

Inwestor:

Gmina Łysomice
ul. Warszawska 8
87-148 Łysomice

Wykonawca:

Zamówienie Publiczne

Kosztorys ofertowy Nr: 3/XII/17

Nazwa budowy: Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie działki 83/7 w miejscowości Papowo Toruńskie, Gmina Łysomice

Adres budowy: Działka 83/7 obręb Papowo Toruńskie, Gmina Łysomice,, 87-148 Łysomice

Obiekt: Działka 83/7 obręb Papowo Toruńskie

Rodzaj robót: Roboty sanitarne

CPV: 45300000-0

Data oprac.: 2017-12-01

Załączniki: Projekt budowlany

Podstawa opracowania: KNR, KNR-W

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu: IV kwartał 2017 r.

Sporządził:

Sprawdził:

,

Przedmiar robót

Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie działki 83/7 w miejscowości Papowo Toruńskie, Gmina Łysomice – Roboty sanitarne

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja 87-148 Łysomice, Działka 83/7 obręb Papowo Toruńskie

(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	--------------------	------------	-------------	--------

1. Przyłącze wody do budynku

Kod CPV:

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR0317-01-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.0,8-1,5m.kat.1-2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0317 krotność= 1,00	m3	37,40
2	wg nakładów rzeczowych KNR0320-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunť kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0320 krotność= 1,00	m3	36,08
3	wg nakładów rzeczowych KNR0322-01-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.,wraz z rozbiórką.Grunť kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0322 krotność= 1,00	m2	496,40
4	wg nakładów rzeczowych KNR0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunť sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0236 krotność= 1,00	m3	36,08
5	wg nakładów rzeczowych KNR0501-01-050	Podłóža o grubości 10 cm z materiałów sypkich Charakterystyka Robót: Tablica: 0501 krotność= 1,00	m2	13,20
6	wg nakładów rzeczowych KNR0301-02-060	Analogia - Wywóz nadmiaru gruntu. Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległóść do 1 km.Grunť kategorii III. krotność= 1,00	m3	1,32

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNR0214-04-060	Analogia - Nakłady uzupełniające za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96) na odległość 5 km krotność= 8,00	m3	1,32
8	wg nakładów rzeczowych KNR0118-0101-020	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 20 mm, z zaworami odcinającymi Charakterystyka Robót: Tablica: 0118 krotność= 1,00	szt	1,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR0108-02-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 krotność= 1,00	kpl	1,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR0132-02-020	Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, temp. max. 65 st. C, max. ciśn. wlotowe 1,0 MPa, śred. nominalna przyłączy 3/4" Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 krotność= 1,00	szt	1,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR0301-03-040	Montaż rurociągów z rur polietylenowych w zwojach o średnicy nominalnej PE32x3,0 mm krotność= 1,00	m	24,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR0303-0307-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - przejście PE-HD/stal z elektromufą typ USTR 32/25 krotność= 1,00	złacz	1,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR0304-0502-020	Analogia - Nawiertka z obudową. Ustawienie zaworu sferycznego z PE o średnicy nominalnej 32 mm - zawór do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 krotność= 1,00	szt	1,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR0802-0102-172	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0802 krotność= 1,00	próba	1,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR0803-01-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm, sieci wodociągowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0803 krotność= 1,00	200 m	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR0134-02-090	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym Charakterystyka Robót: Tablica: 0134 krotność= 1,00	kpl	1,00

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNR0219-01-040	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Charakterystyka Robót: Tablica: 0219 krotność= 1,00	m	22,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR0801-01-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm krotność= 1,00	m2	22,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR0801-02-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do grubości 20 cm krotność= 8,00	m2	22,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR0109-03-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm krotność= 1,00	m2	22,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR0109-04-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do głębokości 20 cm krotność= 8,00	m2	22,00

2. Zewnętrzna kanalizacja sanitarna

Kod CPV:

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR0317-01-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.0,8-1,5m.kat.1-2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0317 krotność= 1,00	m3	29,90
23	wg nakładów rzeczowych KNR0320-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0320 krotność= 1,00	m3	28,06
24	wg nakładów rzeczowych KNR0322-01-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.,wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0322 krotność= 1,00	m2	59,80
25	wg nakładów rzeczowych KNR0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0236 krotność= 1,00	m3	28,06

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych KNR0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich Charakterystyka Robót: Tablica: 0501 krotność= 1,00	m2	13,80
27	wg nakładów rzeczowych KNR0415-01-060	Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 krotność= 1,00	m3	1,84
28	wg nakładów rzeczowych KNR-W0408-02-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 krotność= 1,00	m	23,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR-W0517-0105-020	Studzienka przelotowa. Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400-425 mm z zamknięciem stożkiem betonowym, kintą z PE i pokrywą, z uszczelką Charakterystyka Robót: Tablica: 0517 krotność= 1,00	szt	1,00
30	wg nakładów rzeczowych KNR0901-03-020	Analogia - Podłączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 krotność= 1,00	szt	1,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR-W0706-01-112	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm krotność= 1,00	odc. -1 prób.	1,00
32	wg nakładów rzeczowych KNR0801-01-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm krotność= 1,00	m2	23,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR0801-02-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do grubości 20 cm krotność= 8,00	m2	23,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR0109-03-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm krotność= 1,00	m2	23,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR0109-04-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do głębokości 20 cm krotność= 8,00	m2	23,00

3. Zewnętrzna kanalizacja deszczowa

Kod CPV:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
36	wg nakładów rzeczowych KNR0205-01-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0205 krotność= 1,00	m3	192,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR0317-01-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamentey,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.0,8-1,5m.kat.1-2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0317 krotność= 1,00	m3	28,60
38	wg nakładów rzeczowych KNR0230-01-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0230 krotność= 1,00	m3	181,10
39	wg nakładów rzeczowych KNR0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0236 krotność= 1,00	m3	181,10
40	wg nakładów rzeczowych KNR0320-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0320 krotność= 1,00	m3	28,60
41	wg nakładów rzeczowych KNR0322-01-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.,wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0322 krotność= 1,00	m2	27,20
42	wg nakładów rzeczowych KNR0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich Charakterystyka Robót: Tablica: 0501 krotność= 1,00	m2	72,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR0415-01-060	Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 krotność= 1,00	m3	10,90
44	wg nakładów rzeczowych KNR-W0408-02-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 krotność= 1,00	m	23,00

1	2	3	4	5
45	wg nakładów rzeczowych KNR-W0408-03-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 krotność= 1,00	m	40,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR0613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie Charakterystyka Robót: Tablica: 0613 krotność= 1,00	szt	2,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR-W0706-01-112	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm krotność= 1,00	odc. -1 prób.	1,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR-W0706-02-112	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm krotność= 1,00	odc. -1 prób.	1,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR0625-02-020	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu Charakterystyka Robót: Tablica: 0625 krotność= 1,00	szt	5,00
50	wg nakładów rzeczowych KNR0901-03-020	Analogia - Podłączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 krotność= 1,00	szt	4,00
51	wg nakładów rzeczowych KNR0613-05-020	Analogia - Separator cieczy ropopochodnych z osadnikiem zanieczyszczeń mineralnych i obejściem hydraulicznych, 10-100-3,5 l/s Charakterystyka Robót: Tablica: 0613 krotność= 1,00	szt	1,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR0211-01-020	Analogia - Rury deszczowe z osadnikiem o średnicy nominalnej 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0211 krotność= 1,00	szt	6,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR0807-01-050	Kostka - Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm i kamiennej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem w chodnikach, ulicach i torowiskach tramwajowych krotność= 1,00	m2	110,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR0802-01-050	Kostka - Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm krotność= 1,00	m2	110,00

1	2	3	4	5
55	wg nakładów rzeczowych KNR0802-02-050	Kostka - Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do głębokości 15 cm krotność= 5,00	m2	110,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR0114-03-050	Kostka - Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm krotność= 1,00	m2	110,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR0114-04-050	Kostka - Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 8 cm do grubości 15 cm. krotność= 7,00	m2	110,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR1211-01-050	Kostka - Remonty częściowe nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm i kamiennej w chodnikach, ulicach i torowiskach tramwajowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Kostka betonowa i bruk z odzysku krotność= 1,00	m2	110,00

4. Kanalizacja sanitarna w budynku

Kod CPV:

1	2	3	4	5
59	wg nakładów rzeczowych KNR0106-02-060	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię, przy istniejących fundamentach krotność= 1,00	m3	4,50
60	wg nakładów rzeczowych KNR0106-03-060	Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów krotność= 1,00	m3	4,05
61	wg nakładów rzeczowych KNR0415-01-060	Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 krotność= 1,00	m3	0,45
62	wg nakładów rzeczowych KNR0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich krotność= 1,00	m2	7,50
63	wg nakładów rzeczowych KNR-W0203-03-04 0	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 krotność= 1,00	m	5,00

1	2	3	4	5
64	wg nakładów rzeczowych KNR-W0203-04-04 0	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 krotność= 1,00	m	9,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR-W0207-01-04 0	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych krotność= 1,00	m	19,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR-W0207-03-04 0	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych krotność= 1,00	m	5,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR0208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm krotność= 1,00	szt	11,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR0208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm krotność= 1,00	szt	4,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR-W0213-05-02 0	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym Charakterystyka Robót: Tablica: 0213 krotność= 1,00	szt	1,00
70	wg nakładów rzeczowych KNR0217-02-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową Charakterystyka Robót: Tablica: 0217 krotność= 1,00	szt	1,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR0212-01-020	Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0212 krotność= 1,00	szt	3,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR-W0229-05-02 0	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce, 1 komorowy lub 2 komorowy krotność= 1,00	szt	1,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR0221-0201-02 0	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) krotność= 1,00	szt	4,00
74	wg nakładów rzeczowych KNR0224-02-090	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopluk" krotność= 1,00	kpl	3,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR-W0234-02-09 0	Pojedyncze pisuary z zaworem splukującym Charakterystyka Robót: Tablica: 0234 krotność= 1,00	kpl	1,00

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KNR-W0232-02-090	Brodziki natryskowe 800x800 krotność= 1,00	kpl	1,00
77	wg nakładów rzeczowych 215W-0232-02analogia-090	Kabiny natryskowe, wraz z uszczelnieniem silikonem krotność= 1,00	kpl	1,00
78	wg nakładów rzeczowych KNR0221-0201-020	Analogia - Umywalka pojedyncza wykonanie specjalne przystosowane dla osób niepełnosprawnych (wraz z poręczami i uchwytami wg branży architektonicznej) krotność= 1,00	szt	1,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR0224-02-090	Analogia - Ustęp z płuczką wykonanie specjalne przystosowane dla osób niepełnosprawnych, (wraz z poręczami i uchwytami wg branży architektonicznej) krotność= 1,00	kpl	1,00

5. Ogrzewanie i wentylacja

Kod CPV:

1	2	3	4	5
80	wg nakładów rzeczowych KNR0205-01-020	Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej łazienkowy, uruchamiany włącznikiem światła, wyłączanie z opóźnieniem czasowym, z czujnikiem wilgotności krotność= 1,00	szt	3,00
81	wg nakładów rzeczowych KNR0114-02-050	Przewody wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowane o średnicy do 160 mm przy udziale kształtek do 55% z izolacją krotność= 1,00	m2	4,52
82	wg nakładów rzeczowych KNR0138-01-020	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0138 krotność= 1,00	szt	2,00
83	wg nakładów rzeczowych KNR0402-01-020	Analogia - Grzejnik elektryczny. Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg Charakterystyka Robót: Tablica: 0402 krotność= 1,00	szt	9,00

6. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Kod CPV:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
84	wg nakładów rzeczowych KNR0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 16 mm PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0 dn12 krotność= 1,00	m	14,00
85	wg nakładów rzeczowych KNR0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 20 mm PE-RT/AL/PE-RT 20x2,0 dn15 krotność= 1,00	m	16,00
86	wg nakładów rzeczowych KNR0127-02-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 25 mm PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5 dn20 krotność= 1,00	m	14,00
87	wg nakładów rzeczowych KNR0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 16 mm PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0 dn12 - ciepła woda użytkowa krotność= 1,00	m	10,00
88	wg nakładów rzeczowych KNR0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 20 mm PE-RT/AL/PE-RT 20x2,0 dn15 - ciepła woda użytkowa krotność= 1,00	m	6,00
89	wg nakładów rzeczowych KNR0107-01-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp.o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	szt	22,00
90	wg nakładów rzeczowych KNR0110-01-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych,rurociągi o średnicy do 65 mm krotność= 1,00	m	60,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR0112-01-020	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	szt	12,00
92	wg nakładów rzeczowych KNR0112-01-020	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm. Zawory na podejściach do pralki, zmywarki, wc, umywalki, zelwu, wanny. krotność= 1,00	szt	5,00
93	wg nakładów rzeczowych KNR0114-01-020	Zawory czterpalne wypływowe mosiężne,ze złączka do węża,o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0114 krotność= 1,00	szt	3,00

1	2	3	4	5
94	wg nakładów rzeczowych KNR0132-07-020	Zawór antyskażeniowy przed zaworem ze złączką do węża. Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HD, max. 40 st. C, min. ciśn. otwar. 0,1 MPa, max. ciśn. 1,6 MPa, śred. nominalna przyłączy 1/2" krotność= 1,00	szt	3,00
95	wg nakładów rzeczowych KNR0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-28 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm krotność= 1,00	m	60,00
96	wg nakładów rzeczowych KNR-W0137-01-020	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm krotność= 1,00	szt	4,00
97	wg nakładów rzeczowych KNR-W0137-05-020	Baterie wannowe ściennie, mieszacze natryskowe, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0137 krotność= 1,00	szt	1,00
98	wg nakładów rzeczowych KNR0115-02-020	Analogia - Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm - wykonanie dla osób niepełnosprawnych krotność= 1,00	szt	1,00

Kosztorys ofertowy uproszczony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Przylącze wody do budynku <i>CPV:</i>				
1	KNR 0317-01-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamentey,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.0,8-1,5m.kat.1-2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0317 <i>krotność = 1,00</i>	37,40	m3	0	
2	KNR 0320-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0320 <i>krotność = 1,00</i>	36,08	m3	0	
3	KNR 0322-01-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.,wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0322 <i>krotność = 1,00</i>	496,40	m2	0	
4	KNR 0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0236 <i>krotność = 1,00</i>	36,08	m3	0	
5	KNR 0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich Charakterystyka Robót: Tablica: 0501 <i>krotność = 1,00</i>	13,20	m2	0	
6	KNR 0301-02-060	Analogia - Wywóz nadmiaru gruntu. Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III. <i>krotność = 1,00</i>	1,32	m3	0	
7	KNR 0214-04-060	Analogia - Nakłady uzupełniające za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) na odległość 5 km <i>krotność = 8,00</i>	1,32	m3	0	
8	KNR 0118-0101-020	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 20 mm, z zaworami odcinającymi Charakterystyka Robót: Tablica: 0118 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
9	KNR 0108-02-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl	0	

1	2	3	4	5	6	7
10	KNR 0132-02-020	Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, temp.max.65 st.C, max.ciśn.włotowe 1,0 MPa, śred.nominalna przyłączy 3/4" Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
11	KNR 0301-03-040	Montaż rurociągów z rur polietylenowych w zwojach o średnicy nominalnej PE32x3,0 mm <i>krotność = 1,00</i>	24,00	m	0	
12	KNR 0303-0307-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - przejście PE-HD/stal z elektromufą typ USTR 32/25 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	złącze	0	
13	KNR 0304-0502-020	Analogia - Nawiertka z obudową. Ustawienie zaworu sferycznego z PE o średnicy nominalnej 32 mm - zawór do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
14	KNR 0802-0102-172	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0802 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	próba	0	
15	KNR 0803-01-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm, sieci wodociągowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0803 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	200 m	0	
16	KNR 0134-02-090	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym Charakterystyka Robót: Tablica: 0134 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl	0	
17	KNR 0219-01-040	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Charakterystyka Robót: Tablica: 0219 <i>krotność = 1,00</i>	22,00	m	0	
18	KNR 0801-01-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm <i>krotność = 1,00</i>	22,00	m2	0	
19	KNR 0801-02-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do grubości 20 cm <i>krotność = 8,00</i>	22,00	m2	0	
20	KNR 0109-03-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm <i>krotność = 1,00</i>	22,00	m2	0	
21	KNR 0109-04-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do głębokości 20 cm <i>krotność = 8,00</i>	22,00	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
2		Zewnętrzna kanalizacja sanitarna <i>CPV:</i>				
22	KNR 0317-01-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.0,8-1,5m.kat.1-2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0317 <i>krotność = 1,00</i>	29,90	m3	0	
23	KNR 0320-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0320 <i>krotność = 1,00</i>	28,06	m3	0	
24	KNR 0322-01-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.,wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0322 <i>krotność = 1,00</i>	59,80	m2	0	
25	KNR 0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.Lnr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0236 <i>krotność = 1,00</i>	28,06	m3	0	
26	KNR 0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich Charakterystyka Robót: Tablica: 0501 <i>krotność = 1,00</i>	13,80	m2	0	
27	KNR 0415-01-060	Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 <i>krotność = 1,00</i>	1,84	m3	0	
28	KNR-W 0408-02-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 <i>krotność = 1,00</i>	23,00	m	0	
29	KNR-W 0517-0105-020	Studzienka przełotowa. Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400-425 mm z zamknięciem stożkiem betonowym,kinetą z PE i pokrywą, z uszczelką Charakterystyka Robót: Tablica: 0517 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
30	KNR 0901-03-020	Analogia - Podłączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
31	KNR-W 0706-01-112	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc. -1 prób.	0	
32	KNR 0801-01-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm <i>krotność = 1,00</i>	23,00	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
33	KNR 0801-02-050	Droga betonowa - Ręczne rozebranie podbudowy betonowej. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do grubości 20 cm <i>krotność = 8,00</i>	23,00	m2	0	
34	KNR 0109-03-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm <i>krotność = 1,00</i>	23,00	m2	0	
35	KNR 0109-04-050	Droga betonowa - Podbudowy betonowe bez dylatacji. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do głębokości 20 cm <i>krotność = 8,00</i>	23,00	m2	0	
		Razem:				
3		Zewnętrzna kanalizacja deszczowa CPV:				
36	KNR 0205-01-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. Grunt kategorii I-II (B.Lnr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0205 <i>krotność = 1,00</i>	192,00	m3	0	
37	KNR 0317-01-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.0,8-1,5m.kat.1-2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0317 <i>krotność = 1,00</i>	28,60	m3	0	
38	KNR 0230-01-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.Lnr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0230 <i>krotność = 1,00</i>	181,10	m3	0	
39	KNR 0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.Lnr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0236 <i>krotność = 1,00</i>	181,10	m3	0	
40	KNR 0320-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0320 <i>krotność = 1,00</i>	28,60	m3	0	
41	KNR 0322-01-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.,wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0322 <i>krotność = 1,00</i>	27,20	m2	0	
42	KNR 0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich Charakterystyka Robót: Tablica: 0501 <i>krotność = 1,00</i>	72,00	m2	0	
43	KNR 0415-01-060	Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu.Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 <i>krotność = 1,00</i>	10,90	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
44	KNR-W 0408-02-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 <i>krotność = 1,00</i>	23,00	m	0	
45	KNR-W 0408-03-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 <i>krotność = 1,00</i>	40,00	m	0	
46	KNR 0613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie Charakterystyka Robót: Tablica: 0613 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt	0	
47	KNR-W 0706-01-112	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc. -1 prób.	0	
48	KNR-W 0706-02-112	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc. -1 prób.	0	
49	KNR 0625-02-020	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu Charakterystyka Robót: Tablica: 0625 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt	0	
50	KNR 0901-03-020	Analogia - Podłączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt	0	
51	KNR 0613-05-020	Analogia - Separator cieczy ropopochodnych z osadnikiem zanieczyszczeń mineralnych i obejściem hydraulicznym, 10-100-3,5 l/s Charakterystyka Robót: Tablica: 0613 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
52	KNR 0211-01-020	Analogia - Rury deszczowe z osadnikiem o średnicy nominalnej 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0211 <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt	0	
53	KNR 0807-01-050	Kostka - Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm i kamiennej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem w chodnikach, ulicach i torowiskach tramwajowych <i>krotność = 1,00</i>	110,00	m2	0	
54	KNR 0802-01-050	Kostka - Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm <i>krotność = 1,00</i>	110,00	m2	0	
55	KNR 0802-02-050	Kostka - Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm do głębokości 15 cm <i>krotność = 5,00</i>	110,00	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
56	KNR 0114-03-050	Kostka - Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm <i>krotność = 1,00</i>	110,00	m2	0	
57	KNR 0114-04-050	Kostka - Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 8 cm do grubości 15 cm. <i>krotność = 7,00</i>	110,00	m2	0	
58	KNR 1211-01-050	Kostka - Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm i kamiennej w chodnikach, ulicach i torowiskach tramwajowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Kostka betonowa i bruk z odzysku <i>krotność = 1,00</i>	110,00	m2	0	
Razem:						
4		Kanalizacja sanitarna w budynku <i>CPV:</i>				
59	KNR 0106-02-060	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię, przy istniejących fundamentach <i>krotność = 1,00</i>	4,50	m3	0	
60	KNR 0106-03-060	Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów <i>krotność = 1,00</i>	4,05	m3	0	
61	KNR 0415-01-060	Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii I-II. Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 <i>krotność = 1,00</i>	0,45	m3	0	
62	KNR 0501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich <i>krotność = 1,00</i>	7,50	m2	0	
63	KNR-W 0203-03-040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	m	0	
64	KNR-W 0203-04-040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 <i>krotność = 1,00</i>	9,00	m	0	
65	KNR-W 0207-01-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych <i>krotność = 1,00</i>	19,00	m	0	
66	KNR-W 0207-03-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych <i>krotność = 1,00</i>	5,00	m	0	
67	KNR 0208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm <i>krotność = 1,00</i>	11,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
68	KNR 0208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt	0	
69	KNR-W 0213-05-020	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym Charakterystyka Robót: Tablica: 0213 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
70	KNR 0217-02-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową Charakterystyka Robót: Tablica: 0217 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
71	KNR 0212-01-020	Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0212 <i>krotność = 1,00</i>	3,00	szt	0	
72	KNR-W 0229-05-020	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce, 1 komorowy lub 2 komorowy <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
73	KNR 0221-0201-020	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt	0	
74	KNR 0224-02-090	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopluk" <i>krotność = 1,00</i>	3,00	kpl	0	
75	KNR-W 0234-02-090	Pojedyncze pisuary z zaworem spłukującym Charakterystyka Robót: Tablica: 0234 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl	0	
76	KNR-W 0232-02-090	Brodziki natryskowe 800x800 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl	0	
77	215W-0232-02 analogia-090	Kabiny natryskowe, wraz z uszczelnieniem silikonem <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl	0	
78	KNR 0221-0201-020	Analogia - Umywalka pojedyncza wykonanie specjalne przystosowane dla osób niepełnosprawnych (wraz z poręczami i uchwytyami wg branży architektonicznej) <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
79	KNR 0224-02-090	Analogia - Ustęp z płuczką wykonanie specjalne przystosowane dla osób niepełnosprawnych, (wraz z poręczami i uchwytyami wg branży architektonicznej) <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl	0	
		Razem:				
5		Ogrzewanie i wentylacja CPV:				
80	KNR 0205-01-020	Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej łazienkowy, uruchamiany włącznikiem światła, wyłączanie z opóźnieniem czasowym, z czujnikiem wilgotności <i>krotność = 1,00</i>	3,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
81	KNR 0114-02-050	Przewody wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowane o średnicy do 160 mm przy udziale kształtek do 55% z izolacją <i>krotność = 1,00</i>	4,52	m2	0	
82	KNR 0138-01-020	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0138 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt	0	
83	KNR 0402-01-020	Analogia - Grzejnik elektryczny. Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg Charakterystyka Robót: Tablica: 0402 <i>krotność = 1,00</i>	9,00	szt	0	
Razem:						
6		Instalacja wody zimnej i ciepłej <i>CPV:</i>				
84	KNR 0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 16 mm PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0 dn12 <i>krotność = 1,00</i>	14,00	m	0	
85	KNR 0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 20 mm PE-RT/AL/PE-RT 20x2,0 dn15 <i>krotność = 1,00</i>	16,00	m	0	
86	KNR 0127-02-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 25 mm PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5 dn20 <i>krotność = 1,00</i>	14,00	m	0	
87	KNR 0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 16 mm PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0 dn12 - ciepła woda użytkowa <i>krotność = 1,00</i>	10,00	m	0	
88	KNR 0127-01-040	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi wielowarstwowe o średnicy 20 mm PE-RT/AL/PE-RT 20x2,0 dn15 - ciepła woda użytkowa <i>krotność = 1,00</i>	6,00	m	0	
89	KNR 0107-01-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp.o średnicy nominalnej 15 mm <i>krotność = 1,00</i>	22,00	szt	0	
90	KNR 0110-01-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych,rurociągi o średnicy do 65 mm <i>krotność = 1,00</i>	60,00	m	0	
91	KNR 0112-01-020	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm <i>krotność = 1,00</i>	12,00	szt	0	
92	KNR 0112-01-020	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm. Zawory na podejściach do pralki, zmywarki, wc, umywalki, zelwu, wanny. <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
93	KNR 0114-01-020	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0114 <i>krotność = 1,00</i>	3,00	szt	0	
94	KNR 0132-07-020	Zawór antyskażeniowy przed zaworem ze złączką do węża. Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HD, max. 40 st.C, min. ciśn. otwar. 0,1 MPa, max. ciśn. 1,6 MPa, śred. nominalna przyłączy 1/2" <i>krotność = 1,00</i>	3,00	szt	0	
95	KNR 0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-28 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm <i>krotność = 1,00</i>	60,00	m	0	
96	KNR-W 0137-01-020	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt	0	
97	KNR-W 0137-05-020	Baterie wannowe ściennie, mieszacze natryskowe, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0137 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
98	KNR 0115-02-020	Analogia - Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm - wykonanie dla osób niepełnosprawnych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem	Razem z Vat
1.	Przylącze wody do budynku						
2.	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna						
3.	Zewnętrzna kanalizacja deszczowa						
4.	Kanalizacja sanitarna w budynku						
5.	Ogrzewanie i wentylacja						
6.	Instalacja wody zimnej i ciepłej						