

Pracownia Projektowa i Nadzory EBE

**Edyta Dombrowska**  
**ul. Kochanowskiego 10/5**  
**78-200 Białogard**  
**TEL. 0 510 133 213**  
**www.ebepracownia.pl**



## UPROSZCZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA

Obiekt:

**Naprawa istniejącej drogi gminnej na działkach nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo, gmina Białogard**

Lokalizacja :

istniejąca droga gminna na działkach nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo, gmina Białogard od istniejącej nawierzchni z trylinki -zabudowań Kolonii Pomianowo do nawierzchni bitumicznej prowadzącej do drogi powiatowej nr 1172Z Białogard – Zaspy Małe

Branża : **drogowa**

Inwestor : **Gmina Białogard**  
**ul. Wileńska 8**  
**78—200 Białogard**

Projektant :	Numer uprawnień i przyn. do Izby Inżynierów oraz podpis:
Edyta Dombrowska	ZAP/01046/POOD/07 ZAP/BD/0125/07

**Białogard, sierpień 2017r.**

## **I. OPIS TECHNICZNY**

1. Przedmiot opracowania i dane wyjściowe
2. Opis stanu istniejącego
3. Opis stanu projektowanego
4. Uwagi i zalecenia

## **II. CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA**

## Uproszczona dokumentacja projektowo - kosztorysowa

### BRANŻA DROGOWA

#### 1. Przedmiot opracowania i dane wyjściowe

##### 1.1. Inwestor

*Gmina Białogard  
ul. Wileńska 8  
78—200 Białogard*

##### 1.2. Podstawa opracowania

1. Ustawa Prawo budowlane, z dnia 07 lipca 1994 r., Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zmianami
3. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury I Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124)
4. Aktualne normy, wytyczne i katalogi stosowane w budownictwie drogowym
5. Wizja lokalna i pomiary w terenie.

##### 1.3. Przedmiot opracowania i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest uproszczona dokumentacja projektowo – kosztorysowa dla zadania pn. ***Naprawa istniejącej drogi gminnej na działkach nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo, gmina Białogard***

Lokalizację planowanego odcinka drogi podlegającego bieżącej konserwacji przedstawiono na poniższym planie orientacyjnym:



## 2. Opis stanu istniejącego

Istniejąca droga gminna zlokalizowana jest na działkach nr 327/1 i 327/2 w obrębie ewidencyjnym Pomianowo w Gminie Białogard. Odcinek przeznaczony do naprawy posiada nawierzchnię bitumiczną i przebiega od istniejącej nawierzchni z trylinki -zabudowań Kolonii Pomianowo do nawierzchni bitumicznej prowadzącej do drogi powiatowej nr 1172Z Białogard – Zaspy Małe. Droga w wielu miejscach posiada wyboje w warstwie bitumicznej- w trakcie wizji lokalnej zmierzono miejsca do naprawy i uzupełnienia wybojów. Do wykonania prac konieczne jest wykonanie napraw bieżących cząstkowych w nawierzchni, a także zlikwidowanie miejsc zawyżeń w nawierzchni. Powierzchnia napraw została przedstawiona w przedmiarze prac.

Ze względu na zniszczenia zmęczeniowe warstwy bitumicznej drogi wskazane jest wykonanie nowego dywanika asfaltowego na całej długości drogi i na szerokości 4m. Wskazane jest również wykonanie ścięcia zawyżonych poboczy z obu stron drogi tak by umożliwić odpływ wód opadowych z nawierzchni, a w miejscach zaniżeń nawierzchni konieczne jest uzupełnienie zaniżonych poboczy.

Zdjęcia nawierzchni drogi :







### 3. Opis stanu projektowanego

Konieczna jest naprawa istniejącej nawierzchni drogi gminnej na łącznym odcinku około 521mb. W przedmiarze ujęto następujące prace:

Założono wykonanie napraw cząstkowych istniejącej nawierzchni drogi:

- w miejscach zawyżonych przez korzenie należy zlikwidować zawyżenia poprzez ręczne lub mechaniczne wyjęcie nawierzchni i odrzucenie gruzu, a kolejno ubytki należy uzupełnić masą bitumiczną,
- z istniejących wybojów należy usunąć luźne fragmenty nawierzchni i uzupełnić masą bitumiczną miejsca zaniżeń.

1. Wycięcie uszkodzonych miejsc nawierzchni z nadaniem regularnych kształtów

1. Oczyszczenie uszkodzonych miejsc z usunięciem rumoszu

2. Ogrzanie bitumu i skropienie naprawianego miejsca

3. Rozścielenie mieszanki mineralno-bitumicznych w jednej lub w dwóch warstwach

w zależności od głębokości uszkodzeń

4. Zagęszczenie poszczególnych warstw ułożonej mieszanki

5. Skropienie bitumem powierzchni górnej warstwy

Dla wykonania „dywanika” bitumicznego na całej powierzchni drogi ( założono szerokość nawierzchni 4 m i długość naprawy 521 mb do ułożenia dwie warstwy mieszanki mineralno bitumicznej – pierwsza warstwa wiążąco- wyrównawcza 4 cm i kolejno warstwa ścieralna o grubości 3 cm):

1. Oczyszczenie nawierzchni z zanieczyszczeń ręcznie szczotkami lub mechanicznie szczotką doczepną
2. Polewanie wodą przy czyszczeniu mechanicznym
2. Ręczne odspojenie stwardniałych zanieczyszczeń
3. Napęlnienie skrapiarek lepiszczem, podgrzanie lepiszcza do wymaganej temperatury
4. Skropienie ręczne czyszczonej nawierzchni
5. Posmarowanie gorącym bitumem krawędzi nawierzchni
6. Mechaniczne rozłożenie warstwami dostarczonej na miejsce wbudowania mieszanki ze wstępnym jej zagęszczeniem urządzeniami wibracyjnymi rozścielacza
7. Ręczne rozłożenie mieszanki w miejscach niedostępnych dla rozkładarki

8. Mechaniczne zagęszczenie warstw nawierzchni z ręcznym ubiciem mieszanki w miejscach trudno dostępnych
9. Obcięcie krawędzi nawierzchni

Jako roboty wykończeniowe dla naprawy drogi zaplanowano plantowanie poboczy przez ścięcie miejsc zawyżonych i zasypanie zagłębień wraz z wyrównaniem do wymaganego spadku poprzecznego.

#### **4. Uwagi i zalecenia**

- przed rozpoczęciem robót budowlanych należy w uzgodnieniu z Inwestorem i w oparciu o przedmiar prac wyznaczyć w terenie miejsce do wykonania naprawy
- wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP, przepisami Prawa Budowlanego oraz zasadami sztuki budowlanej, wyłącznie pod nadzorem osób uprawnionych,
- wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty dopuszczające do stosowania w budownictwie,
- wszystkie prowadzone prace podlegające zakryciu należy dokumentować opisowo i fotograficznie.

mgr inż. Edyta Dombrowska





---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## **Kosztorys ofertowy**

Roboty drogowe

Obiekt      Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo  
Kod CPV    45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych  
Budowa     dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo, gmina Białogard  
Inwestor   Gmina Białogard, ul. Wileńska, 78-200 Białogard

Koszty zakupu

---

---

Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo

Naprawa istniejącej nawierzchni drogi gminnej na łącznym odcinku około 521mb. Założono w niniejszym opracowaniu wykonanie napraw cząstkowych istniejącej nawierzchni drogi:

- w miejscach zawyżonych przez korzenie należy zlikwidować zawyżenia poprzez ręczne lub mechaniczne wyjęcie nawierzchni i odrzucenie gruzu, a kolejno ubytki uzupełnić masą bitumiczną
- z istniejących wybojów usunąć luźne fragmenty nawierzchni i uzupełnić masą bitumiczną miejsca zaniżeń

W kosztorysie ujęto następujące prace:

1. Ręczne lub mechanicznie wylamanie nawierzchni- w miejscach zawyżonych
2. Odrzucenie gruzu (materiału) na pobocze z ułożeniem w stosy
3. Wycięcie uszkodzonych miejsc nawierzchni z nadaniem regularnych kształtów
4. Oczyszczenie uszkodzonych miejsc z usunięciem rumoszu na przyrząd
5. Ogrzanie bitumu i skropienie naprawianego miejsca
6. Rozścielenie mieszanki mineralno-bitumicznych w jednej lub w dwóch warstwach w zależności od głębokości uszkodzeń – założono w przedmiarze 5 cm
7. Zagęszczenie poszczególnych warstw ułożonej mieszanki
8. Skropienie bitumem powierzchni górnej warstwy i zasypanie kruszywem
9. ułożenie warstwy wiążącej grubości 4 cm na całej szerokości drogi
10. ułożenie warstwy scieralnej grubości 3 cm na całej szerokości drogi





Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
<b>Remont drogi gminnej.</b>						
1	KNNR 6 0802/03 Rozebranie ręczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grubości 4cm- ANALOGIA rozbiórka do 5 cm w miejscach zawyżeń nawierzchni 72,570 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,463			
2	KNR 2-31 1106/01.1 Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową, grysową zamkniętą- 5 cm 62,982 t <b>Robocizna</b> Bituminiarze gr.III Bituminiarze gr.II <b>Materiały</b> Asfalt drogowy Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3 Walec statyczny samojezdny 10t Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	r-g r-g kg t % m-g m-g m-g	6,72 11,35 40 1,03 0,5 1,35 1,35 1,35			
3	KNNR 6 1005/06 Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej z bitumu 2.084,000 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Woda Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	r-g m3 % m-g m-g	0,0058 0,008 0,2 0,0017 0,0017			
4	KNNR 6 1005/07 Skropienie nawierzchni asfaltem 2.084,000 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Asfalt drogowy Olej napędowy Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3 Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	r-g kg t % m-g m-g	0,0076 0,51 0,018 0,2 0,0122 0,0122			
5	KNR 2-31 0311/01 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm- warstwa wiążąco - wyrównawcza 2.084,000 m2 <b>Robocizna</b> Bituminiarze gr.III Bituminiarze gr.II Robotnicy gr.II <b>Materiały</b> Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej <b>Sprzęt</b> Rozkładarka mas bitumicznych 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t	r-g r-g r-g t m-g m-g m-g	0,0026 0,0269 0,0014 0,0974 0,0068 0,0068 0,0068			
6	KNR 2-31 0310/05 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm					

Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	2.084,000 m <sup>2</sup> <b>Robocizna</b> Bituminiarze gr.III Bituminiarze gr.II Robotnicy gr.II <b>Materialy</b> Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta do warstwy ścieralnej <b>Sprzęt</b> Rozkładarka mas bitumicznych 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t	r-g r-g r-g  t  m-g m-g m-g	0,0012 0,0226 0,0085  0,0765  0,0057 0,0057 0,0057			
7	KNCK 1 1202/03 Ścinanie poboczy bez odwożenia ścinki - 10cm 521,000 m <sup>2</sup> <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,234			
	Razem Podatek VAT <b>Ogółem kosztorys</b>					

Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo

Nr	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	<b>Remont drogi gminnej.</b>				
1	Rozebranie ręczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grubości 4cm- ANALOGIA rozbiórka do 5 cm w miejscach zawyżeń nawierzchni	m2	72,570		
2	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową, grysową zamkniętą- 5 cm	t	62,982		
3	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej z bitumu	m2	2.084,000		
4	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	2.084,000		
5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm- warstwa wiążąco - wyrównawcza	m2	2.084,000		
6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	2.084,000		
7	Ścinanie poboczy bez odwożenia ścinki - 10cm	m2	521,000		
	Razem				
	Podatek VAT				
	<b>Ogółem kosztorys</b>				



Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.III	r-g	431,158		
2	Bituminiarze gr.II	r-g	818,004		
3	Robotnicy gr.II	r-g	20,632		
4	Robotnicy	r-g	183,439		
		Razem	<b>1.453,233</b>		

Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Asfalt drogowy	kg	3.582,120		
2	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	159,426		
3	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	64,871		
4	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	202,982		
5	Olej napędowy	t	37,512		
6	Woda	m3	16,672		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Naprawa drogi gminnej dz. nr 327/1 i 327/2 obr. Pomianowo

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	113,994		
2	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	26,050		
3	Skrapiarka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	110,451		
4	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	3,543		
5	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	111,076		
6	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	26,050		
		Razem	<b>391,164</b>		