

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **2001-1**
Budowa: **Krempachy, gmina Nowy Targ, woj. małopolskie**
Nazwa obiektu lub robót: **Budow kanalizacji sanitarnej w m. Krempachy - kanał KS2**
Zamawiający: **Gmina Nowy Targ; ul. Bulwarowa 9; 34-400 Nowy Targ**
Jednostka opracowująca:

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	2001-1		
1	Rozdział	Roboty rozbiórkowe		
1.1	Element	Element		
1.1.1	KNNR 6/803/3	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej wys 8cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10.9*1.1	11,990000	
		RAZEM:	11,990000	m2
				11,990
1.1.2	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11.99*0.08*0.2	0,191840	
		RAZEM:	0,191840	m3
				0,192
1.1.3	KNR 404/1103/4	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3	0,192
1.1.4	KNR 404/1103/5	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości odległość do ustalenia przez Wykonawcę	m3	0,192

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Roboty ziemne		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	1 922,760
2.1.2	KNNR 1/113/2	Dodatek za usunięcie dalszych 5cm grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami gąsienicowymi	m2	1 922,760
2.1.3	KNNR 1/210/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV - 70 % mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DN 200 mm	$1.0 \cdot (2.0 + 0.15 - 0.2) \cdot ((1364.58 - (6 \cdot 2.8) - (31 \cdot 2.4) - (10 \cdot 1.8) - (18 \cdot 1.2) - (3 \cdot 3.0)) \cdot 0.7)$	1 671,824700
		Studnie DN 1200 mm na kanale DN 200	$6 \cdot 2.8 \cdot 2.8 \cdot (3.2 + 0.25) \cdot 0.7$	113,601600
		Studnie DN 1000 mm na kanale DN 200	$31 \cdot 2.4 \cdot 2.4 \cdot (2.0 + 0.25) \cdot 0.7$	281,232000
		Studnie DN 600 mm na kanale DN 200	$10 \cdot 1.8 \cdot 1.8 \cdot (1.8 + 0.25) \cdot 0.7$	46,494000
		Studnie DN 425 mm na kanale DN 200	$3 \cdot 1.2 \cdot 1.2 \cdot (1.6 + 0.25) \cdot 0.7$	5,594400
		przewerty na kanale	$-1.0 \cdot (2.0 + 0.15 - 0.2) \cdot (14.0 + 15.5 + 16 + 17.5 + 31.5 + 21.9) \cdot 0.7$	-158,886000
		studnie DN 2000 mm	$-3.14 \cdot 1.16 \cdot 1.16 \cdot ((1 \cdot 18) + (2.7 + 1.81))$	-95,108892
		RAZEM:		1 864,751808
2.1.4	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku - 30 % ręcznie	m3	1 864,752
		Wyliczenie ilości robót:		
				$(1864.752 / 0.7) \cdot 0.3$
				799,179429
		RAZEM:		799,179429
2.1.5	KNNR 1/313/1	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m2	4 776,642
2.1.6	KNR 201/118/4	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach w gruncie kategorii VIII - przyjęto 30 %		
		Wyliczenie ilości robót:		
				$(1864.752 / 0.7) \cdot 0.3$
				799,179429
		RAZEM:		799,179429
2.1.7	KNNR 1/315/5	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 6,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV	m2	1 075,680
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnie DN 1200 mm na kanale DN 200	$6 \cdot 4 \cdot 2.8 \cdot (3.2 + 0.25)$	231,840000
		Studnie DN 1000 mm na kanale DN 200	$31 \cdot 4 \cdot 2.4 \cdot (2.0 + 0.25)$	669,600000
		Studnie DN 600 mm na kanale DN 200	$10 \cdot 4 \cdot 1.8 \cdot (1.8 + 0.25)$	147,600000
		Studnie DN 425 mm na kanale DN 200	$3 \cdot 4 \cdot 1.2 \cdot (1.6 + 0.25)$	26,640000
		RAZEM:		1 075,680000
2.1.8	KNR 228/501/9	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym- piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DN 200 mm	$1.0 \cdot (0.2 + 0.15 + 0.3) \cdot ((1364.58 - (6 \cdot 2.8) - (31 \cdot 2.4) - (10 \cdot 1.8) - (18 \cdot 1.2) - (3 \cdot 3.0)) - (14.0 + 15.5 + 16 + 17.5 + 31.5 + 21.9))$	720,447000
			$-3.14 \cdot 0.1 \cdot 0.1 \cdot ((1364.58 - (6 \cdot 2.8) - (31 \cdot 2.4) - (10 \cdot 1.8) - (18 \cdot 1.2) - (3 \cdot 3.0)) - (14.0 + 15.5 + 16 + 17.5 + 31.5 + 21.9))$	-34,803132
		RAZEM:		685,643868
2.1.9	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m3	685,644
2.1.10	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami -70%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DN 200 mm	$1.0 \cdot (2.0 + 0.15 - 0.2 - 0.15 - 0.2 - 0.3) \cdot ((1364.58 - (6 \cdot 2.8) - (31 \cdot 2.4) - (10 \cdot 1.8) - (18 \cdot 1.2) - (3 \cdot 3.0)) \cdot 0.7)$	1 114,549800
		Studnie DN 1200 mm na kanale DN 200	$6 \cdot 2.8 \cdot 2.8 \cdot (3.2 + 0.25) \cdot 0.7$	113,601600
			$-6 \cdot 3.14 \cdot 0.7 \cdot 0.7 \cdot (3.2 + 0.25) \cdot 0.7$	-22,294314
		Studnie DN 1000 mm na kanale DN 200	$31 \cdot 2.4 \cdot 2.4 \cdot (2.0 + 0.25) \cdot 0.7$	281,232000
			$-31 \cdot 3.14 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot (2.0 + 0.25) \cdot 0.7$	-55,191780
		Studnie DN 600 mm na kanale DN 200	$10 \cdot 1.8 \cdot 1.8 \cdot (1.8 + 0.25) \cdot 0.7$	46,494000
			$-3.14 \cdot 0.35 \cdot 0.35 \cdot (1.8 + 0.25) \cdot 10 \cdot 0.7$	-5,519728
		Studnie DN 425 mm na kanale DN 200	$3 \cdot 1.2 \cdot 1.2 \cdot (1.6 + 0.25) \cdot 0.7$	5,594400
			$-3.14 \cdot 0.25 \cdot 0.25 \cdot (1.6 + 0.25) \cdot 3 \cdot 0.7$	-0,762431
		przewerty na kanale	$-1.0 \cdot (2.0 + 0.15 - 0.2) \cdot (14.0 + 15.5 + 16 + 17.5 + 31.5 + 21.9) \cdot 0.7$	-158,886000
		studnie DN 2000 mm	$-3.14 \cdot 1.16 \cdot 1.16 \cdot ((1 \cdot 18) + (2.7 + 1.81))$	-95,108892
		przewerty na kanale DN 200	$-1.0 \cdot (2.0 + 0.15 - 0.2) \cdot (14.0 + 15.5 + 16 + 17.5 + 31.5 + 21.9) \cdot 0.7$	-158,886000
		studnie DN 2000 mm	$-3.14 \cdot 1.16 \cdot 1.16 \cdot ((1 \cdot 18) + (2.7 + 1.81))$	-95,108892
		RAZEM:		969,713763
2.1.11	KNNR 1/318/3	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii I-II	m3	969,714
		Wyliczenie ilości robót:		
				$(969.714 / 0.7) \cdot 0.3$
				415,591714
		RAZEM:		415,591714

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.12	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m3	415,592
2.1.13	KNNR 1/206/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem na odległość 1km- ODWÓZ NADMIARU ZIEMI		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1864.752+799.172-415.592-685.644		1 562,688000
		RAZEM:		1 562,688
2.1.14	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 3 km odległość do ustalenia przez Wykonawcę	m3	1 562,688
2.1.15	KNNR 1/526/1	Rozścielenie spycharką ziemi urodzajnej (humusu) na terenie płaskim	m3	384,552
2.1.16	KNNR 4/1009/7	Analogia. Ułożenie rur osłonowych HDPE, dwudzielnych w miejscach skrzyżowania z innym uzbrojeniem	m	4,000
2.1.17	KNNR 1/529/1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	9,000
2.1.18	KNNR 1/529/6	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	9,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Roboty montażowe		
3.1	Element	Zapuszczanie studni DN 2000 mm		
3.1.1	KNR 202/1923/2	Prace pomocnicze przy mechanicznym opuszczaniu zbiorników żelbetowych - wykonanie i rozebranie pomostu roboczego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		studnie DN 2000 mm 16szt		8,450368
		1.16*1.16*3.14*2		
		RAZEM:		8,450368
			m2	8,450
3.1.2	KNR 202/1924/3	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kategorii IV - opuszczanie studni DN 2000 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.14*1.16*1.16*((1*2)+(2.7+1.81))		27,505948
		RAZEM:		27,505948
			m3	27,506
3.1.3	KNR 201/211/7	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - wywóz gruntu		
			m3	27,506
3.1.4	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km		
			m3	27,506
3.1.5	KNR 202/1925/1	Montaż prefabrykowanych ścian zbiorników walcowych		
			m	6,510
3.1.6	KNR 202/1923/4	Prace pomocnicze przy mechanicznym opuszczaniu zbiorników żelbetowych - betonowanie korka w gruntach suchych przy użyciu pompy do betonu na samochodzie		
			m3	3,768
3.1.7	KNR 202/1916/7	Nadbeton zabezpieczający gr 0,4 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*1*3.14*0.4*2		2,512000
		RAZEM:		2,512000
			m3	2,512
3.1.8		Wykucie otworu w ścianach żelbetowych gr 160 mm dla rur DN 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.14*0.2*0.2*2*2		0,502400
		RAZEM:		0,502400
			m2	0,502
3.1.9		Koszt materiału i transportu		
			szt	2,000
3.2	Element	Odwodnienie wykopów		
3.2.1	KNNR 11/703/3	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o średnicy 113mm (drenaż dwurzędowy) - 20 % długości kanałów		
			m	818,688
3.2.2	KNNR 1/617/1	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku o średnicy nominalnej 800mm w gruncie kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1364*0.3/60		6,820000
		RAZEM:		6,820000
			szt	6,820
3.2.3	KNNR 1/603/1	Pompowanie wody - rozliczenie wg dziennika pompowania		
			godz.	350,000
3.3	Element	Rurociągi		
3.3.1	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur PVC o średnicy 200mm łączone na wcisk SN8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DN 200 mm		
		1364.58-(6*2.8)-(31*2.4)-(10*1.8)-(18*1.2)-(3*3.0)-(14.0+1		
		5.5+16+17.5+31.5+21.9)		1 108,380000
		RAZEM:		1 108,380000
			m	1 108,380
3.3.2		Przewierty sterowane maszyną do wierceń poziomych rurami kamionkowymi V4A typ1 o średnicy nominalnej 200mm wraz z kosztem komór startowych i odbiorczych		
			m	21,900
3.3.3	KNNR 4/1207/2	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami stalowymi o średnicy 323,9x10mm w gruntach kategorii III-IV wraz z kosztem komór startowych i odbiorczych		
			m	94,500
3.3.4	KNNR 4/1209/1	Analogia. Przeciąganie rurociągów PVC 200mm prowadzonych w rurach ochronnych - bez kosztu rury przewodowej		
			m	94,500
3.3.5		Koszt płóz dystansowych h=25mm		
			szt	118,125
3.3.6		Montaż manszet elastomerowych z zamknięciem ślimakowym dla rur 300/200mm		
			szt	10,000
3.3.7	KNR 218/804/2	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm		
			m	1 364,580
3.3.8	KNR 228/512/9	Kształtki kanalizacyjne kamionkowe o średnicy nominalnej 200mm, z uszczelnieniem uszczelką - Króćce dostudzienne		
			szt	2,000
3.4	Element	Studnie		
3.4.1	KNNR 4/1410/2	Podłoże betonowe o grubości 10cm pod studnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.2*1.2*0.1*(6+10+31+3)		7,200000
		RAZEM:		7,200000
			m3	7,200
3.4.2	KNNR 4/1418/5	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej DN 1200mm H=1,2m - z kinetą		
			szt	6,000
3.4.3	KNNR 4/1423/3	Kominy wążowe z kręgów betonowych o średnicy 1200mm z kinetą		
			m	3,000
3.4.4	KNNR 4/1423/6	Analogia: Płyta przejściowa żelbetowa DN 1200/1000 mm		
			szt	6,000
3.4.5	KNNR 4/1423/2	Kominy wążowe z kręgów betonowych o średnicy 1000mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnie DN 1200 mm na kanale DN 200		
		((3.2+0.25)-0.1-1.2-0.5-0.25-0.6)*6		4,800000
		RAZEM:		4,800000
			m	4,800

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.4.6	KNNR 4/1423/5	Analogia: Konus 1000/625 mm + pierścień dystansowy + właz żeliwny	szt	6,000
3.4.7	KNNR 4/1418/5	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej DN 1000mm H=920mm z kinetą	szt	31,000
3.4.8	KNNR 4/1423/2	Kominy włazowe z kręgów betonowych o średnicy 1000mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnie DN 1000 mm na kanale DN 200 $((2.0+0.25)-0.1-0.9-0.6)*31$		20,150000
		RAZEM:	m	20,150
3.4.9	KNNR 4/1423/5	Analogia: Zwęzka konus 1000/625 + pierścień dystansowy + właz żeliwny	szt	31,000
3.4.10	KNNR 4/1418/5	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej DN 600mm H=660mm	szt	10,000
3.4.11	KNNR 4/1423/1	Analogia. Kominy studzienne z kręgów betonowych o średnicy 600mm wys. 500mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnie DN 600 mm na kanale DN 200 $((1.8+0.25)-0.1-0.66-0.25)*10$		10,400000
		RAZEM:	m	10,400
3.4.12	KNNR 4/1423/4	Pokrywa nastudzienna z włazem o średnicy 800/600mm	szt	10,000
3.4.13	KNR 228/408/1	Studnie rewizyjne głębokości do 2,0m o średnicy 425mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego - kineta przepływowa, typ 1	studnia	3,000
3.4.14	KNR 401/208/2	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20cm - analogia: włączenie kanałów do studni	szt	3,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Renowacja nawierzchni		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNR 231/1401/7	Mechanicznie zagęszczanie dróg gruntowych	m2	39,480
4.1.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	11,990
4.1.3	KNNR 6/502/4	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem - 80 % z odzysku	m2	11,990