

	Podstawa	Opis	Obliczenia	Jedn.	Ilość	Krotność	cena jedn.	wartość netto
Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki z budynku Zespołu Szkół Technicznych przy ul. 3 Maja 15 w Ustroniu								
1	Element	ROBOTY ZIEMNE , PRZYGOTOWAWCZE I ODTWORZENIOWE /CPV grupa 451/						
	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie pagórkowatym lub górkim /wytyczenie geodezyjne/	fi 200 mm : 153,5/1000=0,1535 fi 160 mm : 14,5/1000=0,0145	km	0,168			
1.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	68,0*2=136	m	136			
1.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5) za 3 cm /k=3/		m	136	3		
1.3	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 8 cm, mechanicznie /k=2/	68,0*1,0=68	m2	68	2		
1.4	KNNR 6/803/5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, kostka regularna na podspyce cementowo-piaskowej, ręcznie	(150,5-68,0)*1,0=82,5	m2	82,5			
1.5	KNRW 201/118/4	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami humusu z darnią	14,5*1,0=14,5	m2	14,5			
1.6	KNRW 201/118/8	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią		m2	14,5			
1.7	KNNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,80)	podsyпка i obsypka : 111,92=111,92 studnie fi 1000 mm : 3,14*0,65*0,65*6,12=8,119098 studnie fi 600 mm : 3,14*0,3*0,3*9,47=2,676222 studnie fi 425 mm : 3,14*0,212*0,212*5,08=0,716911	m3	123,43	0,8		
1.8	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (mnożnik=0,20)		m3	123,43	0,2		
1.9	KNNR 1/208/2 (2)	J.w.lecz dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km /k=4/		m3	123,43	4		
1.10	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,80)	Sist.-S1 : 23,0*(2,3+3,23)/2*1,0=63,595 S1-S3 : 45,5*(3,23+2,90)/2*1,0=139,4575 S3-S6 : 54,5*(2,90+2,13)/2*1,0=137,0675 S6-S8 : 30,5*(2,13+1,78)/2*1,0=59,6275 S7-bud. : 14,5*(1,78+1,0)/2*1,0=20,155 minus wykopy z odwozem : - 123,43=-123,43	m3	296,47	0,8		
1.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,20)		m3	296,47	0,2		
1.12	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m (mnożnik=0,50)	23,*(2,3+3,23)/2*2=127,19 44,5*(3,23+2,90)/2*2=272,785 54,5*(2,90+2,13)/2*2=274,135 30,5*(2,13+1,78)/2*2=119,255 14,5*(1,78+1,0)/2*2=40,31	m2	833,68	0,5		
1.13	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV (mnożnik=0,80)		m3	296,47	0,8		
1.14	KNNR 1/317/2	Zasypywanie wykopów z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV (mnożnik=0,20)		m3	296,47	0,2		
1.15	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25-cm		m2	68			
1.16	KNNR 6/204/6	Nawierzchnie z kamienia łupczego, warstwa górna, po uwalowaniu 15-cm		m2	68			
1.17	KNNR 6/308/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5-cm, masa grysowa, samochód do 5-t		m2	68			
1.18	KNNR 6/309/1 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3-cm, masa grysowa, samochód do 5-t		m2	68			
1.19	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z podzysku/		m2	85,5			
1.20	KNRW 201/510/1	Humusowanie, z obsianiem, grubość humusu 5-cm		m2	14,5			
1.21	KNRW 201/510/2	J.w.lecz dodatek za każdy następny 1-cm humusu /krotność = 15/		m2	14,5	15		
1.22	KNNR 4/1514/1	Zabezpieczenie rurociągów - izolacja keramzytem	8,0*1,0*0,30=2,4	m3	2,4			
razem dział 1: ROBOTY ZIEMNE , PRZYGOTOWAWCZE I ODTWORZENIOWE								
2	Element	ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 452/						
2.1	KNNR 11/501/5 (1)	Podsypka piaskowa pod rurociąg grub.20 cm oraz obsypka rurociągu piaskiem grub.30 cm	podsyпка : 168,0*1,0*0,20=33,6 obsypka fi 200 mm : 153,5*(0,20+0,30)*1,0- 3,14*0,10*0,10*157,5=71,8045 obsypka fi 160 mm : 14,5*(0,16+0,3)*1,0- 3,14*0,08*0,08*7,5=6,51928	m3	111,92			
2.2	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC kl.S SDR34/S8 łączone na wcisk, Fi 200*5,9 mm		m	153,5			
2.3	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC kl.S SDR34/S8 łączone na wcisk, Fi 160*4,7 mm		m	14,5			
2.4	KNNR 4/1413/1 (2)	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym /właz D400/		szt	2			
2.5	KNNR 11/406/5	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 600-mm, głębokość 2,40 m /właz D400/		szt	4			
2.6	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425-mm, głębokość 2,0 m /kineta fi 200 mm,właz B125/		szt	3			
2.7	KNRW 401/208/1	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05 m2, w betonie żwirowym o grubości do 10 cm-w istniejącej studzienice betonowej		szt	1			
2.8	KNNR 4/1322/3	Tuleja ochronna PVC fi 200 mm krótka		szt	5			
2.9	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200 mm		m	153,5			
2.10	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-160 mm		m	14,5			
razem dział 2: ROBOTY MONTAŻOWE								
3	Element	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA/CPV grupa 452/						
3.1	kalkulacja indyw.	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - pierwsza studzienka		kpl	1			
3.2	kalkulacja indyw.	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - każda następna studzienka		kpl	8			

		razem dział 3: INWENTARYZACJA GEODEZYJNA					
4	Element	KOLIZJE Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM /CPV grupa 452/					
	KNRW 219/306/6 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-125 mm, PE - zabezpieczenie gazociągu		m	3		
4.1							
4.2	KNRW 219/306/5 (2)	Rury ochronne (osłonowe), dwudzielne ARÖT Fi-110 mm,	3,0*5=15	m	15		
4.3	KNRW 219/105/1	Zabezpieczenie istniejącego gazociągu i wodociągu na czas robót	3,0*2=6	m	6		
		razem dział 4: KOLIZJE Z ISTNIEJACYM UZBROJENIEM					
5	Element	LIKWIDACJA SZAMBA /CPV grupa 451/					
	KNNR 11/501/5 (2)	Zasypanie szamba pospółką z domieszką wapna wraz z odpompowaniem ściekówz likwidowanego osadnika i dezynfekcją wapnem chlorowanym		m3	50		
5.1							
		razem dział 5: LIKWIDACJA SZAMBA					
6		NADZORY I ZGŁOSZENIA		kpl	1		
6.1	kalkulacja indyw.	nadzory branżowe					
		zajęcie pasa drogowego wraz z wykonaniem i zatwierdzeniem projektu organizacji ruchu na czas robót, wprowadzenie czasowej organizacji ruchu, uzyskanie w imieniu Zamawiającego zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego					
6.2	kalkulacja indyw.			kpl	1		
		razem dział 6: NADZORY I ZGŁOSZENIA					
		wartość netto:					
		podatek VAT (23%):					
		wartość brutto:					