

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Indeks	Nazwa	Jedn. miary	Obmiar
1 Roboty ziemne - Koszty kwalifikowane - CPV 45100000-8				
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia	km	1,971
2	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - Przekopy kontrolne	szt.	40,00
3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - Analogia 1971,00m x 1,49m x 0,90 = 2643,11m ³ x 20% = 528,62m ³ x 80% kat.III-IV = 422,90m ³	m ³	422,90
4	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I -II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 528,62m ³ x 20% kat. I-II = 105,72m ³	m ³	105,72
5	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III- IV - Analogia 2643,11m ³ x 80% na odkład = 2114,49m ³ x 80%mechanicznie = 1691,59m ³ x 80%kat gr. III-IV =1353,27m ³	m ³	1353,30
6	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II 1691,59m ³ x 20% = 338,32m ³	m ³	338,32
7	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2114,49m ³ x 20%ręcznie = 422,90m ³ x 80%kat gr.III -IV = 338,32m ³	m ³	338,32
8	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I - II 422,90m ³ x 20%kat gr.III -IV = 84,58m ³	m ³	84,58
9	KNR 2-01 0118-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V 2643,11m ³ x 5% = 132,15m ³	m ³	132,15
10	KNR 2-01 0118-02	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI	m ³	132,15
11	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) / łączny wywóz do 5km / - krotność x4 Nadmiar ze studni 600mm - 85szt x 3,14 x 0,3 x 0,3 x 1,45 = 34,83m ³ Nadmiar ze studni 425mm - 34szt x 3,14 x 0,22 x 0,22 = 5,16m ³ Nadmiar z rur 1971,00m x 3,14 x 0,08 x 0,08 = 39,61m ³ Razem =79,60m ³	m ³	79,60
12	KNNR 1 0318-03	Podsypka piaskowa gr. 10cm z materiału sypkiego z ukołu - Analogia 1971,00m x 0,10 x 0,9m =177,39m ³	m ³	177,39
13	KNNR 1 0318-03	Obsypka piaskowa 30cm nad górę rury piaskiem z ukołu.- Analogia 1971,00m x 0,46 x 0,9m =815,99m ³	m ³	815,99
14	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - Przywóz ziemi z odkładu do zasypiania wykopów. 528,62m ³ - 79,60m ³ / nadmiar ziemi/ = 449,02m ³	m ³	449,02
15	KNNR 1 0214-05	Zasypianie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III -IV -Analogia 2643,11m ³ - 177,39m ³ /podsypka/ - 815,99m ³ /obsypka/ = 1649,73m ³ x 80%mechanicznie =1319,78 m ³ x 80% kat III-IV = 1055,82m ³	m ³	1055,8

16	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. II 1319,78 m3 x 20% kat I-II = 263,96m3	m3	263,96
17	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów ręczne o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1319,78m3 x 20% ręcznie = 263,97m3	m3	263,97
2 Roboty montażowe - Koszty kwalifikowane - CPV 45231300- 8				
18	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1971,00m -206,50m = 1764,50 x 1,5m x 2 = 5293,50m2	m2	5293,50
19	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.	200,00
20	Kalkulacja własna	Pompowanie wody pompą próżniową do igłofiltrów	m-g	400,00
21	Kalkulacja własna	Pompowanie wody pompą spaliniową z wykopów .	m-g	200,00
22	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm typ S	m	1971,00
23	KNNR 11 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm o gł. śr. 1,49m	szt.	85,00
24	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i gł. śr. 1,0m	szt.	39,00
25	KNNR 4 1427-04	Przeście szczelne przez ścianę studni dla rur PCW fi 160mm - Analogia	szt	170,00
26	KNNR 4 1322-02	Kształtki PCW kanalizacyjne kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Montaż zaślepek fi 160mm na "stójkach".	szt	33,00
27	KNNR 4 1308-02	Pionowe stójki z rur PCW śr.160 mm -Analogia	m	15,00
28	KNNR 4 1322-02	Kształtki PCW kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Kolana z PCW fi 160mm	szt	33,00
29	KNNR 4 1322-02	Kształtki PCW kanalizacyjne kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Zaśleпки z PCW fi 160mm	szt	33,00
30	KNNR 4 1308-05	Rura osłonowa z PVC o śr. zewn. 315 mm wraz z montażem izolacji z łupin styropianowych o grub.25mm na rurze kanalizacyjnej DN160mm - Analogia 3szt x 4 = 12,0m	m	12,00
31	Kalk. własna	Zamknięcie końcówek rur manszetą gumową fi 315/160mm	szt	6,00
32	KNNR 2-18 0722-05	Izolacja żużlem - zabezpieczenie rurociągów PCW o śr.160 mm przed zamarzaniem	m	206,50
33	KNNR 5 0705-01	Montaż rur AROTA na kablach fi 50mm l=1,5m -Analogia	m	10,00
34	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III - Przełożenie przyłączy wodociągowych. 10m x 1,7 x 1,0 = 17,00m3	m3	17,00
35	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka piaskowa gr. 30cm nad rurę z materiału sypkiego z ukupu .Przełożenie przyłączy wodociągowych. 10,00m x 1,0 x 0,4 = 4,00m3	m3	4,00
36	KNNR 4 1708-01	Przełożenie przyłączy wodociągowych. - rurociągi z P.E. o śr.40mm 5szt x 2 = 10,0m	m	10,00
37	KNNR 8 0112-02	Montaż przejścia P.E./stal fi 40/32 - Analogia- Przełożenie przyłączy wodociągowych. 5szt x 2= 10szt	szt	10,00
38	KNNR 2-16 0619-02	Izolacja taśmą Denso rurociągów o średnicach zewn.42 mm -Przełożenie przyłączy wodociągowych. 3m x 3,14 x 0,042 x 2/podwójnie/ = 0,80m2	m2	0,80
39	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III -Przełożenie przyłączy wodociągowych.	m3	17,00

3	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni - Koszty kwalifikowane CPV 45233000-9			
40	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 195,00m x 2 = 390,00m	m	390,00
41	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - za dalsze 5cm - krotność x 7/	m	309,00
42	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie /krotność x 3 / 201,50m x 1,20m = 241,80m2	m2	241,80
43	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie -warstwa 25cm - / krotność x 1,66 / 195,0m x 1,0m = 195,00m2	m2	195,00
44	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - warstwa 10cm - krotność x2	m2	195,00
45	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2	195,00
46	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2	195,00
47	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) - Analogia- /warstwa ścierna ujęta w kosztorysie na kanalizację sanitarną./ 195,0m x 1,20 = 234,00m2	m2	234,00
48	KNNR 6 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej - Analogia 85,30m x 1,2 = 102,36m2	m2	102,36
49	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk kostki 90%	m2	102,36
50	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2	60,00
51	KNNR 6 0503-01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - odzysk płytek 50%	m2	60,00
52	KNNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytładowczymi na odl.do 1 km 195,00m2 x 0,25m = 48,75m3	m3	48,75
53	KNNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytładowczymi - za każdy nast. 1 km / za następne 4km - krotność x 4/	m3	48,75
4	Koszty pozostałe kwalifikowane związane z budową przyłączy kanalizacyjnych			
54	Kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego, badanie współczynników zagęszczenia gruntu, organizacja ruchu na czas budowy, oraz zabezpieczenie wykopów.	kpl	1,00
55	Kalk. własna	Wytyczenie i pomiary geodezyjne powykonawcze	kpl	85,00
5	Roboty ziemne - Koszty niekwalifikowane - CPV 45100000-8			
56	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia	km	0,16
57	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 160,00m x 0,90m x 0,95m śr. gł.= 136,80m3 x 80%mechanicznie = 109,44m3 x 50%kat gr. III-IV = 54,72m3	m3	54,72
58	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m3	54,72
59	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 136,80m3 x 20% = 27,36m3 x 50%kat gr.III -IV = 13,68m3	m3	13,68
60	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I - II	m3	13,68
61	KNNR 2-01 0118-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V 136,80m3 x 5% = 6,84m3	m3	6,84

62	KNR 2-01 0118-02	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI	m3	6,84
63	KNNR 1 0318-03	Podsypka piaskowa gr. 10cm z materiału sypkiego z ukopu - Analogia 160,00m x 0,10 x 0,9m =14,40m3	m3	14,40
64	KNNR 1 0318-03	Obsypka piaskowa 30cm nad górę rury piaskiem z wykopu.- Analogia 160,00m x 0,46 x 0,9m =66,24m3	m3	66,24
65	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektyowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III -IV-Analogia 136,80m3 - 14,40m3/podsypka /- 66,24m3/obsypka/ = 56,16m3 x 80%mechanicznie =44,93 m3 x 50% kat III-IV = 22,45m3	m3	22,45
66	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektyowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. II	m3	22,45
67	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów ręczne o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 56,16m3 x 20% ręcznie = 11,23m3	m3	11,23
6 Roboty montażowe - Koszty nie kwalifikowane - CPV 45231300- 8				
68	KNNR 4 1427-04	Przejście szczelne przez ścianę studni z PCW fi 160mm - Analogia	szt	85,00
69	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm typ S	m	160,00
70	KNR 2-18 0722-05	Izolacja żużlem - zabezpieczenie rurociągów PCW o śr.160 mm przed zamarzaniem	m	139,00