

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kanalizacja - kolektory główne Kol.A Dn 200 mm			
1.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe SST 0.00, SST 1.0 ,1.1, 1.1.1			
1.1.1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim 527.80*0.001 = 0,527800 0,53	0,53		km
1.1.2 Kalk.Indyw .Frezowanie nawierzchni asfaltowych	1 670,90		m2
1.1.3 KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie do 10 cm	1 670,90	2,50	m2
1.1.4 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie do 30 cm	1 670,90	2,00	m2
1.1.5 KNNR 6/803/2 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie 15*2 = 30,000000 30,0	30,0		m2
1.1.6 KNNR 6/802/6 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie 5*2 = 10,000000 10,0	10,0		m2
1.1.7 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 1670.9*0.4 = 668,360000 10*0.15 = 1,500000 669,86	669,86		m3
1.1.8 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu	669,86	3	m3
1.2 Roboty ziemne SST 0.00, SST 1.0, 1.2			
1.2.1 KNNR 1/205/1 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15-m3, grunt kategorii I-III	1 412,08		m3
1.2.2 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t do 3-ch km	1 412,08	2,00	m3
1.2.3 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 80%	1 305,03		m3
1.2.4 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV 20%	326,26		m3
1.2.5 KNKRB 1/108/2 Mechaniczne odpajanie skal w wykopach i przekopach - kat. gruntu VI - przjęto 15% - na podstawie badań geologicznych 1631.29*0.15 = 244,693500 244,69	244,69		m3
1.2.6 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m, analogia	3 197,31		m2
1.2.7 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 56.13+235.61 = 291,740000 291,74	291,74		m3
1.2.8 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka -wymaiana gruntu analogia z zagęszczeniem podłoża	1 104,55		m3
1.2.9 KNNR 1/318/4 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV	291,74		m3
1.2.10 KNNR 1/408/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sytki kategorii I-II	291,74		m3
1.2.11 KNNR 1/214/5 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV	219,21		m3
1.2.12 KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0-m	6		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.13 KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0-m	6		kpl
1.2.14 Kalkulacja indywidualna Zapiankowanie końówek rur osłonowych	12		szt
1.2.15 KNRW 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm analogia założenie rury typu AROT na kablach 6*3 = 18,000000	18		m
1.3 Roboty inżynierskie SST 0.00, SST 1.00, 1.3			
1.3.1 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm Sn 12 Lite	527,80		m
1.3.2 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m z konusem skosnym z logo "Wodociągi i Kanalizacja Nowy Targ"analogia	25		szt
1.3.3 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-8		0.5 m
1.3.4 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm 527.80 = 527,800000	527,8		m
1.3.5 Kalk. indyw Kamerowanie kanałów CCT	527,80		m
1.4 Roboty odtworzeniowe nawierzchni SST 0.00, SST 2.0, 2-01			
1.4.1 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny 1670.90+40 = 1 710,900000	1 710,90		m2
1.4.2 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm do 30 cm	1 710,90	2,00	m2
1.4.3 KNNR 6/308/2 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5-cm, masa grysowa, samochod do 5-t	1 670,90		m2
1.4.4 kalk.indyw .Skropienie nawierzchni asfaltem	1 670,90		m2
1.4.5 KNNR 6/309/2 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowa, samochod do 5-t do 6-ciu cm	1 670,90	1,50	m2
1.4.6 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	25		szt
1.4.7 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - uzupełnienie poboczy analogia	527,80		m2
1.4.8 KNNR 6/1301/6 Plantowanie poboczy, plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie, grubość ścinania 20-cm	527,80		m2
1.4.9 KNNR 6/302/2 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka rzędowa, wysokość 16-cm 80% kostki z odzysku	30,0		m2
1.4.10 KNNR 6/109/3 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm	10,0		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Kanalizacja - kolektory główne Kol.B Dn 200 mm			
2.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe SST 0.00, SST 1.00, 1.1., 1.1.1			
2.1.1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim (22,10+17,10)*0,001 = 0,039200 0,04	0,04		km
2.1.2 KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie do 10 cm 15*3.5 = 52,500000 52,50	52,50	2,50	m2
2.1.3 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie do 30 cm (22,10+17,10)*3,50 = 137,200000 137,2	137,2	2,00	m2
2.1.4 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km (137,20-52,5)*0,3 = 25,410000 52,5*0,4 = 21,000000 46,41	46,41		m3
2.1.5 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu	46,41		m3
2.2 Roboty ziemne SST 0.00, SST 1.0,1.2			
2.2.1 KNNR 1/205/1 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15-m3, grunt kategorii I-III 22,74+49,37+17,93+31,56+17,20 = 138,800000 138,80	138,80		m3
2.2.2 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t do 3-ch km	138,80	2,00	m3
2.2.3 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 80% 18,20+39,50+14,35+25,24+13,76 = 111,050000 111,05	111,05		m3
2.2.4 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV 20% 4,55+9,87+3,59+6,31+3,44 = 27,760000 27,76	27,76		m3
2.2.5 KNNR 1/108/2 Mechaniczne odpajanie skal w wykopach i przekopach - kat. gruntu VI - przeto 15% - na podstawie badań geologicznych 138,8*0,15 = 20,820000 20,82	20,82		m3
2.2.6 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m, analogia 33,70+125,33+26,57+74,38+25,49 = 285,470000 285,47	285,47		m2
2.2.7 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,23+2,11+0,23+1,61+0,23 = 4,410000 10,55+8,05 = 18,600000 23,01	23,01		m3
2.2.8 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospola -wymaiana gruntu analogia z zagęszczeniem podłoża 22,52+36,71+17,71+21,9+16,98 = 115,820000 115,82	115,82		m3
2.2.9 KNNR 1/318/4 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV	23,01		m3
2.2.10 KNNR 1/408/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	23,01		m3
2.2.11 KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0-m	2		kpl
2.2.12 KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0-m	2		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.2.13 KNRW 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm analogia założenie rury typu AROT na kablach 3*2 = 6,000000 6	6		m
2.3 Roboty inżynierskie SST 0.00, SST 1.00, 1.3			
2.3.1 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm Sn 12 Lite 22,10+17,10 = 39,200000 39,2	39,2		m
2.3.2 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m z konusem skosnym z logo "Wodociągi i Kanalizacja Nowy Targ"analogia	2		szt
2.3.3 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-1		0.5 m
2.3.4 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm 39,20 = 39,200000 39,2	39,2		m
2.3.5 Kalk. indyw Kamerowanie kanałów CCT	39,20		m
2.4 Roboty odtworzeniowe nawierzchni SST 0.00, SST 2.0, 2.01			
2.4.1 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	137,20		m2
2.4.2 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm do 30 cm	137,20	2,00	m2
2.4.3 KNNR 6/308/2 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5-cm, masa grysowa, samochód do 5-t	137,20		m2
2.4.4 kalk.indyw .Skropienie nawierzchni asfaltem	137,20		m2
2.4.5 KNNR 6/309/2 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowa, samochód do 5-t do 6-ciu cm	137,20	1,50	m2
2.4.6 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wlazy kanałowe	2		szt
2.4.7 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - uzupełnienie poboczy analogia 11,05+8,55 = 19,600000 19,60	19,60		m2
2.4.8 KNNR 6/1301/6 Plantowanie poboczy, plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie, grubość ścinania 20-cm	19,60		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3 Odgałęzienia- Odejścia kol.A				
3.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe SST 0.00, SST 1.0, 1.1, 1.1.1				
3.1.1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim (131.40+78.70)*0.001 = 0,210100 0,21		0,21		km
3.1.2 KNNR 6/802/7 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 16-20-cm, ręcznie 12*2 = 24,000000 24,0		24,0	2,50	m2
3.1.3 KNNR 6/802/6 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie 6*2 = 12,000000 12,0		12,0		m2
3.1.4 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie (12+6)*2 = 36,000000 36,0		36,0		m2
3.1.5 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 36*0.3 = 10,800000 10,80		10,80		m3
3.1.6 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu 10,80		10,80		m3
3.2 Roboty ziemne SST 0.00, SST 1.00, 1.2				
3.2.1 KNNR 1/205/1 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15-m3, grunt kategorii I-III		106,71		m3
3.2.2 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t do 3-ch km		106,71	2,00	m3
3.2.3 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV 20%		100,76		m3
3.2.4 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiornymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV 80%		403,03		m3
3.2.5 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m		867,60		m2
3.2.6 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 34.93+75.64 = 110,570000 110,57		110,57		m3
3.2.7 KNNR 1/318/4 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV		110,57		m3
3.2.8 KNNR 1/408/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sytki kategorii I-II 110.57 = 110,570000 110,57		110,57		m3
3.2.9 KNNR 1/214/5 (1) Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV 390.34 = 390,340000 390,34		390,34		m3
3.2.10 KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0-m		6		kpl
3.2.11 KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0-m		6		kpl
3.2.12 KNRW 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm analogia założenie rury typu AROT na kablach 6*3 = 18,000000 18		18		m
3.2.13 KNR 225/307/4 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie 8*3 = 24,000000 24,0		24,0		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.2.14 KNR 225/307/2 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie	24,0		m2
3.3 Roboty inżynierskie SST 0.00, SST 1.00 , 1.3			
3.3.1 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm SN8 lite	131,40		m
3.3.2 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63-mm PN 16	78,70		m
3.3.3 KNNR 4/1011/1 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63-mm	7		złącze
3.3.4 KNNR 4/1011/1 (3) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądotwórczy	7		złącze
3.3.5 KNNR 4/1417/2 (2) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową	5		szt
3.3.6 KNR 228/409/1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP (z teleskopowym adapterem do włączów) o średnicy 600-mm, o głębokości 2,40-m -kineta 200/200 włącz klasy C 250 analogia Studzienka rozprężna	3		szt
3.3.7 Kalk indyw. montaż zaworu zwrotnego w studni rozprężnej	2		szt.
3.3.8 KNR 228/409/1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP (z kominem odpowietrzającym) o średnicy 1000-mm, o głębokości 3.0 m analogia Budowa przydomowej przepompowni ścieków bez wyposażenia	2,0		szt
3.3.9 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-150-mm	131,40		m
3.3.10 KNR 218/802/1 (3) Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-100-mm, rury PE (odcinek 200-m) analogia DN 63	2		próba
3.3.11 KNR 218/802/1 (4) Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-100-mm, dodatek lub potrącenie za każde 10-m analogia DN 63	-32		10 mb
3.4 Roboty odtworzeniowe nawierzchni SST0.00, SST 2.0, 2.01			
3.4.1 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	36,0		m2
3.4.2 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm do 30 cm	36,0	2,00	m2
3.4.3 KNNR 6/302/2 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaszkowej, kostka rzędowa, wysokość 16-cm 80% kostki z odzysku	24,0		m2
3.4.4 KNNR 6/109/3 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm	12,0		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 Odgałęzienia- Odejścia kol.B			
4.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe SST 0.00, SST 1.00, 1.1, 1.1.1			
4.1.1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim (5,00+5,60+60,3)*0,001 = 0,070900 0,07	0,07		km
4.2 Roboty ziemne SST 0.00, SST 1.00, 1.2			
4.2.1 KNNR 1/205/1 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15·m3, grunt kategorii I-III 2,80+8,24 = 11,040000 11,04	11,04		m3
4.2.2 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t do 3·ch km 11,04 2,00	11,04	2,00	m3
4.2.3 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV 20% 1,25+2,26+1,19+6,02+7,43+12,47+19,06 = 49,680000 49,68	49,68		m3
4.2.4 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV 80% 4,99+9,04+4,77+24,07+29,72+49,87+76,23 = 198,690000 198,69	198,69		m3
4.2.5 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m 23,10+24,75+1,50*2*60,30 = 228,750000 228,75	228,75		m2
4.2.6 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,9+2,71+60,30*0,9*0,10 = 9,037000 1,80+5,42+60,30*0,30*0,9 = 23,501000 32,54	32,54		m3
4.2.7 KNNR 1/318/4 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV 32,54	32,54		m3
4.2.8 KNNR 1/408/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II 32,54	32,54		m3
4.2.9 KNNR 1/214/5 (1) Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV 6,24+8,59+5,97+21,95+37,15+62,34+ 95,29-32,54+2,71+5,42 = 213,120000 213,12	213,12		m3
4.3 Roboty inżynierskie SST 0.00, SST 1.0, 1.3			
4.3.1 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm SN8 lite 10,60	10,60		m
4.3.2 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·63·mm PN 16 60,3	60,3		m
4.3.3 KNNR 4/1011/1 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63·mm 2	2		złącze
4.3.4 KNNR 4/1011/1 (3) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądowłczy 2	2		złącze
4.3.5 KNR 228/409/1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP(z teleskopowym adapterem do włazów) o średnicy 600·mm, o głębokości 2,40·m -kineta 200/200 właz klasy C 250 analogia Studzienka rozprężna 1	1		szt
4.3.6 Kalk indyw. montaż zaworu zwrotnego w studni rozprężnej 1	1		szt.
4.3.7 KNR 228/409/1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP (z kominem odpowietrzającym)o średnicy 1000·mm, o głębokości 3.0 m analogia przepompownia ścieków przydomowa bez pompy (pompa zakup właściciela) 1	1		szt
4.3.8 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·150·mm 10,60	10,60		m
4.3.9 KNR 218/802/1 (3) Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn·100·mm, rury PE (odcinek 200·m) analogia DN 63 1	1		próba
4.3.10 KNR 218/802/1 (4) Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn·100·mm, dodatek lub potrącenie za każde 10·m analogia DN 63 -13	-13		10 mb

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 Roboty towarzyszące			
5.1 Projekt organizacji ruchu ,koszty zajecia pasa drogowego SST 0.00, SST 1.00			
5.1.1 Kalk indyw. Projekt organizacji ruchu, koszty zajecia pasa drogowego	1		kpl.
5.1.2 kalk.indyw Koszt inwentaryzacji powykonawczej	1		kpl.
5.1.3 kalk.indyw. Badanie stopnia zgęszczania gruntu	1		kpl.