

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja sali dydaktycznej na punkt przedszkolny - branża sanitarna  
ADRES INWESTYCJI : ul. Skarszewska 41B 83-206 Kleszczewo Kościerskie  
INWESTOR : Gmina Zblewo  
ADRES INWESTORA : ul. Główna 40, 83-210 Zblewo

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Rafał Gorecki  
DATA OPRACOWANIA : 04.06.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.06.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1					
1.1		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
1 d.1.1	KNR 4-04 0701-05 kalk. własna	Demontaż przewodów wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 0-50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0340-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3 d.1.1	KNNR-W 3 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		25	cm	25,000	
				RAZEM	25,000
4 d.1.1	KNNR-W 3 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		25	cm	25,000	
				RAZEM	25,000
5 d.1.1	KNNR-W 3 0408-08 analogia	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi ( mur z cegły )	cm		
		2*44	cm	88,000	
				RAZEM	88,000
				*0,7	61,600
6 d.1.1	KNNR 8 0112-07	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PEX o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
10 d.1.1	KNR INSTAL 0108-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 76 mm	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
11 d.1.1	KNR INSTAL 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 35 mm	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
12 d.1.1	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
13 d.1.1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr. wewnętrznej do 22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
14 d.1.1	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
15 d.1.1	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.1	KNR INSTAL 0109-01	Zawór przelotowy wodociągowy, gwintowany o średnicy nominalnej 15mm - pod podgrzewaczami	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.1	KNNR 8 0128-05 analogia	Montaż kompletnego urządzenia do podgrzewania wody (bojlera): Proj. podgrzewacza wody o poj. 30l moc 2kW ( 230V) klasa IP: X4 ( ANDRIS LUX ECO ) 2	kpl.     kpl.	     2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.1	KNNR 8 0128-05 analogia	Montaż kompletnego urządzenia do podgrzewania wody (bojlera): wody o poj. 50l moc 1,5kW ( 230V) klasa IP: X4 (Atlantic CUBE 50L) 1	kpl.     kpl.	     1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1	KNNR 4 0139-01 analogia	Zawór mieszający termostatyczny dla instalacji c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm o regulacji temperatury zmieszania 30-50stC, nastawa temperatury 40stC, 2	szt.     szt.	     2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1.1	KNNR 4 0134-01 analogia	Zawór bezpieczeństwa podgrzewacza 1/2" z wbudowanym zaworem zwrotnym, ciśn. początku otwarcia 6 bar, tmax=110stC - zawór bezpieczeństwa podgrzewacza c.w.u. 2	szt.     szt.	     2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.1	KNR INSTAL 0105-09 usunac	Podejścia dopływowe metalowe do płuczek, pisuarów i zaworów ze złączką  4	szt     szt	     4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.1.1	KNR INSTAL 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii mieszaczy itp.) o średnicy nominalnej 15mm 18	szt     szt	     18,000	
				RAZEM	18,000
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - pomieszczenie gospodarcze 1	szt.     szt.	     1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm - montować na wysokości 60-80cm 2	szt.     szt.	     2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.1	KNR 5-14 0101-01	Montaż zestawu do zasilania napięciem bezpiecznym baterii umywalkowych wraz z okablowaniem 6	szt.     szt.	     6,000	
				RAZEM	6,000
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące na fotokomórkę z zasilacza niskoprądowego o śr. nominalnej 15 mm 6	szt.     szt.	     6,000	
				RAZEM	6,000
27 d.1.1	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 6	m     m	     6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.1.1	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 - wykonanie obudowy przewodów klimatyzacji, elektrycznych oraz kanalizacyjnych o wymiarze ok 0,5x0,3 32*0,5+32*0,35	m <sup>2</sup>     m <sup>2</sup>	     27,200	
				RAZEM	27,200
29 d.1.1	KNR AT-02 2057-01	Przyklejenie narożników ochronnych na narożach ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH 2,4	m     m	     2,400	
				RAZEM	2,400
30 d.1.1	KNNR 2 0902-02 analogia	Gładzie cienkowarstwowe na ścianach wykonane na mokro ręcznie z gotowych mieszanek - dwuwarstwowo 2,4	m <sup>2</sup>     m <sup>2</sup>	     2,400	
				RAZEM	2,400
31 d.1.1	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 2,4	m <sup>2</sup>     m <sup>2</sup>	     2,400	
				RAZEM	2,400
32 d.1.1	KNNR 2 0902-02 analogia	Dwukrotne gruntowanie	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m <sup>2</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
33 d.1.1	KNR 2-02 1505-07 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - (malowanie istniejących ścian w obrębie powstałej zabudowy - przyjęto 200% planowanej zabudowy	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
1.2		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
34 d.1.2	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1.2	KNR AT-17 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		25	cm	25,000	
				RAZEM	25,000
36 d.1.2	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		4* 50	cm	200,000	
				RAZEM	200,000
37 d.1.2	KNR AT-17 0105-01	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - posadzka	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.1.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.1.2	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
41 d.1.2	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
42 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
43 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
44 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
46 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
47 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		9	podej.	9,000	
				RAZEM	9,000
48 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-03 usunac	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.2	KNNR 4 0212-06 analogia	Wywiewka kanalizacyjna koloru brązowego odporna na UV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05 analogia	Stelaż montażowy wraz z zestawem splukującym oraz przyciskiem splukującym (komplet)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
54 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0103-02 analogia	Elementy montażowe - element szachtowy	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z półpostumentem i syfonem gruszkowym - seria KIDS	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.1.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe + kabina ze szkła bezpiecznego	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.1.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - zlewozmywak w pom. gospodarczym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm - montowana na odpływie pod stropem starej kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		0,4	m <sup>3</sup>	0,400	
				RAZEM	0,400
60 d.1.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
61 d.1.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.1.2	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko ( 50 mm )	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
				Mnożnik obmiaru	
				*2,5	7,500
63 d.1.2	KNR 2-02 1108-01	Okładziny schodów masa lastryko - uzupełnienie istniejącego wykończenia posadzki w korytarzu ( lub rozwiązanie równoważne )	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
64 d.1.2	KNNR 5 0111-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne PVC ( białe ) - odporne na promienie UV	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
65 d.1.2	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 - wykonanie obudowy przewodów klimatyzacji, elektrycznych oraz kanalizacyjnych o wymiarze ok 0,5x0,3	m <sup>2</sup>		
		3,2	m <sup>2</sup>	3,200	
				RAZEM	3,200
66 d.1.2	KNR AT-02 2057-01	Przyklejenie narożników ochronnych na narożach ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH	m		
		4,4	m	4,400	
				RAZEM	4,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1.2	KNNR 2 0902-02 analogia	Gładzie cienkowarstwowe na ścianach wykonane na mokro ręcznie z gotowych mieszanek - dwuwarstwowo	m <sup>2</sup>		
		3,2	m <sup>2</sup>	3,200	
				RAZEM	3,200
68 d.1.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		3,2	m <sup>2</sup>	3,200	
				RAZEM	3,200
69 d.1.2	KNNR 2 0902-02 analogia	Dwukrotne gruntowanie	m <sup>2</sup>		
		6,5	m <sup>2</sup>	6,500	
				RAZEM	6,500
70 d.1.2	KNR 2-02 1505-07 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - ( malowanie istniejących ścian w obrębie powstałej zabudowy - przyjęto 200% planowanej zabudowy	m <sup>2</sup>		
		6,5	m <sup>2</sup>	6,500	
				RAZEM	6,500
71 d.1.2	cena zakładowa	Worek na odpadu z utylizacją	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
72 d.1.3	KNR 4-07 0328-08	Demontaż grzejników dwupłytych z blachy stalowej o długości 100 cm o wysokości 60-90 cm - z przekazaniem na rzecz szkoły	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
73 d.1.3	KNR 4-07 0328-10	Demontaż grzejników dwupłytych z blachy stalowej o długości 200 cm o wysokości 60-90 cm - z przekazaniem na rzecz szkoły	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.1.3	KNNR 8 0415-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		Obmiar dodatkowy - długość rury	m		10,000
		10			
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
75 d.1.3	KNR 4-07 0305-01	Wymiana rur przyłącznych o śr. zewnętrznej 15 mm do grzejników c.o. płytowych, konwektorowych lub członowych na ścianach	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
76 d.1.3	KNR 4-07 0309-01	Demontaż rur przyłącznych miedzianych o śr. zewnętrznej 15-18 mm do grzejników c.o. płytowych lub konwektorowych z podłączeniem bocznym na ścianach	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
77 d.1.3	S-215 0800-01 analogia	Przewody c.o. 16 PEX/Al/PEX	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
78 d.1.3	S-215 0800-01 analogia	Przewody c.o. 20 PEX/Al/PEX	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
79 d.1.3	KNR 4-07 0301-03	Wymiana rurociągu c.o. miedzianego o śr. zewnętrznej 18-22 mm i grubości ścianek 1.0 mm lutowanego miękko na ścianach budynku przebudowa istniejącego odcinka instalacji c.o.	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
80 d.1.3	KNR 4-07 0316-02	Montaż grzejników z blachy stalowej - dwupłytych o wysokości 45-60 cm o długości 40-100 cm o mocy cieplnej 2400 W	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
81 d.1.3	KNR 4-07 0316-05	Montaż grzejników z blachy stalowej - dwupłytych o wysokości 45-60 cm o długości 110-200 cm o mocy cieplnej 4500 W	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
82 d.1.3	KNR 0-35 0215-04	Montaż głowic termostatycznych ( dla wszystkich grzejników )	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.3	KNR INSTAL 0309-02	Zawór odcinający do inst dwururow.z zamkn. - zawory montowane na podejś- ciu grzejników stalowych 32	szt szt	 32,000	
				RAZEM	32,000
84 d.1.3	KNR INSTAL 0307-03 kalk. własna	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych  1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.3	KNR INSTAL 0307-04 kalk. własna	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji  1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.3	KNR-W 2-02 1036-04 kalk. własna	Oslony edukacyjne grzejników oraz przewodów c.o. wykonane z frezowancy plyt drewnopodobnych, lakierowanych przez producenta ( przewidywana obu- dowa dwustronna - od czoła i góry grzejnika ). Obudowy samonośne stanowią- ce osobną konstrukcję. 55	m² m²	 55,000	
				RAZEM	55,000
<b>1.4</b>		<b>Wentylacja mechaniczna</b>			
87 d.1.4	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125mm - udział kształtek do 55 % 9	m² m²	 9,000	
				RAZEM	9,000
88 d.1.4	KNR 2-17 0203-01	Dwubiegowe wentylatory łazienkowe o wydatku od 50 do 100m³/h wraz z okablowaniem 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.1.4	KNR 9-16 0109-03 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lame- lową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 40mm  9	m² izo- lacji m² izo- lacji	 9,000	
				RAZEM	9,000
90 d.1.4	KNR-W 2-17 0113-01 analogia	Trójnik wraz z kanałem i wyrzutnią, kolor ciemny brąz  2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.1.4	KNNR-W 3 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami dia- mentowymi 25	cm cm	 25,000	
				RAZEM	25,000
92 d.1.4	KNR AT-17 0101-04 analogia	Wiercenie otworów o śr. 162 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym  13* 50	cm cm	 650,000	
				RAZEM	650,000
93 d.1.4	KNR 2-17 0320-01 analogia	Rekuperator ścienny PRANA 150 STANDARD wraz z okablowaniem i robota- mi wykończeniowymi 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
94 d.1.4	KNR 2-17 0147-01 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe - zabezpieczenie wylotu rekuperatora PRANA montowane do ściany zewnętrznej - koloru białego 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
<b>2</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>			
95 d.2	KNR 2-31 0814-04	Rozebranie krawężników wtopionych 12x20 cm na podsypce piaskowej  1,5*2	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.2	KNR 2-21 0105-04	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy 0.31-0.50 m w ce- lu przesadzenia 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
97 d.2	KNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 10	m² m²	 10,000	
				RAZEM	10,000
98 d.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m³ na odkład w gruncie kat. III - odpajanie warstwy wierzchniej 10,5	m³ m³	 10,500	
				RAZEM	10,500

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	KNR 2-01 d.2 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		54	m <sup>3</sup>	54,000	
				RAZEM	54,000
100	KNNR 4 d.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m <sup>3</sup>		
		2	m <sup>3</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNR 2-01 d.2 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m - obsybka	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
102	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
103	KNR-W 2-15 d.2 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - wykonanie rewizji kontrolnej przy budynku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR-W 2-18 d.2 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym właz D400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105	KNR 2-01 d.2 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		46	m <sup>3</sup>	46,000	
				RAZEM	46,000
106	KNR-W 2-01 d.2 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m <sup>3</sup>		
		52	m <sup>3</sup>	52,000	
				RAZEM	52,000
107	KNR 2-31 d.2 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		54	m <sup>2</sup>	54,000	
				RAZEM	54,000
108	KNR 2-01 d.2 0505-01	Odtworzenie istniejącej nawierzchni - terenów zielonych	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996
2	WACETOB wyd.III 2000
3	WACETOB 2000
4	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
5	WACETOB wyd.I 1998
6	INSTAL 1996
7	IGM wyd.I 2002
8	1996
9	ELEKTROPROJEKT wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
10	IGM wyd.I 1996
11	ATHENASOFT wyd.I 2000
12	ORGBUD wyd. spec. 1998
13	WACETOB wyd.I 1992,biuletyny do 9 1996
14	ATHENASOFT wyd.I 2004
15	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
16	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
17	Wacetob wyd.I 1998
18	WACETOB wyd.I 2000
19	POLCEN 1997
20	Zeszyt WACETOB
21	WACETOB wyd.V 2003
22	ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996
23	ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2006
24	WACETOB wyd.I 1992
25	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
26	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996
27	WACETOB wyd.I 1997
28	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001