

PRZEDMIAR ROBÓT

nazwa obiektu: Przebudowa drogi powiatowej nr 2021K Siedlec – Stradomka – Nieznanowice od km 3+920 do skrzyżowania z dr. woj. nr 967 (w km 4+380) Etap II w km 3+920-4+120
nazwa robót budowlanych: Roboty drogowe

na i kod CVP:

DZIAŁ

45000000-7 Roboty budowlane

GRUPY

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

KLASY I KATEGORIE

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg ulic, i ścieżek ruchu pieszego

45233221-4 Malowanie nawierzchni

45236000-0 Wyrównywanie terenu

lokalizacja: działka nr 159 m. Gdów , obręb Nieznanowice powiat wielicki. woj. małopolskie

nazwa i adres zamawiającego: Zarząd Dróg Powiatowych w Wieliczce
ul. Sienkiewicza 13A
32-020 Wieliczka

nazwa i adres jednostki oprac.: Beata Barszcz

	imię i nazwisko	podpis
Opracował:	Beata Barszcz	mgr inż. Beata Barszcz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. PDK/0086/POOD/10 tel. 504 199 748
data opracowania:		15 stycznia 2016 r.

• SPIS ZAWARTOŚCI PRZEDMIARU ROBÓT •

- 1/ Karta tytułowa
- 2/ Krótki opis
- 3/ Spis działów przedmiaru robót
- 4/ Tabela przedmiaru robót

mgr inż. Beata Barszcz
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. PDK/0086/POOD/10
tel. 504 199 748

• SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT •

Lp.	Numer działu	Nazwa działu
1	1	Przygotowanie terenu pod budowę
2	2	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

A. Krótki opis techniczny

Opracowanie dotyczy przebudowy drogi powiatowej nr 2021K Siedlec – Stradomka – Nieznanowice w zakresie budowy chodnika na odcinku 3+920 - 4+120,00 strona lewa w miejscowości Nieznanowice, wraz z wykonaniem regulacji szerokości jezdni, wykonaniem ścieku przykrawężnikowego, wykonaniem warstwy ścieralnej z asfaltobetonu, remontem zjazdów i odwodnieniem które obejmuje, wykonanie rowu krytego Ø400 strona lewa i umocnieniem dna i skarp rowu w końcowym odcinku rowu otwartego strona prawa. Jezdnię od strony chodnika należy poszerzyć do 6,00 wraz ze ściekiem przykrawężnikowym. Ściek przykrawężnikowy należy wykonać z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 gr. 15cm w ilości 0,123m³/mb. Chodnik od jezdni oddzielić krawężnikiem betonowym typu ciężkiego gr. 20cm na ławie takiej jak ściek. Chodnik należy wykonać z kostki brukowej betonowej szarej gr. 6cm natomiast zjazdy przez chodnik z kostki brukowej betonowej czerwonej gr. 8cm. Zjazd za chodnikiem strona lewa i zjazdy strona prawa, do granicy pasa drogowego należy wykonać z kruszywa. Chodnik należy ograniczyć obrzeżem betonowym gr. 8cm na ławie betonowej z oporem w ilości 0,045 m³/mb. Istniejące zjazdy wykonane z kostki brukowej betonowej należy wyregulować wysokościowo w celu dopasowania ich do projektowanego chodnika. Krawężnik na zjazdach należy zaniżyć do 5cm ponad projektowaną jezdnię. Zjazdy po stronie prawej o nawierzchni z kostki betonowej i nawierzchni betonowej należy wyregulować kostką betonową do wysokości wykonanej nawierzchni z asfaltobetonu, a pozostałe wykonać z kruszywa łamanego stab. mechanicznie do granicy pasa drogowego lub do bramy posesji, Na całej szerokości jezdni należy wykonać warstwę ścieralną gr. 5cm, natomiast istniejącą konstrukcję w zależności od przekroju wyprofilować betonem asfaltowym lub sfrezować. Na połączeniu istniejącą konstrukcję z projektowym poszerzeniem należy ułożyć geokompozyt do nawierzchni asfaltowych tworząc 0,5m zakład na konstrukcję istniejącą.

Parametry geokompozytu:

- Siatka (PES lub PVA przeplatana włókna w węzłach) + włóknina PP tkana (kompozyt nasączony bitumem)
- o wytrzymałości $>50/50$ KN/m,
- wydłużeniu max. 12%
- wielkości oczek: 35-40/35-40mm
- skurczu przy temp. 190°C max. 1% (po 15 min)

tworząc 0,5m zakład na konstrukcję istniejącą.

Po prawej stronie drogi projektuje się odtworzenie istniejącego pobocza wraz z umocnieniem kruszywem łamanego stab. mechanicznie. Rów po prawej stronie drogi, odmulić dno i skarpy w granicy pasa drogowego. W km 3+920 – 4+001 należy dno i skarpy rowu umocnić płytami ażurowymi .

B. Parametry techniczne

Konstrukcja nawierzchni chodnika

Konstrukcję nawierzchni chodnika przyjęto, jako:

- * 6 cm warstwa ścieralna - kostka betonowa szara,
- * 4 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- * 20 cm podbudowa górna - kruszywo łamane 4/31.5 stabilizowane mechanicznie,

Konstrukcja nawierzchni zjazdu przez chodnik

Konstrukcję nawierzchni zjazdu przyjęto, jako:

- * 8 cm warstwa ścieralna - kostka betonowa czerwona,
- * 4 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- * 20 cm podbudowa górna - kruszywo łamane 4/31.5 stabilizowane mechanicznie,
- * 10 cm podbudowa dolna - kruszywo łamane 31,5/63 stabilizowane mechanicznie.

Wzmocnienie konstrukcji jezdni

- * 5 cm beton asfaltowy AC 11S 50/70
- * śr. 3 cm profilowanie istniejącej nawierzchni masa bitumiczną lub frezowanie

Konstrukcja zjazdu poza chodnikiem w granicy działki pasa drogowego

Konstrukcję nawierzchni zjazdu przyjęto, jako:

- * 15 cm warstwa utwardzona kruszywem łamanym 4/31 stabilizowanym mechanicznie.

Konstrukcja nawierzchni regulacji szerokości dla KR3

Konstrukcję nawierzchni przyjęto, jako:

- * 5 cm warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 11 S 50/70,
- * 6 cm warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16 W 35/50
- * 7 cm podbudowa górna - beton asfaltowy AC 22 P 35/50 ,
- * 20 cm podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5;
- * 30 cm wzmocnienie podłoża z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 31,5/63;

Konstrukcja pobocza

Konstrukcje nawierzchni pobocza przyjęto, jako:

- * 15 cm warstwa utwardzona kruszywem łamanym 4/31 stabilizowanym mechanicznie.

. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy bezwzględnie usunąć humus średniej grubości 15cm. Tabela robót ziemnych, tabela frezowania i profilowania, tabela odhumusowania i plantowania w załączeniu.

Odwodnienie projektowanego chodnika zapewnione będzie poprzez nadanie mu odpowiednich spadków poprzecznych w kierunku krawędzi jezdni oraz profilu podłużnego. Woda opadowa odprowadzana będzie do wpustów ulicznych połączonych z kolektorem rowu krytego z odprowadzeniem istniejącym wylotem do rowów otwartych. Na całej długości chodnika projektuje się wykonanie ścieku przykrawężnikowego. Rów po prawej stronie drogi, odmulić dno i skarpy w granicy pasa drogowego. Przy wylocie rowu krytego Ø400 należy dno i skarpy rowu umocnić płytami ażurowymi o wymiarach 40*60*8

- w km 3+934,00 do 4+120,00 strona lewa jako rów kryty z PE Ø400

Projektant:

mgr inż. Beata Barszcz
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. PDK/0086/POOD/10
tel. 504 199 748

Nr	Nr spec.	Opis	Jed n.	Ilość	Cena idn.	Wartość
		45000000-7 Roboty budowlane				
1	Dział 1	Przygotowanie terenu pod budowę (451000000-8)				
1.1	Rozdział	Roboty przygotowawcze				
1	D 01 01 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinym km 3+920 4+120 : 4,12-3,92=0,2	km	0,2		
2	D 01 02 02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubość warstwy do 15·cm z wbudowaniem za obrzeżem /zużycie na miejscu/ - tak aby zachować min 0,5m skrajni poziomej za obrzeżem 39,2+90+39=168,2m = 168,2m2 tabela odhumusowania : 25,20/0,15=168,0	m2	168		
3	D 01 02 02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubość warstwy do 15·cm wraz z załadunkiem , składowaniem i odwozem. Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt Wykonawcy Tabela odhumusowania : (235,78-25,2)/0,15=1403,87m2	m2	1 404,00		
4	D 01 02 01	Podcięcie gałęzi ręcznie (sztuki drzew) tak aby zachować min 0,5m skrajni za obrzeżem 6=6	szt	6		
1.2	Rozdział	Roboty rozbiórkowe				
5	D 01 02 04	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi·60·cm Odwóz, składowanie, załadunek i utylizacja materiału na koszt Wykonawcy tabela zjazdów : 25=25	m	25		
6		Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi·40·cm Odwóz, składowanie i utylizacja materiału na koszt Wykonawcy tabela zjazdów : 11,5=11,5	m	11,5		
7	D 01 02 04	Rozebranie ścianki czołowej przepustu Odwóz, składowanie, załadunek i utylizacja materiału na koszt Wykonawcy tabela zjazdów : 1,3=1,3	m3	1,3		
8	D 01 02 04	Rozebranie podbudowy z kruszywa na zjeździe, grubość 15·cm, mechanicznie. Odwóz, składowanie, załadunek i utylizacja materiału na koszt Wykonawcy tabela zjazdów : 53=53	m2	53		
9	D 01 02 04	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie Odwóz, składowanie, załadunek i utylizacja materiału na koszt Wykonawcy tabela zjazdów : 30=30	m2	30		
10	D 01 02 04	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12·cm. Odwóz, składowanie, załadunek i utylizacja materiału na koszt Wykonawcy wykaz z jazdów : 35=35	m2	35		
11	D 05 03 11	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania . Odwóz, składowanie wg wskazań Zamawiającego, głębokość frezowania 6 cm Tabela frezowania : 21,5/0,06=358,33 skos najazdowy z etapu I 5,8*10=58 358,54+58=416,33	m2	417		
12	D 01 02 04	Mechaniczne cięcie szczelin, w nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 15 cm 200=200	m	178		
13	D 01 02 04	Rozebranie zabezpieczenia pieszych z etapu I / Balustrada U 11a	m	2		

2	Dział 2	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej (45200000-9)				
1	Rozdział	Roboty ziemne				
14	D 02 01 01	Roboty ziemne -wykop wraz z jego odwodnieniem i zabezpieczeniem z przerzutem w nasyp bez przewożenia 151,92=151,92	m3	152		
15	D 02 03 01	Wykonanie nasypu wraz z zagęszczeniem - dowóz gruntu z dokopu pod kanalizację. 372,7-151,92=95,39	m3	95,5		
2	Rozdział	Roboty kanalizacyjne				
16	D 02 01 01	Wykop,wraz z jego odwodnieniem i zabezpieczeniem, z załadunkiem,odwozem w nasyp . kategoria gruntu III-IV. rów kryty fi 400 : 79,49*1*1,2=95,39	m3	95,5		
17	D 02 01 01	Wykop,wraz z jego odwodnieniem i zabezpieczeniem, z załadunkiem i odwozem, utylizacją na koszt i wg wskazania wykonawcy. kategoria gruntu III-IV. rów kryty fi 400 : 106,51*1*1,2=90,61 przykanaliki : 4*0,9*0,9=3,24 studzienki ściekowe : 2*1,5*1,2=3,6 studnie rewizyjne : 5*2*1,5=15 90,61+3,24+3,6+15=112,45	m3	113		
18	D 03 02 01	Studzienki ściekowe uliczne Fi·500·mm, z osadnikiem bez syfonu gł. 1,5m z wpustem typu ciężkiego 2=2	szt	2		
19	D 03 02 01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych Fi·1000·mm głębokość 1,5- 2·m, z włazem żeliwnym typu ciężkiego 5=5	szt	5		
20	D 03 02 01	Kanały z rur typu PE o Sn 8 łączone na wcisk, Fi·400·mm na podsypce piaskowej gr. 10 cm i obsypką piasku gr 20 cm wraz z próbą szczelności 186=186	m	186		
21	D 03 02 01	Kanały z rur typu PVC o sn 8 łączone na wcisk, Fi·200·mm na podsypce piaskowej gr. 10 cm i obsypką piasku gr 20 cm wraz z próbą szczelności 4=4	m	4		
22	D 03 02 01	Zasyпка filtracyjna w gotowym suchym wykopie wykonanie z pospółki dom spodu konstrukcji wraz z zagęszczeniem warstwami max 20 cm rów kryty fi 400 : 186*(1- 0,2-0,2)*1,2-(186*0,2*0,2*3,14)=110,56 przykanaliki : 4*(0,7-0,4)*0,9-(0,1*0,1*3,14*4)=0,95 110,56+0,95=111,51	m3	112		
23	D 06 01 03	Umocnienie skarp i dna kanałów rowu płytami ażurowymi typu jomb o wymiarach 75x50x8 rów otwarty str.P : 63,5*2=127	m2	127		
24	D 03 02 01	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury PP Fi 40·cm n ławie żwirowej gr. 15 cm tabela zjazdów : 19,5=196,5	m	19,5		
25	D 03 02 01	Wykonanie obudowy wlotu i wylotu przepustu kostka brukową betonową gr. 6 cm na zaprawie cementowo piaskowej 3*2=6	szt	6		
26	D 06 01 05	Umocnienie wylotu rowu krytego fi 400z umocnieniem skarp i dna rowu płytami ażurowymi na dł 3 m 1=1	szt	1		
3	Rozdział	Elementy ulic i nawierzchnie				
27	D 08 01 01	Ławy pod krawężniki i ściek, ława betonowa z oporem z betonu C12/15 178,5*0,123=21,96	m3	22		
28	D 08 03 01	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem z betonu C8/10 188*0,045=8,46	m3	8,5		
29	D 08 01 01	Krawężniki betonowe, wystające 20x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej 178,50=178,50	m	178,5		

30	D 08 03 01	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 188=188	m	188		
31	D 08 05 01b	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr 8 cm, dwa rzędy układane na płask, ścieki płaskie na podsypce cementowo-piaskowej 173,50=173,50	m	173,5		
32	D 04 01 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV poszerzenia : 141,76=141,76 poszerzenie na łuku : 106,5=106,5 chodniki : 298,8 (obmiar w pozycji 44) zjazd w linii chodnika : 61=61 zjazdy za obrzeżem plus zjazdy str. P : 50=50 zjazd str. P przebudowa z betonowego : 20=20 141,76+298,8+61+50+20+106,5=678,06	m2	678		
33	D 04 04 04	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa wzmacniająca podłoże 31,5/63, po zagęszczeniu 30 cm, zagęszczenie warstwami max 20 cm poszerzenia : 141,76+ (173,5*0,55)=141,76+94,43=237,19 poszerzenie na łuku : 106,5=106,5 237,19+106,5=343,69	m2	344		
34	D 04 04 03	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm poszerzenia : 141,76+ (173,5*0,45)=141,76+78,08=219,84 poszerzenie na łuku : 106,5=106,5 219,84+106,5=326,34	m2	327		
35	D 04 04 04	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 31,5/63, po zagęszczeniu 10 cm zjazdy w linii chodnika : 61=61 zjazd str. P przebudowa z betonowego : 20=20 61+20=81	m2	81		
36	D 04 04 03	Podbudowy z kruszyw łamanych 4/31,5, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm zjazdy w linii chodnika : 61=61 zjazd str. P przebudowa z betonowego : 20=20 chodnik str. L : 166 * 1,8=298,8 61+298,8+20=379,8	m2	380		
37	D 04 04 03	Nawierzchnie z kruszyw łamanych 4/31,5, warstwa górna, po uwałowaniu 15 cm zjazdy za obrzeżem plus zjazdy str. P : 50=50	m2	50		
38	D 04 07 01a	Podbudowy z betonu asfaltowego, warstwa po zagęszczeniu 7 cm tabela poszerzeń 141,76=141,76 poszerzenie na łuku : 106,5=106,5 141,76+106,5=	m2	249		
39	D 05 03 26	Siatka (PES lub PVA przeplatana, włókna w węzłach) + włóknina PP tkana (kompozyt nasączony bitumem o wytrzymałości > 50/50 KN/m 178,5*1=178,5	m2	178,5		
40	D 05 03 05a	Nawierzchnie z betonu asfaltowego (warstwa wiążąca) AC W50/70, grubość po zagęszczeniu 6 cm, poszerzenia : 141,76=141,76 zakładka na starą konstrukcję szer. 0.5 m : 178,5*0,5=89,25 poszerzenie na łuku : 106,5=106,5 141,76+89,25+106,5=337,51	m2	338		
41	D 04 08 01	Wyrównanie istniejącej podbudowy betonem asfaltowym AC W50/70, wbudowanie mechaniczne sr. 3 cm Tabela profilowania 85*2,5=212,50	t	213		
42	D 05 03 05b	Nawierzchnie z betonu asfaltowego (warstwa ścieralna), AC S50/70, grubość po zagęszczeniu 5 cm, jezdnia na całej szerokości : (6-0,2)* 173,5 +9,5*6+17*5=1006,3+57+85=1148,3 zjazd z masy = 30 poszerzenie na łuku =106,5 1148,30+30+106,5=1284,80	m2	1255		

43	D 05 03 23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka czerwona zjazdy 61+20=81	m2	81		
44	D 05 03 23	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara- chodnik str. L : 166 * 1,8=298,8	m2	299		
4	Rozdział	Elementy ulic i Nawierzchnie				
45	D 02 03 01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III 200=200	m2	200		
46	D-02 03 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, pobocze : 151*1=151	m2	151		
47	D-04 04 03	Podbudowy z kruszyw łamanych,0/31,5 warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm pobocze : 151=151	m2	151		
5	Rozdział	Elementy bezpieczeństwa				
48	D-07 02 01	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie 5=5	szt	5		
49	D-07 02 01	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3·m2 znaki z rozbiórki 5=5	szt	5		
50	D-07 02 01	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi·70·mm - wykopanie , odwóz , składowanie i ponowne wkopanie 5=5	szt	5		
6	Rozdział	Elementy wykończeniowe				
51	D-09.01.01	Humusowanie, gr. 5cm i obsianie nasionami traw- (humus z odzysku ze zdjęcia warstwy humusu) 200*1	m2	200		
52	D-01.01.01	Odtworzenie punktu geodezyjnego	kpl	1		
				Netto		
				Podatek VAT		
				Brutto		

mgr inż. Beata Barszcz
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności drogowej
 nr ewid. PDK/0086/POOD/10
 tel: 504 199 748