	szt	1,00
40	KNNR 4 0132/06	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych- analogia filtr siatkowy dn 50 poz.29 wyk. mat.	szt	1,00
41	KNNR 4 0140/05	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 40mm- analogia wielostrumieniowy poz. 31 wyk. mat.	kpl	1,000
3 RURY I ZŁACZKI WODOCIAGOWE wg.projektu i SST 00.17				
42	KNNR 4 1708/02	Przyłącze wodociagowe z rur PE o średnicy zewnętrznej 90mm łączone metodą zgrzewania czołowego- analogia rura 76x 6,8 poz. 30 wyk. mat.	m	12,00
43	KNNR 4 1704/02	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 90mm- poz. 30 wyk. mat.	wcinka	1,00
44	KNNR 4 1702/02	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 100mm- poz. 30 wyk. mat.	szt	1,00
45	KNNR 4 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz.32 wyk. mat.	m	15,00
46	KNNR 4 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz.32 wyk.mat.	m	30,00
47	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia MLC 16x2 poz.33 wyk.mat.	m	200,000
48	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia MLC 20x2,25 poz.33 wyk.mat.	m	110,000
49	KNNR 4 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -analogia MLC 25 x 2,5 - poz.33 wyk. mat	m	90,000
50	KNNR 4 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -analogia MLC 32x 3,0 poz. 33 wyk. mat.	m	52,000

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
51	KNNR 4 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych- analogia MLC 50x4,5 poz. mat.33	m	19,00
52	KNNR 4 0116/08	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek (11 +1 + 3 +1 +2 + 2 +6) * 2 + 8 + 1 + 6 + 1 + 10	szt	78,00
		razem	szt	78,00
53	KNNR 4 0118/04	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych z rur o średnicy nominalnej 32mm	szt	6,00
54	KNNR 4 0119/01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	42,00
55	KNNR 4 0119/02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm	szt	24,00
56	KNNR 4 0119/03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm	szt	10,00
57	KNNR 4 0119/05	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50mm	szt	8,00
58	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 15 + 30 +200 + 110 + 90 + 52 + 19	m	516,000
		razem	m	516,000
59	KNNR 4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych 15 +30	m	45,00
		razem	m	45,00
60	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	szt	6,00
61	Kalkulacja indywidualna	badanie wody w SANEPID 1	kpl	1,000
		razem	kpl	1,000
62	KNR 0-34 0108/03	Izolacja grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermacompact IS 20 mm rur dn 15 poz. mat.35	m	15,00
63	KNR 0-34 0108/04	Izolacja grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact I - analogia Termacompact S 20 mm rur Dn32 poz. mat.35	m	30,00
64	KNR 0-34 0108/01	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermacompact IS- analogia otulina 9 mm rura dz16 mm poz. mat. 36	m	50,00
65	KNR 0-34 0108/01	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermacompact IS- analogia otulina 9 mm rura dz 20 mm poz. mat. 36	m	70,00
66	KNR 0-34 0108/02	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact IS - analogia 9 mm rur dz 25 poz. mat.36	m	60,00
67	KNR 0-34 0108/02	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact IS - analogia 9 mm rur dz 32 poz. mat.36		

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	52,00
68	KNR 0-34 0108/02	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact IS - analogia 9 mm rur dz 50 poz. mat.36 19	m	19,00
		razem	m	19,00
69	KNR 0-34 0108/03	Izolacja grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermacompact IS 20 mm rur dz 16 poz. mat.37	m	150,00
70	KNR 0-34 0108/03	Izolacja grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermacompact IS 20 mm rur dz 20 poz. mat.37	m	40,00
71	KNR 0-34 0108/04	Izolacja grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact IS - analogia Termacompact IS 20 mm rur dz25 poz. mat.37	m	30,00
		4 RURY I KSZTAŁTKI KANALIZACYJNE wg. projektu i SST 00.17		
72	KNNR 4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz 38 wyk. mat.	m	50,000
73	KNNR 4 0208/02	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz 38 wyk. mat.	m	41,000
74	KNNR 4 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz 38 wyk. mat.	m	100,000
75	KNNR 4 0203/04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych poz 38 wyk. mat.	m	90,00
76	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm z piasku podsypka kanałów w garażu 0,6 * 0,2 * 20	m3	2,400
		razem	m3	2,400
77	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe z B20- analogia obetonowanie rur osłonowych z rurami PVC w posadzce 20,0 * 0,5 * 0,5 -3,14 * 0,08 * 0,08 * 20	m3	4,60
		razem	m3	4,60
78	KNNR 4 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych umywalki , zlewozmywaki, zmywarka 11+1 +6 + 4+ 1	szt	23,000
		razem	szt	23,000
79	KNNR 4 0211/02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych brodziki , wpusty podłogowe, pisuary 3+12+ 6	szt	21,000
		razem	szt	21,000
80	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych wc+ bidet 9+1	szt	10,000
		razem	szt	10,000
81	KNNR 4 0222/01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym poz 39.1 wyk. mat.	szt	2,000
82	KNNR 4 0222/02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym poz. 39.2 wyk. mat.	szt	7,00
83	KNNR 4 0222/03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym poz.39.3 wyk. mat	szt	2,00

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
84	KNNR 4 0222/01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 50 i 75mm o połączeniu wciskowym- analogia zawór napowietrzający poz.40.1i 40.2	szt	16,00
85	KNNR 4 0222/02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym - analogia zawór napowietrzający poz. 40.3 wyk. mat.	szt	1,00
86	KNR 2-19 0119/04	Rury ochronne stalowa o średnicy 273 /8 mm poz 41 R=0,955	m	34,000
87	KNNR 4 0213/05	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym- analogia 160 z dołącznikami poz 42 wyk.mat.	szt	8,00
88	KNNR 4 0223/05	Zasuwa burzowa o średnicy 150mm uszczelniona sznurem i folią aluminiową- analogia na rurze 160 poz 43 wyk. mat.	szt	1,00
89	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x300mm poz 44 wyk. mat.	kpl	28,000
90	KNR 2-16 0201/06	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 65-254mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej grubości do 90mm- analogia łupiny ze styropianu gr. 8 cm poz. 45 wyk. mat. 45,0 * (2 * 3,14 * 0,16) razem	m2	45,22
			m2	45,22
5 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA wg.projektu i SST00.17				
91	KNNR 4 1418/05	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemu HOBAS- ANALOGIA montaż kompletnego Separatora tłuszczów roślinnych i zwierzęcych i zbiornika żelbetowego ścieków sanitarnych poz.46 R=2 M=0 S=2	szt	1,00
92	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kompletnego Separatora tłuszczów roślinnych i zwierzęcych zintegrowanym osadnikiem STC NS 2/200 z kłótcem fi 160 mm poz.46	KPL	1,00
93	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm- podkład i obsypanie podsypka i obsypka kanałów 0,6 * 0,6 * 104 - 3,14 * 0,08 * 0,08 * 154,0 podsypka i obsypka przyłącza wody 12 * 0,4 * 0,4 razem	m3	34,345
			m3	1,920
			m3	36,265
94	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk poz.47 kanał sanitarny fi 160 PVC-U kl SN 8 48 + 6 + 100 razem	m	154,000
			m	154,000
95	KNNR 4 1209/01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm- analogia rura karbowana SN8 na przepusty średnicy 300 mm, R=0,5 S=0,5	m	8,00
96	KNNR 4 1412/02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów- analogia wypełnienie i zastabilizowanie rury przepustowej betonem B20	m3	1,00
97	KNNR 4 1427/02	Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 260mm, ściany komór o grubości 20cm- analogia przejście PCV 160 mm poz. 48	szt	20,00
98	KNNR 4 1418/05	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemu HOBAS- analogia podstawa studni poz.49	szt	8,00

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
99	KNNR 4 1425/04	Posadzka cementowa zatarta na ostro- analogia kineta z B20		
		3,14 * 0,5 * 0,5 * 8 * 0,2	m2	1,26
		razem	m2	1,26
100	KNNR 4 1423/02	Kominy włączowe z kręgów betonowych o średnicy 1000mm analogia kregi betonowe łączone na uszczelke poz. 50 wyk. mat.	m	10,00
101	KNNR 4 1423/05	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem obciążającym i włączem o średnicy 1150/600mm- analogia poz.51,52,53 wyk. mat. odjąć 4 szt pierścieni odciążających	komin	8,00
102	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kompletnego zbiornika żelbetowego na ścieki sanitarne V=10 m3 poz.54 wyk. mat	KPL	1,00
103	KNNR 4 1418/05	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemu HOBAS- ANALOGIA montaż zbiornika żelbetowego ścieków sanitarnych poz.54 R=2 M=0 S=2	szt	1,00
104	KNNR 4 1421/04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach- analogia montaż płyty na zbiorniki ścieków sanitarnych bez dostawy płyty poz.54	kpl	1,00
105	KNNR 4 1423/02	Kominy włączowe z kręgów betonowych o średnicy 1000mm analogia nadstawki na zbiornik 1,2 poz.54 bez dostawy nadstawek izolacja	m	1,20
106	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe z B15 pod studnie ,separator i zbiornik ścieków		
		studni kanalizacyjnych 3,14 * 0,7* 0,7 * 4 * 0,1	m3	0,62
		dno separatora i zbiornika (3,14 * 1 * 1 + 3,6 * 2,8) * 0,1	m3	1,32
		razem	m3	1,94
107	KNNR 4 1511/01	Izolacje poziome z materiałów rolowych powierzchni betonowych - pierwsza warstwa papa asfaltowa na tekturze		
		studni kanalizacyjnych 3,14 * 0,7* 0,7 * 4	m2	6,15
		dno separatora i zbiornika (3,14 * 1 * 1 + 3,6 * 2,8)	m2	13,22
		razem	m2	19,37
108	KNNR 4 1511/02	Izolacje poziome z materiałów rolowych powierzchni betonowych - każda następna warstwa - papa asfaltowa na tekturze		
		studni kanalizacyjnych 3,14 * 0,7* 0,7 * 4	m2	6,15
		dno separatora i zbiornika (3,14 * 1 * 1 + 3,6 * 2,8)	m2	13,22
		razem	m2	19,37
109	KNNR 4 1512/01	Izolacje poziomych powierzchni betonowych powłoką z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie pierwszej warstwy		
		pokrywa górna i dno separatora i zbiornika 3,14 * 0,8 * 0,8 + 3,6 * 2,6 * 2	m2	20,73
		pokrywy i dna studni kanalizacyjnych 3,14 * 0,6 * 0,6 * 4 * 2	m2	9,04
		razem	m2	29,77
110	KNNR 4 1512/02	Izolacje poziomych powierzchni betonowych powłoką z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie każdej następnej warstwy		
		pokrywy i dna studni kanalizacyjnych 3,14 * 0,6 * 0,6 * 4 * 2	m2	9,04
		pokrywa górna i dno separatora i zbiornika 3,14 * 0,8 * 0,8 + 3,6 * 2,6 * 2	m2	20,73
		razem	m2	29,77
111	KNNR 4 1513/01	Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie pierwszej warstwy		
		zewewnętrzne ściany pionowe separatora i zbiornika 2 * 3,14 * 0,75* 2,5 + 2,3 * (3,6 + 2,6)*2	m2	40,30
		studni kanalizacyjnych 2 * 3,14 * 0,6 * 1,5 * 4	m2	22,61
		razem	m2	62,91

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
112	KNNR 4 1513/02	Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie każdej następnej warstwy zewewnętrzne ściany pionowe separatora i zbiornika $2 * 3,14 * 0,75 * 2,5 + 2,3 * (3,6 + 2,6) * 2$ studni kanalizacyjnych $2 * 3,14 * 0,6 * 1,5 * 4$	m2 m2 razem m2	40,30 22,61 62,91
113	KNNR 4 1424/02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu- z wpustem ulicznym żeliwnym poz. mat.55	szt	3,00
114	KNNR 6 0606/03	Ścieki na podsypce cementowo-piaskowej z elementów betonowych o grubości 15cm- analogia odwodnienie liniewe wjazdu do garaży poz. mat.56	m	10,00
115	KNNR 4 0222/03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym poz. mat.57	szt	2,00
116	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	3,00
117	KNNR 4 0215/02	Osadnik deszczowy o średnicy 150mm uszczelniony sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową- analogia z PCV poz.mat.58	szt	2,00
118	KNNR 4 1610/01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur betonowych, żelbetowych, kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	10,00
		6 Roboty ziemne dla instalacji wody i kan. sanitarnej wg.projektu i SST 00.17		
119	KNR 2-01 0122/01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 434,305 + 70,87 razem	m3 m3	505,175 505,175
120	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II $1,5 * 2,0 * 154,0 + (3,5 * 4,5 * 1,9) + (0,3 * 0,4 * 10) + 12 * 1,0 * 1,0 - (70,82)$ razem	m3 m3	434,305 434,305
121	KNR 2-01 0201/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,15m3, grunt kategorii III $34,345 + 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,0 + 3,14 * 0,6 * 0,6 * 2,0 + 0,2 * 0,15 * 12 + 3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,5 * 2 + 3,5 * 4,5 * 1,9$ razem	m3 m3	70,82 70,82
122	KNNR 1 0318/04	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m	m3	434,305
123	KNR 2-01 0233/02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55kW (75kM), grunt kategorii III	m2	70,82
124	KNNR 1 0303/02	Odspojenie gruntu kategorii III i przewóz taczkami na odległość do 10m- dla kanalizacji w garażu $20,0 * 0,5 * 0,7 + 2 * 3,14 * 0,4 * 1,2$ razem	m3 m3	10,01 10,01
125	KNR 2-21 0101/01	Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy 60,0 * 2,0 * 0,1 razem	m3 m3	12,00 12,00

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
126	kalkulacja indywidualna	opłata za załadunek wywóz utylizację zanieczyszczeń j.w.	m3	12,00
127	KNR 2-21 0211/01	Ręczne rozrzućenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim 200/10000	ha	0,02
		razem	ha	0,02
128	KNR 2-21 0211/02	Dodatek za każdy 1cm grubości warstwy mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej ponad 2cm ręcznie rozrzuconej na terenie płaskim R=3 M=3 S=3 200 / 10000	ha	0,02
		razem	ha	0,02
129	KNR 2-21 0401/04	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii I-II	m2	200,00
		7 ROBOTY BUDOWLANE i elementy uzupełniające wg. projektu i SST 00.17		
130	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x300mm poz 59 wyk. mat.	kpl	16,000
131	KNR 4-03 1008/02	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 40mm i długości do 1m w ścianie analogia rura l=0,5 m poz. 60 dn25-32	szt	40,00
132	KNR 4-03 1008/03	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 60mm i długości do 1m w ścianie- analogia rura l=0,5m poz. mat 61 dn40-60	szt	10,00
133	Kalkulacja indywidualna	przepust instalacyjny ppoz dn 40 EI 60 poz.mat.62	kpl	10,000
134	Kalkulacja indywidualna	przejście ppoz dn 60 EI 60 poz.mat.63	kpl	10,000
135	Kalkulacja indywidualna	przejście ppoz śr. 160 PCV EI 120 poz.mat.64	kpl	2,000
136	KNNR 3 0403/01	Rozbiórka elementów betonowych 0,4 * 0,2 * 64	m3	5,12
		razem	m3	5,12
137	KNR 4-03 1001/09	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym- analogia dla przewodów wody	m	100,00
138	KNR 4-01 0339/01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 50	m	50,00
		razem	m	50,00
139	KNR 4-01 0705/07	Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 10cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi- analogia z przewodami	m	150,00
140	KNR 4-01 0208/04	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 40cm- stropy R=1,5		

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU- instalacje wody i kanalizacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		6+12+2	szt	20,00
		razem	szt	20,00
141	KNR 4-01 0333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej 12 + 6	szt	18,00
		razem	szt	18,00
142	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	16,00
143	KNR 2-02 2004/05	Obudowa jednowarstwowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi 55-01na rusztach metalowych pojedynczych- analogia obudowa rur płyty g-k wodoodporne 12.5 mm 5,0 * 12 * 0,5 + 12,4 * 1 * 3	m2	67,200
		razem	m2	67,200
144	KNR 4-01 0106/05	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z piwnic - analogia z budynku 2,0 + 1,2 + 1,4 +0,8	m3	5,40
		razem	m3	5,40
145	kalkulacja indywidualna	opłata za załadunek wywóz utylizację materiału z rozbiórki	m3	5,40
146	kalkulacja indywidualna	pomiar geodezyjny powykonawczy wod.kan. z wniesiem do zasobów geodezyjnych w Starostwie Powiatowym w Tarnowskich Górach	kpl	1,00