

## Przedmiar robót

### „Budowa kanalizacji deszczowej przy ul. Podkamycze i ul. Pięciu Stawów w msc. Balice”

Obiekt lub rodzaj robót: **KANAŁ DESZCZOWY**

Rodzaj robót wg Wspólnego słownika zamówień:

kod CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

kod CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

kod CPV 77314100-5 Usługi w zakresie trawników

Lokalizacja: **Balice / Kraków - woj. małopolskie**

Inwestor: **Gmina Zabierzów, Rynek 1, 32-080 Zabierzów**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Paweł Kubica KUBICAPROJEKT**

**ul. Gęsia 10, 31-535 Kraków**

Data opracowania:

**2026-01-16**

Autor opracowania:

**mgr inż. Paweł Kubica**

.....

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	„Budowa kanalizacji deszczowej przy ul. Podkamycze i ul. Pięciu Stawów w msc. Balice”		
1	D-01.00.00	Grupa	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - kod CPV 45111200-0</b>		
1.1	D-01.01.01	Element	<b>ROBOTY POMIAROWE</b>		
1.1.1		KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,2
1.2	D-01.02.04	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
1.2.1		AT 3/104/1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki, nawierzchnia grubości 4 cm	m2	28,8
1.2.2		AT 3/101/1	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość do 5 cm	m	50
2	D-02.00.00 / D-04.01.01	Grupa	<b>ROBOTY ZIEMNE - kod CPV 45111200-0</b>		
2.1		Element	<b>WYKOP POD KANALIZACJE, WPUSTY, PRZYKANALIKI</b>		
2.1.1		KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III (założono roboty mechaniczne 80%) Krotność=0,8		
Wyliczenie ilości robót:					
pod kanał deszczowy D400			174,4*1,15*(1,6+0,1)	340,952000	
pod kanał deszczowy D300			10,7*1,15*(1,4+0,1)	18,457500	
pod studnie fi1000			7*(2,3*2,3)*(1,6+0,2)	66,654000	
pod studnie separatora i osadnika			(5*2,5)*(1,6+0,2)	22,500000	
pod przykanaliki fi200			6,2*0,5*(1,2+0,2)	4,340000	
pod wpusty			2*(1,6*1,6)*(2,0+0,2)	11,264000	
			RAZEM:	464,167500	m3
2.1.2		KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (założono roboty ręczne 20%) Krotność=0,2		
Wyliczenie ilości robót:					
			464,17	464,170000	
			RAZEM:	464,170000	m3
2.1.3		KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
			174,4*2*(1,6+0,2)	627,840000	
			10,7*2*(1,4+0,2)	34,240000	
			RAZEM:	662,080000	m2
2.1.4		KNR 201/321/7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1 m szerokości wykopu, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-IV Krotność=0,3		
Wyliczenie ilości robót:					
			662,08	662,080000	
			RAZEM:	662,080000	m2
2.1.5		KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich - piasek, grubości 20 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
pod kanał			(174,4+10,7)*1,15	212,865000	
pod studnie fi1000			7*2,3*2,3	37,030000	
pod osadnik i separator			(5*2,5)	12,500000	
pod wpusty			2*1,6*1,6	5,120000	
pod przykanaliki			6,2*0,5	3,100000	
			RAZEM:	270,615000	m2
2.1.6		KNNR 11/501/5 (1)	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
Wyliczenie ilości robót:					
kanał deszczowy			174,4*0,68+10,7*0,618	125,204600	
studnie fi 1000			7*3,96*(1,6/2)	22,176000	
osadnik i separator			8,96*(1,4/2)	6,272000	
wpusty			2*2,26*(2,0/2)	4,520000	
przykanaliki			6,2*0,22	1,364000	
			RAZEM:	159,536600	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.7		KNR 201/236/1	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
	Wyliczenie ilości robót:				
			270,615*0,2+159,537	213,660000	
			RAZEM:	213,660000	m3
2.1.8		KNR 201/230/1 (3)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii I-III, spycharka 110' kW (150' KM) (do poziomu warstw konstrukcyjnych nawierzchni)		
	Wyliczenie ilości robót:				
			174,4*1,15*(1,6-0,8)+10,7*1,15*(1,4-0,8)	167,831000	
			6,2*0,5*(2,0-1,0)	3,100000	
			RAZEM:	170,931000	m3
2.1.9		KNR 201/202/2	Ładunek gruntu z wykopów nie nadającego się na zasyp koparkami przedsięwziętymi o poj. 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ład. 5t wywiezienie z placu budowy grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:				
			464,17-170,931	293,239000	
			RAZEM:	293,239000	m3
2.2		Element	<b>ROBOTY ZIEMNE POD KONSTRUKCJĘ UTW. DOJAZDU</b>		
2.2.1		KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z wywiezieniem urobku samochodami samowyladowczymi wywiezienie z placu budowy, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III (przyjęto roboty mechaniczne - 80%) Krotność=0,8		
	Wyliczenie ilości robót:				
			97,300*0,5	48,650000	
			RAZEM:	48,650000	m3
2.2.2		KNR 201/301/2	Roboty ziemne z wywiezieniem urobku samochodami samowyladowczymi, kategoria gruntu III (przyjęto roboty ręczne - 20%) Krotność=0,2		
	Wyliczenie ilości robót:				
			48,65	48,650000	
			RAZEM:	48,650000	m3
2.2.3		KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20' cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			97,3	97,300000	
			RAZEM:	97,300000	m2
2.2.4		KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5' cm głębokości Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:				
			97,300	97,300000	
			RAZEM:	97,300000	m2
2.3		Element	<b>PRZEKOPY KONTROLNE</b>		
2.3.1		KNR 201/317/2 (1)	Wykopy ręczne kontrolne o ścianach pionowych (w celu ustalenia szczegółowo zagłębienia istn. sieci z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1*1*1,2	1,200000	
			RAZEM:	1,200000	m3
3	D-03.00.00	Grupa	<b>ODWODNIENIE - kod CPV 45233100-0</b>		
3.1	D-03.02.01	Element	<b>UŁOŻENIE RUR KANALIZACJI DESZCZOWEJ PP, ZABUDOWA STUDZIENEK BETONOWYCH, WPUSTY DESZCZOWE I PRZYKANALIKI</b>		
3.1.1		KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000' mm z włazem żeliwnym kl. D400	szt	7
3.1.2		KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000' mm, za każde 0,5' m różnicy głębokości Krotność=-2		
	Wyliczenie ilości robót:				
			7	7,000000	
			RAZEM:	7,000000	0.5 m
3.1.3		KNR 920/104/5	Rury do kanalizacji zewnętrznej, karbowane, kielichowe z uszczelkami (wg PN-EN 681), o podwójnej ścianie z polipropylenu: DN/ID 400mm SN 8	m	174,4
3.1.4		KNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`400' mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			174,4	174,400000	
			RAZEM:	174,400000	m
3.1.5		KNR 920/104/4	Rury do kanalizacji zewnętrznej, karbowane, kielichowe z uszczelkami (wg PN-EN 681), o podwójnej ścianie z polipropylenu: DN/ID 300mm SN 8	m	10,7

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.6		KNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 300 mm	m	10,700
			Wyliczenie ilości robót:		
			10,7		
			RAZEM: 10,700000		
3.1.7		KNNR 11/505/3 (1)	Rury z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm (przykanaliki)	m	6,2
3.1.8		KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	6,200
			Wyliczenie ilości robót:		
			6,2		
			RAZEM: 6,200000		
3.1.9		Kalkulacja własna	Dostawa i montaż WYSOKOSPRAWNEGO OSADNIKA WIROWEGO DWUKOMOROWEGO Z WKŁADEM LAMELOWYM ESL-OW 6/60, średnicy 1000mm / 1200mm, z betonu min. C35/45 z włączkami żeliwnymi kl. D400 - zgodnie z dok. proj.	szt	1
3.1.10		KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem h=80cm, z włączkami żeliwnymi kl. D400	szt	2
3.1.11		KNR 231/605/3	Ścianki czołowe żelbetowe - wylot dla rur Fi 40 cm	szt	1
3.1.12		Kalkulacja własna	Montaż zastawki kanałowej - Dn400	szt	1
3.1.13		Kalkulacja własna	Montaż klapy zwrotnej - Dn400	szt	1
4	D-04.00.00	Grupa	<b>ODTWORZENIE PODBUDOWY - kod CPV 45233300-2</b>		
4.1		Element	<b>UTW. TERENU POD DOJAZD DO OSADNIKA</b>		
4.1.1		KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	97,300
			Wyliczenie ilości robót:		
			97,300		
			RAZEM: 97,300000		
4.1.2		KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw mineralnych łamanych 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (docelowo 20cm)	m2	97,300
			Wyliczenie ilości robót:		
			97,300		
			RAZEM: 97,300000		
4.1.3		KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw mineralnych łamanych 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=5	m2	97,300
			Wyliczenie ilości robót:		
			97,300		
			RAZEM: 97,300000		
4.1.4		KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw mineralnych łamanych 0/31,5, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (docelowo 20cm)	m2	97,300
			Wyliczenie ilości robót:		
			97,3		
			RAZEM: 97,300000		
4.1.5		KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw mineralnych łamanych 0/31,5, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=12	m2	97,300
			Wyliczenie ilości robót:		
			97,300		
			RAZEM: 97,300000		
5	D-05.00.00	Grupa	<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - kod CPV 45233100-0</b>		
5.1		Element	<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI ASF. PLACU PRZY BUDYNKU NR 15</b>		
5.1.1		AT 3/202/2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	28,800
			Wyliczenie ilości robót:		
			28,8		
			RAZEM: 28,800000		
5.1.2		KNR 231/312/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (docelowo 5cm)	m2	28,8
			Wyliczenie ilości robót:		
			24*1,2		
			RAZEM: 28,800000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.3		KNR 231/312/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1`cm Krotność=2		
	Wyliczenie ilości robót:				
			28,8	28,800000	
			RAZEM:	28,800000	m2
5.2		Element	<b>UTW. TERENU POD DOJAZD DO OSADNIKA</b>		
5.2.1		KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7`cm	m2	97,3
5.2.2		KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy (docelowo 10cm) Krotność=3		
	Wyliczenie ilości robót:				
			97,3	97,300000	
			RAZEM:	97,300000	m2
5.3		Element	<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BET.</b>		
5.3.1		KNR 231/1206/5	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej , na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - po robotach kanalizacyjnych	m2	2,1
6	D-09.00.00	Grupa	<b>ZIELEŃ - kod CPV 77314100-5</b>		
6.1		Element	<b>TRAWNIKI</b>		
6.1.1		KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:				
			144*1,2	172,800000	
			RAZEM:	172,800000	m2
6.1.2		KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:				
			17,300*0,1	1,730000	
			RAZEM:	1,730000	m3
6.1.3		Kalkulacja indywidualna	Pozyskanie i transport ziemi urodzajnej		
	Wyliczenie ilości robót:				
			17,300	17,300000	
			RAZEM:	17,300000	m3
6.1.4		Kalkulacja indywidualna	Pozyskanie i transport torfu		
	Wyliczenie ilości robót:				
			173*0,02	3,460000	
			RAZEM:	3,460000	m3
6.1.5		KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej (gr. 10cm), teren płaski ręcznie z transportem taczkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:				
			0,1*173	17,300000	
			RAZEM:	17,300000	m3
6.1.6		KNR 221/209/1	Ręczne rozrzucenie torfu, teren płaski, warstwa grubości 2`cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:				
			0,017	0,017000	
			RAZEM:	0,017000	ha
6.1.7		KNR 221/405/5	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:				
			173*0,0001	0,017300	
			RAZEM:	0,017300	ha

### Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>„Budowa kanalizacji deszczowej przy ul. Podkamycze i ul. Pięciu Stawów w msc. Balice”</b>	
<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - kod CPV 45111200-0</b>	
<b>1.1</b>	<b>ROBOTY POMIAROWE (1.1.1)</b>	
<b>1.2</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE (1.2.1 - 1.2.2)</b>	
<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE - kod CPV 45111200-0</b>	
<b>2.1</b>	<b>WYKOP POD KANALIZACJE, WPUSTY, PRZYKANALIKI (2.1.1 - 2.1.9)</b>	

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
2.2	ROBOTY ZIEMNE POD KONSTRUKCJĘ UTW. DOJAZDU (2.2.1 - 2.2.4)	
2.3	PRZEKOPY KONTROLNE (2.3.1)	
3	ODWODNIENIE - kod CPV 45233100-0	
3.1	UŁOŻENIE RUR KANALIZACJI DESZCZOWEJ PP, ZABUDOWA STUDZIENEK BETONOWYCH, WPUSTY DESZCZOWE I PRZYKANALIKI (3.1.1 - 3.1.13)	
4	ODTWORZENIE PODBUDOWY - kod CPV 45233300-2	
4.1	UTW. TERENU POD DOJAZD DO OSADNIKA (4.1.1 - 4.1.5)	
5	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - kod CPV 45233100-0	
5.1	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI ASF. PLACU PRZY BUDYNKU NR 15 (5.1.1 - 5.1.3)	
5.2	UTW. TERENU POD DOJAZD DO OSADNIKA (5.2.1 - 5.2.2)	
5.3	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BET. (5.3.1)	
6	ZIELEŃ - kod CPV 77314100-5	
6.1	TRAWNIKI (6.1.1 - 6.1.7)	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem „Budowa kanalizacji deszczowej przy ul. Podkamycze i ul. Pięciu Stawów w msc. Balice” netto	