
Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: ŁOM – MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW ZASOBU
KOMUNALNEGO ORAZ UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE
MIASTA ZGIERZA

ADRES INWESTYCJI: Zgierz ul. Długa 22 dz. nr 103/1, 79/2 obr. 129

NAZWA INWESTORA: Gmina Miasto Zgierz

ADRES INWESTORA: pl. Jana Pawła II 16, 95-100 Zgierz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna

Tomasz Jerominko

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

Sanitarna

Piotr Szewczyk

DATA OPRACOWANIA:

kwiecień 2021

REGIONALNA AGENCJA
POSZANOWANIA ENERGII Sp. z o.o.
90-224 Łódź, ul. Pomorska 77 lok. 24
NIP: 725-220-01-04, REGON: 367253337

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Przedmiar	3
1 Instalacje wewnętrzne	3
2 Instalacje zewnętrzne	7

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1	45330000-9	Instalacje wewnętrzne			
1.1	45332200-5	Wodociągowa			
1	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg, schodów, poręczy itp. folią ochronną	m2		
d.1.1	1216-01				
		25	m2	25,0	
				RAZEM	25,0
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.1	0333-21				
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
3	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości do 10 cm	szt.		
d.1.1	0206-01				
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
4	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.1	0333-09				
		10	szt.	10,0	
				RAZEM	10,0
5	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.1	0323-03				
		10	szt.	10,0	
				RAZEM	10,0
6	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.1.1	0706-01				
		20	szt.	20,0	
				RAZEM	20,0
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-05				
		8	m	8,0	
				RAZEM	8,0
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-04				
		3	m	3,0	
				RAZEM	3,0
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-03				
		12	m	12,0	
				RAZEM	12,0
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-02				
		25	m	25,0	
				RAZEM	25,0
11	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-01				
		20	m	20,0	
				RAZEM	20,0
12	KNNR 4	Montaż tulei osłonowych	m		
d.1.1	0404-05				
		8	m	8,0	
				RAZEM	8,0
13	KNR-W 2-15	Połączenie rur PP z istniejącą instalacją	szt.		
d.1.1	0115-02				
		7	szt.	7,0	
				RAZEM	7,0
14	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0411-01				

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	szt.	14,0	
				RAZEM	14,0
15 d.1.1	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
16 d.1.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,0	
				RAZEM	3,0
17 d.1.1	KNNR 4 0411-01	Zawory termostaticzne cyrkulacyjne cwu z możliwością wygrzania termicznego instalacji DN15	szt.		
		6	szt.	6,0	
				RAZEM	6,0
18 d.1.1	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		7	kpl.	7,0	
				RAZEM	7,0
19 d.1.1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm dla ciepłej wody 90st.C	kpl.		
		7	kpl.	7,0	
				RAZEM	7,0
20 d.1.1	KNNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		67	m	67,0	
				RAZEM	67,0
21 d.1.1	KNNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		67	m	67,0	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,0	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	67,0
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,0
22 d.1.1	KNNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi z wełny skalnej gr. 25 mm.	m		
		20	m	20,0	
				RAZEM	20,0
23 d.1.1	KNNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi z wełny skalnej gr. 40 mm	m		
		47	m	47,0	
				RAZEM	47,0
24 d.1.1	KNNR-W 2-02 2004-01	Obudowa rurociągów pojedynczymi płytami GK gr 12,5 mm wodoodpornymi na rusztach stalowych	m2		
		$5,7 * (0,4 + 0,15 + 0,15) + 12$	m2	16,0	
				RAZEM	16,0
25 d.1.1	KNNR-W 2-02 0803-01	Gładzie gipsowe na zabudowie GK z osdzeniem stalowych narożników	m2		
		16	m2	16,0	
				RAZEM	16,0
26 d.1.1	KNNR-W 2-02 1510-03 z.sz.5.3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem - klatki schodowe	m2		
		16	m2	16,0	
				RAZEM	16,0
1.2	45331000-6	Grzewcza			
27 d.1.2	KNNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg, schodów, poręczy itp. folią ochronną	m2		
		25	m2	25,0	
				RAZEM	25,0

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		30	szt.	30,0	
				RAZEM	30,0
29 d.1.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		30	szt.	30,0	
				RAZEM	30,0
30 d.1.2	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		30 * 2	szt.	60,0	
				RAZEM	60,0
31 d.1.2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
32 d.1.2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości do 10 cm	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
33 d.1.2	KNR 4-01 0706-04	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zewnętrznie ocynkowane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach za pomocą złączek zaciskanych	m		
		14	m	14,0	
				RAZEM	14,0
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zewnętrznie ocynkowane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach za pomocą złączek zaciskanych	m		
		1	m	1,0	
				RAZEM	1,0
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zewnętrznie ocynkowane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach za pomocą złączek zaciskanych	m		
		7	m	7,0	
				RAZEM	7,0
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zewnętrznie ocynkowane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach za pomocą złączek zaciskanych	m		
		285	m	285,0	
				RAZEM	285,0
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zewnętrznie ocynkowane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach za pomocą złączek zaciskanych	m		
		196	m	196,0	
				RAZEM	196,0
39 d.1.2	KNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		22	szt.	22,0	
				RAZEM	22,0
40 d.1.2	KNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
41 d.1.2	KNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.2	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
43 d.1.2	KNNR 4 0411-02	Zawory równoważące przepływ o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
44 d.1.2	KNNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
45 d.1.2	KNNR 2-19 0119-01	Rury ochronne z tworzywa szt. przy przejściu przez przegrody	m		
		12	m	12,0	
				RAZEM	12,0
46 d.1.2	KNNR 4 0410-01	Szafki na ciepłomierze natynkowe - do 6 ob. z rozdzielaczami	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
47 d.1.2	KNNR 4 0124-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy mieszkaniowych o śr. nominalnej 18 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		7	kpl.	7,0	
				RAZEM	7,0
48 d.1.2	KNNR 0-35 0222-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm	kpl.		
		7	kpl.	7,0	
				RAZEM	7,0
49 d.1.2	KNNR 4 0412-01	Zawory termostatyczne grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		31	szt.	31,0	
				RAZEM	31,0
50 d.1.2	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe odcinające powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		31	szt.	31,0	
				RAZEM	31,0
51 d.1.2	KNNR 7-08 0801-01	Montaż głowic termostatycznych, zakres 16-28st. C	szt.		
		31	szt.	31	
				RAZEM	31
52 d.1.2	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3,0	
				RAZEM	3,0
53 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		7	szt.	7,0	
				RAZEM	7,0
54 d.1.2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		12	szt.	12,0	
				RAZEM	12,0
55 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
56 d.1.2	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.2	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
58 d.1.2	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
59 d.1.2	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
60 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
		502	m	502,0	
				RAZEM	502,0
61 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
		31	urząd.	31,0	
				RAZEM	31,0
62 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ		
		31	układ	31	
				RAZEM	31
63 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów części wspólne śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi z wełny skalnej gr.25 mm.	m		
		45	m	45,0	
				RAZEM	45,0
64 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi z wełny skalnej gr.40 mm	m		
		21	m	21,0	
				RAZEM	21,0
65 d.1.2	kal. indywidualna	Instalacja elektryczna - kabel grzejny na rurociągi prowadzone strychem, połączenia wyrównawcze	kpl.		
		1	kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0
66 d.1.2	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa rurociągów pojedynczymi płytami GK gr 12,5 mm wodoodpornymi na rusztach stalowych	m ²		
		5,7 * (0,4 + 0,15 + 0,15) + 35	m ²	39,0	
				RAZEM	39,0
67 d.1.2	KNR-W 2-02 0803-01	Gładzie gipsowe na zabudowie GK z osdzeniem stalowych narożników	m ²		
		39	m ²	39,0	
				RAZEM	39,0
68 d.1.2	KNR-W 2-02 1510-03 z.sz.5.3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - klatki schodowe	m ²		
		39	m ²	39,0	
				RAZEM	39,0
69 d.1.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie drzwiczek do zaworów odpowietrzających w płytach gips-karton.	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
2	45332000-3	Instalacje zewnętrzne			
2.1	45332000-3	Kanalizacja sanitarna			
70 d.2.1	KNR-W 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 40%	m ³		
		6 * 1 * 2,2 * 0,4	m ³	5,3	
				RAZEM	5,3

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2.1	KNR-W 2-01 0304-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II) - 60%	m3		
		6 * 1 * 2,2 * 0,6	m3	7,9	
				RAZEM	7,9
72 d.2.1	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m2		
		6 * 2,2 * 2	m2	26,4	
				RAZEM	26,4
73 d.2.1	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą	m		
		15	m	15,0	
				RAZEM	15,0
74 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		6 * 1 * 0,1	m3	0,6	
				RAZEM	0,6
75 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		6 * 1 * 0,3	m3	1,8	
				RAZEM	1,8
76 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		5,3	m3	5,3	
				RAZEM	5,3
77 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		5,3	m3	5,3	
				RAZEM	5,3
78 d.2.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
79 d.2.1	KNR-W 2-19 0411-01	Montaż przejścia szczelnego rurociągu (istn. studnia)	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
80 d.2.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" TEGRA 425	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
81 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		8	m	8,0	
				RAZEM	8,0
82 d.2.1	KNR 2-19 0201-02	Rury ochronne śr. 200 mm stalowa dla zabezpieczenia wraz z płozami i manszetami	m		
		1,5	m	1,5	
				RAZEM	1,5
83 d.2.1	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,0	
				RAZEM	1,0
84 d.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem miedzianym	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,0	
				RAZEM	6,0
2.2	45332000-3	Instalacja zewnętrzna co, cwu i cyrkulacji			
85 d.2.2	KNR 4-01 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
86 d.2.2	KNR 4-04 1102-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 1 km	m3		
		0,2	m3	0,2	
				RAZEM	0,2
87 d.2.2	KNR-W 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 40%	m3		
		17 * 1 * 1,2 * 0,4	m3	8,2	
				RAZEM	8,2
88 d.2.2	KNR-W 2-01 0304-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II) - 60%	m3		
		17 * 1 * 1,2 * 0,6	m3	12,2	
				RAZEM	12,2
89 d.2.2	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m2		
		17 * 1,2 * 2	m2	40,8	
				RAZEM	40,8
90 d.2.2	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą	m		
		25	m	25,0	
				RAZEM	25,0
91 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		17 * 1 * 0,1	m3	1,7	
				RAZEM	1,7
92 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		17 * 1 * 0,1	m3	1,7	
				RAZEM	1,7
93 d.2.2	KNR-W 2-01 0312-0101	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		17 * 1 * 0,3	m3	5,1	
				RAZEM	5,1
94 d.2.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		17 * 1 * 1,2 * 0,4	m3	8,2	
				RAZEM	8,2
95 d.2.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		17 * 1 * 1,2 * 0,4	m3	8,2	
				RAZEM	8,2
96 d.2.2	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych cwu50, cyrk 25, co 2x40	m		
		18	m	18,0	
				RAZEM	18,0
2.3	45332200-5	Wodociągowa zewnętrzna			
97 d.2.3	KNR 4-01 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.2.3	KNR 4-04 1102-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 1 km	m3		
		0,2	m3	0,2	
				RAZEM	0,2
99 d.2.3	KNR-W 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 40%	m3		
		17 * 1 * 1,8 * 0,4	m3	12,2	
				RAZEM	12,2
100 d.2.3	KNR-W 2-01 0304-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II) - 60%	m3		
		17 * 1 * 1,8 * 0,6	m3	18,4	
				RAZEM	18,4
101 d.2.3	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m2		
		17 * 1,8 * 2	m2	61,2	
				RAZEM	61,2
102 d.2.3	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą	m		
		25	m	25,0	
				RAZEM	25,0
103 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		17 * 1 * 0,1	m3	1,7	
				RAZEM	1,7
104 d.2.3	KNR-W 2-01 0312-0101	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		17 * 1 * 0,3	m3	5,1	
				RAZEM	5,1
105 d.2.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		17 * 1 * 1,8 * 0,4	m3	12,2	
				RAZEM	12,2
106 d.2.3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		17 * 1 * 1,8 * 0,4	m3	12,2	
				RAZEM	12,2
107 d.2.3	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11 śred. 50 RC	m		
		20	m	20,0	
				RAZEM	20,0
108 d.2.3	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100 SDR 11 metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 50 mm	złąc z.		
		2	złąc z.	2,0	
				RAZEM	2,0
109 d.2.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem miedzianym	m		
		17	m	17,0	
				RAZEM	17,0
110 d.2.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD	200 m -1 prób .		
		0,1	200 m -1 prób .	0,1	
				RAZEM	0,1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.2.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc. 200 m		
		0,1	odc. 200 m	0,1	
				RAZEM	0,1
112 d.2.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		0,1	odc. 200 m	0,1	
				RAZEM	0,1
113 d.2.3	Kalk.ind.	Mostki przejściowe	szt		
		1	szt	1,0	
				RAZEM	1,0
114 d.2.3	KNR-W 2-19 0411-01	Montaż przejścia szczelnego rurociągu	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
115 d.2.3	KNR 2-19 0201-02	Rury ochronne śr. 200 mm stalowa dla zabezpieczenia wraz z płozami i manszetami	m		
		3	m	3,0	
				RAZEM	3,0

