

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności
do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Adres : Świeradów - Zdrój

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa

Kod CPV : 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów
komunikacyjnych i linii energetycznych

Inwestor : Gmina Miejska Świeradów - Zdrój
59-850 Świeradów - Zdrój, ul. 11-go Listopada 35

Wykonawca : Roboty wykonywane w siłach obcych

Poziom cen : Ceny wg publikatorów ORGBUD-SERWIS w Poziomie IV kw. 2009 r.

Jednostka autorska : BUDO-TECH Zygmunt Szczurek

Opracował : Zygmunt Szczurek

Data : 2010-01-27

Egz. nr :

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa
Obiekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju
Adres : Świeradów - Zdrój

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1		Kanalizacja deszczowa
1.A	45111200-0	Budowa kanałów deszczowych
1.A.1	45111200-0	Roboty ziemne
1.A.2	45232130-2	Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień

--- Koniec wydruku spisu działów przedmiaru ---

I. PREAMBUŁA

1. Wszyscy Oferenci powinni wycenić osobno każdy element Przedmiaru Robót. Przedmiar Robót musi być odczytywany z wszystkimi innymi Dokumentami Kontraktu i uważa się, że Wykonawca dokładnie zapoznał się ze szczegółowym opisem robót, które należy wykonać i sposobem ich wykonania. Całość robót ma być wykonana zgodnie z ich intencją i znaczeniem, ku pełnej satysfakcji Inżyniera.

2. Pomiar ilości

2.1. Ilość Pozycji

Ilości wstawione obok Pozycji w każdym Przedmiarze Robót są wielkościami szacunkowymi każdego rodzaju robót objętych Kontraktem i zostały podane dla wygody stworzenia wspólnych zasad dla Przetargu. Wykonawca nie ma żadnych gwarancji, że będzie musiał wykonać ilości robót określone w którejkolwiek pozycji w Przedmiarze Robót bądź, że wielkości te nie będą różniły się od tych przedstawionych w Przedmiarach Robót.

Krótkie opisy pozycji przedstawione w Przedmiarze Robót są tylko dla celów identyfikacyjnych i nie powinny w żaden sposób modyfikować bądź anulować szczegółowego opisu zawartego w Warunkach Kontraktu lub Specyfikacjach. Wyceniając poszczególne pozycje, należy odnosić się do Warunków Kontraktu. Specyfikacji czy odpowiednich Rysunków w celu uzyskania pełnych instrukcji lub opisów robót i zastosowanych materiałów.

Ilości określone w Przedmiarach Robót są tymczasowe, jako określone na podstawie Planów do Zatwierdzenia, które wzięto za podstawę niniejszych Dokumentów Przetargowych i są przedstawione, aby stworzyć wspólne zasady Przetargu. Oferenci powinni dokładnie przestudiować wszystko co zostało zawarte w Dokumentacji Przetargowej, aby wykonać swoje oferty będąc w pełni świadomym całej odpowiedzialności.

O ile nie zostało to wyraźnie i dokładnie określone w Specyfikacjach Technicznych lub w Przedmiarach Robót, mierzone powinny być tylko Roboty Stałe. Roboty winny być mierzone netto do wymiarów pokazanych na Rysunkach lub poleconych na piśmie przez Inżyniera, o ile nie zostało to w Kontrakcie wyraźnie opisane bądź zalecone inaczej.

Wykonując roboty dodatkowe lub zamienne w kontrakcie, roboty te powinny być mierzone na tych samych zasadach jak te, które przyjęto w Przedmiarze Robót.

Roboty, które nie zostały wyraźnie wymienione w przedmiarze robót będą uważane za zawarte w cenach innych pozycji.

Nie uwzględnia się żadnych strat materiałów albo ich ilości w czasie ich transportu lub zagęszczenia.

2.2. Jednostki miary

Zastosowane jednostki obliczeniowe są takie same jak określone i dopuszczone w Międzynarodowym Systemie (SI) i stosowane w Dokumentacji Projektowej. Nie powinno się stosować do pomiarów, wyceny, rysunków szczegółowych itp. żadnych innych jednostek oprócz tych zastosowanych w Dokumentacji Projektowej.

Skróty stosowane w Przedmiarze Robót powinny być interpretowane następująco:

mm	oznacza milimetr
cm	oznacza centymetr
m	oznacza metr
km	oznacza kilometr
mm ²	oznacza milimetr kwadratowy
m ²	oznacza metr kwadratowy
m ³	oznacza metr sześcienny
ha	oznacza hektar
kg	oznacza kilogram
t	oznacza tona (1 000 kg)
Nr	oznacza numer
h	oznacza godzina
szt.	oznacza sztukę
kpl.	oznacza komplet

grub.	oznacza grubość
H	oznacza wysokość
S	oznacza szerokość

3. Warunki związane z płatnością

Metoda pomiaru wykonanych robót do zapłaty powinna być zgodna z Warunkami Kontraktu.

Kwoty Tymczasowe zawarte i tak nazwane w Przedmiarze Robót powinny być opłacane w całości bądź w częściach według uznania Inżyniera.

Każda pozycja Przedmiaru Robót, za którą zapłata jest w formie ryczałtu, powinna być opłacona po tym jak roboty objęte ryczałtem zostały wykonane, ku pełnej satysfakcji Inżyniera.

4. Wycenianie

Ceny i ceny jednostkowe wstawiane do Przedmiaru Robót powinny być wartościami globalnymi dla Robót opisanych w tych pozycjach, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych Robót razem z wszelkimi Robotami Tymczasowymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne oraz zawierać wszelkie ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki przedstawione lub zawarte w dokumentach, na których oparty jest Przetarg. Zakłada się, że koszty organizacyjne, ogólne, zysk i upusty dla wszystkich zobowiązań są równo rozłożone na wszystkie ceny jednostkowe.

Ceny jednostkowe i ceny oferowane w wycenionym Przedmiarze robót powinny być podawane w złotych.

Ceny jednostkowe i ceny powinny być wpisywane obok każdej pozycji Przedmiaru Robót. Ceny jednostkowe powinny zawierać wszelkie podatki, opłaty celne bądź płatności, które nie zostały określone osobno w Przedmiarze Robót.

Ceny jednostkowe powinny być stałe i nie powinny podlegać żadnym zmianom w czasie trwania kontraktu. Ceny pozycji w wycenionym Przedmiarze Robót powinny być zsumowane w miejscu do tego przeznaczonym w poszczególnych tabelach Przedmiaru Robót oraz podsumowane w Zbiorczym Zestawieniu Kosztów.

Ceny jednostkowe należy podawać bez VAT.

Uważa się, że cena za prace, których nie przedstawiono w oddzielnych pozycjach, została rozłożona na ceny jednostkowe i ceny wstawione dla innych elementów robót. Dotyczy to np., ale się nie ogranicza do kosztów Wykonawcy związanych z przygotowaniem i prowadzeniem budowy takich jak: przygotowanie i prowadzenie biura, zakwaterowanie robotników, opieka medyczna, magazyny, warsztaty, itp, łącznie ze sprzętem, usługami komunalnymi, ogrzewaniem, konserwacją, opłatami za zużycie prądu, ścieki lub wodę – przeznaczonymi na potrzeby Placu Budowy i zaplecza Wykonawcy.

Ceny jednostkowe i ceny powinny zawierać (ale nie powinny się tylko do tego ograniczać) robociznę, transport, testowanie i kontrolę jakości, materiały; zabezpieczenie, utrzymanie, użytkowanie i naprawy całego sprzętu, urządzeń czy narzędzi; wykonanie i utrzymanie wszystkich prac tymczasowych każdego rodzaju oraz wykonania wszelkich czynności jakie mogą być niezbędne do prawidłowego wykonania, zakończenia i wymaganego Kontraktem utrzymania Robót, włączając ubezpieczenie, zysk, i w całości wszystkie ogólne zagrożenia, zobowiązania, całkowicie zgodnie z postanowieniami Kontraktu, oraz powzięcie wszelkich zobowiązań i odpowiedzialności w nim określonych.

Cena za Roboty Tymczasowe powinna być określona z uwzględnieniem faktu, że materiały, które będą wykorzystane, zostaną częściowo lub w całości zwrócone Wykonawcy.

Oferent powinien w swoich cenach jednostkowych uwzględnić wszystkie elementy wstępne i ogólne włączając opłaty za zajęcie pasa drogowego, tymczasowe objazdy i bezpieczne przejścia przez ulicę, sygnalizację świetlną oraz zgodność z wszystkimi pozostałymi klauzulami Specyfikacji Technicznych i Warunków Kontraktu, które jak może mu się wydawać, nie zostały odpowiednio uwzględnione w innym miejscu Przedmiarów Robót.

5. Wypełnienie Przedmiaru Robót

W Przedmiarze Robót, ceny jednostkowe i ceny powinny być wpisywane w kolumnie z nagłówkiem „Cena jednostkowa”. Wszystkie ceny powinny być podawane w **złotych** z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

KOSZTORYS OFERTOWY

Obiekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności
do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju

Adres : Świeradów - Zdrój

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa

Inwestor : Gmina Miejska Świeradów - Zdrój
59-850 Świeradów - Zdrój, ul. 11-go Listopada 35

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

WARTOŚĆ ROBÓT OGÓŁEM : zł

Słownie :
.....

Podstawa wyceny :

Poziom cen :

Opracowanie : Data : / /

Sprawdził : Data : / /

Egz. nr :

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa
 Obiekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju
 Adres : Świeradów - Zdrój

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	Kanalizacja deszczowa	
1.A	Budowa kanałów deszczowych
1.A.1	- w tym : Roboty ziemne
1.A.2	- w tym : Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień
	Razem : Kanalizacja deszczowa

KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT :

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa
Objekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju
Adres : Świeradów - Zdrój

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
1.		Kanalizacja deszczowa				
1.A.	ST - 01.03.	Budowa kanałów deszczowych Kod CPV : 45111200-0				
1.A.1.	ST - 01.03.	Roboty ziemne Kod CPV : 45111200-0				
1.	ST - 01.03.	Wykopy liniowe prowadzone mechanicznie i ręcznie pod system kanalizacji sanitarnej z ułożeniem urobku na odkład, wywózką i gruntu na czasowe składowanie (w miejscach prowadzenia robót uniemożliwiających składowanie urobku przy wykopie). W cenę jednostkową wchodzi: - roboty ziemne mechaniczne i ręczne - wykopy w gruncie kat. I-IV i gruntu odspojonego kat. V-VII, - wywózka gruntu na czasowego składowania urobku, - wykonanie i rozbiórka umocnień wykopów, - kładki nad wykopami dla ruchu pieszego, - podwieszenie i rozbiórka podwieszów dla uzbrojenia podziemnego, - odwodnienie wykopów w miejscach występowania nawodnienia wykopów i wód opadowych, - rozbiórka i odtworzenie ogrodzeń i parkanów na trasie wykopów, - odbudowa uszkodzonych w czasie robót systemów drenarskich, odwodnień budynków, uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.	501,900	m3		
2.	ST - 01.03.	Wykopy z wywiezieniem nadmiaru gruntu w miejsce wskazane przez inwestora i uformowanie nasypów W cenę jednostkową wchodzi: - wywóz nadmiaru gruntu - gruntu kat. I-IV i gruntu odspojonego kat. V-VII, - wbudowanie gruntu i uformowanie nasypu	153,400	m3		
3.	ST - 01.03.	Odspajanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. V	78,600	m3		
4.	ST - 01.03.	Odspajanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. VI	26,200	m3		
5.	ST - 01.03.	Odspajanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. VII	26,200	m3		
6.	ST - 01.03.	Zasypywanie wykopów mechanicznie i ręcznie pod system kanalizacji sanitarnej z odkładu i przywózką gruntu na czasowego składowania W cenę jednostkową wchodzi: - roboty ziemne mechaniczne i ręczne - zasypianie wykopów wraz z zagęszczeniem, gruntu kat. I-IV i gruntu odspojonego kat. V-VII, - przywiezienie gruntu z czasowego składowania urobku	501,900	m3		
7.	ST - 01.03.	Podsypki pod rurociągi grub. 15 cm na 100% tras wykopów i obsypki piaskowe do 20 cm nad wierzch rury,	121,200	m3		
1.A.2.	ST - 01.04.	Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień Kod CPV : 45232130-2				
8.	ST - 01.04.	Rurociągi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 200 mm - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności	41,100	m		
9.	ST - 01.04.	Rurociągi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 250 mm - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności	31,000	m		
10.	ST - 01.04.	Rurociągi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 315 mm - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności	184,000	m		
11.	ST - 01.04.	Kompletne studnie z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kinetami i przejściami szczelnymi, o śred. 1000 mm w gotowym wykopie, właz D400 żeliwny wypełniony betonem zabezpieczeniem Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - właz montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciążającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, włazy obetonowane w formie zaokrąglonego stożka	9,000	kpl		

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa

1. Kanalizacja deszczowa

1.A. Budowa kanałów deszczowych

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
12.	ST - 01.04.	Kompletne studnie z tworzyw sztucznych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kietami i przejściami szczelnymi, o śred. 600 mm w gotowym wykopie, właz D400 żeliwny Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - właz montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciążającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, włazy obetonowane w formie zaokrąglonego stożka	1,000	kpl		
13.	ST - 01.04.	Kompletne studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem i koszem - wpusty uliczne klasy C250 dostosowane do dróg górskich	15,000	kpl		

R A Z E M :

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności
do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju
Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane
Adres : Świeradów - Zdrój

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa

Kod CPV : 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów
komunikacyjnych i linii energetycznych

Inwestor : Gmina Miejska Świeradów - Zdrój
59-850 Świeradów - Zdrój, ul. 11-go Listopada 35
Wykonawca : Roboty wykonywane w siłach obcych

Jednostka autorska : BUDO-TECH Zygmunt Szczurek
Opracował : Zygmunt Szczurek Data : 2010-01-27

Egz. nr :

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa
Obiekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju
Adres : Świeradów - Zdrój

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1		Kanalizacja deszczowa
1.A	45111200-0	Budowa kanałów deszczowych
1.A.1	45111200-0	Roboty ziemne
1.A.2	45232130-2	Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień

--- Koniec wydruku spisu działów przedmiaru ---

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa
Objekt : "Poprawa infrastruktury drogowej mającej na celu ułatwienie dostępności do infrastruktury turystycznej w Świeradowie-Zdroju
Adres : Świeradów - Zdrój

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.		Kanalizacja deszczowa		
1.A.	ST - 01.03.	Budowa kanałów deszczowych Kod CPV : 45111200-0		
1.A.1.	ST - 01.03.	Roboty ziemne Kod CPV : 45111200-0		
1.	ST - 01.03.	<p>Wykopy liniowe prowadzone mechanicznie i ręcznie pod system kanalizacji sanitarnej z ułożeniem urobku na odkład, wywózką i gruntu na czasowe składowanie (w miejscach prowadzenia robót uniemożliwiających składowanie urobku przy wykopie).</p> <p>W cenę jednostkową wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - roboty ziemne mechaniczne i ręczne - wykopy w gruncie kat. I-IV i gruntu odspojonego kat. V-VII, - wywózka gruntu na czasowego składowania urobku, - wykonanie i rozbiórka umocnień wykopów, - kładki nad wykopami dla ruchu pieszego, - podwieszenie i rozbiórka podwieszeń dla uzbrojenia podziemnego, - odwodnienie wykopów w miejscach występowania nawodnienia wykopów i wód opadowych, - rozbiórka i odtworzenie ogrodzeń i parkanów na trasie wykopów, - odbudowa uszkodzonych w czasie robót systemów drenarskich, odwodnień budynków, uzbrojenia podziemnego i nadziemnego. <p>D1.6 - D1c.2: $(3.50 * 1.78 + 27.50 * 1.81) * 1.05 =$ 58,805</p> <p>D6 - D5.8: $(10.0 * 2.63 + 31.5 * 2.57 + 15.5 * 2.79 + 20.5 * 2.35 + 31.5 * 2.56 + 24.0 * 2.38 + 11.0 * 2.21 + 39.5 * 2.30) * 1.10 =$ 496,755</p> <p>Dokopy pod wpusty: $2.42 * 1.50 * 1.50 * 15 - 1.60 * 1.50 * 1.0 * 15 =$ 45,675</p> <p>Dokopy pod studnie D1000: $(2.20 * 0.50 * 2.40 * 2 + 0.30 * 1.10 * 2.20) * 9 =$ 54,054</p> <p>655,289</p> <p>Minus wykopu z wywózką</p> <p>Kanał D 200: $-(3.2 + 3.5 + 3.0 + 3.0 + 2.0 + 3.0 + 1.5 + 2.0 + 1.8 + 2.2 + 5.5 + 2.2 + 1.5 + 4.0 + 2.7) * 0.60 * 0.60 =$ - 14,796</p> <p>Kanał D 250: $- 31.0 * 0.65 * 0.65 =$ - 13,097</p> <p>Kanał D 300: $- 184.0 * 0.70 * 0.70 =$ - 90,160</p> <p>- 118,053</p> <p>Studnie D1000: $- 3.14159 * 0.60^2 * 2.62 * 9 =$ - 26,668</p> <p>Studnie D600: $- 3.14159 * 0.35^2 * 2.50 * 1 =$ - 0,962</p> <p>Studnie ściekowe D500: $- 3.14159 * 0.33^2 * 1.50 * 15 =$ - 7,698</p> <p>- 35,328</p> <p>Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 501,900 m3</p>	501,900	m3
2.	ST - 01.03.	<p>Wykopy z wywiezieniem nadmiaru gruntu w miejsce wskazane przez inwestora i uformowanie nasypów</p> <p>W cenę jednostkową wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wywóz nadmiaru gruntu - gruntu kat. I-IV i gruntu odspojonego kat. V-VII, - wbudowanie gruntu i uformowanie nasypu <p>Kanał D 200: $(3.2 + 3.5 + 3.0 + 3.0 + 2.0 + 3.0 + 1.5 + 2.0 + 1.8 + 2.2 + 5.5 + 2.2 + 1.5 + 4.0 + 2.7) * 0.60 * 0.60 =$ 14,796</p> <p>Kanał D 250: $31.0 * 0.65 * 0.65 =$ 13,098</p> <p>Kanał D 300: $184.0 * 0.70 * 0.70 =$ 90,160</p> <p>Studnie D1000: $3.14159 * 0.60^2 * 2.62 * 9 =$ 26,668</p> <p>Studnie D600: $3.14159 * 0.35^2 * 2.50 * 1 =$ 0,962</p> <p>Studnie ściekowe D500: $3.14159 * 0.33^2 * 1.50 * 15 =$ 7,698</p> <p>153,382</p> <p>Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 153,400 m3</p>	153,400	m3
3.	ST - 01.03.	<p>Odspajanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. V</p> <p>655.289 * 0.20 * 0.60 = 78,635</p> <p>Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 78,600 m3</p>	78,600	m3
4.	ST - 01.03.	<p>Odspajanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. VI</p> <p>655.289 * 0.20 * 0.20 = 26,212</p> <p>Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 26,200 m3</p>	26,200	m3

Kanalizacja deszczowa w ul. Wczasowa

1. Kanalizacja deszczowa

1.A. Budowa kanałów deszczowych

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5.	ST - 01.03.	Odsparowanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. VII	26,200	m3
		$655.289 * 0.20 * 0.20 =$	26,212	
		Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	26,200	m3
6.	ST - 01.03.	Zасыpywanie wykopów mechanicznie i ręcznie pod system kanalizacji sanitarnej z odkładu i przywożą gruntu na czasowego składowania W cenę jednostkową wchodzi: - roboty ziemne mechaniczne i ręczne - zasypywanie wykopów wraz z zagęszczeniem, gruntu kat. I-IV i gruntu odspojonego kat. V-VII, - przywiezienie gruntu z czasowego składowania urobku	501,900	m3
7.	ST - 01.03.	Podsyпки pod rurociągi grub. 15 cm na 100% tras wykopów i obsypki piaskowe do 20 cm nad wierzch rury,	121,200	m3
		Kanał D 200: $(3.2 + 3.5 + 3.0 + 3.0 + 2.0 + 3.0 + 1.5 + 2.0 + 1.8 + 2.2 + 5.5 + 2.2 + 1.5 + 4.0 + 2.7) * 0.60 * 0.60 =$	14,796	
		Kanał D 250: $31.0 * 0.65 * 0.65 =$	13,098	
		Kanał D 300: $184.0 * 0.70 * 0.70 =$	90,160	
		Studnie D1000: $3.14159 * 0.60^2 * 0.20 * 9 =$	2,036	
		Studnie D600: $3.14159 * 0.35^2 * 0.20 * 1 =$	0,077	
		Studnie ściekowe D500: $3.14159 * 0.33^2 * 0.20 * 15 =$	1,026	
		Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	121,193	
			121,200	m3
1.A.2.	ST - 01.04.	Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień Kod CPV : 45232130-2		
8.	ST - 01.04.	Rurociągi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 200 mm - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności	41,100	m
		$3.2 + 3.5 + 3.0 + 3.0 + 2.0 + 3.0 + 1.5 + 2.0 + 1.8 + 2.2 + 5.5 + 2.2 + 1.5 + 4.0 + 2.7 =$	41,100	
		Razem przedmiar =	41,100	m
9.	ST - 01.04.	Rurociągi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 250 mm - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności	31,000	m
10.	ST - 01.04.	Rurociągi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 315 mm - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności	184,000	m
11.	ST - 01.04.	Kompletne studnie z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kinetami i przejściami szczelnymi, o śred. 1000 mm w gotowym wykopie, właz D400 żeliwny wypełniony betonem zabezpieczeniem Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - właz montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciażającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, włazy obetonowane w formie zaokrąglonego stożka	9,000	kpl
12.	ST - 01.04.	Kompletne studnie z tworzyw sztucznych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kinetami i przejściami szczelnymi, o śred. 600 mm w gotowym wykopie, właz D400 żeliwny Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - właz montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciażającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, włazy obetonowane w formie zaokrąglonego stożka	1,000	kpl
13.	ST - 01.04.	Kompletne studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem i koszem - wpusty uliczne klasy C250 dostosowane do dróg górskich	15,000	kpl

--- Koniec wydruku przedmiaru ---