PRZEDMIAR ROBÓT NR 1/GJ/15

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI	:	NADBUDOWA TARASU ZESPOŁU SZKÓŁ NR 1 INSTALACJE WOD-KAN
ADRES INWESTYCJI	:	CZERWIONKA-LESZCZYNY UL.KS.POJDY 77C
INWESTOR	:	GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYNY
ADRES INWESTORA	:	44-230 CZERWIONKA-LESZCZYNY UL.PARKOWA 9
BRANŻA	:	INSTALACYJNA
DATA OPRACOWANIA	:	PAŹDZIERNIK 2015

Przedmiar ujmuje podłączenie projektowanych urządzeń sanitarnych, oraz instalację p.poż. do istniejącyh instalacji wod-kan w "czynnych" segmentach szkoły.
Woda zimna zostanie doprowadzona do projektowanych urządzeń sanitarnych, jak i hydrantu p. poż. z instalacji wody zimnej segmentu sąsiedniego - segment E.
Instalację wody ciepłej i cyrkulacyjnej projektuje się od przewodów istniejących instalacji wody ciepłej w podziemiu części A.
Do istniejącej ,na terenie działki szkoły kanalizacji sanitarnej zostaną odprowadzone ścieki bytowo-gospodarcze z projektowanej nadbudowy segmentu A szkoły. Istniejący segment A nie ma instalacji kanalizacji sanitarnej. Istniejący budynek, jego funkcja i konstrukcja, nie pozwalają na grawitacyjne odprowadzenie ścieków do kanalizacji z projektowanych urządzeń sanitarnych.
W podziemiu zostało zaprojektowane wydzielone pomieszczenie pompowni, gdzie zostanie zainstalowana kompletna przepompownia, posadowiona w posadzce podziemia. Przepompownia z hermetycznym zbiornikiem ścieków.
Przepompownia będzie wyposażona w system sygnalizacji awarii oraz zabezpieczenia pomp

Normą PRO Wersja 4.48 Nr seryjny: 33848

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Grupa robót, kod CPV 452 - DROBNE ROBOTY BUDOWLANE	1	26
2	Grupa robót, kod CPV 453 - INSTALACJA WODOCIĄGOWA	27	61
3	Grupa robót, kod CPV 453 - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	62	83
4	Grupa robót, kod CPV 453 - KANALIZACJA NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU	84	110
5	Grupa robót, kod CPV 453 - KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA	111	143

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			**Grupa robót, kod CPV 452 - DROBNE ROBOTY BUDOWLANE**			
1 d.1	KNR 2-02 2004-01	ST 00, SST 02	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm 18,0*(0,3+0,3)+6,0*(0,25+0,25)	m^2 m^2	 13,80	
					RAZEM	13,80
2 d.1	KNR 2-02 2006-03	ST 00, SST 02	Okładziny z płyt gips.-karton.(suche tynki gips.) pojedyńcze na ścianach na rusztach płyty gipsowo-kartonowe gr. 9.5 mm 2,50*4,0	m^2 m^2	 10,00	
					RAZEM	10,00
3 d.1	KNR 4-01 0811-07	ST 00, SST 02	Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem. 3,0*0,60	m^2 m^2	 1,80	
					RAZEM	1,80
4 d.1	KNR 2-02 0702-02	ST 00, SST 02	Demontaż i ponowny montaż przykrycia kanału R=1,7 3,0*0,50	m^2 m^2	 1,50	
					RAZEM	1,50
5 d.1	KNR 2-02 1102-01	ST 00, SST 02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro 3,0*0,60	m^2 m^2	 1,80	
					RAZEM	1,80
6 d.1	NNRNKB 202 2805-05	ST 00, SST 02	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 3,0*0,60	m^2 m^2	 1,80	
					RAZEM	1,80
7 d.1	KNR 4-01 0339-03	ST 00, SST 02	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 22	m m	 22,00	
					RAZEM	22,00
8 d.1	KNR 4-01 0336-03	ST 00, SST 02	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 5	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
9 d.1	KNR 4-01 0326-01	ST 00, SST 02	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 5	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
10 d.1	KNR 4-01 0326-03	ST 00, SST 02	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 22	m m	 22,00	
					RAZEM	22,00
11 d.1	KNR 4-01 0705-02	ST 00, SST 02	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy uprzed.zamurow.cegłami lub dachówkami 27	m m	 27,00	
					RAZEM	27,00
12 d.1	KNR 4-01 0208-03	ST 00, SST 02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 11	szt. szt.	 11,00	
					RAZEM	11,00
13 d.1	KNR 4-01 0206-02	ST 00, SST 02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 11	szt. szt.	 11,00	
					RAZEM	11,00
14 d.1	KNR 4-01 0706-03	ST 00, SST 02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 11	szt. szt.	 11,00	
					RAZEM	11,00
15 d.1	KNR 4-01 0333-09	ST 00, SST 02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
16 d.1	KNR 4-01 0323-03	ST 00, SST 02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
17 d.1	KNR 4-01 0706-01	ST 00, SST 02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
18 d.1	KNR 4-01 1204-02	ST 00, SST 02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
			8	m2	8,00	
					RAZEM	8,00
19 d.1	KNR 2-02 1505-05	ST 00, SST 02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
			15	m2	15,00	
					RAZEM	15,00
20 d.1	kalk. własna	ST 00, SST 02	Przejścia p.poż fi 15	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
21 d.1	kalk. własna	ST 00, SST 02	Przejścia p.poż fi 25	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
22 d.1	kalk. własna	ST 00, SST 02	Przejścia p.poż fi 63	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
23 d.1	kalk. własna	ST 00, SST 02	Przejścia p.poż fi 110	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
24 d.1	KNR 4-01 0108-11	ST 00, SST 02	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
			1	m3	1,00	
					RAZEM	1,00
25 d.1	KNR 4-01 0108-12	ST 00, SST 02	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m3		
			1	m3	1,00	
					RAZEM	1,00
26 d.1	kalk. własna	ST 00, SST 02	Opłata za składowisko gruzu	m3		
			1	m3	1,00	
					RAZEM	1,00
2			**Grupa robót, kod CPV 453 - INSTALACJA WODOCIĄGOWA**			
27 d.2	KNR 2-16 0609-01	ST 00, SST 02	Płaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grub.10 mm na izolacji rurociągów o śr. zew.do 108 mm - demontaż płaszcza z izolacji R=0,3 M,S=0	m2		
			9,5*0,23+8,0*0,21	m2	3,86	
					RAZEM	3,86
28 d.2	KNR 2-16 0313-01	ST 00, SST 02	Jednowarstwowa izolacja o grub.40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zew.do 55 mm - demontaż izolacji R=0,3 M,S=0	m2		
			9,5*0,23+8,0*0,21	m2	3,86	
					RAZEM	3,86
29 d.2	KNR 4-02 0114-02	ST 00, SST 02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
			3,5+6,0+8,0	m	17,50	
					RAZEM	17,50
30 d.2	KNR-W 4-02 0139-01	ST 00, SST 02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
31 d.2	KNR 2-15 0104-05	ST 00, SST 02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 40 mm stalowe ocynkow. o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
			3,5+6+8+10+4,0	m	31,50	
					RAZEM	31,50
32 d.2	KNR 2-15 0104-04	ST 00, SST 02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow. o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		

Norma PRO Wersja 4.48 Nr seryjny: 33848

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
33 d.2	KNR 2-15 0104-03	ST 00, SST 02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow. o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
34 d.2	KNR 2-15 0104-01	ST 00, SST 02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow. o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
			37	m	37,00	
					RAZEM	37,00
35 d.2	KNR 0-13 0128-02	ST 00, SST 02	Rura wielowarstwowa PE fi 25	m		
			8,5	m	8,50	
					RAZEM	8,50
36 d.2	KNR 0-13 0128-01	ST 00, SST 02	Rura wielowarstwowa PE fi 20	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
37 d.2	KNR 0-13 0128-01	ST 00, SST 02	Rura wielowarstwowa PE fi 15	m		
			8,5+25+18	m	51,50	
					RAZEM	51,50
38 d.2	KNR 2-15 0112-05	ST 00, SST 02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 40mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.2	KNR 2-15 0112-03	ST 00, SST 02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm Zawór kul.gwint.równoprz. fi25mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
40 d.2	KNR 2-15 0112-01	ST 00, SST 02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm Zawór kul.gwint.równoprz. fi15mm	szt.		
			23	szt.	23,00	
					RAZEM	23,00
41 d.2	KNR 2-15 0112-01	ST 00, SST 02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm zawór zwrotny przelotowy mosiężny M3003 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
42 d.2	KNR 2-15 0112-01	ST 00, SST 02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm Zawór antyskażeniowy dn 15 HD206	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
43 d.2	KNR 2-15 0107-01	ST 00, SST 02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
			4+1	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
44 d.2	KNR 2-15 0107-07	ST 00, SST 02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do baterii elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm Przyłącza elastyczne wydano przy montażu baterii	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
45 d.2	KNR 2-15 0107-07	ST 00, SST 02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
46 d.2	KNR 2-15 0114-01	ST 00, SST 02	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm Kurek spustowy mosiężny z/złączką fi 15mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
47 d.2	KNR 2-15 0115-02	ST 00, SST 02	Bateria zlewowa stojąca z ruchomą wylewką	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
48 d.2	KNR 2-15 0115-02	ST 00, SST 02	Bateria umywalkowa stojąca z ruchomą wylewką	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
49 d.2	KNR 2-15 0107-03	ST 00, SST 02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
50 d.2	KNR-W 2-15 0138-01	ST 00, SST 02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie - tylko montaż	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00

Norma PRO Wersja 4.48 Nr seryjny: 33848

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2	KNR 2-15 0120-01	ST 00, SST 02	Hydrant p.poż.naścienny kompletny (szafka z gaśnicą, wąż półsztywny 30 m)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
52 d.2	KNR 2-15 0117-01	ST 00, SST 02	Termoregulacyjny mieszacz wody dn 15	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
53 d.2	KNR 2-15 0110-04	ST 00, SST 02	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
			3,5+6,0+8,0+10,0+4,0+5,0+20,0+37,0	m	93,50	
					RAZEM	93,50
54 d.2	KNR-W 2-15 0127-03	ST 00, SST 02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			8,5*2+20+25+18	m	80,00	
					RAZEM	80,00
55 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	ST 00, SST 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			80+93,5	m	173,50	
					RAZEM	173,50
56 d.2	KNR 0-34 0107-04	ST 00, SST 02	Izolacja rurociągów podtynkowa gr.9 mm dn 40	m		
			3,5+6,0+8,0+4,0	m	21,50	
					RAZEM	21,50
57 d.2	KNR 0-34 0107-04	ST 00, SST 02	Izolacja rurociągów podtynkowa gr.9 mm dn 32	m		
			5,0	m	5,00	
					RAZEM	5,00
58 d.2	KNR 0-34 0107-03	ST 00, SST 02	Izolacja rurociągów podtynkowa gr.9 mm dn 15	m		
			16	m	16,00	
					RAZEM	16,00
59 d.2	KNR 0-34 0101-07	ST 00, SST 02	Otulina PE gr. 13 mm dn 25	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
60 d.2	KNR 0-34 0101-06	ST 00, SST 02	Otulina PE gr. 13 mm dz 20	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
61 d.2	KNR 0-34 0101-06	ST 00, SST 02	Otulina PE gr. 13 mm dz 15	m		
			32	m	32,00	
					RAZEM	32,00
3			**Grupa robót, kod CPV 453 - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**			
62 d.3	KNR 2-15 0205-04	ST 00, SST 02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
			30+16+12+8	m	66,00	
					RAZEM	66,00
63 d.3	KNR 2-15 0205-03	ST 00, SST 02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
			3,0	m	3,00	
					RAZEM	3,00
64 d.3	KNR 2-15 0205-02	ST 00, SST 02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
			5+20	m	25,00	
					RAZEM	25,00
65 d.3	KNR 2-15 0208-03	ST 00, SST 02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			8+4+1	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
66 d.3	KNR 2-15 0208-05	ST 00, SST 02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
67 d.3	KNR 2-15 0217-02	ST 00, SST 02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łaczonych metodą wciskową	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
68 d.3	KNR 2-15 0217-01	ST 00, SST 02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łaczonych metodą wciskową	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
69 d.3	KNR 2-15 0217-01	ST 00, SST 02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm łaczonych metodą wciskową	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
70 d.3	KNR 2-15 0120-03	ST 00, SST 02	Drzwiczki rewizyjne	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
71 d.3	KNR 2-15 0221-02	ST 00, SST 02	Umywalka szer.50 cm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
72 d.3	KNR 2-15 0221-02	ST 00, SST 02	Umywalka szer.50 cm dla niepełnosprawnych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
73 d.3	KNR 2-15 0220-01	ST 00, SST 02	Zlew prostokątny z blachy ocynkowanej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
74 d.3	KNR-W 2-15 0218-02	ST 00, SST 02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
75 d.3	KNR 2-15 0224-03	ST 00, SST 02	Montaż ustepów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
76 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	ST 00, SST 02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych + sedes	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
77 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	ST 00, SST 02	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
78 d.3	KNR 2-15 0225-02	ST 00, SST 02	Montaż pisuarów pojedyńczych z zaworem spłukującym	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
79 d.3	KNR-W 2-15 0218-01	ST 00, SST 02	Wpust podłogowy z kratką ze stali nierdzewnej fi 50 z zamknięciem przeciwzapachowym	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
80 d.3	KNR-W 2-15 0213-05	ST 00, SST 02	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm Rura wyiewna PVC fi 110/160	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
81 d.3	KNR-W 2-15 0213-04	ST 00, SST 02	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający PVC fi 75	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
82 d.3	KNR-W 2-15 0213-04	ST 00, SST 02	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający PVC fi 50	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
83 d.3	KNR 2-02 1215-01	ST 00, SST 02	Drzwiczki i kratki,osadzone w ścianach o pow.elem.do 0.1 m2 Kratka wentylacyjna 14x20 cm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4			**Grupa robót, kod CPV 453 - KANALIZACJA NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU**			
84 d.4	KNR 2-31 0810-01	ST 00, SST 02	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m^2		
			16,0*1,30	m^2	20,80	
					RAZEM	20,80
85 d.4	KNR 2-01 0317-0503	ST 00, SST 02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5 m - 50 % kubatury	m^3		
	studnie betonowe Dn 1000 mm		2,30*2,60*2,60*0,50	m^3	7,77	
	potrąc. kubat. studni		-(0,20*2,60*2,60+2,10*3,14*0,65*0,65)*0,50	m^3	-2,07	
					RAZEM	5,70

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.4	KNR 2-01 0317-05 PVC fi 160 potrąc.ku-bat kanału z obsypką>	ST 00, SST 02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m- 50% kubatury (16,0-2,60)*0,90*1,80*0,50 -(16,0-1,30)*0,90*0,36*0,50	m^3 m^3 m^3	 10,85 -2,38	
					RAZEM	8,47
87 d.4	KNR 2-01 0217-04	ST 00, SST 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 5,70+8,47	m^3 m^3	 14,17	
					RAZEM	14,17
88 d.4	KNR 2-01 0326-08 studnie be-tonowe Dn 1000 mm	ST 00, SST 02	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 2,30*2,60*4	m^2 m^2	 23,92	
					RAZEM	23,92
89 d.4	KNR 2-01 0322-02 PVC fi 160	ST 00, SST 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) (16,0-2,60)*1,80*2	m^2 m^2	 48,24	
					RAZEM	48,24
90 d.4	KNR 2-01 0301-02	ST 00, SST 02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - 50% kubatury 2,07+2,38	m^3 m^3	 4,45	
					RAZEM	4,45
91 d.4	KNR 2-01 0205-04	ST 00, SST 02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km- 50% kubatury 4,45	m^3 m^3	 4,45	
					RAZEM	4,45
92 d.4	KNR 2-01 0214-04	ST 00, SST 02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 4,45*2	m^3 m^3	 8,90	
					RAZEM	8,90
93 d.4	kalk. włas-na	ST 00, SST 02	Opłata za składowisko ziemi 8,90	m^3 m^3	 8,90	
					RAZEM	8,90
94 d.4	KNR 2-18 0501-03	ST 00, SST 02	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grub.20 cm 2,60*2,60	m^2 m^2	 6,76	
					RAZEM	6,76
95 d.4	KNR-W 2-18 0523-02 stud. beto-nowe Dn 1000 mm	ST 00, SST 02	Wykonanie studni z prefabrykatów betonowych Dn 1000 mm Dolna część studni Fi 1000 mm z betonu B-45 H=1150/1000 mm z kinetą - 1 szt Krąg betonowy Fi 1000 mm z betonu B-45 H=750 mm - 1 szt 2,00	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
96 d.4	KNR-W 2-18 0523-05	ST 00, SST 02	Pokrywa nastudzienna dla kręgów fi 1000 mm z włazem żeliwnym typu lekkie-go Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60cm - 1 szt Właz kanał.żel.fi 600mm,kl. A15 - 1 szt 1	szt szt	 1	
					RAZEM	1
97 d.4	KNR 2-18 0501-01	ST 00, SST 02	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grub.10 cm (16,0-1,30)*0,90	m^2 m^2	 13,23	
					RAZEM	13,23
98 d.4	KNR-W 2-18 0408-02	ST 00, SST 02	Rura kanalizacyjna, kielichowa PVC, lita typu S fi 160 mm 16	m m	 16,00	
					RAZEM	16,00
99 d.4	KNR 2-28 0501-09	ST 00, SST 02	Obsypka rurociągu piaskiem 10 cm ponad wierzch rury (16,0-1,30)*0,90*0,26	m^3 m^3	 3,44	
					RAZEM	3,44
100 d.4	KNR AT-17 0101-04	ST 00, SST 02	Wiercenie otworów w istniejącej studni betonowej 15	cm cm	 15,00	
					RAZEM	15,00

Norma PRO Wersja 4.48 Nr seryjny: 33848

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.4	kalk. własna	ST 00, SST 02	Przejście szczelne PVC fi 160 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
102 d.4	kalk. własna	ST 00, SST 02	Przejście szczelne PE fi 63 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 d.4	KNR 2-01 0320-05	ST 00, SST 02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 1.6-2.5 m - 50% kubatury	m^3		
			5,70-2,60*2,60*0,15*0,50	m^3	5,19	
					RAZEM	5,19
104 d.4	KNR 2-01 0320-05	ST 00, SST 02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m - 50% kubatury	m^3		
			8,47-(16,0-2,60)*0,90*0,15*0,50	m^3	7,57	
					RAZEM	7,57
105 d.4	KNR 2-01 0230-01	ST 00, SST 02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 50% kubatury	m^3		
			5,19+7,57	m^3	12,76	
					RAZEM	12,76
106 d.4	KNR 2-01 0236-01	ST 00, SST 02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m^3		
			12,76	m^3	12,76	
					RAZEM	12,76
107 d.4	KNR 2-31 0103-04	ST 00, SST 02	Mechaniczne profilowanie i zagęszenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m^2		
			16,0*0,90	m^2	14,40	
					RAZEM	14,40
108 d.4	KNR 2-31 0116-05	ST 00, SST 02	Podbudowy z żużla wielkopiecowego na chodnikach rozścielane ręcznie - grub. warstwy po zagęszcz. 8 cm	m^2		
			16,0*0,90	m^2	14,40	
					RAZEM	14,40
109 d.4	KNR 2-31 0116-06	ST 00, SST 02	Podbudowy z żużla wielkopiecowego na chodnikach rozścielane ręcznie - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m^2		
			Krotność = 7			
			16,0*0,90	m^2	14,40	
					RAZEM	14,40
110 d.4	KNR 2-31 0511-02	ST 00, SST 02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm szara na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m^2		
			16,0*1,30	m^2	20,80	
					RAZEM	20,80
5			**Grupa robót, kod CPV 453 - KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA**			
111 d.5	KNR 2-31 0810-01	ST 00, SST 02	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m^2		
			5,0*1,30	m^2	6,50	
					RAZEM	6,50
112 d.5	KNR 2-01 0317-05	ST 00, SST 02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m- 50% kubatury	m^3		
	PE fi 63		5,00*0,90*1,80*0,50	m^3	4,05	
	potrąc.kubat kanału z obsypką>		-5,0*0,90*0,26*0,50	m^3	-0,58	
					RAZEM	3,47
113 d.5	KNR 2-01 0217-04	ST 00, SST 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III- 50% kubatury	m^3		
			3,46	m^3	3,46	
					RAZEM	3,46
114 d.5	KNR 2-01 0322-02 PE fi 63	ST 00, SST 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m^2		
			5,00*1,80*2	m^2	18,00	
					RAZEM	18,00
115 d.5	KNR 2-01 0301-02	ST 00, SST 02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - 50% kubatury	m^3		
			0,59	m^3	0,59	
					RAZEM	0,59
116 d.5	KNR 2-01 0205-04	ST 00, SST 02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km- 50% kubatury	m^3		
			0,59	m^3	0,59	
					RAZEM	0,59

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.5	KNR 2-01 0214-04	ST 00, SST 02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 0,59*2	m^3 m^3	 1,18	
					RAZEM	1,18
118 d.5	kalk. własna	ST 00, SST 02	Opłata za składowisko ziemi 1,18	m^3 m^3	 1,18	
					RAZEM	1,18
119 d.5	KNR 2-18 0501-01	ST 00, SST 02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm, piasek 5,0*0,90	m^2 m^2	 4,50	
					RAZEM	4,50
120 d.5	KNR-W 2-18 0109-01	ST 00, SST 02	Przewód tłoczny PE100 SDR17 dz 63x3,8 mm 5,0	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
121 d.5	KNR 2-28 0501-09	ST 00, SST 02	Obsypka rurociągu piaskiem 10 cm ponad wierzch rury 5,0*0,90*0,16	m^3 m^3	 0,72	
					RAZEM	0,72
122 d.5	KNR 2-01 0320-05	ST 00, SST 02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m- 50% kubatury 3,46-5,00*0,90*0,15*0,50	m^3 m^3	 3,12	
					RAZEM	3,12
123 d.5	KNR 2-01 0230-01	ST 00, SST 02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 50% kubatury 3,12	m^3 m^3	 3,12	
					RAZEM	3,12
124 d.5	KNR 2-01 0236-01	ST 00, SST 02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3,12	m^3 m^3	 3,12	
					RAZEM	3,12
125 d.5	KNR 2-31 0103-04	ST 00, SST 02	Mechaniczne profilowanie i zagęszenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 5,0*0,90	m^2 m^2	 4,50	
					RAZEM	4,50
126 d.5	KNR 2-31 0116-05	ST 00, SST 02	Podbudowy z żużla wielkopiecowego na chodnikach rozścielane ręcznie - grub. warstwy po zagęszcz. 8 cm 5,0*0,90	m^2 m^2	 4,50	
					RAZEM	4,50
127 d.5	KNR 2-31 0116-06	ST 00, SST 02	Podbudowy z żużla wielkopiecowego na chodnikach rozścielane ręcznie - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 7 5,0*0,90	m^2 m^2	 4,50	
					RAZEM	4,50
128 d.5	KNR 2-31 0511-02	ST 00, SST 02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm szara na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku 5,0*1,30	m^2 m^2	 6,50	
					RAZEM	6,50
129 d.5	KNR 4-01 0208-04	ST 00, SST 02	Przebicie otworów w ścianie fundamentowej gr. 40 cm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
130 d.5	KNR 4-01 0333-08	ST 00, SST 02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
131 d.5	KNR 4-01 0323-02	ST 00, SST 02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
132 d.5	KNR 4-01 0212-01	ST 00, SST 02	Rozbiórka posadzki 1,20*1,40*0,15	m^3 m^3	 0,25	
					RAZEM	0,25
133 d.5	KNR 2-02 0701-05	ST 00, SST 02	Ściany kanałów wewn.bud.z cegły gr.12cm (1,20+1,40)*2*0,50	m^2 m^2	 2,60	
					RAZEM	2,60
134 d.5	KNR 2-02 0701-08	ST 00, SST 02	Tynki ścian kanału o wys.do 50cm (1,20+1,40)*2*0,50	m^2 m^2	 2,60	
					RAZEM	2,60

Norma PRO Wersja 4.48 Nr seryjny: 33848

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.5	KNR 2-02 0603-09	ST 00, SST 02	Izolacje przeciwwilgoc.powlokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- pierwsza warstwa	m^2		
			(1,20+1,40)*2*0,50	m^2	2,60	
					RAZEM	2,60
136 d.5	KNR 2-02 0603-10	ST 00, SST 02	Izolacje przeciwwilgoc.powlokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- druga i nast.warstwa	m^2		
			(1,20+1,40)*2*0,50	m^2	2,60	
					RAZEM	2,60
137 d.5	KNR 2-02 0701-10	ST 00, SST 02	Obramowanie z kątownika kanału wewn.bud.	m		
			(1,20+1,40)*2	m	5,20	
					RAZEM	5,20
138 d.5	KNR 2-02 0702-09	ST 00, SST 02	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej	m^2		
			1,20*1,40	m^2	1,68	
					RAZEM	1,68
139 d.5	KNR-W 2-15 0112-06	ST 00, SST 02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Przewód tłoczny PE100 SDR17 dz 63x3,8 mm	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
140 d.5	kalk. własna	ST 00, SST 02	Dostawa i montaż agregatu do przepompowywania ścieków, hermetycznego, do zabudowy w budynku	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
141 d.5	KNR-W 2-15 0132-06	ST 00, SST 02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm Zawór zwrotny klapowy dn 50	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
142 d.5	KNR-W 2-15 0132-06	ST 00, SST 02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
143 d.5	KNR-W 2-15 0112-05	ST 00, SST 02	Odpowietrzenie agregatu pompowego rurą PE100 SDR17 fi 50 mm	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00

Norma PRO Wersja 4.48 Nr seryjny: 33848