

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Data: 2010-01-18

Budowa: Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Kody CPV: 45231300-8

Obiekt: Przebudowa Świetlicy Wiejskiej w Trębaczowie.

Zamawiający: Urząd Gminy w Perzowie.

Jednostka opracowująca kosztorys: Autorskie Biuro Projektów, 63-600 Kępno, ul.Boczna 4

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty ziemne				
1 KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(23,98+12,9)*1,0*0,8 = 29,504$	~29,50		m3
2 KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm $(23,98+12,9)*0,8 = 29,504$	~29,50		m2
3 KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $29,5-29,5*0,1 = 26,55$	~26,55		m3
4 KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	26,55		m3
5 KNR 401/108/2	Wywóz nadmiaru gruntu samochodami skrzyniowymi, do 1·km, grunt kategorii III $29,5-26,55 = 2,95$	~2,95		m3
6 KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $23,98+12,9 = 36,88$	~36,88		m2
2 Przyłącze kan.-rob.instalacyjne				
7 KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	23,98		m
8 KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·110·mm	12,90		m
9 KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm-trójnik 160/110	1,00		szt
10 KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm-trójnik 110/110	1,00		szt
11 KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm-kolana	3,00		szt
12 KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·110·mm-kolana	3,00		szt
13 KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi·425·mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	3,00		szt
14	Kal.ind.-separator tłuszczu "ST3" o przepływie 3 l/s	1,00		kpl
15 KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 20·cm - otwór w istn.zbiorniku	1,00		szt
16 KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm - przejścia szczelne	1,00		szt
17 KNR 401/206/2	Obrobienie przejścia szczelnego - analogia	1,00		szt
3 Zbiornik bezodpływowy o poj.5 m3				
18 KNR 201/221/6	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $1,6*(4,5+0,6*2)*(1,2+0,6*2) = 21,888$	~21,89		m3
19 KNR 202/281/1 (1)	Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, grubość 10·cm, powierzchnia do 5·m2, transport betonu taczkami, japonkami $4,5*1,0 = 4,5$	~4,50		m2
20	Kal.ind.-montaż zbiornika ścieków V=5 m3	1,00		kpl
21	Kal.ind.-podłączenie zbiornika do kanalizacji	5,00		r-g
22 KNR 201/503/2	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ściankami budowli wodno - inżynieryjnych, kategoria gruntu III-IV - zasypywanie zbiornika R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $21,89-4,5*0,1-5,0 = 16,44$	~16,44		m3
23 KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	16,44		m3
24 KNR 201/212/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kw, samochód do 5·t-wywóz nadmiaru ziem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $21,89-16,44 = 5,45$	~5,45		m3

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Roboty ziemne							
1 KNR 201/317/2 (1) wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata , głębokość do 1.5.m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5.m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (23,98+12,9)*1,0*0,8 = $\frac{29,504}{\sim 29,50}$ m3							
Razem robocizna:	r-g	2,8	78,883				
2 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10.cm (23,98+12,9)*0,8 = $\frac{29,504}{\sim 29,50}$ m2							
Razem robocizna:	r-g	0,2454	7,2393				
Piasek	m3	0,122	3,599				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5.m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5.m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 29,5-29,5*0,1 = $\frac{26,55}{\sim 26,55}$ m3							
Razem robocizna:	r-g	1,28	32,45472				
4 KNR 201/236/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 26,55 m3							
Razem robocizna:	r-g	0,10702	2,71352				
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa	m-g	0,031	0,82305				
5 KNR 401/108/2 Wywóz nadmiaru gruntu samochodami skrzyniowymi, do 1.km, grunt kategorii III 29,5-26,55 = $\frac{2,95}{\sim 2,95}$ m3							
Razem robocizna:	r-g	1,63	4,8085				
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,85	2,5075				
6 KNR 201/505/1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 23,98+12,9 = $\frac{36,88}{\sim 36,88}$ m2							
Razem robocizna:	r-g	0,1	3,52204				
2 Przyłącze kan.-rob.instalacyjne							
7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.160.mm 23,98 m							
Razem robocizna:	r-g	0,345	8,2731				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	24,4596				
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,0083	0,19903				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8 KNRW 218/408/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.110.mm 12,90 m							
Razem robocizna:	r-g	0,334	4,3086				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	1,02	13,158				
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,0063	0,08127				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
9 KNRW 218/421/2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi.160.mm-trójnik 160/110 1,00 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,276	0,276				
trójnik PCV fi 160/110	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,085	0,085				
10 KNRW 218/421/1 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi.110.mm-trójnik 110/110 1,00 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,253	0,253				
trójnik PCV fi 110/110	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,078	0,078				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
11 KNRW 218/421/2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi.160·mm-kolana							
						3,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,276	0,828				
kolana PCV fi 160	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,085	0,255				
12 KNRW 218/421/1 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi.110·mm-kolana							
						3,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,253	0,759				
kolana PCV fi 110	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,078	0,234				
13 KNRW 218/517/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi.425·mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE							
						3,00	szt
Razem robocizna:	r-g	2,42	7,26				
Kineta studzienki z PE fi 425	szt	1	3				
Uszczelki	szt	2	6				
Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN fi 425	m	1,05	3,15				
Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne fi 425 z włazem żel.	szt	1	3				
Piasek	m3	0,2	0,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,07	0,21				
14 Kal.ind.-separator tłuszczu "ST3" o przepływie 3 l/s							
						1,00	kpl
Razem robocizna:	r-g	30	30				
separator tłuszczu "ST3" o przepływie 3 l/s	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
15 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 20·cm - otwór w istn.zbiorniku							
						1,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,72	0,72				
16 KNRW 218/421/2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi.160·mm - przejścia szczelne							
						1,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,276	0,276				
przejścia szczelne do studzienek fi 160	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,085	0,085				
17 KNR 401/206/2 Obrobienie przejścia szczelnego - analogia							
						1,00	szt
Razem robocizna:	r-g	1,82	1,82				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,006				
Piasek	m3	0,009	0,009				
Woda	m3	0,05	0,05				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,016				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,03				
3 Zbiornik bezodpływowy o poj.5 m3							
18 KNR 201/221/6 Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
				$1,6 \cdot (4,5 + 0,6 \cdot 2) \cdot (1,2 + 0,6 \cdot 2) = \frac{21,888}{\sim 21,89}$			
							m3
Razem robocizna:	r-g	0,09319	1,94813				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	0,0595	1,30246				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
19 KNR 202/281/1 (1) Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, grubość 10·cm, powierzchnia do 5·m2, transport betonu taczkami, japonkami							
			4,5*1,0			= $\frac{4,5}{\sim 4,50}$	m2
Razem robocizna:	r-g	0,6697	3,01365				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,102	0,459				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m3	0,0049	0,02205				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,012	0,054				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0019	0,00855				
20 Kal.ind.-montaż zbiornika ścieków V=5 m3							
						1,00	kpl
Razem robocizna:	r-g	50	50				
zbiornik scieków z tworzywa V=5 m3	kpl	1	1				
Żuraw (1)	m-g	10	10				
21 Kal.ind.-podłączenie zbiornika do kanalizacji							
						5,00	r-g
Razem robocizna:	r-g	1	5				
22 KNR 201/503/2 Mechaniczne zasypywanie wnęk za ściankami budowli wodno - inżynieryjnych , kategoria gruntu III-IV - zasypanie zbiornika R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			21,89-4,5*0,1-5,0			= $\frac{16,44}{\sim 16,44}$	m3
Razem robocizna:	r-g	0,2844	4,46514				
Spycharka gąsienicowa (1)	m-g	0,034	0,55896				
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	0,068	1,11792				
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa	m-g	0,034	0,55896				
23 KNR 201/236/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						16,44	m3
Razem robocizna:	r-g	0,10702	1,68024				
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa	m-g	0,031	0,50964				
24 KNR 201/212/5 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód do 5·t-wywóz nadmiaru ziem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			21,89-16,44			= $\frac{5,45}{\sim 5,45}$	m3
Razem robocizna:	r-g	0,0401	0,20871				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	0,0664	0,36188				
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,1916	1,04422				
Spycharka gąsienicowa (1)	m-g	0,0298	0,16241				

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Betoniarze grupa II	r-g	1,81115
Cieśle grupa II	r-g	1,4545
Robocizna	r-g	85
Robotnicy	r-g	22,2337
Robotnicy grupa I	r-g	140,2113
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		250,71065

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,459
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m3	0,02205
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,054
Kineta studzienki z PE fi 425	szt	3
kolana PCV fi 110	szt	3
kolana PCV fi 160	szt	3
Piasek	m3	4,208
przejścia szczelne do studzienek fi 160	szt	1

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN fi 425	m	3,15
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	13,158
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	24,4596
Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne fi 425 z włazem żel.	szt	3
separator tłuszczu "ST3" o przepływie 3 l/s	kpl	1
trójnik PCV fi 110/110	szt	1
trójnik PCV fi 160/110	szt	1
Uszczelki	szt	6
Woda	m3	0,05
zbiornik ścieków z tworzywa V=5 m3	kpl	1
żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	1,66434
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	1,04422
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	3,7348
Spycharka gąsienicowa (1)	m-g	0,72137
środek transportowy (1)	m-g	0,00855
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	1,11792
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa	m-g	1,89165
Żuraw (1)	m-g	10
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		20,21285