

L.p.	Podstawa	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość
1	KANALIZACJA DESZCZOWA, ODCINEK SIECI WODOCIĄGOWEJ - ROBOTY ZIEMNE			
1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,23
2	KNR-W 2-01 0230-02 2-01 0210-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej humusu z transportem urobku samochodami na wysypisko lub w miejsce wskazane przez Inwestora $[(133,3*1,1)+(15*1)+(3*3*5)+(2,2*2,2*6)+(2*0,9)]=237,47*0,15=35,62$	m3	35,62
3	kalkulacja własna	Koszt składowania humusu na wysypisko	m3	35,62
4	KNNR 1 0201-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. $[(182*2,1*1,1)+(45*1,34*1,0)+(3*3*2,35*6)+(2,2*2,2*2,25*8)]+(2*1,5*0,9)=697,44*0,8=557,95$	m3	557,95
5	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, o szerokości 0,8-2,5m, głębokości do 3m z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach kat. Gruntu I-II 20% 697,44*0,2=139,49	m3	139,49
6	KNNR 1 0208-02	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej - krotność 4	m3	192,86
7	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 $(182*2,1*2)+(45*1,34*2)+(2*1,5*2)=891,00$	m2	891,00
8	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką $(3*4*2,35*6)+(2,2*4*2,25*8)=327,6$	m2	327,60
9	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych , szer. 08-2,5m, głęb. do 3,0m w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym (podsypka+obsypka)	m3	192,86
10	KNNR 1 0320-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych , szer. 08-2,5m, głęb. do 3,0m w gruncie kat. I-III (gruntu rodzimego) z zagęszczeniem mechanicznym	m3	504,58
2	KANALIZACJA DESZCZOWA, ODCINEK SIECI WODOCIĄGOWEJ - ROBOTY MONTAŻOWE			
11	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm $(182*0,1*1,1)+(45*0,1*1)+(2*0,1*0,9)=24,70$	m3	24,70
12	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm- pod studnie Ø1000 oraz 15cm pod studnie Ø500 $(3*3*0,1*6)+(2,2*2,2*0,15*8)=11,21$	m3	11,21
13	KNNR 4 1411-03	Analogia- podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15cm- obsypka pod kanału 315mm - 62cm $(182*1,1*0,62)-(3,14*0,1575*0,1575*182)=109,94$	m3	109,94
14	KNNR 4 1411-03	Analogia- podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15cm- obsypka pod kanału 200mm - 50cm $(45*1*0,5)-(3,14*0,1*0,1*45)=21,08$	m3	21,08
15	KNNR 4 1411-04	Analogia- podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10cm- obsypka studni 30cm $[(3*3*0,3*6)-(3,14*0,5*0,5*0,3*6)]+[(2,2*2,2*0,3*8)-(3,14*0,25*0,25*0,3*8)]=25,93$	m3	25,93
16	KNNR 4 1411-03	Analogia- podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15cm- obsypka pod rurociąg wodociagowy 90mm - 40cm $(2*0,9*0,40)-(3,14*0,045*0,045*2)=0,71$	m3	0,71
17	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	182,00
18	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	45,00
19	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm-rura spadowa	m	0,61
20	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm- rura spadowa	m	4,68
21	KNNR 4 1321-05	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - kolana Ø315mm	szt.	1,00
22	KNNR 4 1321-03	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - kolana Ø200mm	szt.	4,00
23	KNNR 4 1321-03	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - trójnik Ø315/315mm	szt.	1,00
24	KNNR 4 1321-03	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - trójnik Ø200/200mm	szt.	4,00
25	KNNR 4 1407-01	Deskowanie podłoża i płyty fundamentowej pod studzienki 1,70*1,70*6=17,34	m2	17,34
26	KNNR 4 1407-01	Deskowanie podłoża i płyty fundamentowej pod wpusty 1,0*1,0*8=8,0	m2	8,00
27	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - podłoża pod płytę fundamentową C12/15 1,7*1,7*0,1*6 = 1,734	m3	1,73
28	KNNR 4 1410-02	Wykonanie podłoży betonowych o grubości 15cm, beton C12/15 - ława fundamentowa pod wpusty 1,0*1,0*0,15*8 = 1,20	m3	1,20
29	KNNR 4 1413-03	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowychz betonu B-45 w gotowych wykopach Ø1200mm i gł. 3,0m	szt.	6,00
30	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych,wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt.	-7,50
31	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500mm z osadnikiem i bez syfonu	szt.	8,00
32	KNR 4-01 0209-02	Przebiecie w elementach z betonu zwirowego otworów o pow. ponad 0,05m3 do 0,1m3 i grubości ponad 10cm do 15cm	szt.	1,00
33	KNNR 4 1427-01	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ścian 20cm - średnica nominalna otworu 315mm- przebiecie w ścianie istniejącej studni projektowanym kanałem deszczowym Ø315	szt.	1,00

34	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4,00m	kpl.	6,00
35	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4,00m	kpl.	6,00
36	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,00m	kpl.	5,00
37	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,00m	kpl.	5,00
38	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów ciśnieniowych z rur polietylenowych PE o śr. 90mm	m	2
39	KNR 2-19w 0303-08	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych o średnicy nominalnej 90mm - kształtki PE	złącze	1
40	KNNR 4 1012-01	Analogia - montaż kształtek ciśnieniowych - łącznik rurowy do rur PVC	szt.	2
41	KNNR 4 1704-02	Montaż odnóg w istniejące rurociągi z rur 90mm	szt.	1
42	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl.	1
43	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3m i obudów do zasuw i hydrantów	m2	0,238
44	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnomiarowych o objętości do 1,5m3- elementy betonowe - bloki oporowe	m3	0,338
45	KNNR 2-02 0607-02	Izolacje 2x papa	m2	0,476
46	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE o śr. do 110mm	200m - 1 próba	1
47	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 110mm	odc. 200m	1
48	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 110mm	odc. 200m	1
49	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym "ZASUWA"	kpl.	1
50	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym "HYDRANT"	kpl.	1
51	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	2
52	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 315 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych	próba	6,00
53	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych	próba	8,00
3	KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE			
54	KNNR 5 0721-01	Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, na głębokość 13cm $(56,1+0,2) \times 2 = 112,60$	m	112,60
55	KNNR 6 0802-04	Rozbiórka nawierzchni z mas mineralno - bitumicznych grubości 8cm $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
56	KNNR 6 0801-08	Rozbiórka podbudowy z kruszywa naturalnego grubości warstwy 20cm $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
57	KNR AT-03 0102-03	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na w miejsce pozyskane przez Wykonawcę wraz z kosztami utylizacji $[(45,1+1) \times (1,1+1)] + [(11+1) \times (1+1)] = 120,81$	m2	120,81
58	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
59	KNNR 6 0111-01 kalkulacja własna	Warstwa mrozoodporna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym do Rm = 1,5 Mpa, grubości warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	60,04
60	KNNR 6 0113-01	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego warstwa dolna grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
61	KNR 2-31 1004-04	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych nieulepszonych mechanicznie $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
62	KNR 2-31 1004-06	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych bitumicznych mechanicznie $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
63	KNR 2-31 1004-07 kalk. własna	Mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych nieulepszonych emulsją asfaltową $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
64	KNR 2-31 1004-07 kalk. własna	Mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
65	KNNR 6 0113-01	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej dowożonej z odległość 5km, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm $[(45,1+0,2) \times (1,1+0,2)] + [(11+0,2) \times (1+0,2)] = 60,04$	m2	60,04
66	KNNR 6 0309-01	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 5cm dowożonej z 5km $[(1,1+1) \times 45,1] + [(0,9+1,0) \times 11] = 115,61$	m2	115,61
67	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody	m3	16,80
68	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki w miejsce pozyskane przez Wykonawcę wraz z kosztami utylizacji	m3	16,80
69	kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruzu	m3	16,80
4	OBSŁUGA GEODEZYJNA, DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I INNE KOSZTY			
70	x	Obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza, zajęcie pasa drogowego i inne koszty	kpl.	1,00