

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Rozbudowa drogi powiatowej 4444S ul. Krakowska wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową 4471S ul. Janowicka w m. Bestwina**

Nazwy i kody CPV: **45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne**  
**45233251-3 Wymiana nawierzchni**  
**45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania**  
**45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg**  
**45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**  
**45316210-0 Instalowanie urządzeń kontroli ruchu drogowego**  
**45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**  
**45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli**  
**45231221-0 Roboty budowlane w zakresie gazowych sieci zasilających**  
**45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego**

Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej ul. Tadeusza Regera 81**

Data opracowania przedmiaru robót: **2019-09-06**

Nazwa jednostki opracowującej: **Usługi Projektowe mgr inż. Grzegorz Glanowski ul. Zdrojowa 12, 43-356 Bujaków**

## Tabela Przedmiaru Robót

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
		<b>Rozbudowa drogi powiatowej 4444S ul. Krakowska wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową 4471S ul. Janowicka w m. Bestwina</b>		
1		<b>Rozbudowa drogi powiatowej 4444S ul. Krakowska wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową 4471S ul. Janowicka w m. Bestwina - etap I cz. 2</b>		
1.1	D.01.00.00/D.01.02.04	<b>Roboty początkowe</b>		
1.1.1	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.	1.00
1.2	D.01.00.00	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1.2.1	D.01.02.04	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm wraz z odwozem i utylizacją nadmiarów	m2	298.00
1.2.2	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średnie (od 31-60 % powierzchni) wraz z odwozem i utylizacją materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy	ha	0.11
1.2.3	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt i kostki betonowej, na podsypce piaskowej wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	90.00
1.2.4	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa grubości 10 cm, mechanicznie wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	90.00
1.2.5	D.01.02.04	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych wraz z ławą, krawężniki na ławie betonowej bez względu na rodzaj podsypki wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m	75.00
1.2.6	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy tłuczniowej grubość średnia 20-cm, mechanicznie wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	425.00
1.2.7	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki na średnią głębokość 18-cm. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	425.00
1.3	D.02.00.00	<b>Roboty ziemne</b>		
1.3.1	D.02.01.01	Wykopy wykonywane koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Odwóz, składowanie i utylizacja nadmiaru materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m3	228.00
1.3.2	D.02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu dowiezionego lub stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - dostawa, stabilizacja nasypu i jego podstawy, zagęszczenie nasypu z materiału dostarczonego środkami transportu kołowego, z załadunkiem koparką	m3	102.12
1.4	D.04.00.00/D.04.04.00	<b>Podbudowy</b>		
1.4.1	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie,	m2	783.30
1.4.2	D.04.03.01	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie	m2	1 484.70
1.4.3	D.04.03.01	Skroplenie nawierzchni asfaltem	m2	1 484.70
1.4.4	D.04.04.01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm - chodniki	m2	145.00
1.4.5	D.04.04.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/63mm gr. 25cm z dodatkiem 20% przekruszonego kruszywa łamanego	m2	123.60
1.4.6	D.04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm - chodnik	m2	235.00
1.4.7	D.04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa po zagęszczeniu 20-cm - pod naw z kostki kamiennej	m2	123.60
1.4.8	D.04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa po zagęszczeniu 20-cm	m2	494.90
1.4.9	D.04.05.02	Wykonanie stabilizacji istniejącej podbudowy przy użyciu zestawu do stabilizacji gr.32 cm wraz z doziarnieniem, zagęszczeniem i pielęgnacją (parametry wg ST)	m2	514.70
1.4.10	D.04.07.01	Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P gr 8cm	m2	494.90
1.4.11	D.04.06.01b	Podbudowa z betonu cementowego C16/20 gr 20 cm	m3	24.72
1.5	D.05.00.00.	<b>Nawierzchnie</b>		
1.5.1	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej, kostka rzędowa, wysokość x szerokość 18x18-cm, układana na zaprawie cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą specjalną	m2	123.60
1.5.2	D.05.03.05.b	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6-cm,	m2	494.90
1.5.3	D.05.03.13	Nawierzchnie z SMA11 (warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4-cm,	m2	494.90
1.6	D.08.00.00	<b>Elementy ulic</b>		
1.6.1	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30-cm, ława betonowa C16/20	m	145.35
1.6.2	D.08.01.02	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, kamienne wtopione (krawężniki fazowane 2x2cm) 20x30-cm, ława betonowa C16/20	m	60.00
1.6.3	D.08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowo-cementowa, z wypełnieniem spoin piaskiem, - chodnik	m2	145.00
1.6.4	D.08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowo-cementowa, z wypełnieniem spoin piaskiem, - chodnik istniejący przebrukowanie	m2	90.00
1.6.5	D.08.03.01	Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową, ława betonowa C12/15	m	61.00
1.7	D.03.00.00	<b>Odwodnienie</b>		
1.7.1	D.03.02.01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60-m3 wraz z odwozem i utylizacją nadmiarów gruntu	m3	183.52
1.7.2	D.03.02.01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia	m3	113.88

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.7.3	D.03.02.01	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200·mm w gotowym wykopie	m	5.00
1.7.4	D.03.02.01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury lite, Dn·500·mm, w gotowym wykopie	m	57.00
1.7.5	D.03.02.01	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	m2	178.11
1.7.6	D.03.02.01	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr 20cm ponad wierzch rury	m3	69.64
1.7.7	D.03.02.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi·500·mm z osadnikiem bez syfonu (krata, pierścień odciążający i dystansowy i kosz osadczy)	szt	1.00
1.7.8	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi·1200·mm, głębokość do 3·m	szt	1.00
1.7.9	D.03.02.01	Ścianki czołowe prefabrykowane zabudowane na wlocie kanałów fi 500 (ścianki wg projektu)	szt.	1.00
1.8		<b>Roboty związane z umocnieniem skarp</b>		
1.8.1	D.06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10·cm	m2	145.00
1.8.2	D.06.01.01	Umocnienie skarp płytami ażurowymi na podsypce cementowo-piaskowej gr 10cm - płyty kotwione kołkami drewnianymi	m2	120.00
1.9	D.06.00.00	<b>Roboty wykończeniowe</b>		
1.9.1	D.06.01.01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	3.00
1.10		<b>Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego</b>		
1.10.1	D.07.01.01 D.07.02.02	Docelowa organizacja ruchu Pionoiwa i Pozioma	kpl	1.00
1.10.2	D.07.06.02	Barierki stalowe koloru zielonego - ocynkowane i malowane proszkowo - wykonać wg rysunku technicznego	m	60.00
1.11		<b>Element</b>		
1.11.1		Montaż wiaty przystankowej wraz z fundamentami	szt.	1.00

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2		<b>Rozbudowa drogi powiatowej 4444S ul. Krakowska wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową 4471S ul. Janowicka w m. Bestwina - etap II</b>		
2.1	D.01.00.00/D.01.02.04	<b>Roboty początkowe</b>		
2.1.1	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.	1.00
2.1.2	D.01.01.01	Przeniesienie punktów osnowy geodezyjnej wraz z kompletną dokumentacją i przyjęciem do zasobów w PODGIK	szt	10.00
2.2	D.01.00.00	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
2.2.1	D.01.02.04	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm wraz z odwozem i utylizacją nadmiarów	m2	4 320.00
2.2.2	D.01.02.04	Demontaż tarcz i słupków istniejących znaków drogowych	kpl.	24.00
2.2.3	D.01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy Fi-24-150cm wraz z odwozem i utylizacją pni karpin i gałęzi	szt	39.00
2.2.4	D.01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy do Fi-24-cm wraz z odwozem i utylizacją pni karpin i gałęzi	szt	52.00
2.2.5	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średnie (od 31-60 % powierzchni) wraz z odwozem i utylizacją materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy	ha	0.20
2.2.6	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzenia z elementów stalowych z wypełnieniem z siatki (rozbiórka słupków, bramy i wypełnień ogrodzenia). Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m	23.00
2.2.7	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt i kostki betonowej, na podsypce piaskowej wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	1 176.00
2.2.8	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni i chodników z kostki granitowej, na podsypce piaskowej wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	18.00
2.2.9	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	40.00
2.2.10	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	89.00
2.2.11	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni, z betonu zbrojonego, grubość średnia 15 cm, mechanicznie wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	35.00
2.2.12	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa grubości 10 cm, mechanicznie wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	1 660.00
2.2.13	D.01.02.04	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych wraz z ławą, krawężniki na ławie betonowej bez względu na rodzaj podsypki wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m	1 470.00
2.2.14	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy tłuczniowej grubość średnia 20-cm, mechanicznie wraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	16 422.00
2.2.15	D.01.02.04	Rozebranie przepustów pod zjazdami wraz ze ściankami czołowymi - wraz z załadunkiem, składowaniem i dowozem. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m	315.00
2.2.16	D.01.02.04	Rozebranie przepustów betonowych pod drogą wraz ze ściankami czołowymi (średnica fi 600-900) - wraz z załadunkiem, składowaniem i dowozem. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m	83.00
2.2.17	D.01.03.01	Regulacja pionowa studzienek ściekowych	szt	30.00
2.2.18	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki na średnią głębokość 18-cm. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m2	16 032.00
2.3	D.02.00.00	<b>Roboty ziemne</b>		
2.3.1	D.02.01.01	Wykopy wykonywane koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Odwóz, składowanie i utylizacja nadmiaru materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy.	m3	4 344.72
2.3.2	D.02.01.01	Wykopy wykonywane koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Odwóz, składowanie i utylizacja nadmiaru materiału na koszt i wg uznania Wykonawcy. Niwelacja terenu na łuku km 5+500	m3	540.00
2.3.3	D.02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu dowiezionego lub stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - dostawa, stabilizacja nasypu i jego podstawy, zagęszczenie nasypu z materiału dostarczonego środkami transportu kołowego, z załadunkiem koparką	m3	954.72
2.3.4	D.02.01.01	Odtworzenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarpu na pełną wysokość skarpy	m	1 989.94
2.4	D.04.00.00/D.04.04.00	<b>Podbudowy</b>		
2.4.1	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie,	m2	22 154.03
2.4.2	D.04.03.01	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie	m2	52 585.15
2.4.3	D.04.03.01	Skroplenie nawierzchni asfaltem	m2	52 585.15
2.4.4	D.04.04.01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm - chodniki	m2	3 101.24
2.4.5	D.04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10-cm - chodnik (uzupełnienie podbudowy)	m2	1 176.00
2.4.6	D.04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm - chodnik	m2	2 175.00
2.4.7	D.04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa po zagęszczeniu 20-cm - zjazdy	m2	926.24
2.4.8	D.04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa po zagęszczeniu 20-cm	m2	17 641.47
2.4.9	D.04.05.02	Wykonanie stabilizacji istniejącej podbudowy przy użyciu zestawu do stabilizacji gr.32 cm wraz z dozianiem, zagęszczeniem i pielęgnacją (parametry wg ST)	m2	19 052.79
2.4.10	D.04.07.01	Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P gr 8cm	m2	17 641.47

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.5	D.05.00.00.	<b>Nawierzchnie</b>		
2.5.1	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej, kostka rzędowa, wysokość x szerokość 18x18·cm, układana na zaprawie cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą specjanłą	m2	926.24
2.5.2	D.05.03.05.b	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm,	m2	17 302.21
2.5.3	D.05.03.13	Nawierzchnie z SMA11 (warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4·cm,	m2	16 962.95
2.5.4	D.06.03.01	Nawierzchnie z destruktu asfaltowego, po uwalowaniu 12·cm- wykonanie poboczy (podwójne utwardzenie z granulacją warstwy górnej gr 6cm do frakcji 4-12mm)	m2	1 663.20
2.6	D.08.00.00	<b>Elementy ulic</b>		
2.6.1	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30·cm, ława betonowa C16/20	m	1 053.00
2.6.2	D.08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe ze skosami wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30·cm, ława betonowa C16/20	m	447.00
2.6.3	D.08.01.01	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wtopione 15x30·cm, ława betonowa C16/20 - obramowanie zjazdów przez rów	m	291.00
2.6.4	D.08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka piaskowo-cementowa, z wypełnieniem spoin piaskiem, - chodnik	m2	2 175.00
2.6.5	D.08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka piaskowo-cementowa, z wypełnieniem spoin piaskiem, - chodnik istniejący przebrukowanie (kostka z rozbiórki istniejącego chodnika)	m2	1 176.00
2.6.6	D.08.02.02	Zjazdy z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka z kruszywa łamanego frakcji 2-5mm z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa -	m2	926.24
2.6.7	D.08.03.01	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową, ława betonowa C12/15	m	827.20
2.7	D.03.00.00	<b>Odwodnienie</b>		
2.7.1	D.03.02.01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60·m3 wraz z odwozem i utylizacją nadmiarów gruntu	m3	536.58
2.7.2	D.03.02.01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia	m3	427.97
2.7.3	D.03.02.01	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200·mm w gotowym wykopie	m	152.00
2.7.4	D.03.02.01	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	m2	147.89
2.7.5	D.03.02.01	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr 20cm ponad wierzch rury	m3	108.61
2.7.6	D.03.02.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi·500·mm z osadnikiem bez syfonu (krata, pierścień odciążający i dystansowy i kosz osadczy)	szt	24.00
2.7.7	D.03.03.01	Przepusty polietylenowe HDPE kanalizacyjne, wraz z wykopem, Fi 400 mm. (połączenia rur łącznikami zaciskowymi)	m	295.00
2.7.8	D.03.02.01	Ścianki czołowe prefabrykowane zabudowane na przepustach	szt.	82.00
2.7.9	D.03.02.01	Ścianki czołowe żelbetowe zabudowane na przepustach	szt.	4.00
2.7.10	D.03.02.01	Ścianki czołowe żelbetowe kątowe zabudowane na przepustach	szt.	1.00
2.7.11	D.03.03.02	Drenaż z rur PEHD sztywnych, o fi 200mm, drenaż z owinięciem geowłókniną oraz zasyпка ze zwiру płukanego frakcji 10-30mm,(należy uwzględnić włączenia do studni rewizyjnych lub ściekowych)	m	320.00
2.7.12	D.03.02.01	Drenaż pod chodnikiem z rur PVC , o fi 150mm, drenaż z owinięciem geowłókniną oraz zasyпка ze zwiру płukanego frakcji 10-30mm,(należy uwzględnić włączenia do studni rewizyjnych lub ściekowych) - studzienka drenarska teleskopowa wraz z włazem fi 50cm co 100m	m	1 208.40
2.7.13	D.08.03.01	Obudowa skarp palisadą betonową fi 18-20cm dł. 100-120cm wraz z fundamentem z betonu C16/20	m	125.00
2.7.14	D.08.05.01	Ściek prefabrykowany na podbudowie z betonu C16/20	m	502.00
2.7.15	D.08.05.01	Ściek prefabrykowany przezezdny na podbudowie z betonu C16/20	m	5.00
2.8		<b>Roboty związane z umocnieniem skarp</b>		
2.8.1	D.06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10·cm	m2	4 320.00
2.8.2	D.06.01.01	Umocnienie skarp płytami ażurowymi na podsypce cementowo-piaskowej gr 10cm - płyty kotwione kółkami drewnianymi	m2	864.00
2.9		<b>Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego</b>		
2.9.1	D.07.01.01 D.07.02.02	Docelowa organizacja ruchu Pionoiwa i Pozioma	kpl	1.00
2.9.2	D.07.02.02	Tymczasowa organizacja ruchu Pionoiwa i Pozioma	kpl	1.00
2.9.3	D.07.03.01	Wskaźnik prędkości zasilany solarami - parametry wg SST	kpl.	1.00
2.9.4	D.07.03.01	Aktywne przejście dla pieszych wraz z oświetleniem solarnym	kpl.	1.00
2.10		<b>Roboty inne</b>		
2.10.1		Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PCV w wykopie, rura do Fi·160·mm	m	228.00
2.11		<b>Mury oporowe</b>		
2.11.1		<b>Roboty konstrukcyjne</b>		
2.11.1.1	D.10.01.01	Wykonanie muru oporowego żelbetowego (parametry wg dokumentacji i STWiORB)	m3	58.80
2.11.1.2	D.11.01.01	Wykonanie ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych na słupkach stalowych zakotwionych w murze oporowym, (wys.* szer. paneli 150cmx250) - zabezpieczone antykorozyjnie przez malowanie proszkowe z dowiązaniem do istniejącego ogrodzenia	m	27.00
2.11.1.3	D.11.01.01	Wykonanie bramy systemowej oraz furtki - brama i furtka zgodna z systemem ogrodzenia, zabezpieczone antykorozyjnie przez malowanie proszkowe	szt.	1.00
2.11.2		<b>Zabezpieczenie sieci gazowej przy przejściu przez mur</b>		
2.11.2.1	DT/wytyczne PSG	Zabezpieczenie gazociągu na czas wykonywania robót R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	kpl.	1.00

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.11.2.2	DT/wytyczne PSG	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego wraz z wkładką lokalizacyjną R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	m	6.00
2.11.2.3	DT/wytyczne PSG	Rura osłonowa dwudzielna PE 100 SDR11 fi 110 wraz z manszetami - do rur osłonowych zamonotwać płozy wys. 35mm	m	6.00