

Przedmiar

Sieć wodociągowa

Zamawiający: Gmina Klimontów
Obiekt: Sieć wodociągowa
Budowa: Pęczów, gm. Klimontów

Wartość kosztorysu:

Zamawiający

Wykonawca

.....

.....

Przedmiar

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY ZIEMNE CPV 4511200, 45112000, 45112210, 45112100, 45112330			
1.1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	~13,837		km
1.2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	~27 300,00		m2
1.3 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	~9 061,06		m3
1.4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	~16 946,53		m3
1.5 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	~48 577,50		m2
1.6 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 10 cm	~548,04		m3
1.7 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, żwir - warstwa drenująca wokół hydrantów - analogia	~5,77		m3
1.8 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, żwir - warstwa drenująca wokół zespółów nap-odp - analogia	~0,34		m3
1.9 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV	~8 760,35		m3
1.10 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	~16 388,07		m3
1.11 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	~856,17		m3
1.12 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza- kalkulacja własna	1		kpl
2 RUROCIĄGI - ROBOTY INSTALACYJNE I DODATKOWE CPV 45231300, 45232150, 45232100			
2.1 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.160 mm PIPE LIFE PCV-U PN10 typ lekki, SDR 21	~12 588,00		m
2.2 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.110 mm PIPE LIFE PCV-U PN10 typ lekki, SDR 21	~1 108,00		m
2.3 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.90 mm PIPE LIFE PCV-U PN10 typ lekki, SDR 21	~14,00		m
2.4 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 50 mm PIPE LIFE PE 80 PN 10 SDR 11 - analogia	~124,00		m
2.5 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 50 mm - analogia	2		złącze
2.6 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PE 50 mm - analogia	1		odcinek
2.7 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PVC 90 mm - analogia	1		odcinek
2.8 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PVC 110 mm - analogia	1		odcinek
2.9 Nakłady dodatkowe za każde 10 m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, PVC 110 mm - analogia	90,8		10 mb
2.10 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PCV 160 mm	1		odcinek
2.11 Nakłady dodatkowe za każde 10 m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 150 mm - PVC 160 mm	1 238,8		10 mb
2.12 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PE 50 mm - analogia	1		odcinek
2.13 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PVC 90 mm - analogia	1		odcinek
2.14 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PVC 100 mm - analogia	1		odcinek
2.15 Nakłady dodatkowe za każde 10 m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, PVC 110 mm - analogia	80,9		10 mb
2.16 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn.do 150 mm - PCV 160 mm	1		odcinek
2.17 Nakłady dodatkowe za każde 10 m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 150 mm - PVC 160 mm	1 238,8		10 mb
2.18 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn.50 mm - analogia	1		próba
2.19 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn.90-110 mm - Dn 90 mm	1		próba
2.20 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn.90-110 mm - Dn 110 mm	1		próba
2.21 Nakłady dodatkowe za każde 10 m rurociągu ponad 200/500 m dla prób szczelności, Dn 100 mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS	90,8		10 mb
2.22 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn.160 mm	1		próba
2.23 Nakłady dodatkowe za każde 10 m rurociągu ponad 200/500 m dla prób szczelności, Dn 150 mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS	1 238,3		10 mb
2.24 Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe	~13,43		m3
2.25 Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: stropy - analogia podbetonowanie zasuw, trójników, zaworów nap-odp oraz hydrantów	~9,23		m3
2.26 Hydranty pożarowe nadziemne HAWLE Fi.80 mm - analogia	~51		kpl
2.27 Zasuw typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi.150-160 mm	~59		kpl
2.28 Zasuw typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi.100-110 mm	~5		kpl
2.29 Zasuw typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm - analogia	~51		kpl

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
2.30 Króciec dwukołnierzowy Fi 80 mm, produkcji HAWLE, nr kat. 8500, długość L1000 mm- analogia	51		kpl
2.31 Zasuwy typu "E2" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi 50·mm - analogia	~4		kpl
2.32 Odpowietrzenie rurociągów wodociagowych w studzienkach, odpowietrzenie rurociągu - zespół napowietrzająco-odpowietrzający HAWLE - analogia	3		kpl
2.33 Oznakowanie trasy wodociagu, na słupku betonowym - analogia	179		kpl
2.34 Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·150/150/150·mm - analogia	~17		szt
2.35 Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100/100/100·mm - analogia	~1		szt
2.36 Kształtka żeliwna ciśnieniowa kielichowo - kołnierzowa, Fi·150/150/80·mm typu MMA HAWLE - analogia	~46		szt
2.37 Kształtka żeliwna ciśnieniowa kielichowo-kołnierzowa, Fi·100/100/80·mm typu MMA HAWLE - analogia	~5		szt
2.38 Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi·150·mm, Fi·32 mm, HAWEX Dn40x150 mm i zawory katowe do przyłączy domowych - analogia	~101		szt
2.39 Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi·100·mm, Fi·32·mm, HAWEX Dn40x100 mm i zawory katowe do przyłączy domowych - analogia	~10		szt
2.40 Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi·90·mm, Fi·32·mm, HAWEX Dn40x90 mm i zawory katowe do przyłączy domowych - analogia	1		szt
2.41 Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn·50 mm - trójnik do połączeń elektrooporowych Dn50/50/32 mm - analogia	4		złaczce
2.42 Zasuwy żeliwne klinowe kielichowe owalne z obudową uszczelniane folią aluminiową, Fi·40·mm, zawór katowy do przyłączy domowych - analogia	4		kpl
2.43 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe - korki, Dn 150 mm - analogia	~16		szt
2.44 Zakładanie rur osłonowych dwudzielnych z tworzywa sztucznego AROT o średnicy 100 i 150 mm na kable energetyczne i teletechniczne- analogia	~181,50		m
2.45 Rury ochronne, Fi·90 mm, PE	~8,00		m
2.46 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 100·mm - analogia PE 90 mm	~2		szt
2.47 Rury ochronne, Fi·200 mm, PE	~11,00		m
2.48 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 200·mm	~4		szt
2.49 Rury ochronne Fi·250 mm, PE	~16,00		m
2.50 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250·mm	~4		szt
2.51 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm - analogia - rury ochronne stalowe Fi 88,9x3,6 mm	~15,00		m
2.52 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 100·mm - analogia - 88,9x3,6 mm	~4		szt
2.53 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm - analogia - rury ochronne stalowe Fi 219,1x5,6 mm	~21,00		m
2.54 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 200·mm - analogia - fi 219,1x5,6 mm	~8		szt
2.55 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm - analogia - rury ochronne stalowe Fi 244,5x6,3 mm	~136,00		m
2.56 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250·mm - analogia - fi 244,5x6,3 mm	~42		szt
2.57 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 30·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	25		m
2.58 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	25		m
2.59 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.60 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	8		m
2.61 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	8		m
2.62 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.63 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.64 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.65 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.66 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.67 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.68 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.69 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.70 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.71 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.72 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	13		m
2.73 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	13		m
2.74 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.75 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.76 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	11		m
2.77 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.78 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	13		m
2.79 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400-800·mm - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	13		m
2.80 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm - analogia - fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.81 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV - analogia - r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	16		m

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
2.82 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400–800·mm – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	16		m
2.83 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm – analogia – fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.84 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20·m, rurami Dn·300–600·mm, grunt kategorii III–IV – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	14		m
2.85 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·400–800·mm – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 406,4x8,0 mm	14		m
2.86 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400·mm – analogia – fi 406,4x8,0 mm	2		szt
2.87 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150–250·mm, grunt kategorii III–IV – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 273,0x7,1 mm	10		m
2.88 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100–300·mm – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 273,0x7,1 mm	10		m
2.89 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300·mm – analogia – fi 273,0x7,1 mm	2		szt
2.90 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150–250·mm, grunt kategorii III–IV – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 273,0x7,1 mm	15		m
2.91 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100–300·mm – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 273,0x7,1 mm	15		m
2.92 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300·mm – analogia – fi 273,0x7,1 mm	2		szt
2.93 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150–250·mm, grunt kategorii III–IV – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 273,0x7,1 mm	11		m
2.94 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100–300·mm – analogia – r.o.stalowa przewiertowa fi 273,0x7,1 mm	11		m
2.95 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300·mm – analogia – fi 273,0x7,1 mm	2		szt
3 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE DRÓG CPV 45233200, 45233220, 45233226			
3.1 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	~280,00		m2
3.2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie – dodatek za dalsze 3 cm grubości – analogia	~280,00	0,20	m2
3.3 Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10·cm	~280,00		m2
3.4 Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 8·cm	~280,00		m2
3.5 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10·cm, mechanicznie	~174,00		m2
3.6 Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych, grunt rodzimy piaszczysty, warstwa po zagęszczeniu 10·cm	~174,00		m2

Przedmiar

Przyłącza domowe

Zamawiający: Gmina Klimontów
Obiekt: Sieć wodociągowa
Budowa: Pęczów, gm. Klimontów

Wartość kosztorysu:

Zamawiający

Wykonawca

.....

.....

Przedmiar

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY ZIEMNE CPV 45111200, 45112000, 45112210, 45112100, 45112330			
1.1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	~3,7625		km
1.2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	~7 399,00		m2
1.3 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	~3 169,26		m3
1.4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	~4 680,22		m3
1.5 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	~13 215,25		m2
1.6 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 10 cm	~147,740		m3
1.7 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV	~3 069,38		m3
1.8 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	~3 879,47		m3
1.9 Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	~221,96		m3
1.10 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza- kalkulacja własna	1		kpl
2 RUROCIĄGI - ROBOTY INSTALACYJNE I DODATKOWE CPV 45231300, 45232150, 45232100			
2.1 Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czółowego, rurociąg Fi·40·mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza PIPE LIFE PE 80 PN 10 SDR 11 - analogia	~3 762,50		m
2.2 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	1		odcinek
2.3 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500·m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 50·mm	356,25		10 mb
2.4 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	1		odcinek
2.5 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500·m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 50·mm	356,25		10 mb
2.6 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·40·mm	1		próba
2.7 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500·m dla prób szczelności, Dn 50·mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS	356,25		10 mb
2.8 Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn·20·mm	120		kpl
2.9 Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	~14,88		m3
2.10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe, Fi·40·mm, przejście przez ścianę GGG400 HAWLE - analogia	119		szt
2.11 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi·zew. 40·mm	~238,00		m
2.12 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m - studzienka wodomierzowa - analogia	1		szt
2.13 Zakładanie rur osłonowych dwudzielnych z tworzywa sztucznego AROT o średnicy 100 i 150 mm na kable energetyczne i teletechniczne- analogia	~133,00		m
2.14 Rury ochronne, Fi·90 mm, PE	~32,00		m
2.15 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm, PE - analogia	~12		szt
2.16 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm - rury ochronne stalowe Fi 88,9x3,6 mm - analogia	~101,00		m
2.17 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm - analogia - Fi 88,9x3,6 mm	~32		szt
2.18 Przewiertowanie maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii I-II- analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	8		m
2.19 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm - analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	8		m
2.20 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm - analogia - fi 88,9x3,6 mm	2		szt
2.21 Przewiertowanie maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii I-II- analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	11		m
2.22 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm - analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	11		m
2.23 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm - analogia - fi 88,9x3,6 mm	2		szt
2.24 Przewiertowanie maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii I-II- analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	14		m
2.25 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm- analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	14		m
2.26 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm- analogia - fi 88,9x3,6 mm	2		szt
2.27 Przewiertowanie maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii I-II- analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	10		m
2.28 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm- analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	10		m
2.29 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm- analogia - fi 88,9x3,6 mm	2		szt
2.30 Przewiertowanie maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii I-II- analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	14		m
2.31 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm - analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	14		m
2.32 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm - analogia	2		szt
2.33 Przewiertowanie maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii I-II - analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	12		m
2.34 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm -I-II - analogia - r.o. stalowa przewiertowa fi 88,9x3,6 mm	12		m
2.35 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Fi 90 mm I-II - analogia - fi 88,9x3,6 mm	2		szt
3 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE DRÓG CPV 45233200, 45233220, 45233226			
3.1 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	~180,00		m2
3.2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie - dodatek za dalsze 3 cm grubości - analogia	~180,00	0,20	m2

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
3.3 Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10·cm	~180,00		m2
3.4 Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 8·cm	~180,00		m2
3.5 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10·cm, mechanicznie	~72,00		m2
3.6 Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych, grunt rodzimy piaszczysty, warstwa po zagęszczeniu 10·cm	~72,00		m2