

**KOSZTORYS OFERTOWY**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45222000-9 Roboty budowlane w zakresie robót inżynierskich, z wyjątkiem mostów, tuneli, sztywów i kolei podziemnej

NAZWA INWESTYCJI : Budowa chodnika  
ADRES INWESTYCJI : Szemud, ul. Tomaszewskiego  
INWESTOR : GMINA SZEMUD  
ADRES INWESTORA : UL. KARTUSKA 13, 84-217 SZEMUD

DATA OPRACOWANIA : marzec 2018r,

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IVkw. 2017r., aktualne

**NARZUTY**

Koszty Pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2018r,

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty Drogowe						
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1.1.1	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych						
1.1.2	Zdjęcie warstwy humusu						
1.1.3	ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEN I PRZEPUS-TÓW						
1.1.4	Wywiezienie gruzu						
1.2	ROBOTY ZIEMNE						
1.2.1	Wykonanie wykopów						
1.2.2	Wykonanie nasypów						
1.3	KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI						
1.3.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża						
1.3.2	Warstwy pospółki						
1.3.3	Podbudowa z kruszyw kamiennych						
1.3.4	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC						
1.3.5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej						
1.3.6	Nawierzchnie z płyt ażurowych typu MEBA						
1.4	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
1.4.1	Oznakowanie pionowe						
1.4.2	Krawężniki betonowe na ławie betonowej						
1.4.3	Obrzeża betonowe						
1.4.4	HUMUSOWANIE TERENU I OBSIANIE TRAWĄ						
1.4.5	Obsługa geodezyjna						
1.4.6	Tymczasowa organizacja ruchu						
1.4.7	INNE						
2	Roboty sanitarne- ziemne						
2.1	Element						
3	Roboty sanitarne- montażowe						
3.1	element						
4	Szafka oświetleniowa						
4.1	Element						
5	Roboty elektryczne						
5.1	Element						
6	Demontaż lini napowietrznej						
6.1	Element						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa drogi oraz zatoki autobusowej na terenie Gminy Szemud.</b>					
<b>Część D: Budowa chodnika, oświetlenia i kanalizacji deszczowej w ciągu ul. ks. Tomaszewskiego w Szemudzie</b>					
1		<b>Roboty Drogowe</b>			
1.1	45111000-8	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1.1		<b>Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych</b>			
1.1.1.1		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym	km		0,20
	chodnik	200,0/1000	km	0,200	
				RAZEM	0,20
1.1.2		<b>Zdjęcie warstwy humusu</b>			
1.1.2.1	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o średniej grub. warstwy do 30 cm wraz z transportem, utylizacją	m <sup>2</sup>		642
	2.1	642,20	m <sup>2</sup>	642,200	
				RAZEM	642
1.1.3		<b>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW</b>			
1.1.3.1		Frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych, grub. nawierzchni 4 cm	m <sup>2</sup>		172,00
	Frezowanie nawierzchni przy chodniku	172,0	m <sup>2</sup>	172,000	
				RAZEM	172,00
1.1.3.2		Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych, wraz z podbudową na gł. do 60cm	m <sup>2</sup>		32
	Rozebranie nawierzchni przy chodniku	32	m <sup>2</sup>	32,000	
				RAZEM	32
1.1.3.3	D.01.03.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych, ułożonych na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		12
		12	m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	12
1.1.3.4	D.01.03.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa śr. grubości do 20cm	m <sup>2</sup>		12
		12	m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	12
1.1.3.5	D.01.03.04	Rozebranie obrzeży betonowych	m		10
		10	m	10,000	
				RAZEM	10
1.1.4		<b>Wywiezienie gruzu</b>			
1.1.4.1		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do 5 km	t		120,8
		120,75	t	120,750	
				RAZEM	120,8
1.2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1.2.1		<b>Wykonanie wykopów</b>			
1.2.1.1	D.02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie wraz z wywozem ziemi i kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>		69,40
		69,4	m <sup>3</sup>	69,400	
				RAZEM	69,40
1.2.2		<b>Wykonanie nasypów</b>			
1.2.2.1	D.02.03.01	Wykonanie nasypów wraz z przywiezieniem i wbudowaniem materiału w nasyp samochodami oraz z uformowaniem i wyrównaniem skarp na odkładzie	m <sup>3</sup>		118,40
		118,40	m <sup>3</sup>	118,400	
				RAZEM	118,40
1.3		<b>KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI</b>			
1.3.1		<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
1.3.1.1	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z doprowadzeniem do nośności zgodnie z dokumentacją projektową i SST	m <sup>2</sup>		472,80
		197,0*2,0*1,2	m <sup>2</sup>	472,800	
				RAZEM	472,80
1.3.1.2	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłókna układana sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>		7 472,00
		7472,0	m <sup>2</sup>	7 472,000	
				RAZEM	7 472,00
1.3.1.3	D.04.02.01	Georuszt trójosiowy o sztywnych węzłach(KN1,2,3,4,5,7)	m <sup>2</sup>		613,00
		472,0+141,0	m <sup>2</sup>	613,000	
				RAZEM	613,00
1.3.2		<b>Warstwy pospółki</b>			
1.3.2.1	D.04.02.01	Wykonywanie i zagęszczanie warstwy z piasku w korycie lub na całej szer. drogi, mechanicznie, grub. warstwy 25 cm (KN1)	m <sup>2</sup>		472,00
		472,0	m <sup>2</sup>	472,000	
				RAZEM	472,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3. 2.2	D.04.02.01	Wykonywanie i zagęszczanie warstwy z piasku w korycie lub na całej szer. drogi, mechanicznie, grub. warstwy 10 cm (KN2,KN3, KN4, KN6, KN7) 161,0+22,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 183,000	183,00
				RAZEM	183,00
<b>1.3.3</b>		<b>Podbudowa z kruszyw kamiennych</b>			
1.3. 3.1	D.04.04.02	15cm Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (KŁSM 0/31.5);(KN1) 427,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 427,000	427,00
				RAZEM	427,00
1.3. 3.2	D.04.04.02	20cm Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (KŁSM 0/31.5);(KN2, KN3, KN4, KN5, KN7) 141,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 141,000	141,00
				RAZEM	141,00
<b>1.3.4</b>		<b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC</b>			
1.3. 4.1	Nawierzchnia przy krawędzi chodnika	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC 8S dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm (KN3, KN5) 216,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 216,000	216
				RAZEM	216
1.3. 4.2	D-05.03.05A	Dodatek za każdy dalszy 1 km przewozu mieszanki mineralno - asfaltowej ponad 5 km Krotność = 25 216,0*2,45*0,04	t t	 21,168	21,17
				RAZEM	21,17
1.3. 4.3	Nawierzchnia przy krawędzi chodnika	Ułożenie warstwy geosiatki o wytrzymałości powyżej 80kN/m na styku odtwarzanej nawierzchni z istniejącą nawierzchnią (KN3) 216,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 216,000	216
				RAZEM	216
1.3. 4.4	D.05.03.05B	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC 11W dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (KN3, KN5) 216	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 216,000	216
				RAZEM	216
1.3. 4.5	D.05.05.05B	Dodatek za każdy dalszy 1 km przewozu mieszanki mineralno - asfaltowej ponad 5 km Krotność = 25 216,0*2,45*0,08	t t	 42,336	42,34
				RAZEM	42,34
<b>1.3.5</b>		<b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej</b>			
1.3. 5.1	D.05.03.23 chodnik	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem (KN1) 197,0*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 394,000	394,00
				RAZEM	394,00
<b>1.3.6</b>		<b>Nawierzchnie z płyt ażurowych typu MEBA</b>			
1.3. 6.1	D.05.03.24 KN 6? Konstrukcja nawierzchni umocnienie skarp płytami ażurowymi:	Nawierzchnia z płyt ażurowych typu „MEBA? szara, wypełniona humusem i obsiana trawą, gr. 10cm, na podsypce cem. piaskowej 1:4 gr. 5cm, podbudowa żwirowa gr. 10cm (KN6) 36,32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36,320	36,32
				RAZEM	36,32
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>Oznakowanie pionowe</b>			
1.4. 1.1	pod znaki A,B,D pod D43	zakup i ustawienie słupków drogowych, wraz z fundamentem 4	szt szt	 4,000	4
				RAZEM	4
1.4. 1.2	D.07.02.01	zakup i przymocowanie znaków drogowych, wielkość średnia, folia typ II - ZNAKI typ B 1	szt szt	 1,000	1
				RAZEM	1
1.4. 1.3	D.07.02.01	zakup i przymocowanie znaków drogowych, wielkość średnia, folia typ II - ZNAKI typ D 3	szt szt	 3,000	3
				RAZEM	3
1.4. 1.4	D.07.02.01	zakup i przymocowanie znaków drogowych, wielkość średnia, folia typ II - ZNAKI typ D43 2	szt szt	 2,000	2
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4.2</b>		<b>Krawężniki betonowe na ławie betonowej</b>			
1.4.2.1	D.08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych skośnych o wym. 15x30 cm	m		197
		197,0	m	197,000	
				RAZEM	197
1.4.2.2	D.08.01.01	Wykonanie ławy betonowej z oporem C12/15	m <sup>3</sup>		13,54
		197*0,06875	m <sup>3</sup>	13,544	
				RAZEM	13,54
1.4.2.3	D.08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych prostych o wym. 12x30 cm	m		26
		26	m	26,000	
				RAZEM	26
1.4.2.4	D.08.01.01	Wykonanie ławy betonowej z oporem C12/15	m <sup>3</sup>		2,03
		26*0,078	m <sup>3</sup>	2,028	
				RAZEM	2,03
<b>1.4.3</b>		<b>Obrzeża betonowe</b>			
1.4.3.1	D.08.03.01	Ustawienie obrzeży betonowych o wym. 30x8 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		197
		197,0	m	197,000	
				RAZEM	197
1.4.3.2	D.08.01.01	Wykonanie ławy betonowej z oporem C12/15	m <sup>3</sup>		11,43
		197,0*0,058	m <sup>3</sup>	11,426	
				RAZEM	11,43
<b>1.4.4</b>		<b>HUMUSOWANIE TERENU I OBSIANIE TRAWA</b>			
1.4.4.1	D.09.01.01	nawiezenie humusu 10cm wraz z obsianiem mieszkanką traw	m <sup>2</sup>		182
		182,0	m <sup>2</sup>	182,000	
				RAZEM	182
<b>1.4.5</b>		<b>Obsługa geodezyjna</b>			
1.4.5.1	GG.00.12.01	Pomiar powykonawczy	ryczałt		1
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	1
<b>1.4.6</b>		<b>Tymczasowa organizacja ruchu</b>			
1.4.6.1	wycena indywidualna	Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu	ryczałt		1
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	1
<b>1.4.7</b>		<b>INNE</b>			
1.4.7.1	wycena indywidualna	przełożenie kabla teletechnicznego	m		82
		82	m	82,000	
				RAZEM	82
1.4.7.2	wycena indywidualna	zabezpieczenie przewodów r.o. dwudzielnymi z PHED o sr. 110mm	m		24
		6+5+13	m	24,000	
				RAZEM	24
<b>2</b>		<b>Roboty sanitarne- ziemne</b>			
<b>2.1</b>		<b>Element</b>			
2.1.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		0,30
		0,3	km	0,300	
				RAZEM	0,30
2.1.2	KNR-W 2-01 0212-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II (28,0+203,0)*2,8*1,1	m <sup>3</sup>		711,48
			m <sup>3</sup>	711,480	
				RAZEM	711,48
2.1.3	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku wyciągiem mechanicznym 635,25*0,05	m <sup>3</sup>		31,76
			m <sup>3</sup>	31,763	
				RAZEM	31,76
2.1.4	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		203,00
		203,0	m <sup>2</sup>	203,000	
				RAZEM	203,00
2.1.5	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		6,00
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.6	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  (203,0+28,0)*0,2*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23,100	23,10  23,10
				RAZEM	23,10
2.1.7	KNR 2-28 0501-09	Materac z kruszywa  0,8*0,8*203	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  129,920	129,92  129,92
				RAZEM	129,92
2.1.8	KNR-W 2-18 0511-06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr. 20 cm  12*3,2*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,680	7,68  7,68
				RAZEM	7,68
2.1.9	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  6	kpl.  kpl.	  6,000	6,00  6,00
				RAZEM	6,00
2.1.	KNR-W 2-01 10 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  711,48+31,763-23,1-129,92	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  590,223	590,22  590,22
				RAZEM	590,22
2.1.	KNR-W 2-01 11 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III  590,22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  590,220	590,22  590,22
				RAZEM	590,22
2.1.	KNR-W 4-01 12 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)  23,1+129,92	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  153,020	153,02  153,02
				RAZEM	153,02
<b>3</b>		<b>Roboty sanitarne- montażowe</b>			
<b>3.1</b>		<b>element</b>			
3.1.1		Regulacja elementów istniejących  3	kpl. kpl.	 3,000	3,00  3,00
				RAZEM	3,00
3.1.2		Podłączenie do sieci istn.  1	kpl. kpl.	 1,000	1,00  1,00
				RAZEM	1,00
3.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 200 mm  28	m  m	  28,000	28,00  28,00
				RAZEM	28,00
3.1.4	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 315 mm  203,0	m  m	  203,000	203,00  203,00
				RAZEM	203,00
3.1.5	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  28,0	m  m	  28,000	28,00  28,00
				RAZEM	28,00
3.1.6	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm  203,0	m  m	  203,000	203,00  203,00
				RAZEM	203,00
3.1.7	KNR 2-18 0804-02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  28,0	m  m	  28,000	28,00  28,00
				RAZEM	28,00
3.1.8	KNR 2-18 0804-02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm  203,0	m  m	  203,000	203,00  203,00
				RAZEM	203,00
3.1.9	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - zaślepki  6,0	szt.  szt.	  6,000	6,00  6,00
				RAZEM	6,00
3.1.	KNR-W 2-18 10 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie  6,0	stud.  stud.	  6,000	6,00  6,00
				RAZEM	6,00
3.1.	KNR-W 2-18 11 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu  6,0	szt.  szt.	  6,000	6,00  6,00
				RAZEM	6,00
<b>4</b>		<b>Szafka oświetleniowa</b>			
<b>4.1</b>		<b>Element</b>			
4.1.1	KNR 5 0411-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę	szt.		1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe- szafka oświetleniowa	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka zmierzchowa	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>Roboty elektryczne</b>			
<b>5.1</b>		<b>Element</b>			
5.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		55,200
		230*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	55,200	
				RAZEM	55,200
5.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		460,000
		230*2	m	460,000	
				RAZEM	460,000
5.1.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		55,200
		230*0,6*0,4	m <sup>3</sup>	55,200	
				RAZEM	55,200
5.1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110 mm	m		28,000
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
5.1.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur dwudzielnych na kablu	m		6,500
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
5.1.6	KNNR 5 0709-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		32,000
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
5.1.7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		19,000
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
5.1.8	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		230,000
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
5.1.9	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		8,000
		8	odc.	8,000	
				RAZEM	8,000
5.1.	KNNR 5 1304-10 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.	KNNR 5 1001-11 05	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg h=8m	szt.		8,000
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
5.1.	KNNR 5 1004-12 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED	szt.		8,000
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
5.1.	KNNR 5 1003-13 02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m	kpl. przew. kpl. przew.		8,000
		8		8,000	
				RAZEM	8,000
5.1.	KNNR 5 0907-14 05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		24,000
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
5.1.	KNNR 5 1304-15 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
5.1.	KNNR 5 1304-16 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.1.	KNR 13-21 17 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów	kpl. pom. kpl. pom.	1,000	1,000
		1			
				RAZEM	1,000
5.1.	KNR 13-21 18 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.	15,000	15,000
		15			
				RAZEM	15,000
5.1.		Geodezja	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>Demontaż linii napowietrznej</b>			
<b>6.1</b>		<b>Element</b>			
6.1.1	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom	km/1 przew. km/1 przew.	0,277	0,277
		0,277			
				RAZEM	0,277
6.1.2	KNNRW 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu stupa lub wysięgniku	kpl.		7,000
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000



## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przebudowa drogi oraz zatoki autobusowej na terenie Gminy Szemud.</b>						
<b>Część D: Budowa chodnika, oświetlenia i kanalizacji deszczowej w ciągu ul. ks. Tomaszewskiego w Szemudzie</b>						
1		<b>Roboty Drogowe</b>				
1.1	45111000-8	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1.1.1		<b>Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych</b>				
1.1.		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym	km	200,0/1000 = 0,20		
1.1.1		<b>Zdjęcie warstwy humusu</b>				
1.1.	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o średniej grub. warstwy do 30 cm wraz z transportem, utylizacją	m <sup>2</sup>	642,20 = 642		
2.1						
1.1.3		<b>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEN I PRZEPUSTÓW</b>				
1.1.		Frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych, grub. nawierzchni 4 cm	m <sup>2</sup>	172,0		
3.1						
1.1.		Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych, wraz z podbudową na gł. do 60cm	m <sup>2</sup>	32		
3.2						
1.1.	D.01.03.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych, ułożonych na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	12		
3.3						
1.1.	D.01.03.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa śr. grubości do 20cm	m <sup>2</sup>	12		
3.4						
1.1.	D.01.03.04	Rozebranie obrzeży betonowych	m	10		
3.5						
1.1.4		<b>Wywiezienie gruzu</b>				
1.1.		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do 5 km	t	120,75 = 120,8		
4.1						
1.2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
1.2.1		<b>Wykonanie wykopów</b>				
1.2.	D.02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie wraz z wywozem ziemi i kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>	69,4		
1.1						
1.2.2		<b>Wykonanie nasypów</b>				
1.2.	D.02.03.01	Wykonanie nasypów wraz z przywiezieniem i wbudowaniem materiału w nasyp samochodami oraz z uformowaniem i wyrównaniem skarp na odkładzie	m <sup>3</sup>	118,40		
2.1						
1.3		<b>KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI</b>				
1.3.1		<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>				
1.3.	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni wraz z doprowadzeniem do nośności zgodnie z dokumentacją projektową i SST	m <sup>2</sup>	197,0*2,0* 1,2 = 472,80		
1.1						
1.3.	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>	7 472,0		
1.2						
1.3.	D.04.02.01	Georuszt trójosiowy o sztywnych węzłach(KN1,2,3,4,5,7)	m <sup>2</sup>	472,0+141,0 = 613,00		
1.3						
1.3.2		<b>Warstwy pospółki</b>				
1.3.	D.04.02.01	Wykonywanie i zagęszczanie warstwy z piasku w korycie lub na całej szer. drogi, mechanicznie, grub. warstwy 25 cm (KN1)	m <sup>2</sup>	472,0		
2.1						
1.3.	D.04.02.01	Wykonywanie i zagęszczanie warstwy z piasku w korycie lub na całej szer. drogi, mechanicznie, grub. warstwy 10 cm (KN2,KN3, KN4, KN6, KN7)	m <sup>2</sup>	161,0+22,0 = 183,00		
2.2						
1.3.3		<b>Podbudowa z kruszyw kamiennych</b>				
1.3.	D.04.04.02	15cm Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (KŁSM 0/31.5);(KN1)	m <sup>2</sup>	427,0		
3.1						
1.3.	D.04.04.02	20cm Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (KŁSM 0/31.5);(KN2, KN3, KN4, KN5, KN7)	m <sup>2</sup>	141,0		
3.2						
1.3.4		<b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC</b>				
1.3.		Wykonanie warstwy ściernalnej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC 8S dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm (KN3, KN5)	m <sup>2</sup>	216,0 = 216		
4.1						
1.3.	D-05.03.05A	Dodatek za każdy dalszy 1 km przewozu mieszanki mineralno - asfaltowej ponad 5 km	t	216,0*2,45* 0,04 = 21,17		
4.2		Krotność = 25				
1.3.		Ułożenie warstwy geosiatki o wytrzymałości powyżej 80kN/m na styku odtwarzanej nawierzchni z istniejącą nawierzchnią (KN3)	m <sup>2</sup>	216,0 = 216		
4.3						
1.3.	D.05.03.05B	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno - asfaltowej AC 11W dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (KN3, KN5)	m <sup>2</sup>	216		
4.4						
1.3.	D.05.05.05B	Dodatek za każdy dalszy 1 km przewozu mieszanki mineralno - asfaltowej ponad 5 km	t	216,0*2,45* 0,08 = 42,34		
4.5		Krotność = 25				
1.3.5		<b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej</b>				

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3.5.1	D.05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem (KN1)	m <sup>2</sup>	197,0*2,0 = 394,00		
<b>1.3.6</b>		<b>Nawierzchnie z płyt ażurowych typu MEBA</b>				
1.3.6.1	D.05.03.24	Nawierzchnia z płyt ażurowych typu „MEBA” szara, wypełniona humusem i obsiana trawą, gr. 10cm, na podsypce cem. piaskowej 1:4 gr. 5cm, podbudowa zwirowa gr. 10cm (KN6)	m <sup>2</sup>	36,32		
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>				
<b>1.4.1</b>		<b>Oznakowanie pionowe</b>				
1.4.1.1		zakup i ustawienie słupków drogowych, wraz z fundamentem	szt	4		
1.4.1.2	D.07.02.01	zakup i przymocowanie znaków drogowych, wielkość średnia, folia typ II - ZNAKI typ B	szt	1		
1.4.1.3	D.07.02.01	zakup i przymocowanie znaków drogowych, wielkość średnia, folia typ II - ZNAKI typ D	szt	3		
1.4.1.4	D.07.02.01	zakup i przymocowanie znaków drogowych, wielkość średnia, folia typ II - ZNAKI typ D43	szt	2		
<b>1.4.2</b>		<b>Krawężniki betonowe na ławie betonowej</b>				
1.4.2.1	D.08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych skośnych o wym. 15x30 cm	m	197,0 = 197		
1.4.2.2	D.08.01.01	Wykonanie ławy betonowej z oporem C12/15	m <sup>3</sup>	197*0,06875 = 13,54		
1.4.2.3	D.08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych prostych o wym. 12x30 cm	m	26		
1.4.2.4	D.08.01.01	Wykonanie ławy betonowej z oporem C12/15	m <sup>3</sup>	26*0,078 = 2,03		
<b>1.4.3</b>		<b>Obrzeża betonowe</b>				
1.4.3.1	D.08.03.01	Ustawienie obrzeży betonowych o wym. 30x8 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	197,0 = 197		
1.4.3.2	D.08.01.01	Wykonanie ławy betonowej z oporem C12/15	m <sup>3</sup>	197,0*0,058 = 11,43		
<b>1.4.4</b>		<b>HUMUSOWANIE TERENU I OBSIANIE TRAWA</b>				
1.4.4.1	D.09.01.01	nawiezienie humusu 10cm wraz z obsianiem mieszkanką traw	m <sup>2</sup>	182,0 = 182		
<b>1.4.5</b>		<b>Obsługa geodezyjna</b>				
1.4.5.1	GG.00.12.01	Pomiar powykonawczy	ryczałt	1		
<b>1.4.6</b>		<b>Tymczasowa organizacja ruchu</b>				
1.4.6.1	wycena indywidualna	Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu	ryczałt	1		
<b>1.4.7</b>		<b>INNE</b>				
1.4.7.1	wycena indywidualna	przełożenie kabla teletechnicznego	m	82		
1.4.7.2	wycena indywidualna	zabezpieczenie przewodów r.o. dwudzielnymi z PHED o sr. 110mm	m	6+5+13 = 24		
<b>2</b>		<b>Roboty sanitarne- ziemne</b>				
<b>2.1</b>		<b>Element</b>				
2.1.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,3		
2.1.2	KNR-W 2-01 0212-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	(28,0+203,0)*2,8*1,1 = 711,48		
2.1.3	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym	m <sup>3</sup>	635,25*0,05 = 31,76		
2.1.4	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	203,0		
2.1.5	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		
2.1.6	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>	(203,0+28,0)*0,2*0,5 = 23,10		
2.1.7	KNR 2-28 0501-09	Materac z kruszywa	m <sup>3</sup>	0,8*0,8*203 = 129,92		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.1.8	KNR-W 2-18 0511-06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr. 20 cm	m <sup>3</sup>	12*3,2*0,2 = 7,68		
2.1.9	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		
2.1. 10	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	711,48+ 31,763-23,1- 129,92 = 590,22		
2.1. 11	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	590,22		
2.1. 12	KNR-W 4-01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m <sup>3</sup>	23,1+129,92 = 153,02		
<b>3</b>		<b>Roboty sanitarne- montażowe</b>				
<b>3.1</b>		<b>element</b>				
3.1.1		Regulacja elementów istniejących	kpl.	3		
3.1.2		Podłączenie do sieci istn.	kpl.	1		
3.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 200 mm	m	28		
3.1.4	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 315 mm	m	203,0		
3.1.5	KNR 2-18 0804- 02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	28,0		
3.1.6	KNR 2-18 0804- 04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m	203,0		
3.1.7	KNR 2-18 0804- 02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	28,0		
3.1.8	KNR 2-18 0804- 02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm	m	203,0		
3.1.9	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - zaślepki	szt.	6,0		
3.1. 10	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.	6,0		
3.1. 11	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	6,0		
<b>4</b>		<b>Szafka oświetleniowa</b>				
<b>4.1</b>		<b>Element</b>				
4.1.1	KNNR 5 0411- 05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice	szt.	1		
4.1.2	KNNR 5 0401- 02	Złącza kablowe- szafka oświetleniowa	kpl.	1		
4.1.3	KNNR 5 1304- 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
4.1.4	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka zmierzcho- wa	szt.	1		
<b>5</b>		<b>Roboty elektryczne</b>				
<b>5.1</b>		<b>Element</b>				
5.1.1	KNNR 5 0701- 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	230*0,4*0,6 = 55,200		
5.1.2	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	230*2 = 460,000		
5.1.3	KNNR 5 0702- 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	230*0,6*0,4 = 55,200		
5.1.4	KNNR 5 0705- 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110 mm	m	28		
5.1.5	KNNR 5 0705- 01	Ułożenie rur dwudzielnych na kablu	m	6,5		
5.1.6	KNNR 5 0709- 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkry- wanych bez mocowania	m	32		
5.1.7	KNNR 5 0713- 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	19		
5.1.8	KNNR 5 0707- 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	230		
5.1.9	KNNR 5 1302- 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	8		
5.1. 10	KNNR 5 1304- 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pier- wszy pomiar)	szt.	1		
5.1. 11	KNNR 5 1001- 05	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg h=8m	szt.	8		
5.1. 12	KNNR 5 1004- 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED	szt.	8		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	KNNR 5 1003- 13 02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m	kpl.przew.	8		
5.1.	KNNR 5 0907- 14 05	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	24		
5.1.	KNNR 5 1304- 15 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
5.1.	KNNR 5 1304- 16 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	3		
5.1.	KNR 13-21 17 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów	kpl.pom.	1		
5.1.	KNR 13-21 18 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.pom.	15		
5.1.	19	Geodezja	kpl	1		
<b>6</b>		<b>Demontaż linii napowietrznej</b>				
<b>6.1</b>		<b>Element</b>				
6.1.1	KNNR 9 0903- 04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom	km/1 przew.	0,277		
6.1.2	KNNRW 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	7		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: