

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Kalkulacja robót budowlanych/inżynieryjnych - inwestycyjnych**  
Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**  
**45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne**  
**45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych**  
**45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów**  
**45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**  
**45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg**  
Adres obiektu budowlanego: **Miejscowości Grodzisko w Widokowej, ul. Leśnej gm. Zator**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Zator**  
**Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1**  
**32-640 Zator**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2022-12-20**  
Nazwa obiektu lub robót: **Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne**  
**Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej**  
**Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów**  
**Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**  
**Roboty w zakresie nawierzchni dróg**  
Nazwa jednostki opracowującej: **A&M PROJEKT SP. Z O.O. 32-500 CHRZANÓW UL. KAŁUBEK 23/2**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>Rozbiórka i odtworzenie istniejących nawierzchni drogowych</b>
1.1	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm
1.2	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości
1.3	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo z rozbiórki
1.4	Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km, do tablicy 1510, samochód 5-10 t
1.5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm
1.6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy
1.7	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm
1.8	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy
2	<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>
2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim
2.2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przerzutem, humus z darnią
2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III - 80% robót ziemnych
2.4	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 - 20% robót ziemnych
2.5	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
2.6	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek
2.7	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, DN 1000 mm, głębokość 3 m
2.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, DN 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości
2.9	Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m - rura trzonowa korugowana (karbowana) 425 mm zwieńczenie teleskopowe
2.10	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U SN8 litych Fi 200 mm
2.11	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek
2.12	Wykonanie izolacji ciepłochronnej z keramzytu w wykopie, z zagęszczeniem
2.13	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - zasyp gruntem rodzimym
2.14	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV
2.15	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t - wywóz nadmiaru gruntu
2.16	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t
2.17	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III
2.18	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm
2.19	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw 2,40), wysokość 1,5 m, słupki z rur Fi 76/3,5 mm - odtworzenie ogrodzenia

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		<b>Kalkulacja robót budowlanych/inżynieryjnych - inwestycyjnych</b>		
1	Element		<b>Rozbiórka i odtworzenie istniejących nawierzchni drogowych</b>		
1.1	KNR 231/804/3		Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	S4-S5		3,0*30,0	90,00	
	S5-S6		3,0*31,5	94,50	
	SA-SB		3,0*4,0	12,00	
			RAZEM:	196,50	m2
1.2	KNR 231/804/4		Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości		
	Wyliczenie ilości robót:				
			196,50	196,50	
			RAZEM:	196,50	m2
1.3	KNR 231/1510/4 (3)		Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo z rozbiórki		
	Wyliczenie ilości robót:				
			196,50*0,15*1,7	50,11	
			196,50*0,15*1,7	50,11	
			RAZEM:	100,22	t
1.4	KNR 231/1511/2 (3)		Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km, do tablicy 1510, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:				
			100,22	100,22	
			RAZEM:	100,22	t
1.5	KNR 231/204/3		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			196,50	196,50	
			RAZEM:	196,50	m2
1.6	KNR 231/204/4		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
	Wyliczenie ilości robót:				
			196,50	196,50	
			RAZEM:	196,50	m2
1.7	KNR 231/204/5		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			196,50	196,50	
			RAZEM:	196,50	m2
1.8	KNR 231/204/6		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
	Wyliczenie ilości robót:				
			196,50	196,50	
			RAZEM:	196,50	m2
2	Element		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>		
2.1	KNR 201/119/4		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim		
	Wyliczenie ilości robót:				
	SA-SB		0,004		
	S1-S6		0,1095	0,11	
			RAZEM:	0,11	km
2.2	KNR 201/125/2		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przerzutem, humus z darnią		
	Wyliczenie ilości robót:				
	S1-S3		37,5*3,0	112,50	
			RAZEM:	112,50	m2

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.3	KNR 201/218/2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III - 80% robót ziemnych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			PVC Fi200, SN8 - SA-SB		1,0*(4,0-2,1)*((1,66+1,66)/2+0,10) 3,34
			ST. BET. DN1200 - S1 DN 1000		2,1^2*(2,0+0,15+0,10) 9,92
			PVC Fi200, SN8 - S1-S2		1,0*(21,0-2,1)*((1,61+0,81)/2+0,10) 24,76
			ST. BET. DN1200 - S2 DN 1000		2,1^2*(0,81+0,10) 4,01
			PVC Fi200, SN8 - S2-S3		1,0*(16,5-2,1)*((0,81+1,06)/2+0,10) 14,90
			ST. BET. DN1200 - S3 DN 1000		2,1^2*(1,06+0,15+0,10) 5,78
			PVC Fi200, SN8 - S3-S4		1,0*(8,5-2,1)*((1,06+1,20)/2+0,10) 7,87
			ST. BET. DN1200 - S4 DN 1000		2,1^2*(1,20+0,10) 5,73
			PVC Fi200, SN8 - S4-S5		1,0*(30,0-0,9)*((1,20+1,60)/2+0,10) 43,65
			ST. BET. DN1200 - S5 DN 1000		0,9^2*(1,60+0,15+0,10) 1,50
			PVC Fi200, SN8 - S5-S6		1,0*(33,5-2,1)*((1,60+1,60)/2+0,10) 53,38
			ST. BET. DN1200 - S6 DN 425		2,1^2*(1,60+0,10) 7,50
			RAZEM:	182,34 m <sup>3</sup>	182,34
2.4	KNR 201/317/5 (1)		Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5 m - 20% robót ziemnych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			182,34	182,34	
			RAZEM:	182,34 m <sup>3</sup>	182,34
2.5	KNR 201/322/7		Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			PVC Fi200, SN8 - SA-SB		1,0*(4,0-2,1)*((1,66+1,66)/2+0,10) 3,34
			ST. BET. DN1200 - S1 DN 1000		2,1^2*(2,0+0,15+0,10) 9,92
			PVC Fi200, SN8 - S1-S2		1,0*(21,0-2,1)*((1,61+0,81)/2+0,10) 24,76
			ST. BET. DN1200 - S2 DN 1000		2,1^2*(0,81+0,10) 4,01
			PVC Fi200, SN8 - S2-S3		1,0*(16,5-2,1)*((0,81+1,06)/2+0,10) 14,90
			ST. BET. DN1200 - S3 DN 1000		2,1^2*(1,06+0,15+0,10) 5,78
			PVC Fi200, SN8 - S3-S4		1,0*(8,5-2,1)*((1,06+1,20)/2+0,10) 7,87
			ST. BET. DN1200 - S4 DN 1000		2,1^2*(1,20+0,10) 5,73
			PVC Fi200, SN8 - S4-S5		1,0*(30,0-0,9)*((1,20+1,60)/2+0,10) 43,65
			ST. BET. DN1200 - S5 DN 1000		0,9^2*(1,60+0,15+0,10) 1,50
			PVC Fi200, SN8 - S5-S6		1,0*(33,5-2,1)*((1,60+1,60)/2+0,10) 53,38
			RAZEM:	174,84 m <sup>2</sup>	174,84
2.6	KNR 228/501/4 (1)		Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek		
			Wyliczenie ilości robót:		
			PVC Fi200, SN8 -		1,0*108,00 108,00
			PVC Fi160, SN8 -		0,9*0
			ST. BET. DN1000 -		2,1^2*5,00 22,05
			ST. PP425 -		0,9^2*1,00 0,81
			RAZEM:	130,86 m <sup>2</sup>	130,86
2.7	KNRW 218/513/1 (1)		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, DN 1000 mm, głębokość 3 m		
			Wyliczenie ilości robót:		
			ST. BET. DN1000 - SB		1 1,00
			ST. BET. DN1000 - S2		1 1,00
			ST. BET. DN1000 - S3		1 1,00
			ST. BET. DN1000 - S4		1 1,00
			ST. BET. DN1000 - S6		1 1,00
			RAZEM:	5,00 szt	5,00
2.8	KNRW 218/513/2		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, DN 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości		
			Wyliczenie ilości robót:		
			ST. BET. DN1000 - SB		(1,66-3,00)/0,5 -2,68
			ST. BET. DN1000 - S2		(0,81-3,00)/0,5 -4,38
			ST. BET. DN1000 - S3		(1,06-3,00)/0,5 -3,88
			ST. BET. DN1000 - S4		(1,20-3,00)/0,5 -3,60
			ST. BET. DN1000 - S6		(1,60-3,00)/0,5 -2,80
			RAZEM:	-17,34 0,5 m	-17,34

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.9	KNR 920/305/1		Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m - rura trzonowa korugowana (karbowana) 425 mm zwieńczenie teleskopowe		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ST. PP425 - S5		1	1,00	
			RAZEM:	1,00	szt 1,00
2.10	KNR 920/101/3		Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U SN8 litych Fi 200 mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	SA-SB		4,0-1,0	3,00	
	S1-S2		21,0-1,0	20,00	
	S2-S3		16,5-1,0	15,50	
	S3-S4		8,5-1,0	7,50	
	S4-S5		30,0-0,5	29,50	
	S5-S6		33,5-1,0	32,50	
			RAZEM:	108,00	m 108,00
2.11	KNR 228/501/9 (1)		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:				
	PVC Fi200, SN8 -		$1,0 \cdot 108,00 \cdot (0,2 + 0,3) - 3,14 \cdot 0,2^2 / 4 \cdot 108,00$	50,61	
			RAZEM:	50,61	m3 50,61
2.12	KNR 907/104/2		Wykonanie izolacji cieplochronnej z keramzytu w wykopie, z zagęszczeniem		
	Wyliczenie ilości robót:				
	PVC Fi200, SN8 - na odc. o dł. 20,0 mb pomiędzy studniami S1-S3		$1,0 \cdot 20,0 \cdot 0,3$	6,00	
			RAZEM:	6,00	m3 6,00
2.13	KNR 201/230/1 (1)		Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW (75' KM) - zasyp gruntem rodzimym		
	Wyliczenie ilości robót:				
	PVC Fi200, SN8 - SA-SB		$1,0 \cdot (4,0 - 2,1) \cdot ((1,66 + 1,66) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,30)$	2,20	
	ST. BET. DN1200 - S1 DN 1000		$2,1^2 \cdot (2,0 + 0,15 + 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,0 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$	7,07	
	PVC Fi200, SN8 - S1-S2		$1,0 \cdot (21,0 - 2,1) \cdot ((1,61 + 0,81) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,30)$	13,42	
	ST. BET. DN1200 - S2 DN 1000		$2,1^2 \cdot (0,81 + 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,0 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$	1,16	
	PVC Fi200, SN8 - S2-S3		$1,0 \cdot (16,5 - 2,1) \cdot ((0,81 + 1,06) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,30)$	6,26	
	ST. BET. DN1200 - S3 DN 1000		$2,1^2 \cdot (1,06 + 0,15 + 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,0 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$	2,92	
	PVC Fi200, SN8 - S3-S4		$1,0 \cdot (8,5 - 2,1) \cdot ((1,06 + 1,20) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,30)$	4,03	
	ST. BET. DN1200 - S4 DN 1000		$2,1^2 \cdot (1,20 + 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,0 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$	2,88	
	PVC Fi200, SN8 - S4-S5		$1,0 \cdot (30,0 - 0,9) \cdot ((1,20 + 1,60) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,30)$	26,19	
	PVC Fi200, SN8 - S5-S6		$1,0 \cdot (33,5 - 2,1) \cdot ((1,60 + 1,60) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,30)$	34,54	
	ST. BET. DN1200 - S1 DN 1000		$2,1^2 \cdot (1,6 + 0,15 + 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,0 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$	5,31	
			RAZEM:	105,98	m3 105,98
2.14	KNR 201/236/2		Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Zasyp		105,98	105,98	
			RAZEM:	105,98	m3 105,98
2.15	KNR 201/212/7 (2)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW, samochód 5-10' t - wywóz nadmiaru gruntu		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Wykop		182,34	182,34	
	Zasyp gruntem rodzimym		-105,98	-105,98	
			RAZEM:	76,36	m3 76,36
2.16	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		
	Wyliczenie ilości robót:				
			76,36	76,36	
			RAZEM:	76,36	m3 76,36
2.17	KNR 201/505/1		Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:				
	S1-S3		37,5' 3,0	112,50	
			RAZEM:	112,50	m2 112,50

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.18	KNR 201/510/1		Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	S1-S3		37,5*3,0		112,50
			RAZEM:	112,50	m2
					112,50
2.19	KNRW 202/1803/2		Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw 2.40), wysokość 1.5 m, słupki z rur Fi 76/3.5 mm - odtworzenie ogrodzenia		
	Wyliczenie ilości robót:				
			6*3,0		18,00
			RAZEM:	18,00	m
					18,00

Spis treści

A. Strona tytułowa. . . . . 1

B. Spis działów przedmiaru robót. . . . . 2

C. Przedmiar robót. . . . . 3

1. Rozbiórka i odtworzenie istniejących nawierzchni drogowych. . . . . 3

2. Sieć kanalizacji sanitarnej. . . . . 3

D. Spis treści. . . . . 7