

PRZEDMAR ROBÓT

RADZIECHOWY - budynek gastronomiczny

Budowa: Wewn trzne instalacje wod-kan.oraz sieci wod-kan.

Obiekt: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO O FUNKCJI GASTRONOMICZNEJ WRAZ Z MAŁ ARCHITEKTUR I  
INFRASTRUKTUR TECHNICZN ul. Kamienna i ul. Szkolna RADZIECHOWY

Zamawiaj cy: GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ, WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY

## PRZEDMIAR ROBÓT

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
<b>1 INSTALACJE WEWN TRZNE</b>			
<b>1.1 INSTALACJA WODOCI GOWA /CPV grupa 453/</b>			
1 KNNR 4/112/3 (1) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm -woda zimna	12,00		m
2 KNNR 4/112/2 (1) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm-woda zimna	16,00		m
3 KNNR 4/112/2 (1) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm-woda ciepła	16,00		m
4 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podej cia dopływowe, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o poł czeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	1		szt
5 KNNR 4/116/8 (2) Dodatki za podej cia dopływowe, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20-mm, o poł czeniu metalowym umywalki 3*2 = 6,000000 zlewozm. 2*2 = 4,000000 WC 1 = 1,000000 11	11		szt
6 KNNR 5/102/8 Rury osłonowe karbowane (peszel) Fi 43-mm	12,00		m
7 KNNR 5/102/8 Rury osłonowe karbowane (peszel) Fi 36-mm	16,00		m
8 KNNR 34/101/11 Izolacja ruroci gów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm ruroci g Fi 25-mm	16,00		m
9 KNNR 4/123/6 Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn·20-mm (Fi·25) + konsola	1		kpl
10 KNNR 4/140/2 (1) Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn·20-mm	1		kpl
11 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1		próba
12 KNNR 4/127/4 Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za prób w budynkach niemieszkalnych, ruroci g Fi·do 63-mm 16,0+16,0+12,0 = 44,000000 44,00	44,00		m
13 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodoci gowej, w budynkach niemieszkalnych	44,00		m
14 KNNR 4/132/3 (2) Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25-mm	2		szt
15 KNNR 4/132/3 (1) Zawór antyska eniowy EA, instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25-mm	1		szt
16 KNNR 4/132/2 (1) Zawór antyska eniowy HA, instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20-mm	1		szt
17 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny ze zł czk do w a Dn·15-mm	1		szt
18 KNNR 4/135/1 Zawór kulowy do płuczki Dn·15-mm	1		szt
19 KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15-mm	3		szt
20 KNNR 4/137/3 Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15-mm	2		szt
21 KNNR 4/143/1 Elektryczny pojemno ciowy podgrzewacz wody 50 dm3	2		kpl
<b>1.2 KANALIZACJA SANITARNA /CPV grupa 453/</b>			
22 KNNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku, z odrzuceniem na odległo do 3·m 9,0*0,5*0,5 = 2,250000 2,25	2,25		m3
23 KNNR 11/501/5 (1) Podło a i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek podsypka 9,0*0,5*0,1 = 0,450000 obsypka 9,0*(0,16+0,2)*0,5-3,14*0,08*0,08*9,0 = 1,439136 1,89	1,89		m3
24 KNNR 4/203/4 Ruroci gi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewn trz budynków, na wcisk, Fi·160-mm	9,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
25 KNRW 401/106/3 Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku, zasypianie wykopów ziemi z ukopów 2,25-1,89 = 0,360000 0,36	0,36		m3
26 KNRW 401/106/4 Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku, usunięcie ziemi, z parteru budynku	1,89		m3
27 KNNR 4/208/3 Ruroci gi z PVC kanalizacyjne, na cianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi.110. mm	10,00		m
28 KNNR 4/207/1 Ruroci gi z PVC kanalizacyjne, na cianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi.50. mm	14,00		m
29 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC, na wcisk, Fi.110. mm	1		szt
30 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC, na wcisk, Fi.50. mm umyw. 3 = 3,000000 zlewozm. 2 = 2,000000 kratka 1 = 1,000000 6	6		szt
31 KNNR 4/213/5 Rura wywiezna z PVC o poł czeniu wciskowym, Fi.110. mm	2		szt
32 KNNR 4/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o poł czeniu wciskowym, Fi.110. mm	2		szt
33 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa 450 z syfonem gruszkowym	2		kpl
34 KNNR 4/230/5 Półpostument porcelanowy do umywalek	2		kpl
35 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem mosi nym- dla niepełnosprawnych	1		kpl
36 KNRW 202/1218/3 Por cz umywalkowa uchylna	1		szt
37 KNRW 202/1218/3 Por cz umywalkowa stała	1		szt
38 KNNR 4/233/3 Ust p z płuczk , typu "kompakt" dla NP	1		kpl
39 KNRW 202/1218/3 Por cz WC k towa stała	1		szt
40 KNRW 202/1218/3 Por cz WC uchylna z uchwytem na papier toaletowy	1		szt
41 KNNR 4/229/4 (2) Zlewozmywak 550 na cianie, z blachy nierdzewnej	2		szt
42 KNNR 4/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	2		szt
43 KNNR 4/218/1 Wpust ciekowy z tworzywa sztucznego, Fi.50. mm z kratk nierdzewn	1		szt
<b>1.3 OGRZEWANIE I WENTYLACJA /CPV grupa 453/</b>			
44 KNR 38/103/3 Grzejniki elektryczne 1000W, monta grzejników stacjonarnych,	2		szt
45 KNR 38/103/3 Grzejniki elektryczne 500W, monta grzejników stacjonarnych,	2		szt
46 KNNR 5/410/2 Wentylator cienny łazienkowy o wydajno ci 150 m3/h	2		szt
47 KNNR 5/410/2 Wentylator cienny łazienkowy o wydajno ci 100 m3/h	2		szt
48 KNRW 217/156/2 Nawiewniki cienne regulowane r cznie 45 m3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
<b>2 SIECI ZEWEWN TRZNE</b>			
<b>2.1 DEMONTA E /CPV grupa 451 i 452/</b>			
49 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsi biernymi, koparka 0,25-0,60, gł boko do 3. m, kategoria gruntu III-IV wodoci g 100,0*1,5*0,9 = 135,000000 kanakizacja 90,0*1,5*1,0 = 135,000000 270,00	270,00		m3
50 KNR 405/124/7 Demonta ruroci gu z tworzyw sztucznych (PCW, PE), ruroci gi z polietylenu (PE), Fi.63. mm	100,00		m
51 KNR 405/124/2 Demonta ruroci gu z tworzyw sztucznych (PCW, PE), ruroci gi z PCW, Fi.160. mm	90,00		m
52 KNR 405/409/1 (2) Demonta studni rewizyjnych z kr gów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kr gów betonowych o rednicach 1000. mm o gł boko ci 3. m	2		kpl
53 KNR 405/409/3 (2) Demonta studni rewizyjnych z kr gów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kr gów betonowych o rednicach 1200. mm o gł boko ci 3. m	1		kpl
54 KNNR 1/214/2 (2) Zasypianie wykopów fundamentowych podłu nych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubo w stanie lu nym 30. cm, kategoria gruntu III-IV	270,00		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
55 Kalkulacja indywid.-Wywiezienie i utylizacja elementów z demonta u	1		kpl
<b>2.2 SIE WODOCI GOWA /CPV grupa 451 i 452/</b>			
56 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodoci gu w terenie pagórkowatym lub górskim $(155,0+30,0+5,0)/1000 = 0,190000$ 0,190	0,190		km
57 KNNR 1/113/1 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, grubo warstwy do 15·cm $190,0*1,0 = 190,000000$ 190,00	190,00		m2
58 KNNR 1/113/2 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, dodatek za ka de dalsze 5·cm grubo ci	190,00		m2
59 KNNR 1/202/8 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglo do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV podsypka i obsypka $73,44 = 73,440000$ 73,44	73,44		m3
60 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniaj ce do tablic za ka dy dalszy rozpocz ty 1 km odleglo ci transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t(na dalsze 4 km)	73,44	4,00	m3
61 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsi biernymi, koparka 0,25-0,60, gł boko do 3·m, kategoria gruntu III-IV $190,0*1,5*0,9 = 256,500000$ minus wykopy z odwozem $-73,44 = -73,440000$ 183,06	183,06		m3
62 KNNR 1/313/8 Umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za ka dy dalszy rozpocz ty 1·m szeroko ci wykopu, umocnienie a urowe w gruncie kategorii III-IV, gł boko do 3·m $190,0*1,5*2 = 570,000000$ 570,00	570,00		m2
63 KNNR 11/501/5 (1) Podlo a i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek podsypka $165,0*0,9*0,2 = 29,700000$ obsypka fi 63 $155,0*(0,063+0,2)*0,9-3,14*0,031*0,031*155,0 = 36,220781$ obsypka fi 40 $35,0*(0,04+0,2)*0,9-3,14*0,02*0,02*35,0 = 7,516040$ 73,44	73,44		m3
64 KNNR 11/307/2 Ruroci gi wodoci gowe z rur ci nieniowych PE, rury Fi·63·mm - PE100 SDR11	155,00		m
65 KNNR 11/307/1 (2) Przył cza wodoci gowe z rur ci nieniowych PE, rury Fi·40·mm - PE100 SDR11	30,00		m
66 KNNR 11/307/1 (1) Przył cza wodoci gowe z rur ci nieniowych PE, rury Fi·32·mm - PE100 SDR11	5,00		m
67 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa typu "E" z obudow montowana na ruroci gach PE, Fi·50·mm	1		kpl
68 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa typu "E" z obudow montowana na ruroci gach PE, Fi·32·mm	2		kpl
69 KNNR 4/1119/3 Hydranty po arowe, nadziemne Fi·80·mm	1		kpl
70 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów fundamentowych podli nych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubo w stanie lu nym 30·cm, kategoria gruntu III-IV	183,06		m3
71 KNNR 1/526/1 Roz cielenie ziemi urodzajnej (humusu) spychark , teren płaski $190,0*0,20 = 38,000000$ 38,00	38,00		m3
72 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wodoci gu ,naniesienie na podkłady geodezyjne,spor z dzenie dokumentacji odbiorczej	1		kpl
<b>2.3 KANALIZACJA /CPV grupa 451 i 452/</b>			
73 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodoci gu w terenie pagórkowatym lub górskim $(35,0+250,0+33,0)/1000 = 0,318000$ 0,318	0,318		km
74 KNNR 1/113/1 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, grubo warstwy do 15·cm $318,0*1,0 = 318,000000$ 318,00	318,00		m2
75 KNNR 1/113/2 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, dodatek za ka de dalsze 5·cm grubo ci	318,00		m2
76 KNNR 1/202/8 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglo do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV podsypka i obsypka $198,66 = 198,660000$			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót				Ilo	Krot.	Jedn.
studnie fi 1000	3,14*0,60*0,60*1,5*9	=	15,260400			
studnia fi 1200	3,14*0,7*0,7*1,5	=	2,307900			
studnia fi 600	3,14*0,3*1,5	=	1,413000			
			217,64	217,64		m3
77 KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za ka dy dalszy rozpocz ty 1 km odległo ci transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10.t(na dalsze 4 km)			217,64	4,00	m3
78 KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsi biernymi, koparka 0,25-0,60, gł boko do 3.m, kategoria gruntu III-IV					
	318,0*1,5*1,0	=	477,000000			
minus wykopy z odwozem	-217,64	=	-217,640000			
			259,36	259,36		m3
79 KNNR 1/313/8	Umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za ka dy dalszy rozpocz ty 1.m szeroko ci wykopu, umocnienie a urowe w gruncie kategorii III-IV, gł boko do 3.m					
	318,0*1,5*2	=	954,000000			
			954,00	954,00		m2
80 KNNR 11/501/5 (1)	Podło a i obsypki kanałów z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek podsypka					
	318,0*1,0*0,2	=	63,600000			
obsypka fi 500	35,0*(0,5+0,3)*1,0-3,14*0,25*					
	0,25*35,0	=	21,131250			
obsypka fi 200	33,0*(0,20+0,3)*1,0-3,14*0,10*					
	0,10*33,0	=	15,463800			
obsypka FI 160	250,0*(0,16+0,3)*0,9-3,15*0,08*					
	0,08*250,0	=	98,460000			
			198,66	198,66		m3
81 KNNR 11/502/9 (1)	Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury dwu cienne, Dn.500.mm, poź czenia na kształtki dwukielichowe -K2 Kan			35,00		m
82 KNNR 6/605/4	cianki czołowe dla rur Fi 50.cm (3 m3 betonu)			2		szt
83 KNNR 10/205/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych - cianka czołowa					
	3,0*60,0	=	180,000000			
			180,00	180,00		kg
84 KNNR 11/502/1 (1)	Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.160.mm - PVC-U SN8			250,00		m
85 KNNR 11/502/1 (2)	Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.160.mm, dodatek za dowóz wody			250,00		m
86 KNNR 11/502/2 (1)	Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.200.mm - PVC-U SN8			33,00		m
87 KNNR 11/502/2 (2)	Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.200.mm, dodatek za dowóz wody			33,00		m
88 KNNR 11/405/3	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000.mm, gł boko 2,0.m /właz B-125/			9		szt
89 KNNR 11/405/4	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000.mm, za ka de nast pne 0,5.m			-9		szt
90 KNNR 11/405/5	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1200.mm, gł boko 2,0.m			1		szt
91 KNNR 11/405/6	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1200.mm, za ka de nast pne 0,5.m			-1		szt
92 KNNR 4/1424/2	Studzienki ciekowe uliczne i podwórzowe, Fi.500.mm, z osadnikiem bez syfonu			6		szt
93 KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi.425.mm, gł boko 1,0.m			1		szt
94 KNNR 11/406/5	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi.600.mm, gł boko 1,5.m			1		szt
95 KNNR 6/606/3	p.a.Odwodnienie liniowe o szeroko ci 150 mm z rusztem eliwnym					
	5,0+6,0+7,0	=	18,000000			
			18,00	18,00		m
96 Studzienka osadcza odwodnienia liniowego z rusztem				3		szt
97 KNNR 6/606/3	P.a.Odwodnienie liniowe szczelinowe 150			11,00		m
98 KNNR 219/306/12 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi.250 mm, PE					
	3,0*10	=	30,000000			
			30,00	30,00		m
99 KNNR 1/214/2 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłu nych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubo w stanie lu nym 30.cm, kategoria gruntu III-IV			259,36		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
100 KNNR 1/526/1 Roz cielenie ziemi urodzajnej (humusu) spychark , teren płaski 318,0*0,20 = 63,600000 63,60	63,60		m3
101 Kalkulacja indywid.-Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji ,naniesienie na podkłady geodezyjne,sporządzenie dokumentacji odbiorczej	1		kpl
<b>2.4 DRENA /CPV grupa 451 i 452/</b>			
102 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodociągu w terenie pagórkowatym lub górskim 14,0/1000 = 0,014000 0,014	0,014		km
103 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm 14,0*1,0 = 14,000000 14,00	14,00		m2
104 KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każdą dalszą 5·cm grubości	14,00		m2
105 KNNR 1/202/8 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV obsypka 4,2 = 4,200000 studnia fi 600 3,14*0,3*0,3*3,0*4 = 3,391200 7,59	7,59		m3
106 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdą dalszą rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t(na dalsze 4 km)	7,59	4,00	m3
107 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV 14,0*3,0*1,0 = 42,000000 minus wykopy z odwozem -7,59 = -7,590000 34,41	34,41		m3
108 KNNR 1/313/8 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za każdą dalszą rozpoczęty 1·m szerokości wykopu, umocnienie a urowie w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m 14,0*3,0*2,0 = 84,000000 84,00	84,00		m2
109 KNNR 11/703/3 (1) Ułożenie drenu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·100·mm	14,00		m
110 KNNR 11/501/5 (3) Obsypka drenu wierzchem drenarskim 14,0*1,0*0,30 = 4,200000 4,20	4,20		m3
111 KNNR 11/406/5 Studzienki drenarskie z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·600·mm, głębokość 3,0·m	4		szt

## Kosztorys ofertowy

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilo	Warto jednostkowa	Warto netto
<b>1 INSTALACJE WEWN TRZNE</b>					
<b>1.1 INSTALACJA WODOCI GOWA /CPV grupa 453/</b>					
1 KNNR 4/112/3 (1) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm -woda zimna	m		12,00		
2 KNNR 4/112/2 (1) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm-woda zimna	m		16,00		
3 KNNR 4/112/2 (1) Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm-woda ciepła	m		16,00		
4 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podej cia dopływowe, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o poł czeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	szt		1		
5 KNNR 4/116/8 (2) Dodatki za podej cia dopływowe, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20-mm, o poł czeniu metalowym	szt		11		
6 KNNR 5/102/8 Rury osłonowe karbowane (peszel) Fi 43-mm	m		12,00		
7 KNNR 5/102/8 Rury osłonowe karbowane (peszel) Fi 36-mm	m		16,00		
8 KNR 34/101/11 Izolacja ruroci gów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm ruroci g Fi 25-mm	m		16,00		
9 KNNR 4/123/6 Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych, w ruroci gach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn·20-mm (Fi·25) + konsola	kpl		1		
10 KNNR 4/140/2 (1) Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn·20-mm	kpl		1		
11 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		1		
12 KNNR 4/127/4 Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za prób w budynkach niemieszkalnych, ruroci g Fi·do 63-mm	m		44,00		
13 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodoci gowej, w budynkach niemieszkalnych	m		44,00		
14 KNNR 4/132/3 (2) Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25-mm	szt		2		
15 KNNR 4/132/3 (1) Zawór antyska eniowy EA, instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25-mm	szt		1		
16 KNNR 4/132/2 (1) Zawór antyska eniowy HA, instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20-mm	szt		1		
17 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny ze zł czk do w a Dn·15-mm	szt		1		
18 KNNR 4/135/1 Zawór kulowy do płuczki Dn·15-mm	szt		1		
19 KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15-mm	szt		3		
20 KNNR 4/137/3 Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn·15-mm	szt		2		
21 KNNR 4/143/1 Elektryczny pojemno ciowy podgrzewacz wody 50 dm3	kpl		2		
<b>1.2 KANALIZACJA SANITARNA /CPV grupa 453/</b>					
22 KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku, z odrzuceniem na odległo do 3·m	m3		2,25		
23 KNNR 11/501/5 (1) Podło a i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		1,89		
24 KNNR 4/203/4 Ruroci gi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewn trz budynków, na wcisk, Fi·160-mm	m		9,00		
25 KNRW 401/106/3 Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku, zasypanie wykopów ziemi z ukopów	m3		0,36		
26 KNRW 401/106/4 Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku, usuni cie ziemi, z parteru budynku	m3		1,89		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilo	Warto jednostkowa	Warto netto
27 KNNR 4/208/3 Ruroci gi z PVC kanalizacyjne, na cianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi.110.mm	m		10,00		
28 KNNR 4/207/1 Ruroci gi z PVC kanalizacyjne, na cianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi.50.mm	m		14,00		
29 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC, na wcisk, Fi.110.mm	szt		1		
30 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC, na wcisk, Fi.50.mm	szt		6		
31 KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o poł czeniu wciskowym, Fi.110.mm	szt		2		
32 KNNR 4/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o poł czeniu wciskowym, Fi.110.mm	szt		2		
33 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa 450 z syfonem gruszkowym	kpl		2		
34 KNNR 4/230/5 Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl		2		
35 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem mosi nym- dla niepełnosprawnych	kpl		1		
36 KNRW 202/1218/3 Por cz umywalkowa uchylna	szt		1		
37 KNRW 202/1218/3 Por cz umywalkowa stała	szt		1		
38 KNNR 4/233/3 Ust p z płuczk , typu "kompakt" dla NP	kpl		1		
39 KNRW 202/1218/3 Por cz WC k towa stała	szt		1		
40 KNRW 202/1218/3 Por cz WC uchylna z uchwytem na papier toaletowy	szt		1		
41 KNNR 4/229/4 (2) Zlewozmywak 550 na cianie, z blachy nierdzewnej	szt		2		
42 KNNR 4/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt		2		
43 KNNR 4/218/1 Wpust ciekowy z tworzywa sztucznego, Fi.50.mm z kratk nierdzewn	szt		1		
<b>1.3 OGRZEWANIE I WENTYLACJA /CPV grupa 453/</b>					
44 KNR 38/103/3 Grzejniki elektryczne 1000W, monta grzejników stacjonarnych,	szt		2		
45 KNR 38/103/3 Grzejniki elektryczne 500W, monta grzejników stacjonarnych,	szt		2		
46 KNNR 5/410/2 Wentylator cienny łazienkowy o wydajno ci 150 m3/h	szt		2		
47 KNNR 5/410/2 Wentylator cienny łazienkowy o wydajno ci 100 m3/h	szt		2		
48 KNRW 217/156/2 Nawiewniki cienne regulowane r cznie 45 m3/h	szt		4		
<b>2 SIECI ZEWEWN TRZNE</b>					
<b>2.1 DEMONTA E /CPV grupa 451 i 452/</b>					
49 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsi biernymi, koparka 0,25-0,60, gł boko do 3-m, kategoria gruntu III-IV	m3		270,00		
50 KNR 405/124/7 Demonta ruroci gu z tworzyw sztucznych (PCW, PE), ruroci gi z polietylenu (PE), Fi.63.mm	m		100,00		
51 KNR 405/124/2 Demonta ruroci gu z tworzyw sztucznych (PCW, PE), ruroci gi z PCW, Fi.160.mm	m		90,00		
52 KNR 405/409/1 (2) Demonta studni rewizyjnych z kr gów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kr gów betonowych o rednicach 1000.mm o gł boko ci 3-m	kpl		2		
53 KNR 405/409/3 (2) Demonta studni rewizyjnych z kr gów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kr gów betonowych o rednicach 1200.mm o gł boko ci 3-m	kpl		1		
54 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów fundamentowych podł u nych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubo w stanie lu nym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	m3		270,00		
55 Kalkulacja indywid.-Wywiezienie i utylizacja elementów z demonta u	kpl		1		
<b>2.2 SIE WODOCI GOWA /CPV grupa 451 i 452/</b>					
56 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodoci gu w terenie pagórkowatym lub górskim	km		0,190		



Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilo	Warto jednostkowa	Warto netto
57 KNNR 1/113/1 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, grubo warstwy do 15·cm	m2		190,00		
58 KNNR 1/113/2 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, dodatek za ka de dalsze 5·cm grubo ci	m2		190,00		
59 KNNR 1/202/8 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglo do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV	m3		73,44		
60 KNNR 1/208/2 (2) Naklady uzupełniaj ce do tablic za ka dy dalszy rozpocz ty 1 km odleglo ci transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t(na dalsze 4 km)	m3	4,00	73,44		
61 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odklad koparkami podsi biernymi, koparka 0,25-0,60, gl boko do 3·m, kategoria gruntu III-IV	m3		183,06		
62 KNNR 1/313/8 Umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórki palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za ka dy dalszy rozpocz ty 1·m szeroko ci wykopu, umocnienie a urowe w gruncie kategorii III-IV, gl boko do 3·m	m2		570,00		
63 KNNR 11/501/5 (1) Podlo a i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		73,44		
64 KNNR 11/307/2 Ruroci gl wodoci gowe z rur ci nieniowych PE, rury Fi·63·mm - PE100 SDR11	m		155,00		
65 KNNR 11/307/1 (2) Przyl cza wodoci gowe z rur ci nieniowych PE, rury Fi·40·mm - PE100 SDR11	m		30,00		
66 KNNR 11/307/1 (1) Przyl cza wodoci gowe z rur ci nieniowych PE, rury Fi·32·mm - PE100 SDR11	m		5,00		
67 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa typu "E" z obudow montowana na ruroci gach PE, Fi·50·mm	kpl		1		
68 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa typu "E" z obudow montowana na ruroci gach PE, Fi·32·mm	kpl		2		
69 KNNR 4/1119/3 Hydranty po arowe, nadziemne Fi·80·mm	kpl		1		
70 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów fundamentowych podlu nych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubo w stanie lu nym 30·cm, kategoria gruntu III-IV	m3		183,06		
71 KNNR 1/526/1 Roz cielenie ziemi urodzajnej (humusu) spychark , teren plaski	m3		38,00		
72 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wodoci gu ,naniesienie na podklady geodezyjne, sporz dzenie dokumentacji odbiorczej	kpl		1		
<b>2.3 KANALIZACJA /CPV grupa 451 i 452/</b>					
73 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodoci gu w terenie pagórkowatym lub górskim	km		0,318		
74 KNNR 1/113/1 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, grubo warstwy do 15·cm	m2		318,00		
75 KNNR 1/113/2 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, dodatek za ka de dalsze 5·cm grubo ci	m2		318,00		
76 KNNR 1/202/8 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglo do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV	m3		217,64		
77 KNNR 1/208/2 (2) Naklady uzupełniaj ce do tablic za ka dy dalszy rozpocz ty 1 km odleglo ci transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t(na dalsze 4 km)	m3	4,00	217,64		
78 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odklad koparkami podsi biernymi, koparka 0,25-0,60, gl boko do 3·m, kategoria gruntu III-IV	m3		259,36		
79 KNNR 1/313/8 Umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórki palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za ka dy dalszy rozpocz ty 1·m szeroko ci wykopu, umocnienie a urowe w gruncie kategorii III-IV, gl boko do 3·m	m2		954,00		
80 KNNR 11/501/5 (1) Podlo a i obsypki kanalów z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		198,66		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilo	Warto jednostkowa	Warto netto
81 KNNR 11/502/9 (1) Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury dwu cienne, Dn.500.mm, poł czenia na kształtki dwukielichowe -K2 Kan	m		35,00		
82 KNNR 6/605/4 cianki czołowe dla rur Fi 50.cm (3 m3 betonu)	szt		2		
83 KNNR 10/205/2 Zbrojenie konstrukcji betonowych - cianka czołowa	kg		180,00		
84 KNNR 11/502/1 (1) Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.160.mm - PVC-U SN8	m		250,00		
85 KNNR 11/502/1 (2) Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.160.mm, dodatek za dowóz wody	m		250,00		
86 KNNR 11/502/2 (1) Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.200.mm - PVC-U SN8	m		33,00		
87 KNNR 11/502/2 (2) Ruroci gi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.200.mm, dodatek za dowóz wody	m		33,00		
88 KNNR 11/405/3 Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000.mm, gł boko 2,0.m /właz B-125/	szt		9		
89 KNNR 11/405/4 Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000.mm, za ka de nast pne 0,5.m	szt		-9		
90 KNNR 11/405/5 Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1200.mm, gł boko 2,0.m	szt		1		
91 KNNR 11/405/6 Studnie rewizyjne z kr gów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1200.mm, za ka de nast pne 0,5.m	szt		-1		
92 KNNR 4/1424/2 Studzienki ciekowe uliczne i podwórzowe, Fi.500.mm, z osadnikiem bez syfonu	szt		6		
93 KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi.425.mm, gł boko 1,0.m	szt		1		
94 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi.600.mm, gł boko 1,5.m	szt		1		
95 KNNR 6/606/3 p.a.Odwodnienie liniowe o szeroko ci 150 mm z rusztem eliwnym	m		18,00		
96 Studzienka osadcza odwodnienia liniowego z rusztem	szt		3		
97 KNNR 6/606/3 P.a.Odwodnienie liniowe szczelinowe 150	m		11,00		
98 KNRW 219/306/12 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi.250 mm, PE	m		30,00		
99 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów fundamentowych podłi nych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubo w stanie lu nym 30.cm, kategoria gruntu III-IV	m3		259,36		
100 KNNR 1/526/1 Roz cielenie ziemi urodzajnej (humusu) spychark , teren płaski	m3		63,60		
101 Kalkulacja indywid.-Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji ,naniesienie na podkłady geodezyjne,sporz dzenie dokumentacji odbiorczej	kpl		1		
<b>2.4 DRENA /CPV grupa 451 i 452/</b>					
102 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa wodoci gu w terenie pagórkowatym lub górskim	km		0,014		
103 KNNR 1/113/1 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, grubo warstwy do 15.cm	m2		14,00		
104 KNNR 1/113/2 Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek, dodatek za ka de dalsze 5.cm grubo ci	m2		14,00		
105 KNNR 1/202/8 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległo do 1.km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV	m3		7,59		
106 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniaj ce do tablic za ka dy dalszy rozpocz ty 1 km odległo ci transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10.t(na dalsze 4 km)	m3	4,00	7,59		
107 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsi biernymi, koparka 0,25-0,60, gł boko do 3.m, kategoria gruntu III-IV	m3		34,41		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilo	Warto jednostkowa	Warto netto
108 KNNR 1/313/8 Umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za ka dy dalszy rozpocz ty 1·m szeroko ci wykopu, umocnienie a urowe w gruncie kategorii III-IV, gł boko do 3·m	m2		84,00		
109 KNNR 11/703/3 (1) Uło enie drena u z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·100·mm	m		14,00		
110 KNNR 11/501/5 (3) Obsypka drena u wirem drenarskim	m3		4,20		
111 KNNR 11/406/5 Studzienki drenarskie z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·600·mm, gł boko 3,0·m	szt		4		

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Warto z narzutami
<b>1</b>	<b>INSTALACJE WEWN TRZNE</b>	
1.1	INSTALACJA WODOCI GOWA /CPV grupa 453/	
1.2	KANALIZACJA SANITARNA /CPV grupa 453/	
1.3	OGRZEWANIE I WENTYLACJA /CPV grupa 453/	
<b>2</b>	<b>SIECI ZEWEWN TRZNE</b>	
2.1	DEMONTA E /CPV grupa 451 i 452/	
2.2	SIE WODOCI GOWA /CPV grupa 451 i 452/	
2.3	KANALIZACJA /CPV grupa 451 i 452/	
2.4	DRENA /CPV grupa 451 i 452/	