

Zamierzenie budowlane	Budowa wiaduktu nad Suchą Doliną w km 0+435,76 w ul. Zelwerowicza, budowa ekranów akustycznych w ul. Zelwerowicza, zamienna dokumentacja na budowę kanalizacji deszczowej w ul. Zelwerowicza, na odcinku od wiaduktu nad Suchą Doliną do skrzyżowania z projektowanym dojazdem do węzła Jakubowice	
Obiekt	Kanalizacja deszczowa w ul. Zelwerowicza	
Adres obiektu	Województwo Lubelskie, powiat lubelski, gmina Lublin, działki nr: 37, 36/2, 35, 1/9, 1/10, 1/165, 1/167	
Nazwa opracowania	Kosztorys ofertowy	
Nazwa Inwestora i jego adres	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul. Krochmalna 13j, 20-401 Lublin	
Nazwa i adres jednostki projektowania	ProtechniCon Konstrukcje Inżynierskie Os. Akademickie 4/45 31 – 866 Kraków	Egzemplarz nr:

Kraków 2013

Kosztorys ofertowy

Budowa kanalizacji deszczowej w ciągu projektowanej ul.Zelwerowicza w Lublinie.

Budowa: **Kanalizacja deszczowa.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Kanalizacja deszczowa.**

Lokalizacja: **Lublin ul.Zelwerowicza.**

Nazwa i kod CPV: **45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**

Inwestor: **Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul.Krochmalna 13j 20-401 Lublin.**

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys obejmuje roboty ziemne przyjmując , że nasypy zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy został opracowany wg.projektu budowlano-wykonawczego oraz zaleceń zlecającego prace biura projektów.

Kosztorys bez cen.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Budowa kanalizacji deszczowej w ciągu projektowanej ul.Zelwerowicza w Lublinie.							
1 Roboty ziemne.							
1.1 Roboty przygotowawcze.							
1 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15`cm							
						167,04	m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0053	0,89				
Spycharka gąsienicowa 74`kW (100`KM) (1)	m-g	0,0025	0,42				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
2 KNR 201/120/4 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym							
						0,10	km
Robotnicy grupa I	r-g	90,06	9,01				
Słupki drewniane iglaste Fi`70`mm	m3	0,16	0,02				
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	7,5	0,75				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3 KNR 201/205/3 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II							
						25,06	m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,213	5,34				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25`m3 (1)	m-g	0,08	2,00				
Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,2066	5,18				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4 KNR 201/214/3(2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10`t							
						25,06	m3
						krotność = 15,00	
Samochód samowyladowczy 5-10`t (1)	m-g	0,0096	3,61				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
5 Kalkulacja indywidualna Utylizacja.							
						32,58	Mg
Zgodnie z M.P. nr 94 .Obwieszczenie Ministra Środowiska Nr 94 poz.958 z dnia 26 września 2011 r.grunt,żwir.-dot.2012 r.	Mg	1,1	35,84				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Roboty przygotowawcze.							

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.2 Roboty ziemne.							
6 KNR 201/205/4 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,25`m3, grunt kategorii III-przyjęto 92% kubatury							
						248,72	m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	57,21				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25`m3 (1)	m-g	0,0984	24,47				
Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,2283	56,78				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
7 KNR 201/307/2 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10`m, kategoria gruntu III-przyjęto 8% kubatury + pogłębienie wykopów dla wykonania podbudowy studzienk oraz poszerzenie i pogłębienie wykopu dla zamontowania studzienek kanałizacji deszczowej.							
						47,60	m3
Robotnicy grupa I	r-g	2,3684	112,74				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
8 KNR 201/205/3 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II							
						47,60	m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,213	10,14				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25`m3 (1)	m-g	0,08	3,81				
Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,2066	9,83				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
9 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10`t							
						296,32	m3
						krotność = 15,00	
Samochód samowyladowczy 5-10`t (1)	m-g	0,0107	47,56				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
10 Kalkulacja indywidualna Utylizacja.							
						400,03	Mg
Zgodnie z M.P. nr 94 .Obwieszczenie Ministra Środowiska Nr 94 poz.958 z dnia 26 września 2011 r.grunt,żwir.-dot.2012 r.	Mg	1,1	440,03				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
11 KNR 201/324/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV							
					507,67 m2		
Cieśle grupa II	r-g	0,2184	110,88				
Robotnicy grupa I	r-g	0,101	51,27				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00014	0,07				
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00003	0,02				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
12 KNR 201/320/1(1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5`m+ zagęszczenie.							
					192,64 m3		
Robotnicy grupa I	r-g	0,8786	169,25				
Grunt piaszczysty-cena gruntu wraz z załadunkiem i przywozem.	m3	1,1	211,90				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Roboty ziemne.							
Podsumowanie rozdziału				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem 1 Roboty ziemne.							
Wartość rozdziału netto:							

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwewowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2 Sieć kanalizacji.							
2.1 Wykonanie kanalizacji.							
13 KNNR 1/608/2 (2) Podosypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek-dotyczy grubości 15 cm z dokładnym zagęszczeniem							
						16,75	m3
Robotnicy	r-g	2,9	48,58				
Piasek	m3	1,2	20,10				
Środek transportowy -samochód samowyladowczy do 5,0 t.	m-g	0,2	3,35				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
14 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym i ciętym ,odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego,sztywność SN 10000,Fi 200 mm							
						49,70	m
Robotnicy	r-g	0,5	24,85				
Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi200 mm	m	1,02	50,69				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0104	0,52				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
15 KNNR 4/1308/5 Kanały z rur z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym i ciętym ,odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełnieniem,sztywność SN 10000, Fi 300` mm							
						28,70	m
Robotnicy	r-g	0,682	19,57				
Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi300mm	m	1,02	29,27				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0249	0,71				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
16 KNNR 4/1308/6 Kanały z rur z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym i ciętym ,odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełnieniem,sztywność SN 10000, Fi 400` mm							
						26,00	m
Robotnicy	r-g	0,878	22,83				
Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi40mm	m	1,02	26,52				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0571	1,48				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,438	11,39				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
17 KNNR 4/1321/3 Kształtki do rur poliestrowych Fi`200`mm-dot.rur j.w.							
							6,00 szt
Robotnicy	r-g	0,3	1,80				
Kształtka do rur poliestrowych Fi`200`mm	szt	1	6,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,09	0,54				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
18 KNNR 4/1321/5 Kształtki do rur poliestrowych Fi`300`mm-dot.rur j.w.							
							4,00 szt
Robotnicy	r-g	0,35	1,40				
Kształtka do rur poliestrowych Fi`300`mm	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,11	0,44				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
19 KNNR 4/1321/6 Kształtki do rur poliestrowych Fi`400`mm-dot.rur j.w.							
							6,00 szt
Robotnicy	r-g	0,4	2,40				
Kształtka do rur poliestrowych Fi`400`mm	szt	1	6,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,12	0,72				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
20 KNR 218/804/2(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm							
							15,10 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1856	2,80				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0928	1,40				
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00003		623,26			
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00064	0,01				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200`mm	szt	0,022	0,33				
Woda	m3	0,09	1,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,48				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
21 KNR 218/804/2(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm								
							16,60 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1856	3,08	623,26				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0928	1,54					
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00003						
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00064	0,01					
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200`mm	szt	0,022	0,37					
Woda	m3	0,09	1,49					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,52					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
22 KNR 218/804/2(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm								
							12,00 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1856	2,23	623,26				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0928	1,11					
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00003						
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00064	0,01					
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200`mm	szt	0,022	0,26					
Woda	m3	0,09	1,08					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,38					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
23 KNR 218/804/2(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm								
							6,00 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1856	1,11	623,26				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0928	0,56					
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00003						
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00064						
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200`mm	szt	0,022	0,13					
Woda	m3	0,09	0,54					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,19					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
24 KNR 218/804/4(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`300`mm								
							17,20 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2674	4,60	623,26				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1339	2,30					
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00004						
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00079	0,01					
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 300`mm	szt	0,022	0,38					
Woda	m3	0,21	3,61					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,54					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
25 KNR 218/804/4(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`300`mm							
							11,50 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2674	3,08	623,26			
Robotnicy grupa I	r-g	0,1339	1,54				
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00004					
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00079	0,01				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 300`mm	szt	0,022	0,25				
Woda	m3	0,21	2,42				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,36				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
26 KNR 218/804/5(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`400`mm							
							6,50 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,3642	2,37	623,26			
Robotnicy grupa I	r-g	0,182	1,18				
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00004					
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00072					
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 400`mm	szt	0,022	0,14				
Woda	m3	0,38	2,47				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,21				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
27 KNR 218/804/5(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`400`mm							
							14,50 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,3642	5,28	623,26			
Robotnicy grupa I	r-g	0,182	2,64				
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00004					
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00072	0,01				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 400`mm	szt	0,022	0,32				
Woda	m3	0,38	5,51				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,46				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
28 KNR 218/804/5(1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`400`mm							
							5,00 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,3642	1,82	623,26			
Robotnicy grupa I	r-g	0,182	0,91				
Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00004					
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi`6-20 cm	m3	0,00072					
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 400`mm	szt	0,022	0,11				
Woda	m3	0,38	1,90				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0316	0,16				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
29 Kalkulacja indywidualna Próba szczelności studzienek kanalizacyjnych.							
Robocizna	r-g	3,9	35,10				9,00 szt
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
30 KNR 228/501/9(1) Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym-mieszanka żwirowo-piaskowa z zagęszczeniem							
							55,84 m3
Robotnicy	r-g	2,2	122,85				
Mieszanka żwirowo-piaskowa.	m3	1,22	68,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
31 KNNR 1/318/3 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5`m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0`m, kategoria gruntu I-II-z ręcznym zagęszczeniem-nakłady do "M" wg.kal.ind.							
							12,94 m3
Robotnicy	r-g	1,1	14,23				
Grunt piaszczysty.	m3	1,1	14,23				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
32 KNNR 2/1201/3(3) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, kruszywo -dot.podkładu z tłucznia pod studzienki kanalizacyjne.P.a.							
							1,61 m3
Robotnicy	r-g	5	8,05				
Kruszywo tłuczeń.	m3	1,06	1,71				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	1,13	1,82				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
33 KNNR 2/1201/1(3) Podkłady, betonowe, beton lekki, transport pompą							
							1,61 m3
Robotnicy	r-g	3,06	4,93				
Beton C 8/10	m3	1,02	1,64				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Pompa do betonu na samochodzie 60`m3/h, rurociąg do 36m (1)	m-g	0,09	0,14				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
34 KNR 218/625/1 Studzienki z gotowych elementów, Fi`600`mm.P.a.							
							2,00 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	4,35	8,70				
Robotnicy grupa I	r-g	8,7	17,40				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,01				
Zwężka (konus) Fi`600 długości 0,60 m.	szt	1	2,00				
Podstawa betonowa Fi`600`mm H = 1,00 m	szt	1	2,00				
Kręgi betonowe Fi 600 mm H = 0,50 m	szt	0,5	1,00				
Kręgi betonowe Fi 600 mm H=0,25 m.	szt	0,5	1,00				
Uszczelki Fi 1000 mm elastomerowe.	szt	2	4,00				
Kineta Fi 200 mm.	szt	1	2,00				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 200 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	1	2,00				
Stopnie włazowe.	szt	7,5	15,00				
Pierścienie dystansowe.	szt	1	2,00				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	16,96	33,92				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	8,38	16,76				
Właz żeliwny D 400 z wkładką tłumiącą,zamkiem.	szt	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	1,04	2,08				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
35 KNR 218/613/1(1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm.P.a.							
							2,00 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	27,18	54,36				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5`cm klasa 150	szt	234	468,00				
Zwężka (konus) Fi`1000 mm długości 0,60 m.	szt	1	2,00				
Krąg betonowy Fi`1000`mm H=1,00 m.	szt	0,5	1,00				
Kręgi betonowe Fi 1000 mm H= 0,50 m.	szt	0,5	1,00				
Kręgi betonowe Fi 1000 mm H= 0,25 m	szt	1	2,00				
Podstawa z dnem Fi 1000 mm H=1,00 m.	szt	1	2,00				
Kineta Fi 200 / Fi 300 mm.	szt	1	2,00				
Pierścienie dystansowe.	szt	1	2,00				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	8,38	16,76				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	16,96	33,92				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 300 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	1	2,00				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 200 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	1	2,00				
Uszczelki elastomerowe Fi 1000 mm.	szt	3	6,00				
Stopnie włazowe.	szt	10,5	21,00				
Właz żeliwny D 400 z wkładką tłumiącą,zamkiem.	szt	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10`t (1)	m-g	3,07	6,14				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
36 KNR 218/613/3(1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1200`mm.P.a.							
							3,00 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	25,82	77,46				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	8,6	25,80				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5`cm klasa 150	szt	287	861,00				
Zwężka (konus) Fi 1200 mm H= 0,60 m.	szt	1	3,00				
Krąg betonowy Fi`1200`mm H=1,00 m.	szt	5,25	15,75				
Podstawa betonowa Fi 1200 mm H=1,00 m.	szt	1	3,00				
Pierścienie dystansowe Fi`1200	szt	1	3,00				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	9,82	29,46				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	22,21	66,63				
Kineta Fi 300/ Fi 400 mm	szt	0,33333	1,00				
Kineta Fi 400 / Fi 400 mm	szt	0,66667	2,00				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 300 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	0,33333	1,00				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 400 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	1,66667	5,00				
Uszczelki elastomerowe Fi 1200 mm.	szt	3	9,00				
Stopnie włazowe.	szt	12,66667	38,00				
Właz żeliwny D 400 z wkładką tłumiącą,zamkiem.	szt	1	3,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10`t (1)	m-g	3,16	9,48				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
37 KNR 218/613/5(1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1400`mm.P.a.							
							1,00 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	29,39	29,39				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	9,8	9,80				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5`cm klasa 150	szt	367	367,00				
Zwężka (konus) Fi 1400 mm. H=0,60 m.	szt	1	1,00				
Krąg betonowy Fi`1400`mm H=0,50 m	szt	5,25	5,25				
Krąg betonowy Fi 1400 mm H= 1,00 m.	szt	1	1,00				
Podstawa betonowa Fi 1400 mm H=1,20 m.	szt	1	1,00				
Pierścienie dystansowe.	szt	1	1,00				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	14,26	14,26				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	27,09	27,09				
Kineta Fi 200 mm.	szt	1	1,00				
Kineta Fi 300 mm.	szt	1	1,00				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 200 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	1	1,00				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 300 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	1	1,00				
Uszczelki elastomerowe Fi 1400 mm.	szt	3	3,00				
Stopnie włazowe.	szt	12	12,00				
Właz żeliwny D 400 z wkładką tłumiącą,zamkiem.	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10`t (1)	m-g	3,7	3,70				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwewowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
38 KNR 218/613/5(1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1600 mm.P.a.							
							1,00 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	29,39	29,39				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	9,8	9,80				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150	szt	367	367,00				
Zwężka (konus) Fi 1600 mm H=0,60 m.	szt	1	1,00				
Krąg betonowy Fi 1600 mm H= 0,50 m	szt	1	1,00				
Podstawa betonowa Fi 1600 mm H=1,00 m	m	1	1,00				
Pierścienie dystansowe.	szt	1	1,00				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	14,26	14,26				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	27,09	27,09				
Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 400 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	1	1,00				
Kineta Fi 400 mm.	szt	1	1,00				
Uszczelki elastomerowe Fi 1600 mm.	szt	2	2,00				
Stopnie włazowe.	szt	8	8,00				
Właz żeliwny D 400 z wkładką tłumiącą,zamkiem.	szt	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	3,7	3,70				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
39 Kalkulacja indywidualna Dostawa ,wywiercenie otworu w studzience i montaż przejść szczelnych dla rur z żywic poliestrowych Fi 200 mm.							
							5,00 szt
Robocizna	r-g	3,2	16,00				
Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 200 mm.	szt	1	5,00				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
40 Kalkulacja indywidualna Dostawa ,wywiercenie otworu w studzience i montaż przejść szczelnych dla rur z żywic poliestrowych Fi 300 mm							
							4,00 szt
Robocizna	r-g	3,2	12,80				
Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 300 mm.	szt	1	4,00				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
41 Kalkulacja indywidualna Dostawa ,wywiercenie otworu w studzience i montaż przejść szczelnych dla rur z żywic poliestrowych Fi 400 mm							
							6,00 szt
Robocizna	r-g	3,2	19,20				
Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 400 mm.	szt	1	6,00				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Wykonanie kanalizacji.							
Podsumowanie rozdziału				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem 2 Sieć kanalizacji.							
Wartość rozdziału netto:							

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3 Koszty jednorazowe sprzętu.							
3.1 Koszty jednorazowe sprzętu.							
42 Koszty jednorazowe sprzętu							
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,25 m3.Wycena szacunkowa przez analogię. 10,0 km							
2 Il.dow							
Montaż		1	2,00000				
Demontaż		1	2,00000				
Pierwsze [km]		5	2,00000				
Każde następne [km]		5	2,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
43 Koszty jednorazowe sprzętu							
Spycharka gąsienicowa 74kW (100 KM). 10,0 km							
2 Il.dow							
Montaż		1	2,00000				
Demontaż		1	2,00000				
Pierwsze [km]		5	2,00000				
Każde następne [km]		5	2,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Koszty jednorazowe sprzętu.							
Podsumowanie rozdziału				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem 3 Koszty jednorazowe sprzętu.							
Wartość rozdziału netto:							

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwewowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4 Rezerwa na prace pomocnicze.							
4.1 Rezerwa na prace pomocnicze.							
44 Kalkulacja indywidualna							
Rezerwa na prace pomocnicze 5% od "R".							
1,00 kpl							
Rezerwa na prace pomocnicze 5% od "R" zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r Dz.U.Nr 130 poz. 1389.	kpl	0,05	0,05				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Rezerwa na prace pomocnicze.							
Podsumowanie rozdziału				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem 4 Rezerwa na prace pomocnicze.							
Wartość rozdziału netto:							
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem							
Wartość kosztorysu netto:							

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwewowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	110,88	
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	225,67	
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	45,40	
4.	Robocizna	r-g	83,10	
5.	Robotnicy	r-g	271,49	
6.	Robotnicy grupa I	r-g	446,43	
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			1 182,97	

1 Roboty ziemne.

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	110,88		
2.	Robotnicy grupa I	r-g	415,85		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			526,73		

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

2 Sieć kanalizacji.

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	225,67		
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	45,40		
3.	Robocizna	r-g	83,10		
4.	Robotnicy	r-g	271,49		
5.	Robotnicy grupa I	r-g	30,58		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			656,24		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Wartość
1.	Beton C 8/10	m3	1,64	
2.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150	szt	2 063,00	
3.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,01	
4.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,07	
5.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m3	0,06	
6.	Grunt piaszczysty.	m3	14,23	
7.	Grunt piaszczysty-cena gruntu wraz z załadunkiem i przywozem.	m3	211,90	
8.	Kineta Fi 200 / Fi 300 mm.	szt	2,00	
9.	Kineta Fi 200 mm.	szt	3,00	
10.	Kineta Fi 300 mm.	szt	1,00	
11.	Kineta Fi 300 / Fi 400 mm	szt	1,00	
12.	Kineta Fi 400 / Fi 400 mm	szt	2,00	
13.	Kineta Fi 400 mm.	szt	1,00	
14.	Krąg betonowy Fi 1400 mm H=0,50 m	szt	5,25	
15.	Krąg betonowy Fi 1600 mm H= 0,50 m	szt	1,00	
16.	Krąg betonowy Fi 1400 mm H= 1,00 m.	szt	1,00	
17.	Krąg betonowy Fi 1000 mm H=1,00 m.	szt	1,00	
18.	Krąg betonowy Fi 1200 mm H=1,00 m.	szt	15,75	
19.	Kręgi betonowe Fi 1000 mm H= 0,25 m	szt	2,00	
20.	Kręgi betonowe Fi 1000 mm H= 0,50 m.	szt	1,00	
21.	Kręgi betonowe Fi 600 mm H=0,25 m.	szt	1,00	
22.	Kręgi betonowe Fi 600 mm H = 0,50 m	szt	1,00	
23.	Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 200 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	5,00	
24.	Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 300 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	4,00	
25.	Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 400 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	6,00	
26.	Kruszywo tłuczeń.	m3	1,71	
27.	Kształtka do rur poliestrowych Fi 200 mm	szt	6,00	
28.	Kształtka do rur poliestrowych Fi 300 mm	szt	4,00	
29.	Kształtka do rur poliestrowych Fi 400 mm	szt	6,00	
30.	Mieszanka żwirowo-piaskowa.	m3	68,12	
31.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,02	
32.	Piasek	m3	20,10	
33.	Pierścienie dystansowe Fi 1200	szt	3,00	
34.	Pierścienie dystansowe.	szt	6,00	
35.	Podstawa betonowa Fi 600 mm H = 1,00 m	szt	2,00	
36.	Podstawa betonowa Fi 1200 mm H=1,00 m.	szt	3,00	
37.	Podstawa betonowa Fi 1400 mm H=1,20 m.	szt	1,00	
38.	Podstawa betonowa Fi 1600 mm H=1,00 m	m	1,00	
39.	Podstawa z dnem Fi 1000 mm H=1,00 m.	szt	2,00	
40.	Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 200 mm.	szt	5,00	
41.	Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 300 mm.	szt	4,00	
42.	Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 400 mm.	szt	6,00	
43.	Rezerwa na prace pomocnicze 5% od "R" zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r Dz.U.Nr 130 poz. 1389.	kpl	0,05	
44.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	91,50	

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Wartość
45.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	188,65	
46.	Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi 200mm	m	50,69	
47.	Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi 300mm	m	29,27	
48.	Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi 40mm	m	26,52	
49.	Słupki drewniane iglaste Fi`70`mm	m3	0,02	
50.	Stopnie włazowe.	szt	94,00	
51.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200`mm	szt	1,09	
52.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 300`mm	szt	0,63	
53.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 400`mm	szt	0,57	
54.	Uszczelki elastomerowe Fi 1000 mm.	szt	6,00	
55.	Uszczelki elastomerowe Fi 1200 mm.	szt	9,00	
56.	Uszczelki elastomerowe Fi 1400 mm.	szt	3,00	
57.	Uszczelki elastomerowe Fi 1600 mm.	szt	2,00	
58.	Uszczelki Fi 1000 mm elastomerowe.	szt	4,00	
59.	Właz żeliwny D 400 z wkładką tłumiącą,zamkiem.	szt	9,00	
60.	Woda	m3	20,38	
61.	Zgodnie z M.P. nr 94 .Obwieszczenie Ministra Środowiska Nr 94 poz.958 z dnia 26 września 2011 r.grunt,żwir.-dot.2012 r.	Mg	475,87	
62.	Zwężka (konus) Fi`1000 mm długości 0,60 m.	szt	2,00	
63.	Zwężka (konus) Fi`600 długości 0,60 m.	szt	2,00	
64.	Zwężka (konus) Fi 1200 mm H= 0,60 m.	szt	3,00	
65.	Zwężka (konus) Fi 1400 mm. H=0,60 m.	szt	1,00	
66.	Zwężka (konus) Fi 1600 mm H=0,60 m.	szt	1,00	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwewowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

1 Roboty ziemne.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,07		
2.	Grunt piaszczysty-cena gruntu wraz z załadunkiem i przywozem.	m3	211,90		
3.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,02		
4.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,02		
5.	Zgodnie z M.P. nr 94 .Obwieszczenie Ministra Środowiska Nr 94 poz.958 z dnia 26 września 2011 r.grunt,żwir.-dot.2012 r.	Mg	475,87		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

2 Sieć kanalizacji.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton C 8/10	m3	1,64		
2.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150	szt	2 063,00		
3.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,01		
4.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m3	0,06		
5.	Grunt piaszczysty.	m3	14,23		
6.	Kineta Fi 200 / Fi 300 mm.	szt	2,00		
7.	Kineta Fi 200 mm.	szt	3,00		
8.	Kineta Fi 300 mm.	szt	1,00		
9.	Kineta Fi 300 / Fi 400 mm	szt	1,00		
10.	Kineta Fi 400 / Fi 400 mm	szt	2,00		
11.	Kineta Fi 400 mm.	szt	1,00		
12.	Krąg betonowy Fi 1400 mm H=0,50 m	szt	5,25		
13.	Krąg betonowy Fi 1600 mm H= 0,50 m	szt	1,00		
14.	Krąg betonowy Fi 1400 mm H= 1,00 m.	szt	1,00		
15.	Krąg betonowy Fi 1000 mm H=1,00 m.	szt	1,00		
16.	Krąg betonowy Fi 1200 mm H=1,00 m.	szt	15,75		
17.	Kręgi betonowe Fi 1000 mm H= 0,25 m	szt	2,00		
18.	Kręgi betonowe Fi 1000 mm H= 0,50 m.	szt	1,00		
19.	Kręgi betonowe Fi 600 mm H=0,25 m.	szt	1,00		
20.	Kręgi betonowe Fi 600 mm H= 0,50 m	szt	1,00		
21.	Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 200 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	5,00		
22.	Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 300 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	4,00		
23.	Króciec przy studzience kanalizacyjnej L=0,60 m Fi 400 mm , który jest przegubem połączenia studzienki z rurami z żywic poliestrowych.	szt	6,00		
24.	Kruszywo tłuczeń.	m3	1,71		
25.	Kształtka do rur poliestrowych Fi 200 mm	szt	6,00		
26.	Kształtka do rur poliestrowych Fi 300 mm	szt	4,00		
27.	Kształtka do rur poliestrowych Fi 400 mm	szt	6,00		
28.	Mieszanka żwirowo-piaskowa.	m3	68,12		
29.	Piasek	m3	20,10		
30.	Pierścienie dystansowe Fi 1200	szt	3,00		
31.	Pierścienie dystansowe.	szt	6,00		
32.	Podstawa betonowa Fi 600 mm H= 1,00 m	szt	2,00		
33.	Podstawa betonowa Fi 1200 mm H=1,00 m.	szt	3,00		
34.	Podstawa betonowa Fi 1400 mm H=1,20 m.	szt	1,00		
35.	Podstawa betonowa Fi 1600 mm H=1,00 m	m	1,00		
36.	Podstawa z dnem Fi 1000 mm H=1,00 m.	szt	2,00		
37.	Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 200 mm.	szt	5,00		
38.	Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 300 mm.	szt	4,00		
39.	Przejście szczelne dla rur z żywic poliestrowych Fi 400 mm.	szt	6,00		
40.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	91,50		
41.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	188,65		
42.	Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi 200 mm	m	50,69		
43.	Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi 300mm	m	29,27		
44.	Rura z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciętym odporne na korozję działania bagiennych kwasów siarkowych z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego ,sztywność SN 10000,Fi 40mm	m	26,52		
45.	Stopnie włazowe.	szt	94,00		
46.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm	szt	1,09		
47.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 300 mm	szt	0,63		
48.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 400 mm	szt	0,57		
49.	Uszczelki elastomerowe Fi 1000 mm.	szt	6,00		
50.	Uszczelki elastomerowe Fi 1200 mm.	szt	9,00		
51.	Uszczelki elastomerowe Fi 1400 mm.	szt	3,00		
52.	Uszczelki elastomerowe Fi 1600 mm.	szt	2,00		

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwerowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
53.	Uszczelki Fi 1000 mm elastomerowe.	szt	4,00		
54.	Właz żeliwny D 400 z wkładką tłumiącą,zamkiem.	szt	9,00		
55.	Woda	m3	20,38		
56.	Zwężka (konus) Fi 1000 mm długości 0,60 m.	szt	2,00		
57.	Zwężka (konus) Fi 600 długości 0,60 m.	szt	2,00		
58.	Zwężka (konus) Fi 1200 mm H= 0,60 m.	szt	3,00		
59.	Zwężka (konus) Fi 1400 mm. H=0,60 m.	szt	1,00		
60.	Zwężka (konus) Fi 1600 mm H=0,60 m.	szt	1,00		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

4 Rezerwa na prace pomocnicze.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Rezerwa na prace pomocnicze 5% od "R" zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r Dz.U.Nr 130 poz. 1389.	kpl	0,05		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25 m3 (1)	m-g	30,28	
2.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 36m (1)	m-g	0,14	
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,75	
4.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	51,17	
5.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	71,79	
6.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	4,41	
7.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	23,02	
8.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	5,38	
9.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,42	
10.	Środek transportowy -samochód samowyładowczy do 5,0 t.	m-g	3,35	
11.	Wyciąg	m-g	1,82	
12.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	11,39	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			203,92	

1 Roboty ziemne.

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25 m3 (1)	m-g	30,28		
2.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,75		
3.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	51,17		
4.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	71,79		
5.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,42		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			154,41		

2 Sieć kanalizacji.

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h, rurociąg do 36m (1)	m-g	0,14		
2.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	4,41		
3.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	23,02		
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	5,38		
5.	Środek transportowy -samochód samowyładowczy do 5,0 t.	m-g	3,35		
6.	Wyciąg	m-g	1,82		
7.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	11,39		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			49,51		

Tabela elementów scalonych

1 Roboty ziemne.

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1.1 Roboty przygotowawcze. (1 - 5)							
1.2 Roboty ziemne. (6 - 12)							
Suma elementów rozdziału							
Wartość rozdziału:							

2 Sieć kanalizacji.

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
2.1 Wykonanie kanalizacji. (13 - 41)							
Suma elementów rozdziału							
Wartość rozdziału:							

3 Koszty jednorazowe sprzętu.

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
3.1 Koszty jednorazowe sprzętu. (42 - 43)							
Suma elementów rozdziału							
Wartość rozdziału:							

4 Rezerwa na prace pomocnicze.

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
4.1 Rezerwa na prace pomocnicze. (44)							
Suma elementów rozdziału							
Wartość rozdziału:							

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto
1 Roboty ziemne.			
2 Sieć kanalizacji.			
3 Koszty jednorazowe sprzętu.			
4 Rezerwa na prace pomocnicze.			
Suma:			
Razem wartość kosztorysu:			

Nasypy pod i nad kanalizacją zostały ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym ul.Zelwrowicza w Lublinie sporządzonym przez TOMAR-DROG LUBLIN.Kosztorys niniejszy został opracowany przyjmując ,że nasypy pod i nad kanalizacją zostały uprzednio wykonane.Kosztorys niniejszy opracowano w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz zalecenia biura projektów zlecającego prace.