

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, Laskowa 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.**
ul. 29 Listopada 30
32-500 Chrzanów

Data opracowania:
2022-12-20

Autor opracowania:
mgr inż. Aneta Wójcik,

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys		Kalkulacja robót budowlanych/inżynieryjnych - inwestycyjnych			
1	Element		Sieć kanalizacji sanitarnej			
1.1	KNR 201/119/4		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim			
	Wyliczenie ilości robót:					
	POMP.-S3		0,0085	0,01		
	POMP.-S4		0,006	0,01		
			RAZEM:	0,02	km	0,02
1.2	KNR 201/218/2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III - 80% robót ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
	PVC Fi200, SN8 - S3-S2		1,0*(8,5-1,90-2,3)*((4,16+3,9)/2+0,10)	17,76		
	ST. BET. DN1200 - S2		2,3*2*(3,9+0,15+0,10)	21,95		
	PVC Fi200, SN8 - POMP.-S4		1,0*(32,40-2,3)*((3,05+2,99)/2+0,10)	93,91		
	ST. BET. DN1200 - S4		2,3*2*(2,99+0,15+0,10)	17,14		
			RAZEM:	150,76	m ³	150,76 0,8
1.3	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 - 20% robót ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
			150,76	150,76		
			RAZEM:	150,76	m ³	150,76 0,2
1.4	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 - S3-S2		1,0*(8,5-1,90-2,3)*((4,16+3,9)/2+0,10)	17,76		
	ST. BET. DN1200 - S2		2,3*2*(3,9+0,15+0,10)	21,95		
	PVC Fi200, SN8 - POMP.-S4		1,0*(32,40-2,3)*((3,05+2,99)/2+0,10)	93,91		
	ST. BET. DN1200 - S4		2,3*2*(2,99+0,15+0,10)	17,14		
			RAZEM:	150,76	m ²	150,76
1.5	KNR 228/501/4 (1)		Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek			
	Wyliczenie ilości robót:					
	PVC Fi200, SN8 -		1,0*6,80	6,80		
	PVC Fi160, SN8 -		0,9*0			
	PE90 SDR17 -		0,9*6,00	5,40		
	ST. BET. DN1000 -		2,1*2*0			
	ST. BET. DN1200 -		2,3*2*(2,00+0+1,00)	15,87		
	ST. PP425 -		0,9*2*0			
			RAZEM:	28,07	m ²	28,07
1.6	Kalkulacja indywidualna		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, DN 1200 mm studnia czyszczakowa na rurociągu tłocznym, studnia na kanale grawitacyjnym			
	Wyliczenie ilości robót:					
	ST. BET. DN1200 - S4		1	1,00		
	ST. BET. DN1200 - S3		1	1,00		
			RAZEM:	2,00	szt	2,00
1.7	KNRW 218/513/3 (1)		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m			
	Wyliczenie ilości robót:					
	ST. BET. DN1200 - s2		1	1,00		
			RAZEM:	1,00	szt	1,00
1.8	KNRW 218/513/4		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości			
	Wyliczenie ilości robót:					
	ST. BET. DN1200 - s4		(2,20-3,00)/0,5	-1,60		
	ST. BET. DN1200 - s3		(4,20-3,00)/0,5	2,40		
	ST. BET. DN1200 - s2		(3,90-3,00)/0,5	1,80		
			RAZEM:	2,60	0,5 m	2,60

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.9	KNR 920/101/4		Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 250 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 - pompownia -s3		8,0-1,2	6,80
			RAZEM:		6,80	
1.10	KNRW 218/109/7 (1)		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm	m	6,80	
			Wyliczenie ilości robót:			
			PE90 SDR17 - Pomp.- s4		6,0	6,00
			RAZEM:		6,00	
1.11	KNR 228/501/9 (1)		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	5,26	
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 -		1,0*6.80*(0,2+0,3)-3,14*0,2^2/4*6.80	3,19
			PVC Fi160, SN8 -		0,9*0*(0,16+0,3)-3,14*0,16^2/4*0	
			PE90 SDR17 -		0,9*6.00*(0,09+0,3)-3,14*0,09^2/4*6.00	2,07
			RAZEM:		5,26	
1.12	KNRW 219/102/1 analogia		Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi	m	6,00	
			Wyliczenie ilości robót:			
					6,00	
			RAZEM:		6,00	
1.13	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	m3	140,20	0,8
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 - S3-S2		1,0*(8,5-1,90-2,3)*((4,16+3,9)/2+0,10+0,10-0,10)-3,14*1,5^2/4*(2,84+0,15+0,10-0,10)	12,48
			ST. BET. DN1200 - S2		2,3^2*(3,9+0,15+0,10)	21,95
			PVC Fi200, SN8 - POMP.-S4		1,0*(32,40-2,3)*((3,05+2,99)/2+0,10+0,10-0,10)-3,14*1,5^2/4*(2,84+0,15+0,10-0,10)	88,63
			ST. BET. DN1200 - S4		2,3^2*(2,99+0,15+0,10)	17,14
			RAZEM:		140,20	
1.14	KNR 201/501/1		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III - 20% robót ręcznych	m3	140,20	0,2
			Wyliczenie ilości robót:			
			Zasyp - roboty ręczne		140,20	
			RAZEM:		140,20	
1.15	KNR 201/236/2		Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	140,20	
			Wyliczenie ilości robót:			
			Zasyp		140,20	
			RAZEM:		140,20	
1.16	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	m3	10,56	
			Wyliczenie ilości robót:			
			Wykop		150,76	150,76
			Zasyp gruntem rodzimym		-140,20	-140,20
			RAZEM:		10,56	
1.17	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	m3	10,56	28
			Wyliczenie ilości robót:			
					10,56	
			RAZEM:		10,56	
1.18	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Utylizacja materiałów	t	17,95	
			Wyliczenie ilości robót:			
					10,56*1,7	17,95
			RAZEM:		17,95	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2	Element		Przepompownia ścieków sanitarnych			
2.1	KNR 906/101/5		Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB, głębokość wbicia ścianki do 8 m, grunt kategorii III			
	Wyliczenie ilości robót:					
	Pompownia+ST. BET. DN1200 - Pomp.		2*4,0+2*6,5	21,00		
			RAZEM:	21,00	m	21,00
2.2	KNR 906/102/5		Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB, głębokość wbicia ścianki do 8 m, grunt kategorii III			
	Wyliczenie ilości robót:					
			21,00	21,00		
			RAZEM:	21,00	m	21,00
2.3	KNR 201/218/2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III - 80% robót ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
	Pompownia+ST. BET. DN1200 - Pomp.		4,0*6,50*(5,300+0,15+0,10)	144,30		
			RAZEM:	144,30	m ³	144,30
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:					
			144,30	144,30		
			RAZEM:	144,30	m ³	144,30
2.5	KNR 201/607/1		Igłofiltr o średnicy do Fi 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio, bez obsypki do głębokości 4 m			
					szt	20,00
2.6	Koszty jednorazowe sprzętu		Montaż/demontaż agregatu pompowego instalacji igłofiltrowej 0,0 km			
					Il.dow.	1,00
2.7	Kalkulacja indywidualna		Odwodnienie wykopu - praca agregatu pompowego instalacji igłofiltrowej			
					doba	15,00
2.8	KNR 228/501/4 (1)		Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek			
	Wyliczenie ilości robót:					
	PVC Fi200, SN8 -		1,0*8,50	8,50		
	ST. BET. DN1200 -		2,3*2*3,00	15,87		
	Zbiornik tłoczni -		2,5*2*1,00	6,25		
			RAZEM:	30,62	m ²	30,62
2.9	KNRW 218/513/3 (1)		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m			
	Wyliczenie ilości robót:					
	ST. BET. DN1200 - S1,		1	1,00		
	S2		1	1,00		
	S4		1	1,00		
			RAZEM:	3,00	szt	3,00
2.10	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Zasuwy Zasuwa nożowa dn 250 z trzpieniem wznoszącym			
	Wyliczenie ilości robót:					
			2	2,00		
			RAZEM:	2,00	kpl	2,00
2.11	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Studnia czyszczakowa na kanale tłocznym - przebudowa istn. studni S4			
	Wyliczenie ilości robót:					
			1	1,00		
			RAZEM:	1,00	kpl	1,00
2.12	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Kompletna przepompownia ścieków wraz z zasilaniem, sterowaniem zgodnie z projektem			
					kpl	1,00
2.13	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Suwnica z elektryczną wyciągarką pomp			
					kpl	1,00
2.14	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Wyposażenie studni na rurociągu tłocznym zgodnie z rys. nr 5 tj. czyszczak rewizyjny, zasuw nożowa z kółkiem ręcznym wraz z armaturą i kształtkami, konstrukcja wsporcza.			
					kpl	1,00
2.15	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Zasuwy nożowe dn 250 na rurociągu grawitacyjnym z trzpieniem wznoszącym, kółko ręczne.			
					kpl	2,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
2.16	KNRW 218/513/4		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi*1200*mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości			
			Wyliczenie ilości robót:			
			ST. BET. DN1200 - S1		(4,20-3,00)/0,5	2,40
			S2		(3,88-3,0)/0,5	1,76
			S4		(2,18-3,00)/0,5	-1,64
			RAZEM:	0,5 m	2,52	
2.17	KNR 920/101/4		Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 250 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 - Pomp. - s3		8,5	8,50
			RAZEM:	m	8,50	
2.18	KNRW 218/109/7 (1)		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi*160*mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			PE90 SDR17 - ED8.1 - ED8.1. - ED8.1.2		6,0	6,00
			RAZEM:	m	6,00	
2.19	KNR 228/501/9 (1)		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek			
			Wyliczenie ilości robót:			
			PVC Fi200, SN8 -		1,0*8,50*(0,1+0,3)-3,14*0,2^2/4*8,50	3,13
					1,0*6,00*(0,1+0,3)-3,14*0,2^2/4*6,00	2,21
			RAZEM:	m3	5,34	5,34
2.20	Kalkulacja indywidualna		Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 55*kW (75*KM)			
			Wyliczenie ilości robót:			
			Pompownia+ST. BET. DN1200 - Pomp.		4,0*6,50*(5,30+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,8^2*(5,30+0,15+0,10-0,10)	86,25
			RAZEM:	m3	86,25	86,25
2.21	KNR 201/236/3		Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III			
			Wyliczenie ilości robót:			
					86,25	86,25
			RAZEM:	m3	86,25	
2.22	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		144,30	144,30
			RAZEM:	m3	144,30	144,30
2.23	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:			
					144,30	144,30
			RAZEM:	m3	144,30	28
2.24	KNR 231/114/5		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
					40,0	40,00
			RAZEM:	m2	40,00	
2.25	KNR 231/114/6		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości			
			Wyliczenie ilości robót:			
					40,00	40,00
			RAZEM:	m2	40,00	15
2.26	KNR 231/114/7		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
					40,00	40,00
			RAZEM:	m2	40,00	
2.27	KNR 231/114/8		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości			
			Wyliczenie ilości robót:			
					40,00	40,00
			RAZEM:	m2	40,00	2

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2.28	KNR 231/402/4		Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,3*0,2*12,80		0,77	
			RAZEM:		0,77	
				m3	0,77	
2.29	KNR 231/403/3		Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2*3,50+2*4,4-3,0		12,80	
			RAZEM:		12,80	
				m	12,80	
2.30	KNR 231/511/3 (1)		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara			
			Wyliczenie ilości robót:			
			40,0		40,00	
			RAZEM:		40,00	
				m2	40,00	
2.31	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Cokoły z fundamentem pod ogrodzenie, cokoły o wym. 20x50cm z betonu B10 oraz obrzeże betonowe o wymiarach 30x8cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			94,0		94,00	
			RAZEM:		94,00	
				m	94,00	
2.32	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Ogrodzenia z siatki z siatki stalowej ocynkowanej powlekanej w ramach stalowych z kształtowników L 45x45x5 mm, długość przęsła 1,50 m, wysokość 1,70 m. Słupki z rury stalowej Ø70/3,6 mm.			
			Wyliczenie ilości robót:			
			94,0		94,00	
			RAZEM:		94,00	
				m	94,00	
2.33	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Brama wjazdowa o szer. 4.0 m, wysokość 1.7 m	kpl	1,00	
2.34	KNNR 5/1004/1		Analogia. Demontaż istn. lampy. Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	szt	1,00	
2.35	KNR 218/804/2 (1)		Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			8,50		8,50	
			6,00		6,00	
			RAZEM:		14,50	
				m	14,50	
2.36	Kalkulacja indywidualna		Kalkulacja indywidualna. Inspekcja kanałów kamerą.			
			Wyliczenie ilości robót:			
			8,50		8,50	
			6,00		6,00	
			RAZEM:		14,50	
				m	14,50	
2.24	KNNR 5/705/1		Ułożenie rur osłonowych AROT DN 110			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,0		2,00	
			RAZEM:		2,00	
				m	2,00	