



BIURO
PROJEKTOWE

DRO-KOM
Damian Geisler

STADIUM:	PRZEDMIAR ROBÓT
INWESTOR:	URZĄD GMINY OBORNIKI ŚLĄSKIE ul. Trzebnicka 1. 55-120 Oborniki Śląskie
TYTUŁ:	Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 341 od terenu PKP - ul. Dworcowa do drogi gminnej - działka nr 5/39 w Pęgowie Gmina Oborniki Śląskie

OBIEKT:	CHODNIK PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 341 OD TERENU PKP – UL. DWORCOWA DO DROGI GMINNEJ – DZIAŁKA NR 5/39 W PEGOWIE	NR DZIAŁKI 439 i 442 Obręb: Pęgów Arkusze Mapy AM1
ADRES:	Pęgów, ul. Dworcowa	
CZĘŚĆ:	DROGI	

BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
DROGI	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	02.2012	mgr inż. Damian Geisler upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. NBOGP. V-7342/3/39/97

BRANŻA	SPRAWDZAJĄCY	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
DROGI	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/97	02.2012	mgr inż. Ewelina Dragań Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. 242/DOŚ/97

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA CHODNIKA PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 341 OD TERENU PKP UL. DWORCOWA DO
DROGI GMINNEJ DZIAŁKA NR 5/39 W PĘGOWIE
ADRES INWESTYCJI : Pęgów - ul. Dworcowa
INWESTOR : Gmina Oborniki Śląskie
ADRES INWESTORA : ul. Trzebnicka 1, 55-120 Oborniki Śląskie
BRANŻA : DROGI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Damian Gesiler
DATA OPRACOWANIA : 03.2012

Poziom cen : I kw.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2012

Data zatwierdzenia

Charakterystyka robót i założenia wyjściowe do przedmiaru robót

Nazwa zadania: BUDOWA CHODNIKA PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 341 OD TERENU PKP UL. DWORCOWA DO DROGI GMINNEJ DZIAŁKA NR 5/39 W PĘGOWIE
GMINA OBORNIKI ŚLĄSKIE

Charakterystyka robót

Opracowanie zawiera przedmiar robót dla pełnego asortymentu robót związanych z budową chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 341 od terenu PKP

ul. Dworcowa do drogi gminnej działka nr 5/39 w Pegowie Gmina Oborniki Śląskie

Zakres prac obejmuje:

- ustawienia krawężnika betonowego 15 x 30 na ławie betonowej z oporem,
- wykonania ścieku z dwóch rzędów kostki betonowej 16x16x14 cm ułożonej na ławie betonowej,
- wykonanie nowej konstrukcji chodnika o szerokości 1,5 m dla ruchu KR 1
- warstwa odsączająca - piasek gruboziarnisty gr. 10 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane KŁSM 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie gr. 10 cm,
- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC5S gr. 4 cm dla ruchu KR1 na bazie asfaltu 50/70
- wykonania nowej konstrukcji istniejących zjazdów do posesji na szerokości chodnika dla ruchu KR 1
- warstwa odsączająca - piasek gruboziarnisty gr. 15 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane KŁSM 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie gr. 15 cm,
- warstwa podbudowy – beton asfaltowy AC16P gr. 5 cm dla ruchu KR1 na bazie asfaltu 50/70,
- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC5S gr. 4 cm dla ruchu KR1 na bazie asfaltu 50/70,
- wykonania nowej konstrukcji zjazdów publicznych do granicy pasa drogowego dla ruchu KR 1
- warstwa odsączająca - piasek gruboziarnisty gr. 15 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane KŁSM 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie gr. 20 cm,
- podsypka – miał kamienny 0/5 mm gr. 4 cm,
- kostka betonowa gr. 8 cm,
- frezowania istniejącej warstwy ścieralnej jezdni na głębokość 5 cm w pasie ok. 1,5 m w celu dowiązania nawierzchni jezdni do ułożonego ścieku z kostki betonowej,
- oczyszczenia i skropienia podbudowy bitumicznej po frezowaniu emulsją na bazie asfaltu modyfikowanego polimerami w ilości 0,5 do 0,7 kg/m²,
- odtworzenia warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S na bazie asfaltu 50/70 dla ruchu KR4, grubości 5 cm,
- wykonania odwodnienia powierzchniowego ze ścieku do istniejących rowów przydrożnych za pomocą poprzecznych odwodnień liniowych,
- profilowania fragmentów nawierzchni nieutwardzonych zjazdów do posesji po wybudowaniu chodnika kruszywem kamiennym KŁSM 0/31,5 mm na szer. ok. 1,5m i grubości ok. 10 cm,
- uporządkowania i odtworzenia pasa zieleni,
- ustawienia barierki zabezpieczającej.

chodnik z betonu asfaltowego 798 m²
 zjazdy indywidualne z betonu asfaltowego 186 m²
 zjazdy publiczne z kostki betonowej 130 m²
 odbudowa i profilowanie warstwy ścieralnej 1027 m²
 krawężnik betonowy 15x30 823 m
 obrzeże betonowe 8x30 664 m
 ściek z dwóch rzędów kostki betonowej 16x16x14 691 m
 odwodnienia liniowe 30 m
 korytka betonowe 40x30x10 40 m
 profilowanie zjazdów kruszywem 138 m²
 wzmocnienie skarpy rowu płytami ażurowymi 14 m²
 wzmocnienie dna rowu kostką kamienną 9/11 4,5 m²
 barierka ogrodzeniowa stalowa 37 m
 odtworzenie zieleni 582 m²

W ramach zadania zgodnie z ustaleniami z Inwestorem zaprojektowano po stronie północnej krawędzi jezdni chodnik na długości od projektowanej przebudowy przejazdu kolejowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ramach projektu modernizacji linii kolejowej nr E59 wykonanego przez biuro projektowe SYSTRA S.A. do zjazdu na drogę gminna zlokalizowaną na działce nr 5/39 w rejonie końca miejscowości Pęgów. Długość projektowanego odcinka chodnika wynosi wraz z zjazdami ok. 685 m. Z uwagi na znaczne ograniczenia terenowe oraz występujące wzdłuż pasa drogowego rowy i ich skarpy zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5 m ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 cm, a od strony rowów i posesji obrzeżem betonowym 8x30cm. Wzdłuż krawężnika z uwagi na konieczności uzyskania odpowiednich spadków podłużnych dla odprowadzenia powierzchniowego wód opadowych przewidziano wykonanie przy krawężniku ścieku z dwóch rzędów kostki betonowej 16x16x14 cm. Lokalizację ścieku przewidziano w taki sposób, aby jeden rząd został ułożony w istniejącej jezdni bitumicznej (po rozbiórce jej krawędzi) natomiast drugi wraz z krawężnikiem w istniejącym poboczu. Zwiększy to efektywną szerokość istniejącej jezdni o ok. 20 cm.

Na istniejących zjazdach przewidziano wykonanie nawierzchni utwardzonej tylko na szerokości projektowanej nawierzchni chodnika z dostosowaniem do istniejących szerokości zjazdów i bram..

Z uwagi na przyjęte przez Inwestora założenie zachowania istniejącego odwodnienia powierzchniowego zarówno istniejącej jezdni ul. Dworcowej jak i projektowanego chodnika zaprojektowano chodnik ze spadkiem 2% od jezdni w kierunku istniejących rowów i poboczy. Z uwagi na konieczność ustalenia wzdłuż krawędzi jezdni jako zabezpieczenia chodnika wystającego krawężnika betonowego zastosowano odwodnienie powierzchniowe z projektowanego ścieku do istniejących rowów przydrożnych z wykorzystaniem korytek odwodnienia liniowego. Szczegóły ułożenia i wykonania korytka wraz z zabezpieczeniem skarp rowów zostały pokazane na przekroju konstrukcyjnym.

Niwelę chodnika w rejonie zjazdów należy dostosować do istniejącego pochylenia zjazdu (w przypadku zjazdów nieutwardzonych) lub do istniejącej nawierzchni utwardzonej (w miejscach występowania kostki brukowej kamiennej lub betonowej). W projekcie przewidziano na zjazdach nieutwardzonych profilowanie zjazdu na szerokości około 1,5 m kruszywem kamiennym 0/31,5 mm.

Ograniczenie nawierzchni utwardzonej zjazdu wzdłuż ciągu komunikacyjnego a częścią nieutwardzoną stanowi wtopione obrzeże betonowe 8 x 30 z oporem betonowym. Ograniczenie pomiędzy nawierzchnią zjazdu a nawierzchnią projektowanego chodnika stanowi krawężnik obniżony do 2 cm ułożony ze skosem 1:1.

W rejonie przepustu drogowego w km 0+426 z uwagi na znaczną głębokość rowów oraz bezpośrednie sąsiedztwo skarp rowów zaprojektowano wzdłuż krawędzi chodnika stalową barierkę zabezpieczającą. Szczegóły konstrukcyjne barierki pokazano na przekrojach konstrukcyjnych. Przewidzia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

no również w tym miejscu wzmocnienie istniejących skarp rowu przydrożnego płytami ażurowymi typu „Meba” ułożonymi na płask. Od strony przejazdu kolejowego rozwiązanie zarówno sytuacyjnie jak i wysokościowo dowiązано do projektu modernizacji linii kolejowej E59.

Zakres opracowania obejmuje roboty rozbiórkowe, ziemne i budowę nowych elementów układu drogowego zgodnie z obmiarami w przedmiarze. Przedmiar robót sporządzono 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"

Podstawą do sporządzenia przedmiaru robót była dokumentacja projektowa i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

Podstawa do ustalania cen jednostkowych - KNR 2-21, KNR 2-31, KNR 4-04, KNNR 1, KNNR 6 i wyceny indywidualne.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111000-8		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1	d.1 wycena indywidualna	D-01.02.04	Cięcie krawędzi nawierzchni bitumicznej piłą diamentową przed ułożeniem ścieku	m		
			691	m	691.00	
					RAZEM	691.00
2	KNNR 6 0802-04	D-01.02.04	Rozebranie krawędzi nawierzchni ul. Dworcowej z mas mineralno-bitumicznych gr. 15 cm mechanicznie - rozbiórka krawędzi jezdni pod ściek 691*0.2	m ²		
				m ²	138.20	
					RAZEM	138.20
3	KNR AT-03 0102-02	D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Całkowita grubość 5 cm 1027	m ²		
				m ²	1027.00	
					RAZEM	1027.00
4	KNNR 6 0803-04 analogia	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej 9/11 na podsypce cementowo-piaskowej - częściowa rozbiórka zjazdu do posesji	m ²		
			24	m ²	24.00	
					RAZEM	24.00
5	KNR 2-31 0802-07 0802-08	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm - rozbiórka krawędzi jezdni 138.2	m ²		
				m ²	138.20	
					RAZEM	138.20
6	KNR 2-31 0810-05 0810-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm - rozbiórka zjazdów	m ²		
			41	m ²	41.00	
					RAZEM	41.00
7	KNNR 6 0803-01 analogia	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej na podsypce piaskowej - rozbiórka zjazdu	m ²		
			43	m ²	43.00	
					RAZEM	43.00
8	KNNR 6 0806-02	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			17	m	17.00	
					RAZEM	17.00
9	KNR 2-31 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
			poz.8*0.15*0.2	m ³	0.51	
					RAZEM	0.51
10	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze <MASY BITUMICZNE>poz.2*0.15+poz.3*0.05 A (suma częściowa) <NAWIERZCHNIA BETONOWA>poz.6*0.20 <PODBUDOWA TŁUCZNIOWA>poz.5*0.25 <KOSTA BETONOWA-GRUZ>poz.7*0.4*0.08 <KRAWĘŻNIKI BETONOWE>poz.8*0.15*0.3 <ŁAWA BETONOWA>poz.9 B (suma częściowa)	m ³		
				m ³	72.08	
				m ³	72.08	
				m ³	8.20	
				m ³	34.55	
				m ³	1.38	
				m ³	0.77	
				m ³	0.51	
				m ³	45.41	
					RAZEM	117.49
11	KNR 4-04 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km poz.10	m ³		
				m ³	117.49	
					RAZEM	117.49
12	d.1 wycena indywidualna	D-01.02.04	Koszt wywozu na składowisko wykonawcy wraz z opłatą za składowanie i utylizację gruzu betonowego i kruszyw	m ³		
			poz.10B	m ³	45.41	
					RAZEM	45.41
13	d.1 wycena indywidualna	D-01.02.04	Koszt wywozu na składowisko wykonawcy wraz z opłatą za składowanie i utylizację gruzu bitumicznego	m ³		
			poz.10A	m ³	72.08	
					RAZEM	72.08
14	d.1 wycena indywidualna	D-01.02.04	Oczyszczenie materiału kamiennego - kostka - materiał do przekazania właścicielowi	m ²		
			24	m ²	24.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	24.00
2	45111200-0		ROBOTY ZIEMNE			
15 d.2	KNNR 1 0111-01	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.69	km km	 0.69	
					RAZEM	0.69
16 d.2	wycena indywidualna	D-02.01.01	Wykopy (korytowanie) pod konstrukcje nawierzchni wraz z załadunkiem i wywozem urobku na składowisko wykonawcy oraz kosztem utylizacji 798*0.24+186*0.39+130*0.47+4.5*0.45+138*0.1	m ³ m ³	 340.99	
					RAZEM	340.99
16.1 d.2	KNNR 1 0201-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.16*0.6	m ³ m ³	 204.59	
					RAZEM	204.59
16.2 d.2	KNNR 1 0301-01	D-02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) poz.16*0.4	m ³ m ³	 136.40	
					RAZEM	136.40
16.3 d.2	wycena indywidualna	D-02.01.01	Dodatek za wywóz ziemi na składowisko wykonawcy wraz z kosztami składowania i utylizacji poz.16	m ³ m ³	 340.99	
					RAZEM	340.99
3	45233200-1		ROBOTY DROGOWE			
17 d.3	KNNR 6 0103-03	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni i ścieku 798+186+130+4.5+138+691*0.32	m ² m ²	 1477.62	
					RAZEM	1477.62
18 d.3	KNNR 6 0104-01 analogia	D-04.02.01	Warstwy odsączające pod chodniki, zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 798	m ² m ²	 798.00	
					RAZEM	798.00
19 d.3	KNNR 6 0104-01 analogia	D-04.02.01	Warstwy odsączające pod zjazdy i wzmocnienie dna rowu, zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm 186+130+4.5	m ² m ²	 320.50	
					RAZEM	320.50
20 d.3	KNNR 6 0113-05	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 gr. 10 cm - chodniki 798	m ² m ²	 798.00	
					RAZEM	798.00
21 d.3	KNNR 6 0113-06	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 gr. 15 cm - zjazdy indywidualne i wzmocnienie dna rowu 186+4.5	m ² m ²	 190.50	
					RAZEM	190.50
22 d.3	KNNR 6 0113-02	D-04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - zjazdy publiczne 130	m ² m ²	 130.00	
					RAZEM	130.00
23 d.3	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.02	Ława z betonu C12/15 pod krawężniki wraz z podsypką (0.30*0.15+0.15*0.15+0.08*0.14)*(poz.24+poz.25)	m ³ m ³	 64.77	
					RAZEM	64.77
24 d.3	KNNR 6 0401-03	D-08.01.02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 823-338	m m	 485.00	
					RAZEM	485.00
25 d.3	KNNR 6 0401-05 analogia	D-08.01.02	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 338	m m	 338.00	
					RAZEM	338.00
26 d.3	KNR 2-31 0402-03	D-08.05.01	Ława z betonu C12/15 pod ściek wraz z podsypką poz.27*0.16*2*0.15	m ³ m ³	 33.17	
					RAZEM	33.17
27 d.3	KNR 2-31 0608-07	D-08.05.01	Ścieki uliczne z kostki betonowej 16x16x14 na podsypce cementowo-piaskowej - 2 rzędy 691	m m	 691.00	
					RAZEM	691.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-03.02.01	Ława z betonu C12/15 pod odwodnienie liniowe i korytka betonowe na skarpach rowu wraz z podsypką (poz.29+poz.30)*(0.3*0.15)	m ³ m ³	 3.15	
					RAZEM	3.15
29 d.3	KNR 2-31 0608-07 analogia	D-03.02.01	Ułożenie odwodnień liniowych 30	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
30 d.3	KNR 2-31 0608-07 analogia	D-06.01.03	Ułożenie korytek betonowych 30x40 na skapie rowu 40	m m	 40.00	
					RAZEM	40.00
31 d.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.03.01	Ława z betonu C12/15 pod obrzeża 664*(0.1*0.1+0.1*0.15)	m ³ m ³	 16.60	
					RAZEM	16.60
32 d.3	KNR 6 0404-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 664	m m	 664.00	
					RAZEM	664.00
33 d.3	KNR 6 1005-07 analogia	D-04.03.01	Skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej 798+186	m ² m ²	 984.00	
					RAZEM	984.00
34 d.3	KNR 6 1005-07 analogia	D-04.03.01	Skropienie emulsją asfaltową podbudowy bitumicznej 186	m ² m ²	 186.00	
					RAZEM	186.00
35 d.3	KNR 6 1005-07 analogia	D-04.03.01	Skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej po frezowaniu 1027	m ² m ²	 1027.00	
					RAZEM	1027.00
36 d.3	kalk. własna	D-04.03.01	Uszczelnienie taśmą bitumiczną 691	m m	 691.00	
					RAZEM	691.00
37 d.3	KNR 2-31 0110-01 0110-02	D-04.07.01a	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm 186	m ² m ²	 186.00	
					RAZEM	186.00
38 d.3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	D-05.03.05a	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC5S - warstwa ścieralna grubości po zagęszczeniu 4 cm 798+186	m ² m ²	 984.00	
					RAZEM	984.00
39 d.3	KNR 6 0309-02	D-05.03.05a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna AC11S) 1027	m ² m ²	 1027.00	
					RAZEM	1027.00
40 d.3	KNR 6 0502-03 analogia	D-08.02.02	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce z miazgi kamiennego z wypełnieniem spoin piaskiem - zjazdy publiczne 130	m ² m ²	 130.00	
					RAZEM	130.00
41 d.3	KNR 6 0204-05	D-05.02.01	Nawierzchnie z tłuczni kamienno - warstwa górna o gr. 10 cm 138	m ² m ²	 138.00	
					RAZEM	138.00
42 d.3	KNR 6 0302-05 analogia	D-06.01.03	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - umocnienie dna rowu - materiał nowy 4.5	m ² m ²	 4.50	
					RAZEM	4.50
43 d.3	KNR 6 1302-02 analogia	D-06.01.03	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			348	m	348.00	
					RAZEM	348.00
44 d.3	wycena indywidualna	D-06.01.03	Wzmocnienie skarp rowu w rejonie przepustu płytami ażurowymi	m ²		
			14	m ²	14.00	
					RAZEM	14.00
45 d.3	wycena indywidualna	D-02.01.01	Dodatek za wywóz ziemi z czyszczenia rowów składowisko wykonawcy wraz z kosztami składowania i utylizacji	m ³		
			(1+0.4+1)*348*0.2	m ³	167.04	
					RAZEM	167.04
46 d.3	wycena indywidualna	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej pod trawniki wraz z kosztem pozyskania i dowozu humusu	m ³		
			582*0.20	m ³	116.40	
					RAZEM	116.40
46.1 d.3	KNR 2-21 0218-02	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręcznie z transportem taczkami na terenie - nowe trawniki	m ³		
			582*0.20	m ³	116.40	
					RAZEM	116.40
46.2 d.3	kalk. własna	D-09.01.01	dopłata za dowóz ziemi urodzajnej	m ³		
			116.40	m ³	116.40	
					RAZEM	116.40
47 d.3	KNR 2-21 0401-04	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m ²		
			582	m ²	582.00	
					RAZEM	582.00
48 d.3	dane rynkowe	wg. specyfikacji producenta i katalogu	Montaż bariery ogrodzeniowej chodnikowej BB/IS-102	m		
			37	m	37.00	
					RAZEM	37.00