
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji deszczowej ulicy Turskiej w Krostoszowicach na działkach nr: 532/93, 1670/278, 928/
106
ADRES INWESTYCJI : Krostoszowice
INWESTOR : Gmina Godów - Urząd Gminy w Godowie
ADRES INWESTORA : ul. 1 Maja 53, 44-340 Godów
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Fros

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji deszczowej ulicy Turskiej w Krosztosowicach na działkach nr: 532/93, 1670/278, 928/106					
1	45100000-8	KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA			
1.1	45100000-8	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
1	d.1. 1	Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem we właściwym organie. Montaż i demontaż tymczasowego oznakowania.	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - pełna obsługa geodezyjna inwestycji wraz z dostarczeniem inwentaryzacji powykonawczej poz.25/1000	km		
d.1. 1	0111-01 analogia		km	0.19	
				RAZEM	0.19
3	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1. 1	0305-02	10	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00
4	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III	m ³		
d.1. 1	0317-01	10	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00
5	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 76-130 pojazdów na godzinę	m		
d.1. 1	0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02	4+4+4	m	12.00	
				RAZEM	12.00
6	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) NA SZEROKOŚĆ CAŁAJ JEZDNI	m ²		
d.1. 1	0802-04 z.o.2.7. 9902-01	15*4 180*4	m ² m ²	60.00 720.00	
				RAZEM	780.00
7	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników. KORYTO NA GŁĘBOKOŚĆ 0,45m	m ²		
d.1. 1	0101-03	Krotność = 1.5 15*4 180*4.5	m ² m ²	60.00 810.00	
				RAZEM	870.00
8	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu i asfaltu spryzmowanego samochodami samowyladowczy- mi na odl.do 1 km - z utylizacją	m ³		
d.1. 1	0108-11	poz.7*0.45+poz.6*0.04	m ³	422.70	
				RAZEM	422.70
9	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1. 1	0108-12	Krotność = 10 poz.8	m ³	422.70	
				RAZEM	422.70
1.2	45231300-8	Kanalizacja grawitacyjna			
1.2.	45111000-8	Roboty ziemne			
1	1				
10	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1. 2.1	0202-06	<PVC 250> (((1.30+2.01+0.20*2)/2)*19.50)*1.1<K1-K2> (((2.01+1.41+0.20*2)/2)*25.50)*1.1<K2-K3> (((1.41+1.22+0.20*2)/2)*13.50)*1.1<K3-K4> (((1.22+1.53+0.20*2)/2)*23.00)*1.1<K4-K5> (((1.53+1.74+0.20*2)/2)*28.00)*1.1<K5-K6> (((1.74+1.73+0.20*2)/2)*5.00)*1.1<K6-K7> (((1.73+1.73+0.20*2)/2)*25.50)*1.1<K7-K8> (((1.73+1.85+0.20*2)/2)*26.00)*1.1<K8-K9> (((1.85+1.13+0.20*2)/2)*23.50)*1.1<K9-K10> (2.01+1.41+1.22+1.53+1.74+1.73+1.85+1.13)*0.5*2<poszerzenia wykopów dla studni dn1000> A (obliczenia pomocnicze)		39.79 53.58 22.50 39.85 56.52 10.64 54.14 56.91 43.69 28.70	
				=====	
				406.32	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.10A*0.70	m ³	284.42	
				RAZEM	284.42
11	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
d.1.	0301-02				
2.1		poz.10A*0.30	m ³	121.90	
				RAZEM	121.90
12	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1.	0208-02				
2.1		Krotność = 9 poz.10+poz.11	m ³	406.32	
				RAZEM	406.32
13		Cena za składowanie (utylicację) ziemi z wykopu	m ³		
d.1.	wycena indywidualna				
2.1		poz.12	m ³	406.32	
				RAZEM	406.32
14	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1.	1411-03				
2.1	analogia	poz.25*1.10*0.20+poz.25*1.10*0.25+poz.25*1.10*0.3 A (suma częściowa)	m ³	156.34	
			m ³	156.34	
		-poz.25*3.14*0.12^2<objętość rur>	m ³	-8.57	
				RAZEM	147.77
15	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.1 m)	m ²		
d.1.	0322-02				
2.1	0322-08	<PVC 250> (((1.30+2.01+0.20*2)/2)*19.50)*2<K1-K2> (((2.01+1.41+0.20*2)/2)*25.50)*2<K2-K3> (((1.41+1.22+0.20*2)/2)*13.50)*2<K3-K4> (((1.22+1.53+0.20*2)/2)*23.00)*2<K4-K5> (((1.53+1.74+0.20*2)/2)*28.00)*2<K5-K6> (((1.74+1.73+0.20*2)/2)*5.00)*2<K6-K7> (((1.73+1.73+0.20*2)/2)*25.50)*2<K7-K8> (((1.73+1.85+0.20*2)/2)*26.00)*2<K8-K9> (((1.85+1.13+0.20*2)/2)*23.50)*2<K9-K10> (2.01+1.41+1.22+1.53+1.74+1.73+1.73+1.85+1.13)*0.5*4<poszerzenia wykopów dla studni dn1000>	m ²	72.35	
			m ²	97.41	
			m ²	40.91	
			m ²	72.45	
			m ²	102.76	
			m ²	19.35	
			m ²	98.43	
			m ²	103.48	
			m ²	79.43	
			m ²	28.70	
				RAZEM	715.27
16	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-05				
2.1		poz.19A*0.7	m ³	123.67	
				RAZEM	123.67
17	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.1.	0318-01				
2.1		poz.19A*0.3	m ³	53.00	
				RAZEM	53.00
18	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2.1		poz.16+poz.17	m ³	176.67	
				RAZEM	176.67
19		Zakup i dostawa piasku do zasypania wykopów w drogach, przyjąć conajmniej 1,22 m3 piasku luzem na 1,0m3 gotowego zasypu	m ³		
d.1.	kalk. własna				
2.1		<PVC 250> (((1.30+2.01-0.83*2)/2)*19.50)*1.1<K1-K2> (((2.01+1.41-0.83*2)/2)*25.50)*1.1<K2-K3> (((1.41+1.22-0.83*2)/2)*13.50)*1.1<K3-K4> (((1.22+1.53-0.83*2)/2)*23.00)*1.1<K4-K5> (((1.53+1.74-0.83*2)/2)*28.00)*1.1<K5-K6> (((1.74+1.73-0.83*2)/2)*5.00)*1.1<K6-K7> (((1.73+1.73-0.83*2)/2)*25.50)*1.1<K7-K8> (((1.73+1.85-0.83*2)/2)*26.00)*1.1<K8-K9> (((1.85+1.13-0.83*2)/2)*23.50)*1.1<K9-K10> (2.01+1.41+1.22+1.53+1.74+1.73+1.73+1.85+1.13-0.83*9)*0.5*2.0*2<poszerzenia wykopów dla studni dn1000> A (suma częściowa)	m ³	17.70	
			m ³	24.68	
			m ³	7.20	
			m ³	13.79	
			m ³	24.79	
			m ³	4.98	
			m ³	25.25	
			m ³	27.46	
			m ³	17.06	
			m ³	13.76	
				RAZEM	176.67

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-(2.01+1.41+1.22+1.53+1.74+1.73+1.85+1.13)*3.14*0.5^2<objętość studni dn1000 drogi asfalt>	m ³	-11.26	
				RAZEM	165.41
20	KNNR 1 d.1. 0618-01 2.1	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr. nom. 400-500 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
21	KNNR 1 d.1. 0618-03 2.1	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr. nom. 1000-1200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNNR 11 d.1. 0703-03 2.1 z.sz.3.4.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach PVC-U Dz113/126 z filtrem z włókna syntetycznego - odwodnienie wykopu	m		
		poz.25	m	189.50	
				RAZEM	189.50
23	TZKNBK II - d.1. 52 2.1	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
		250	m-g	250.00	
				RAZEM	250.00
24	KNR 2-01 d.1. 0611-01 2.1 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne 50-100 mm - odtworzenie sieci drenażowej	m		
		5.0*1.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
1.2.	45231300-8	Roboty montażowe			
2					
25	KNNR 4 d.1. 1308-04 2.2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
		189.50	m	189.50	
				RAZEM	189.50
26	KNNR 4 d.1. 1413-01 2.2 analogia	Studnie o średnicy 1000mm i wysokości wynikającej z projektu, wykonane zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 19-17;2004, studnie prefabrykowane z elementów betonowych, składające się z podstawy studni (dennicy) z kinetą, wykonaną w technologii typu Perfect jako monolityczny odlew z betonu samozagęszczalnego (SCC), formowane wraz z przejściami szczelnymi, spocznikiem i kinetą w jednym cyklu produkcyjnym, z dokładnością posadowienia przejść do 1mm po obwodzie (alternatywnie zintegrowana uszczelka, wyprofilowane gniazdo, przejście szczelne) w jednym cyklu produkcyjnym. Wykonane z betonu min C40/50 o nasiąkliwości nie większej niż 5%, o wytrzymałości na obciążenia pionowe nie mniejszej niż 300 kN, szczelność studni odpowiada normie PN/B-10735:1992. w komplecie przejścia szczelne dla rurociągów. - Nasiąkliwość betonu: do 5% - stopnie żlazowe powlekane w kolorze żółtym - pozostałe parametry zgodnie z PN-EN 19-17;2004 Przy zwieńczeniach studni montowanych w drogach należy stosować rozwiązania systemowe producenta, płyty odciążające lub stożki oraz włazy. W pasach drogowych zaprojektowano włazy klasy D250 w terenach zielonych klasy B125. Przestrzeń pomiędzy pierścieniem odciążającym, a kominem studni należy uszczelnić. Wszelkie prace montażowe wykonać wg, instrukcji producenta studni.	stud.		
		9	stud.	9.00	
				RAZEM	9.00
27	KNNR 4 d.1. 1424-01 2.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
28	KNNR 4 d.1. 1308-02 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - PODŁĄCZENIA WPUSTÓW	m		
		7*2.5	m	17.50	
				RAZEM	17.50
29	KNR 2-18 d.1. 0804-03 2.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m		
		poz.25	m	189.50	
				RAZEM	189.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	d.1. kalk. własna 2.2	Włączenie do istniejącej studni	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	d.1. kalk. własna 2.2	Kamerowanie kanalizacji	m		
		poz.25	m	189.50	
				RAZEM	189.50
32	KNR-W 2-18 d.1. 0903-01 2.2	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 2.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.32	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR-W 2-19 d.1. 0306-06 2.2	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 125 mm	m		
		2.0*1	m	2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNR 2-19 d.1. 0214-01 2.2	Sączek wężowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR-W 2-19 d.1. 0119-06 2.2	Rury ochronne o śr.nom.400 mm	m		
		11.00	m	11.00	
				RAZEM	11.00
1.3	45233220-7	Roboty odtworzeniowe			
37	KNR 2-31 d.1. 0103-04 3 analogia	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		180*4.5	m ²	810.00	
		15*4	m ²	60.00	
				RAZEM	870.00
38	KNR 2-31 d.1. 0106-03 3	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		poz.37	m ²	870.00	
				RAZEM	870.00
39	KNR 2-31 d.1. 0106-04 3	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 4	m ²		
		poz.37	m ²	870.00	
				RAZEM	870.00
40	KNR 2-31 d.1. 0114-01 3 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.37	m ²	870.00	
				RAZEM	870.00
41	KNR 2-31 d.1. 0114-03 3	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		(15+180)*4	m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
42	KNR 2-31 d.1. 0114-04 3	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m ²		
		poz.41	m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
43	KNR 2-31 d.1. 0402-04 3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		180*0.3*0.2	m ³	10.80	
				RAZEM	10.80
44	KNR 2-31 d.1. 0403-05 3 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
45	KNR 2-31 d.1. 0310-01 3	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		poz.41	m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
46	KNR 2-31 d.1. 0310-02 3	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		poz.41	m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
47	KNR 2-31 d.1. 1004-08 3	Skropienie nawierzchni drogowej smołą	m ²		
		poz.41	m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
48	KNR 2-31 d.1. 0310-05 3	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		poz.41	m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
49	KNR 2-31 d.1. 0310-06 3	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
		poz.41	m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
50	KNR 2-21 d.1. 0218-01 3	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		180*0.15	m ³	27.00	
				RAZEM	27.00
51	KNR 2-21 d.1. 0401-02 3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
		180	m ²	180.00	
				RAZEM	180.00
2		Roboty inne			
52	d.2 kalk. własna 1	Badanie stopnia zagęszczenia zasypki piaskowej dla dróg, pomiędzy studniami - komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	d.2 kalk. własna 1	Badanie stopnia zagęszczenia podbudowy kamiennej dla dróg, pomiędzy studniami - komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	d.2 kalk. własna 1	Nadzory branżowe.	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	d.2 kalk. własna 1	Zabezpieczenie słupów energetycznych lub telekomunikacyjnych przed utratą stateczności na czas prowadzonych robót - komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00