
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO-CIŚNIENIOWEJ os. Ludwinowo

ADRES INWESTYCJI: BROK os. Ludwinowo ul. Jarzębinowa, Modrzewiowa, Akacjaowa, Jaśminowa, Kalinowa, Ludwinowo

NAZWA INWESTORA: Gmina Brok

ADRES INWESTORA: 07-306 Brok; Pl. Kościelny 6

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

sanitarna mgr inż. Maciej Białobrzewski

DATA OPRACOWANIA: Marzec 2021

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w "opisie podstawy wyceny"
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z dokumentacji projektowej
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego

Uwaga:

Kod pozycji nie stanowi wskazanie obowiązującej podstawy normatywnej. Nie ma zatem również wskazania, iż opisy pozycji przedmiarowych mają odpowiadać opisom z bazy normatywnej (KNR lub KNNR).

Przedmiar robót stanowi integralną część dokumentacji projektowej w skład, której wchodzi:

- projekty budowlane i wykonawcze wszystkich branż,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,

Rozpatrywanie dokumentacji projektowej należy dokonać łącznie, bez wybiórczych podziałów na poszczególne elementy opracowania.

Kalkulację opracowano w cenach netto

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	4
1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej	4

Charakterystyka obiektu

Nazwa Inwestycji : Budowa sieci kanalizacji sanit. w msc. Brok os. Ludwinowo ul. Jarzębinowa, Modrzewiowa, Akacyjowa, Jaśminowa, Kalinowa, Ludwinowo

Zakres obejmuje budowę kanalizacji grawitacyjno-tłocznej DN 90 i DN 160, DN 200, która będzie odprowadzała ścieki z ul. Tartacznej w m. Brok do istniejącej kanalizacji poprzez studnię rozprężną.

Łączna długość sieci z rur PCV o 160 i 200 mm	- 1'469,0 m
Łączna długość kolektora tłoczego z rur PE o 90 mm	- 283,0 m
Przepompownia z polimerobetonu o średnicy 1200mm	- 1 kpl.
Studnia rewizyjna z tworzyw sztucznych Dn 1000 mm	- 28 kpl.
Studnia rewizyjna z tworzyw sztucznych Dn 600 mm	- 10 kpl.
Trójniki kanalizacyjne Dn 200/160 mm	- 30 kpl.
Przewiert rurą HDPE DN 200 przejście pod rz. Turka	- 130,0 m

Zaprojektowana w ramach zadania III sieć kanalizacyjna grawitacyjno-tłoczna odprowadza ścieki do projektowanej, w ramach zadania I, sieci kanalizacji tłocznej w ul. Tartacznej. Trasa kanałów grawitacyjnych prowadzona jest w drogach gminnych, terenach leśnych oraz w gruntach właścicieli prywatnych. System kanalizacyjny w uliczkach na terenie Ludwinowa przewidziano jako grawitacyjny z PVC. W ramach zadania III zaprojektowano 1 pompownię ścieków, pracującą jako pompownia strefowa, zlokalizowana w gruncie gminnym. Projekt przewiduje wykonania podejść do przyłączenia działek budowlanych zaślepionych przed ogrodzeniami po stronie drogi.

Sieć kanalizacji sanitarnej, do realizacji w ramach zadania III, jest bezpośrednio zależna od wykonania zadania I, i tylko w takiej kolejności może być realizowana.

Przepompownia ścieków z polimerobetonu o średnicy 1200mm i głębokości 3,50 m, wyposażona w komplet 2 pomp pracujących naprzemiennie z systemem automatyki zgodnym z istniejącym systemem teleinf. W trakcie posadawiania pompowni odwodnienie wykopu poprzez igłofiltry.

Wykopy jako wąskoprzestrzenne na całej długości dla sieci w szalunkach systemowych, na odkład odcinki . Trasa projektowanej sieci oznakowana taśmą lokalizacyjną . Projektowana sieć po wykonaniu poddana zostanie próbie szczelności wodą.

Kolizje na trasie kolektora sanitarnego

Na trasie projektowanej kanalizacji zlokalizowane jest istniejące uzbrojenie w postaci sieci wodociągowych z przyłączami, kabli teletechnicznych, kabli energetycznych :

- istn. wodociąg DN 90
- istn. przyłącza wodociągowe DN 40
- rzeka Turka
- kabel teletechniczny
- kabel en
- lina słupowa WN
- istn. zieleń.

CPV: 45231300-8, Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Waluta: PLN

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Brok os. Ludwinowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Brok os. Ludwinowo					
1	45332200-5	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej			
1.1		Sieć główna - grawitacyjna			
1.1.1		Roboty ziemne			
d.1.1.1	1 KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - z wykonaniem inwentaryzacji geodezyjnej. Wyznaczenie trasy przebiegu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej. Utrzymywanie elementów wyznaczenia przebiegu trasy kanalizacji w trakcie wykonywania robót. Pozycja obejmuje koszty prac geodezyjnych związanych z wytyczeniem trasy sieci kanalizacji sanit.j w istniejących pasach drogowych oraz geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej po wykonaniu robót związanych z budową sieci .	m		
		1469	m	1 469,00	
				RAZEM	1 469,00
d.1.1.1	2 KNR AT-11 0104-01	Wykopy liniowe mechaniczne o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3 - 85%. W pozycji uwzględniono odwodnienie wykopów metodą Wykonawcy.	m3		
	P3 - S3.14	(81,3 + 80 + 40,9 + 40,3 + 58,3 + 36,6 + 58,3 + 64,1 + 96,2 + 43,1 + 133,7 + 73 + 86,7 + 72,7 + 25,9 + 48,8 + 55,6) * 85%	m3	931,18	
	s3.10-S3.16	(68,2 + 20,1 + 19,2) * 85%	m3	91,38	
	s3.01-S3.24	(28,1 + 57 + 60,9 + 12,6 + 35,3 + 69 + 16 + 38,5 + 29,1 + 17,5 + 28 + 34,6 + 21,1 + 28,3) * 85%	m3	404,60	
	s3.20-S3.32	(46,1 + 34,1 + 18,7 + 18,6 + 51 + 27 + 70,6 + 34,4 + 2,1 + 48,1 + 16,9 + 103,7 + 46,7 + 35,0 + 30,9 + 21,5 + 52,1 + 13,1) * 85%	m3	570,01	
	s3.34-S3.38	(8,6 + 77,1 + 44,2 + 10,2 + 41,2 + 24,8 + 7,5 + 30,2 + 11,7 + 16,7 + 83,7 + 22,2 + 23,1 + 12,6 + 17,5) * 85%	m3	366,61	
				RAZEM	2 363,77
d.1.1.1	3 KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8 i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 15%. W pozycji uwzględniono odwodnienie wykopów metodą Wykonawcy.	m3		
	P3 - S3.14	(81,3 + 80 + 40,9 + 40,3 + 58,3 + 36,6 + 58,3 + 64,1 + 96,2 + 43,1 + 133,7 + 73 + 86,7 + 72,7 + 25,9 + 48,8 + 55,6) * 15%	m3	164,33	
	s3.10-S3.16	(68,2 + 20,1 + 19,2) * 15%	m3	16,13	
	s3.01-S3.24	(28,1 + 57 + 60,9 + 12,6 + 35,3 + 69 + 16 + 38,5 + 29,1 + 17,5 + 28 + 34,6 + 21,1 + 28,3) * 15%	m3	71,40	
	s3.20-S3.32	(46,1 + 34,1 + 18,7 + 18,6 + 51 + 27 + 70,6 + 34,4 + 2,1 + 48,1 + 16,9 + 103,7 + 46,7 + 35,0 + 30,9 + 21,5 + 52,1 + 13,1) * 15%	m3	100,59	
	s3.34-S3.38	(8,6 + 77,1 + 44,2 + 10,2 + 41,2 + 24,8 + 7,5 + 30,2 + 11,7 + 16,7 + 83,7 + 22,2 + 23,1 + 12,6 + 17,5) * 15%	m3	64,70	
				RAZEM	417,14
d.1.1.1	4 KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		25	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
d.1.1.1	5 KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1.1	6 KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		poz.4	kpl.	25,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25,00
7 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		poz.1 * 0,8 * 0,15	m3	176,28	
				RAZEM	176,28
8 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka rur piaskiem o grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		poz.1 * 0,8 * 0,3	m3	352,56	
				RAZEM	352,56
9 d.1.1. 1	KNR AT-11 0109-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 wraz z zagęszczeniem gruntu zgodnie z SST	m3		
		poz.2	m3	2 363,77	
				RAZEM	2 363,77
1.1.2		Roboty montażowe			
10 d.1.1. 2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		41 + 37 + 47 + 35 + 36 + 23 + 44 + 34 + 39 + 189 + 87	m	612,00	
				RAZEM	612,00
11 d.1.1. 2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		poz.1 - poz.10	m	857,00	
				RAZEM	857,00
12 d.1.1. 2	KNNR 11 0406-05 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości 2.5 m	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
13 d.1.1. 2	KNNR 11 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.5 m	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
14 d.1.1. 2	KNR 9-08 0103-04 analogia	Montaż trójników kanalizacyjnych o śr. 200/160 mm w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
15 d.1.1. 2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową ze stali nierdzewnej	m		
		poz.1	m	1 469,00	
				RAZEM	1 469,00
1.2		Przepompownia ścieków P3			
1.2.1		Roboty ziemne			
16 d.1.2. 1	KNNR 1 0210-05	Wykopy mechaniczne o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV - 90%	m3		
		3 * 3 * 4 * 90%	m3	32,40	
				RAZEM	32,40
17 d.1.2. 1	KNNR 1 0308-05	Wykopy ręczne o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
		3 * 3 * 4 * 10%	m3	3,60	
				RAZEM	3,60

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Brok os. Ludwinowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2. 1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		3 * 3 * 4	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
19 d.1.2. 1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
20 d.1.2. 1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody agregatem pompowo-próżniowym	godz		
		120	godz	120,00	
				RAZEM	120,00
21 d.1.2. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		3 * 3 * 0,2 * 1	m3	1,80	
				RAZEM	1,80
22 d.1.2. 1	KNNR 1 0319-05	Zасыpywanie wykopów ręczne o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II wraz z zagęszczeniem gruntu zgodnie z dokumentacją projektową	m3		
		poz.17	m3	3,60	
				RAZEM	3,60
23 d.1.2. 1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.17	m3	3,60	
				RAZEM	3,60
24 d.1.2. 1	KNNR 1 0214-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		poz.16 - (3,14 * 0,75 * 0,75 * 3)	m3	27,10	
				RAZEM	27,10
1.2.2		Roboty montażowe			
25 d.1.2. 2	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ściany proste i łukowe	m3		
		2,5 * 2,5 * 0,3	m3	1,88	
				RAZEM	1,88
26 d.1.2. 2	KNNR 11 0405-07/08 analogia	Dostawa i montaż pompowni ścieków o średnicy 1200 mm i głębokości 3500 mm w gotowym wykopie , kompletem wyposażenia i automatyki . Zbiornik z polimerobetonu , wyposażenie stal 1.4301 , automatyka z modułem transmisji danych w standardzie istniejącej sieci telef. wg załączonego doboru do dokumentacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Rurociąg tłoczny P3 - W3			
1.3.1		Roboty ziemne			

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Brok os. Ludwinowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.3. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - z wykonaniem inwentaryzacji geodezyjnej. Wyznaczenie trasy przebiegu rurociągu tłocznego. Utrzymywanie elementów wyznaczenia przebiegu trasy w trakcie wykonywania robót. Pozycja obejmuje koszty prac geodezyjnych związanych z wytyczeniem trasy w istniejących pasach drogowych oraz geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej po wykonaniu robót związanych z budową .	m		
		283	m	283,00	
				RAZEM	283,00
28 d.1.3. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy mechaniczne ze skarpami o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II W pozycji uwzględniono odwodnienie wykopów metodą Wykonawcy.	m3		
		134 * 85%	m3	113,90	
				RAZEM	113,90
29 d.1.3. 1	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe ręczne o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II W pozycji uwzględniono odwodnienie wykopów metodą Wykonawcy.	m3		
		134 * 20%	m3	26,80	
				RAZEM	26,80
30 d.1.3. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka rur piaskiem o grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		poz.27 * 0,5 * 0,3	m3	42,45	
				RAZEM	42,45
31 d.1.3. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		poz.27 * 0,5 * 0,15	m3	21,23	
				RAZEM	21,23
32 d.1.3. 1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.30	m3	42,45	
				RAZEM	42,45
33 d.1.3. 1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		poz.28 + poz.29	m3	140,70	
				RAZEM	140,70
1.3.2		Roboty montażowe			
34 d.1.3. 2	KNNR 11 0302-01 z.o.2.3. 9901 -03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm - wykop nawodniony	m		
		153	m	153,00	
				RAZEM	153,00
35 d.1.3. 2	KNNR 4 1012-01 analogia	Sieci - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
36 d.1.3. 2	KNNR 4 1011-03 analogia	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złąc z.		
		26	złąc z.	26,00	
				RAZEM	26,00

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Brok os. Ludwinowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.3. 2	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
38 d.1.3. 2	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwa nożowa do montażu w gruncie z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.3. 2	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe - wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m3		
		0,6 * 0,5 * 0,25 * 2	m3	0,15	
				RAZEM	0,15
40 d.1.3. 2	KNNR 11 0406-05 z.o.2.3. 9901 -03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzywa sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - wykop nawodniony	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1.3. 2	KNNR 4 1116-01 analogia	Zawór hydrantowy DN 50 do płukania sieci kanalizacji sanitarnej w studzienkach z niezbędnymi kształtkami oraz zasuwami przed i za trójnikiem	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.1.3. 2	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierci maszyną do wierceń z poziomu terenu rurami PE 100 o śr.200 mm w gruntach kat.I-II	m		
		130	m	130,00	
				RAZEM	130,00
43 d.1.3. 2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 80 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.42	m	130,00	
				RAZEM	130,00
44 d.1.3. 2	KNNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową ze stali nierdzewnej	m		
		poz.34	m	153,00	
				RAZEM	153,00
45 d.1.3. 2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 90 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		Roboty drogowe			
46 d.1.4	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. po zagęszczeniu 10 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		(poz.1 + poz.34) * 2	m2	3 244,00	
				RAZEM	3 244,00
47 d.1.4	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie i tymczasowa organizacja ruchu Krotność = 2	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		Roboty pozostałe			

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Brok os. Ludwinowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.5	TZKNC N- K/VI 6/5-b analogia	Nadzór archeologiczny w trakcie prowadzenia robót ziemnych. Przeciętny stopień trudności. 10 pobyków na budowie Krotność = 10	obie kt.		
		1	obie kt.	1,00	
				RAZEM	1,00