

TEMAT: PRZEBUDOWA UL. PRZYJACIÓŁ W WOŁCZYNIE

PRZEDMIOT: PRZEDMIAR ROBÓT

LOKALIZACJA: Obręb Wołczyn k. m. 7 działka nr 462

INWESTOR: Gmina Wołczyn
ul. Dworcowa 1
46-250 Wołczyn

Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień:

Grupa robót	Klasa robót	Kategoria robót	Opis	
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne		
		45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne		
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej			
	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównywanie terenu		
		45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli	
		45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	

OPRACOWAŁ: mgr inż. Przemysław Zawadzki

mgr inż. Przemysław Zawadzki

Uprawnienia i upoważnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. OPL/0096/POOK/04 I 64/01/OP
.....

DATA OPRACOWANIA: 10 sierpień 2008 roku

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa ul. Przyjaciół w Wołczynie

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej ul. Przyjaciół w Wołczynie o całkowitej długości 39,90 [m]. Przebudowywana droga posiada obecnie nawierzchnię gruntową częściowo ulepszoną tłuczniem.

Zgodnie z opinią geotechniczną przyjęto podłoże grupy G3 ze względu na wysadzinowość gruntu. W celu doprowadzenia istniejącego podłoża do grupy G1 projektuje się ułożenie dodatkowej warstwy kruszywa grubości 20 cm stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$. Konstrukcję jezdni zaprojektowano w oparciu o rozwiązania podane w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. Nr 43, poz. 430, jako konstrukcję dla drogi o ruchu kategorii KR1.

Układ warstw konstrukcyjnych jezdni:

- 4,0 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 wg PN-S-96025:2000;
- 4,0 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/20 wg PN-S-96025:2000;
- 20,0 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego 0/31,5mm o uziarnieniu ciągłym wg PN-S-06102;
- 20 cm warstwa kruszywa stabilizowana cementem o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$.

Układ warstw konstrukcyjnych placu manewrowego:

- 8,0 cm – betonowa kostka brukowa koloru grafitowego, cegielka (Holland);
- 3,0 cm – podsypka z miazgu kamiennego 0/4mm;
- 20,0 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego 0/31,5mm o uziarnieniu ciągłym wg PN-S-06102;
- 20 cm warstwa kruszywa stabilizowana cementem o $R_m=2,5 \text{ MPa}$.

Układ warstw konstrukcyjnych chodnika:

- 8,0 cm – betonowa kostka brukowa koloru szarego, cegielka (Holland);
- 3,0 cm – podsypka z miazgu kamiennego 0/4mm;
- 10,0 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego 0/31,5mm o uziarnieniu ciągłym wg PN-S-06102;
- 10,0 cm - warstwa odsączająca z piasku.

Układ warstw konstrukcyjnych zjazdów indywidualnych:

- 8,0 cm – betonowa kostka brukowa koloru czerwonego, cegielka (Holland);
- 3,0 cm – podsypka z miazgu kamiennego 0/4mm;
- 20,0 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego 0/31,5mm o uziarnieniu ciągłym wg PN-S-06102;
- 10,0 cm – warstwa odsączająca z piasku.

Odwodnienie projektowanych nawierzchni odbywać się będzie poprzez układ spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych 3-ech wpustów deszczowych. Wzdłuż projektowanej drogi manewrowej zaprojektowano ściek ułożony z dwóch rzędów kostki betonowej gr. 8 cm posadowionej na ławie betonowej z betonu B-15.

Kostów, dnia 10.08.2008r.

SPIS DZIAŁÓW PRZEMIARU ROBÓT

Przebudowa ul. Przyjaciół w Wolczynie

dział poz.	nazwa i opis działu
1	Przygotowanie terenu pod budowę
1.1	Roboty pomiarowe
1.2	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)
- 1.3	Rozbiórki elementów dróg
2	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej - przebudowa drogi
2.1	Roboty ziemne
2.2	Roboty uzupełniające
2.3	Elementy ulic
2.4	Podbudowy
2.5	Nawierzchnie
3	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej - elementy kanalizacji deszczowej
3.1	Wykonanie wpustów deszczowych

projektant:

mgr inż. Przemysław Zawadzki
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 Nr ewid. OPL/0896/POOK/04 I 64/01/OP

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa ul. Przyjaciół w Wolczynie

dział poz.	nr kolejny poz.	nr spec. technicznej	podstawa	nazwa i opis przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary dla pozycji przedmiarowej	jm	ilość jm
1	Przygotowanie terenu pod budowę					
1.1	Roboty pomiarowe					
1.1.1	1	D-01.01.01	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym 39,90*0,001	km	0,04
1.2	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)					
1.2.1	2	D-01.02.02	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 9,20*4,50+7,40*3,00	m ²	63,60
1.2.3	3	D-02.00.01	KNR 2-01 0213-03+ KNR 2-01 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl..... - odległość wywozu określa Wykonawca (odwóz nadmiaru ziemi) 63,60*0,15	m ³	9,54
1.3	Rozbiórka elementów dróg					
1.3.1	4	D-01.02.04	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka nawierzchni z płyt ażurowych typ "krata" - materiał z rozbiórki do zagospodarowania przez Inwestora 3,00*4,50	m ²	13,50
1.3.2	5	D-01.02.04	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - materiał z rozbiórki do zagospodarowania przez Inwestora 1,50*2,00	m ²	3,00
2	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej - przebudowa drogi					
2.1	Roboty ziemne					
2.1.1	6	D-04.01.01	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm - jezdnia i plac manewrowy 25,50*7,40+(38,80-25,50)*14,95+0,85+3,14*0,30	m ²	389,33
2.1.2	7	D-04.01.01	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. - jezdnia i plac manewrowy krotność: 7 389,33	m ²	389,33
2.1.3	8	D-04.01.01	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm - chodnik (39,90-(4,10+5,00))*1,20-2,00+(25,50-3,90)*1,20-1,00+7,45*1,10+9,10*1,10+11,65*1,10	m ²	90,90
2.1.4	9	D-04.01.01	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. - jezdnia i plac manewrowy krotność: 2 90,90	m ²	90,90
2.1.5	10	D-04.01.01	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm - zjazdy (4,10+5,00+3,90)*1,20+(3,30+5,00)*1,10+3,00	m ²	27,73

dział poz.	nr kolejny poz.	nr spec. technicznej	podstawa	nazwa i opis przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary dla pozycji przedmiarowej	jm	ilość jm
2.1.6	11	D-04.01.01	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. - zjazd krotność: 3 27,73	m ²	27,73
2.1.7	12	D-02.00.01	KNR 2-01 0213-03+ KNR 2-01 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl..... - odległość wywozu określa Wykonawca (odwóz nadmiaru ziemi) 389,31*0,55+90,90*0,30+27,73*0,35	m ³	251,10
2.2				Roboty uzupełniające		
2.2.1	13	wg. instr. producenta rur AROT	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm - rura AROT, zabezpieczenie linii energetycznej nn Obmiar: 21,50 <linia energetyczna nn> 21,50	m	21,50
2.2.2	14	D-03.02.01a	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 2	szt.	2
2.2.3	15	D-03.02.01a	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych 4	szt.	4
2.3				Elementy ulic		
2.3.1	16	D-08.01.01	KNR 6 0403-03 01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ław z betonu B-15 (0,065m3/mb) na podsypce cementowo-piaskowej 26,80+17,9+3,14+5,70+7,85+11,35	m	72,74
2.3.2	17	D-08.01.01	KNR 6 0403-03 01	Krawężniki betonowe najazdowe 15x22 cm wraz z wykonaniem ław z betonu B-15 (0,048m3/mb) na podsypce cementowo-piaskowej - na wjazdach 6,10+7,00+3,30+5,00+5,90	m	27,30
2.3.3	18	D-08.01.01	KNR 6 0403-03 01	Krawężniki betonowe położone 15x30 cm na "płask" wraz z wykonaniem ław z betonu B-15 (0,062m3/mb) na podsypce cementowo-piaskowej na połączeniu jezdni z placem manewrowym oraz na wjeździe do zakładu kamieniarskiego 7,70+7,10+5,00	m	19,80
2.3.4	19	D-08.03.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa - na zakończeniu wjazdów 0,67	m ³	0,67
2.3.5	20	D-08.03.01	KNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 29,90-5,00+14,40+7,45+15,50+17,25	m	89,50
2.4				Podbudowy		
2.4.1	21	D-04.05.01	KNR 6 0109-03 analogia	Podbudowa gr. 20 cm z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa 25,50*7,40+(38,80-25,50)*14,95+0,85+3,14*0,30	m ²	389,33
2.4.2	22	D-04.04.00 D-04.04.02	KNR 6 0113-02	Wykonanie górnej warstwy podbudowy pod konstrukcję jezdni z kamienia łamanego bazaltowego lub granitowego o frakcji 0-31,5 warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 25,50*6,80+(38,50-25,50)*(7,25+6,80)+0,85	m ²	356,90
2.4.3	23	D-04.03.01	KNR 6 1005-04 1005-07	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nieulepszonych - podbudowa 38,50*6,80	m ²	261,80

dział poz.	nr kolejny poz.	nr spec. technicznej	podstawa	nazwa i opis przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary dla pozycji przedmiarowej	jm	ilość jm
2.4.4	24	D-04.03.01	KNNR 6 1005-07	Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową (w-wa wiążąca bitumiczna) 261,80	m ²	261,80
2.4.5	25	D-04.02.01	KNNR 6 0104-03	Wykonanie warstwy odsączającej z piasku, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm $39,90 \times 1,27 + 25,50 \times 1,27 + 7,45 \times 1,17 + 14,10 \times 1,17 + (11,65 + 3,30) \times 1,17$	m ²	125,33
2.4.6	26	D-04.04.00 D-04.04.02	KNNR 6 0113-05	Wykonanie podbudowy zasadniczej pod konstrukcję chodnika o gr. 10 cm z kamienia łamanego bazaltowego lub granitowego o frakcji 0-31,5 mm $(39,90 - (4,10 + 5,00)) \times 1,27 - 2,00 + (25,50 - 3,90) \times 1,27 - 1 + 7,45 \times 1,17 + 9,10 \times 1,17 + 11,65 \times 1,17$	m ²	96,11
2.4.7	27	D-04.04.00 D-04.04.02	KNNR 6 0113-0601	Wykonanie podbudowy zasadniczej pod konstrukcję zjazdów z betonowej kostki brukowej o gr. 15 cm z kamienia łamanego bazaltowego lub granitowego o frakcji 0-31,5 mm $(4,10 + 5,00 + 3,90) \times 1,27 + (3,30 + 5,00) \times 1,17 + 3,00$	m ²	29,22
2.5				Nawierzchnie		
2.5.1	28	D-05.03.05	KNNR 6 0308-0101 +0308- 0108*50	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asf. grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm, z transportem masy (zał. 50 km) 38,50*6,80	m ²	261,80
2.5.2	29	D-05.03.05	KNNR 6 0309- 0201+0309- 0208*50	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asf., grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm, z transportem masy (zał 50 km) 261,80	m ²	261,80
2.5.3	30	D-05.03.23	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce z mialu kamiennego - kostka koloru szarego typ Holland 96,54	m ²	96,11
2.5.4	31	D-05.03.23	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie zjazdów z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce z mialu kamiennego - kostka koloru czerwonego typ Holland 29,22	m ²	29,22
2.5.5	32	D-05.03.23	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnia drogi manewrowej z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce z mialu kamiennego - kostka koloru grafitowego typ Holland 7,25*7,40	m ²	53,65
3	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej - elementy kanalizacji deszczowej					
3.1				Wykonanie wpustów deszczowych		
3.1.1	33	D-03.02.01	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod przykanaliki $(7,50 + 6,60 + 5,00) \times 0,80 \times 1,20$	m ³	18,34
3.1.2	34	D-03.02.01	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - pod studzienki ściekowe 3*0,80*0,80*1,50	m ³	2,88
3.1.3	35	D-03.02.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoża pod przykanaliki 19,10*0,80*0,15	m ³	2,29

dział poz.	nr kolejny poz.	nr spec. technicznej	podstawa	nazwa i opis przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary dla pozycji przedmiarowej	j.m.	ilość j.m.
3.1.4	36	D-03.02.01	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, krata wpustu ulicznego kl. 250 typu uchylnego zatraskowego		
				3	szt.	3
3.1.5	37	D-03.02.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykanaliki		
				19,10	m	19,10
3.1.6	38	D-03.02.01	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów w istniejących studniach rewizyjnych - podłączenie przykanalików		
				3,14*0,10*0,10*2	m ²	0,06
3.1.7	39	D-03.02.01	Kalkulacja indywidualna	Włączenie przykanalika "na wcinkę" z zastosowaniem tulei ochronnej oraz z obetonowaniem tulei betonem B25 ze środkiem uszczelniającym i plastyfikatorem		
				1	szt.	1
3.1.8	40	D-03.02.01	KNNR 11 0501-05	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek 30 cm ponad wierzch rury		
				(19,10*0,80*0,50-16,90*3,14*0,08*0,08)	m ³	7,30
3.1.9	41	D-03.02.01	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów obiektowych z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV z uwzględnieniem koryta projektowanej drogi Obmiar: 18,34-(19,10*3,14*0,08*0,08) <przykanaliki> 2,88-((3,14*0,25*0,25*1,50)*3) <studzienki ściekowe> -7,30 <obsypki> 18,34-(19,10*3,14*0,08*0,08)+2,88-(3,14*0,25*0,25*1,50)*3-7,30		
					m ³	12,65

projektant:

mgr inż. Przemysław Zawadzki

Uprawnienia inżynierskie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. OPL/0096/POOK/04 I 64/01/OP