

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Kalkulacja robót budowlanych/inżynierskich - 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 rejonie ul. Rzecznej, Jazowej 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**

Data opracowania:  
2022-12-20

Autor opracowania:  
mgr inż. Aneta Wójcik,

.....

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
	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:			
			CA1 - S1		3,0*27,5	82,50
			S1-S2		3,0*24,0	72,00
			S2-S3		3,0*16,5	49,50
			RAZEM:		204,00	
				m2	204,00	
1.2	KNR 231/804/4		Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości			
			Wyliczenie ilości robót:			
					204,00	204,00
			RAZEM:		204,00	
				m2	204,00	15
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:			
					204,00*0,15*1,7	52,02
					204,00*0,15*1,7	52,02
			RAZEM:		104,04	
				t	104,04	
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:			
					104,04	104,04
			RAZEM:		104,04	
				t	104,04	29,5
1.5	KNR 231/204/3		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
					204,00	204,00
			RAZEM:		204,00	
				m2	204,00	
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:			
					204,00	204,00
			RAZEM:		204,00	
				m2	204,00	10
1.7	KNR 231/204/5		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
					204,00	204,00
			RAZEM:		204,00	
				m2	204,00	
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:			
					204,00	204,00
			RAZEM:		204,00	
				m2	204,00	3
1.9	KNNR 6/204/5		ANALOGIA - Nawierzchnie z z destruktu asfaltowego wraz z powierzchniowym dwukrotnym utrwaleniem emulsją i grysemi, warstwa górna po obwałowaniu 10 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
					204,00	204,00
			RAZEM:		204,00	
				m2	204,00	3
1.10	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Utylizacja materiałów z rozbiórki			
			Wyliczenie ilości robót:			
					204,00*0,15*1,7	52,02
					204,00*0,15*1,7	52,02
			RAZEM:		104,04	
				t	104,04	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
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:			
			CA1-S1	0,0275	0,03	
			S1-S2	0,024	0,02	
			S2-S3	0,0165	0,02	
			S1-S4	0,023	0,02	
			S4-S5	0,008	0,01	
			S5-S6	0,016	0,02	
			S6-S7	0,006	0,01	
			S7-S8	0,0045		
			S8-S9	0,027	0,03	
			S9-S10	0,0125	0,01	
			RAZEM:	0,17	km	0,17
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-S10	96,5*3,0	289,50	
			RAZEM:	289,50	m2	289,50
2.3	KNR 201/218/2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III - 80% robót ziemnych			
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 - CA1-S1	$1,0*(27,5-2,1)*((2,74+2,0)/2+0,10)$	62,74	
			ST. BET. DN1200 - S1 DN 1000	$2,1^2*(2,0+0,15+0,10)$	9,92	
			PVC Fi200, SN8 - S1-S2	$1,0*(24,0-0,9)*((2,0+1,96)/2+0,10)$	48,05	
			ST. BET. DN1200 - S2 DN 425	$0,9^2*(1,96+0,10)$	1,67	
			PVC Fi200, SN8 - S2-S3	$1,0*(16,5-2,1)*((1,96+1,6)/2+0,10)$	27,07	
			ST. BET. DN1200 - S3 DN 1000	$2,1^2*(1,6+0,15+0,10)$	8,16	
			PVC Fi200, SN8 - S1-S4	$1,0*(23,0-0,9)*((2,0+1,69)/2+0,10)$	42,98	
			ST. BET. DN1200 - S4 DN 425	$0,9^2*(1,69+0,10)$	1,45	
			PVC Fi200, SN8 - S4-S5	$1,0*(8,0-2,1)*((1,69+1,55)/2+0,10)$	10,15	
			ST. BET. DN1200 - S5 DN 1000	$2,1^2*(1,55+0,15+0,10)$	7,94	
			PVC Fi200, SN8 - S5-S6	$1,0*(16,0-0,9)*((1,55+1,47)/2+0,10)$	24,31	
			ST. BET. DN1200 - S6 DN 425	$0,9^2*(1,47+0,10)$	1,27	
			PVC Fi200, SN8 - S6-S7	$1,0*(6,0-2,1)*((1,47+1,44)/2+0,10)$	6,06	
			ST. BET. DN1200 - S7 DN 1000	$2,1^2*(1,44+0,15+0,10)$	7,45	
			PVC Fi200, SN8 - S7S-S8	$1,0*(4,5-2,1)*((1,44+1,32)/2+0,10)$	3,55	
			ST. BET. DN1200 - S8 DN 1000	$2,1^2*(1,32+0,15+0,10)$	6,92	
			PVC Fi200, SN8 - S8-S9	$1,0*(27,0-2,1)*((1,32+1,32)/2+0,10)$	35,36	
			ST. BET. DN1200 - S9 DN 1000	$2,1^2*(1,32+0,15+0,10)$	6,92	
			PVC Fi200, SN8 - S9-S10	$1,0*(12,5-2,1)*((1,32+1,32)/2+0,10)$	14,77	
			ST. BET. DN1200 - S10 DN 1000	$2,1^2*(1,32+0,15+0,10)$	6,92	
			RAZEM:	333,66	m3	333,66
2.4	KNR 201/317/5 (1)		Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata 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:			
				333,66	333,66	
			RAZEM:	333,66	m3	333,66
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 - CA1-S1	$2,0*(27,5*((2,74+2,0)/2+0,10))$	135,85	
			PVC Fi200, SN8 - S1-S2	$2,0*(24,0*((2,0+1,96)/2+0,10))$	99,84	
			PVC Fi200, SN8 - S2-S3	$2,0*(16,5*((1,96+1,6)/2+0,10))$	62,04	
			PVC Fi200, SN8 - S1-S4	$2,0*(23,0*((2,0+1,69)/2+0,10))$	89,47	
			PVC Fi200, SN8 - S4-S5	$2,0*(8,0*((1,69+1,55)/2+0,10))$	27,52	
			PVC Fi200, SN8 - S5-S6	$2,0*(16,0*((1,55+1,47)/2+0,10))$	51,52	
			PVC Fi200, SN8 - S6-S7	$2,0*(6,0*((1,47+1,44)/2+0,10))$	18,66	
			PVC Fi200, SN8 - S7S-S8	$2,0*(4,5*((1,44+1,32)/2+0,10))$	13,32	
			PVC Fi200, SN8 - S8-S9	$2,0*(27,0*((1,32+1,32)/2+0,10))$	76,68	
			PVC Fi200, SN8 - S9-S10	$2,0*(12,5*((1,32+1,32)/2+0,10))$	35,50	
			RAZEM:	610,40	m2	610,40

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.6	Kalkulacja indywidualna		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn'400' mm - - montaż rury ochronnej wraz z przeciągnięciem rury przewodowej, zamknięcie manszeta uszczelniającą			
			Wyliczenie ilości robót:			
			S5-S6	3	3,00	
			S8-S9	3	3,00	
			RAZEM:	6,00	m	6,00
2.7	KNR 228/501/4 (1)		Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10'cm, piasek			
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 -	1,0*156.50	156,50	
			ST. BET. DN1000 -	2,1*2*7.00	30,87	
			ST. PP425 -	0,9*2*3.00	2,43	
			RAZEM:	189,80	m2	189,80
2.8	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 - S1	1	1,00	
			ST. BET. DN1000 - S3	1	1,00	
			ST. BET. DN1000 - S5	1	1,00	
			ST. BET. DN1000 - S7	1	1,00	
			ST. BET. DN1000 - S8	1	1,00	
			S9	1	1,00	
			ST. BET. DN1000 - S10	1	1,00	
			RAZEM:	7,00	szt	7,00
2.9	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 - S1	(2,0-3,00)/0,5	-2,00	
			ST. BET. DN1000 - S3	(1,6-3,00)/0,5	-2,80	
			ST. BET. DN1000 - S5	(1,55-3,00)/0,5	-2,90	
			ST. BET. DN1000 - S7	(1,44-3,00)/0,5	-3,12	
			ST. BET. DN1000 - S8	(1,32-3,00)/0,5	-3,36	
			S9	(1,32-3,00)/0,5	-3,36	
			ST. BET. DN1000 - S10	(1,32-3,00)/0,5	-3,36	
			RAZEM:	-20,90	0.5 m	-20,90
2.10	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 - S2,S4,S6	3	3,00	
			RAZEM:	3,00	szt	3,00
2.11	KNR 920/101/3		Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U SN8 litych Fi 200 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			CA1-S1	27,5-1,0	26,50	
			S1-S2	24,0-0,5	23,50	
			S2-S3	16,5-1,0	15,50	
			S1-S4	23,0-0,5	22,50	
			S4-S5	8,0-1,0	7,00	
			S5-S6	16,0-0,5	15,50	
			S6-S7	6,0-1,0	5,00	
			S7-S8	4,5-1,0	3,50	
			S8-S9	27,0-1,0	26,00	
			S9-S10	12,5-1,0	11,50	
			RAZEM:	156,50	m	156,50
2.12	KNR 228/501/9 (1)		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek			
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 -	1,0*156.50*(0,1+0,3)-3,14*0,2^2/4*156.50	57,69	
			RAZEM:	57,69	m3	57,69

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.13	KNR 201/230/1 (1)		Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW (75'KM) - zasyp gruntem rodzimym 80% robót ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
	PVC Fi200, SN8 - CA1-S1		$1,0 \cdot (27,5-2,1) \cdot ((2,74+2,00)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		47,50	
	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		$1,0 \cdot (24,0-0,9) \cdot ((2,0+1,96)/2+0,10+0,10-0,20-0,30)$		36,50	
	PVC Fi200, SN8 - S2-S3		$1,0 \cdot (16,5-2,1) \cdot ((1,96+1,6)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		18,43	
	ST. BET. DN1200 - S3 DN 1000		$2,1^2 \cdot (1,9+0,15+0,10)-3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,90+0,15+0,10-0,10)$		6,76	
	PVC Fi200, SN8 - S1-S4		$1,0 \cdot (23,0-0,9) \cdot ((2,0+1,69)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		32,15	
	PVC Fi200, SN8 - S4-S5		$1,0 \cdot (8,0-2,1) \cdot ((1,69+1,55)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		6,61	
	ST. BET. DN1200 - S5 DN 1000		$2,1^2 \cdot (1,55+0,15+0,10)-3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,60+0,15+0,10-0,10)$		5,62	
	PVC Fi200, SN8 - S5-S6		$1,0 \cdot (16,0-0,9) \cdot ((1,55+1,47)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		15,25	
	PVC Fi200, SN8 - S6-S7		$1,0 \cdot (6,0-2,1) \cdot ((1,47+1,44)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		3,72	
	PVC Fi200, SN8 - S7S-S8		$1,0 \cdot (4,5-2,1) \cdot ((1,44+1,32)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		2,11	
	PVC Fi200, SN8 - S8 D1000		$2,1^2 \cdot (1,32+0,15+0,10)-3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (2,0+0,15+0,10-0,10)$		4,07	
	PVC Fi200, SN8 - S78-S9		$1,0 \cdot (4,5-2,1) \cdot ((1,32+1,32)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		1,97	
	PVC Fi200, SN8 - S8 D1000		$2,1^2 \cdot (1,32+0,15+0,10)-3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (2,0+0,15+0,10-0,10)$		4,07	
	PVC Fi200, SN8 - S79-S10		$1,0 \cdot (12,5-2,1) \cdot ((1,32+1,32)/2+0,10-0,10-0,20-0,30)$		8,53	
	PVC Fi200, SN8 - S10 D1000		$2,1^2 \cdot (1,32+0,15+0,10)-3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (2,0+0,15+0,10-0,10)$		4,07	
			RAZEM:	204,43	m3	0,8
2.14	KNR 201/501/1		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3'm, kategoria gruntu I-III - 20% robót ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
	Zasyp - roboty ręczne		204,43		204,43	
			RAZEM:	204,43	m3	0,2
2.15	KNR 201/236/2		Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:					
	Zasyp		204,43		204,43	
			RAZEM:	204,43	m3	204,43
2.16	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 na odl. 15 km			
	Wyliczenie ilości robót:					
	Wykop		333,66		333,66	
	Zasyp gruntem rodzimym		-204,43		-204,43	
			RAZEM:	129,23	m3	129,23
2.17	KNR 201/214/4 (2)		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			
	Wyliczenie ilości robót:					
			129,23		129,23	
			RAZEM:	129,23	m3	129,23
2.18	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Utylizacja materiałów z rozbiórki			
	Wyliczenie ilości robót:					
			129,23*1,7		219,69	
			RAZEM:	219,69	t	219,69

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
2.19	KNR 201/505/1		Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			S1-S10		96,5*3,0	289,50
			RAZEM:		289,50	
2.20	KNR 201/510/1		Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5*cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			S1-S10		96,5*3,0	289,50
			RAZEM:		289,50	
2.21	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	
2.22	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Odtworzenie istniejących cokołów betonowych pod ogrodzeniem			
2.23	KNR 218/804/2 (1)		Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn*200*mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
					156.50	156,50
			RAZEM:		156,50	
2.24	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Inspekcja kanałów kamerą.			
			Wyliczenie ilości robót:			
					156.50	156,50
			RAZEM:		156,50	
2.25	Kalkulacja indywidualna		Oplaty za szkolenia dla robot realizowanych na terenie zamkniętym w PKP i nadzór			
2.26	KNNR 5/705/1		Ułożenie rur osłonowych AROT DN 110			
			Wyliczenie ilości robót:			
					2,0	2,00
			RAZEM:		2,00	