

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa zadania : „Przebudowa ulicy Bolesława Chrobrego
w Przybiernowie – **ETAP I**”

Obiekt : Droga powiatowa nr 4117 Z – ul. B. Chrobrego
Droga gminna – ul. Cisowa

Inwestor : Powiat Goleniowski
ul. Dworcowa 1 , 72-100 Goleniów

Tytuł projektu branżowego: **DROGI**

Projektował : Leszek Tymicz
upr. nr 163/Sz/88

Opracował : mgr inż. Mariusz Drzymala

Wolin – październik 2023 r.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

OPIS TECHNICZNY

I STAN ISTNIEJĄCY

II STAN PROJEKTOWANY

III INFORMACJA BIOZ

IV OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- Wykaz współrzędnych geodezyjnych
- Plan orientacyjny skala 1 :25 000
- RYS. NR 1 - zagospodarowanie terenu skala 1 :500
- RYS. NR 2 - profil podłużny skala 1 :100/1000
- RYS. NR 3 – przekroje poprzeczne skala 1 :50
- Przekroje skazone

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wollin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wollin@wp.pl



OPIS TECHNICZNY

I STAN ISTNIEJACY

1. LOKALIZACJA

Droga powiatowa nr 4117Z – ulica Bolesława Chrobrego w miejscowości Przybiernów posiada klasę Z – droga zbiorcza.

Droga powiatowa nr 4117Z wchodzi w skład podstawowego układu komunikacyjnego powiatu goleniowskiego na terenie gminy Przybiernów.

Odcinek drogi powiatowej nr 4117Z objęty planowaną przebudową znajduje się w obszarze zabudowanym (ul. Bolesława Chrobrego w m. Przybiernów).

Początek objęty zakresem opracowania znajduje się w **km 0+000,00 (W1)**.

Koniec objęty zakresem opracowania znajduje się w **km 0+998,00 (W6)**.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Odcinek drogi powiatowej objęty planowaną przebudową posiada nawierzchnię bitumiczną. Szerokość jezdni dwukierunkowej na wskazanym odcinku drogi powiatowej nr 4117Z jest zmienna i wynosi od 7,30m do 11,00m (były przebieg drogi krajowej nr 3). Nawierzchnia bitumiczna z bardzo licznymi rakowinami i wyluszczeniami.

Liczne ubytki w warstwie ścieralnej. Na całym odcinku drogi powiatowej bardzo liczne nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym.

Na przedmiotowym odcinku drogi spadki poprzeczne zniekształcone.

Pobocza gruntowe o szer. od 0,75m do 1,00m zawyżone w odniesieniu do poziomu nawierzchni jezdni.

Generalnie brak urządzonych chodników. Istniejące chodniki częściowe utwardzone z elementów prefabrykowanych w obrębi istn. zatok autobusowych o naw. bitumicznej.

Istniejące zjazdy z drogi powiatowej nr 4117Z do przyległych terenów w obszarze zabudowanym posiadają nawierzchnie utwardzone z elementów prefabrykowanych i nawierzchnie gruntowe.

Na odcinku objętym zakresem opracowania odbywa się ruch zróżnicowany : samochodów osobowych, pojazdów jednośladowych, autobusów, samochodów ciężarowych.

Na odcinku drogi powiatowej nr 4117Z w obszarze zabudowanym przez m. Przybiernów obowiązuje prędkość do 50km/h wyznaczona znakami kodeksowymi D-42.

Istniejące oznakowanie pionowe na omawianym odcinku drogi należy do grupy „S” – średniej

Na odcinku objętym opracowaniem występuje częściowo zniszczone, niekompletne wytarte oznakowanie poziome w technologii cienkowarstwowej.

USŁUGI PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



DOKUMENTACJA FOTO ISTN. ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 4117Z UL. BOLESŁAWA CHROBREGO W M. PRZYBIERNÓW



USŁUGI PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



USŁUGI PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



USŁUGI PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



USŁUGI PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wollin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wollin@wp.pl



2.1. OPINIA GEOTECHNICZNA

Na etapie prac projektowych wykonano odkrywki na głębokość do 1,00m i stwierdzono, że istniejące podłoże należy do grupy nośności G1.

2.2. ODWODNIENIE

Na odcinku drogi powiatowej nr 4117Z objętym zakresem opracowania generalnie brak jest systemu kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z jezdni spływają na pobocza gruntowe, na nawierzchnie gruntowe w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 4117Z oraz do częściowego istniejącego systemu KD zlokalizowanego na skrzyżowaniu z ul. Cisową (km 0+792,50), oraz istn. systemu KD w km 0+902,00 i km 0+985,00 .

2.3. UZBROJENIE TERENU

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się uzbrojenie podziemne i naziemne :

- wodociąg
- gaz
- KS
- KD
- linia energetyczna napowietrzna oświetleniowa NN
- linia energetyczna kablowa NN
- linia teletechniczna kablowa

2.4. KONFIGURACJA TERENU

Odcinek drogi powiatowej nr 4117Z objęty zakresem opracowania przebiega po terenach mało zróżnicowanych.

II STAN PROJEKTOWANY

1. *Projekt przebudowy zakłada utrzymanie dotychczasowej klasy drogi powiatowej nr 4117Z klasy Z, droga zbiorcza.*

Do rozwiązań projektowych przyjęto prędkość projektową 40km/h.

*Projektowana oś drogi oznaczona wierzchołkami od **W-1** do **W-6** jest odnośnikiem do projektowanej lokalizacji jezdni podanej na planie zagospodarowania terenu rys. nr 1.*

Załamania trasy o kacie zwrotu powyżej 3 ° wyokrąglono łukami poziomymi R=220, R=350, R=400 i R=500.

Projektowane elementy geometrii drogi podano na planie zagospodarowania terenu, na profilu podłużnym, oraz przekrojach poprzecznych.

Geometrię osi jezdni opracowano w układzie współrzędnych geodezyjnych.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



2. PODSTAWOWE PARAMETRY PROJEKTOWANEGO ODCINKA DP NR 4117Z

- Klasa techniczna drogi - Z
- Prędkość projektowa - $V_p = 40$ km/h
- Kategoria ruchu - KR3 – KR4
- Liczba pasów ruchu jezdni - 2
- Szerokość jezdni 6,00m (dwa pasy ruchu po 3,00m)
- Skrzyżowanie zwykłe z drogą gminną - ul. Cisową szer. 6,00m
(promienie skreću $R=6$ i $R=10$)
- Chodniki szerokości 1,20m - 2,50m
- Zatoki autobusowe 20,00m x 3,00m, (skosy wjazdowe 1:4, wyjazdowe 1:3)
- Azyle - wysepki spowalniające ruch na jezdni szer. 2,00m – 3,00m
- Pobocza gruntowe/naw. zielone szer. 1,50m - 2,50m
- Pobocza utwardzone szer. 1,00m
- Zjazdy o szerokości od 3,00m do 6,00m
- Długość drogi w ramach przebudowy - **km 0+998,00**

3. RODZAJE NAWIERZCHNI :

- Jezdnia/skrzyżowania - beton asfaltowy AC 11S 50/70 dla KR3 - KR 4
- Chodniki - kostka brukowa betonowa grub. 8cm
wzór i kolorystyka wg aranżacji własnej Zamawiającego
- Zatoki autobusowe - kostka kamienna rzędowa grub. 15/17cm
- Azyle - wysepki na jezdni - kostka kamienna rzędowa grub. 15/17cm
- Zjazdy/skrzyżowanie - kostka brukowa betonowa
wzór i kolorystyka wg aranżacji własnej Zamawiającego
- Miejsca postojowe - kostka brukowa betonowa
wzór i kolorystyka wg aranżacji własnej Zamawiającego
- Pobocza/nawierzchnie zieleni obsiane mieszkankami nasion traw z warstwą filtracyjną
- Pobocza utwardzone z kostki kamiennej rzędowej grub. 15/17cm

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



4. JEZDNI

Projekt uwzględnia przebudowę istniejącej jezdni o szer. od 7,30m do 11,00m stanowiącej byłą drogę krajową nr 3. Projekt zakłada zmniejszenie szerokości jezdni do 6,00m (pozostałą nawierzchnię należy rozebrać) zgodnie z Rozporządzeniem ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych dla drogi kategorii powiatowej klasy Z – zbiorczej szerokość pasa ruchu na jezdni z co najmniej dwoma pasami ruchu wynosi standardowo 3,00m, dopuszcza się 3,50m.

5. CHODNIKI

Projekt uwzględnia budowę chodników o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Szerokość projektowanych chodników w świetle projektowanych krawężników i obrzeży betonowych od 1,50m do 2,50m, w obrębie dojeżdż do przejść dla pieszych szer. 4,00m. W projekcie ujęto również przebudowę i budowę dojeżdż do posesji, prowadzących do istniejących furtek. Maksymalny spadek podłużny na dojeżdżiach do istniejących furtek 6%, z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenów przyległych w miejscach newralgicznych powyżej maksymalnego spadku podłużnego (6%) należy wykonać normatywne stopnie do istn. furtek na posesje.

Proj. chodniki strona „Lewa”

km 0+006,50 – km 0+978,00, szer. 1,50m - 2,50m

Proj. chodniki strona „Prawa”

km 0+092,50 – km 0+998,00, szer. 1,20m - 2,00m

6. ZATOKI AUTOBUSOWE

Projekt uwzględnia budowę dwóch zatok autobusowych o nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej.

Długość zatok – 20,00m

Szerokość zatok - 3,00m

Skosy wjazdowe 1:4, skosy wyjazdowe 1:3

7. AZYLE – WYSEPKI SPOWALNIAJĄCE RUCH NA JEZDNI

Projekt uwzględnia budowę 3 azyli - wysp spowalniających o nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej.

Azyl - wysepka w km 0+050,00 o wym. 25m x 2,00-3,00m, pasy ruchu wokół wyspy 2 x 3,50m;

Azyl - wysepka w km 0+567,30 o wym. 9m x 2,00m, w centralnej części
proj. przejście dla pieszych szer. 4,00m – naw. z betonu asfaltowego AC,
pasy ruchu wokół wyspy 2 x 3,00m;

Azyl - wysepka w km 1+818,95 o wym. 9m x 2,00m, w centralnej części
proj. przejście dla pieszych szer. 4,00m – naw. z betonu asfaltowego AC,
pasy ruchu wokół wyspy 2 x 3,00m;

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wollin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wollin@wp.pl



8. ZJAZDY

Projekt uwzględnia przebudowę zjazdów oraz budowę nowych zjazdów do przyległych terenów.

Szerokość projektowanych zjazdów - 3,00m – 6,00m.

Przecięcia krawędzi nawierzchni zjazdów i drogi należy zakończyć skosami 1:1 i łukami kołowymi.

Zjazdy zgodnie z wzorcami i standardami rekomendowanymi przez Ministra właściwego ds. transportu WR-D-33 nie mogą posiadać pochylenia podłużnego ponad 8 % (15% w trudnych warunkach) w kierunku istniejącego terenu.

9. POBOCZA /NAWIERZCHNIE ZIELENI

Projekt uwzględnia urządzenie poboczy – terenów zielonych gruntowych obsianych mieszankami nasion traw z warstwą filtracyjną o szer. od 1,50m do 2,50m.

10. POBOCZA UTWARDZONE

Projekt uwzględnia budowę pobocza utwardzonego z kostki kamiennej rzędowej o szer. 1,00m w km 0+014,00 – km 0+085,00 po stronie prawej proj. jezdni w obrębie azylu-wysepki spowalniającej ruch.

Lokalizację powyższych nawierzchni podano na planszy zagospodarowania terenu rys. nr 1.

11. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej jezdni dostosowano do istniejącego zagospodarowania terenu przylegającego do pasa drogowego drogi powiatowej nr 4117Z oraz do nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 4117Z na włączeniach.

Projektowane spadki podłużne :

- droga powiatowa nr 4117 Z , spadki od 0,10% do 1,28 % .

Na odcinkach prostych spadki poprzeczne dwustronne daszkowe 2%.

Na łukach spadki poprzeczne jednostronne od 2% do 4%.

Charakterystyczne rzędne, spadki podłużne i spadki poprzeczne projektowane podano na profilu podłużnym rys. nr 2 oraz na planszy zagospodarowania terenu rys. nr 1.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolln
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolln@wp.pl



12. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

W ramach przebudowy odcinków drogi powiatowej nr 4117 Z przyjęto konstrukcje:

- **JEZDNIA** od km 0+000,00 do km 0+022,50
od km 0+986,00 do km 0+998,00

Nawierzchnię jezdni na włączeniach należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR3-KR4 wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47] grub. 4cm, na warstwie wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 11 W dla KR3-KR4 wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47].

Połączenia między-warstwowe projektuje się z emulsji kationowej szybko rozpadowej w ilości 0,25kg/m².

Konstrukcje i nawierzchnie jezdni generalnie należy obramować opornikami betonowymi wtopionymi 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

- **JEZDNIA** od km 0+022,50 do km 0+986,00

Nawierzchnię jezdni na należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR3-KR4 wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47] grub. 4cm, na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR3-KR4 wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47].

Warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC 16 W należy ułożyć na sfrezowanej, wyprofilowanej i oczyszczonej istniejącej nawierzchni mieszankami mineralno-asfaltowymi AC11W/AC16W dla KR-3 - KR 4 wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47].

Połączenia między-warstwowe projektuje się z emulsji kationowej szybko rozpadowej w ilości 0,25kg/m².

Konstrukcje i nawierzchnie jezdni generalnie należy obramować opornikami betonowymi wtopionymi 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

- **JEZDNIA** od km 0+031,10 do km 0+068,00

Nawierzchnię jezdni w miejscu wykonania nowej podbudowy po stronie prawej projektowanej osi jezdni należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR3-KR4

wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47] grub. 4cm, na warstwie wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 11 W dla KR3-KR4 wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47].

Warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC 16 W należy ułożyć na podbudowie zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P dla KR-3 - KR 4 grub. 10cm wg PN-EN-13108-1, zgodnie z WT-1 i 2 2014 [47].

Połączenia między-warstwowe projektuje się z emulsji kationowej szybko rozpadowej w ilości 0,25kg/m².

Na wyprofilowanym zagęszczonym podłożu – dnie koryta do 0,98 w skali Proctora należy wykonać wzmocnienie podłoża z gruntocementu $R_m=5\text{MPa}$ (z wytwórni) grub. 15cm po zagęszczeniu. Na wzmocnieniu należy wykonać podbudowę pomocniczą z kruszyw łamanych frakcji 0/31,5mm stabilizowanych mechanicznie grub. 25cm po zagęszczeniu.

Konstrukcje i nawierzchnie jezdni generalnie należy obramować opornikami betonowymi wtopionymi 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolln
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolln@wp.pl



• CHODNIKI

Nawierzchnię chodników należy wykonać z kostki brukowej betonowej grub. 8cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 3-4cm.

Nawierzchnię należy wykonać w 30% z kostki brukowej grub. 8cm kolorowej koloru grafitowego i 70% z kostki brukowej grub. 8cm koloru szarego.

Nawierzchnię chodników należy ułożyć na warstwie odcinającej gruntocementu $R_m=5,0\text{MPa}$ (z wytwórni) grub. 15cm po zagęszczeniu.

Konstrukcję i nawierzchnię chodników należy obramować obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Nawierzchnię chodnika przy przejściach dla pieszych wykonać z płytek betonowych 30x30x8 fakturowych (żółtych) na dł. 4,00m i szer. 0,30m.

• ZATOKI AUTOBUSOWE

Nawierzchnię zatok autobusowych należy wykonać z kostki kamiennej rzędowej grub. 15/17 cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 5cm.

Spoiny w wykonanej nawierzchni na grub. 6cm należy wypełnić reaktywną żywicą z osadzonymi mieszkami ziaren mineralnych.

Nawierzchnię zatok autobusowych należy ułożyć na podbudowie zasadniczej z kruszyw kamiennych frakcji 0/31,5 mm grub. 25cm i na warstwie odcinającej gruntocementu $R_m=5,0\text{MPa}$ (z wytwórni) grub. 15cm po zagęszczeniu.

Konstrukcje i nawierzchnie zatok należy obramować krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22 i krawężnikami betonowymi 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

• AZYLE - WYSEPKI SPOWALNIAJĄCE RUCH NA JEZDNI

Nawierzchnię azyli - wysepek na jezdni należy wykonać z kostki kamiennej rzędowej grub. 15/17 cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 5cm.

Spoiny w wykonanej nawierzchni na grub. 6cm należy wypełnić reaktywną żywicą z osadzonymi mieszkami ziaren mineralnych.

Nawierzchnię azyli należy ułożyć na podbudowie zasadniczej z kruszyw kamiennych frakcji 0/31,5 mm grub. 25cm i na warstwie odcinającej gruntocementu $R_m=5,0\text{MPa}$ (z wytwórni) grub. 15cm po zagęszczeniu.

Konstrukcje i nawierzchnie azyli należy obramować krawężnikami kamiennymi 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

• ZJAZDY/SKRZYŻOWANIE

Nawierzchnię zjazdów i na skrzyżowaniu z ul. Cisową należy wykonać z kostki brukowej betonowej w kolorze czerwonym grub. 8cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 3-4cm.

Nawierzchnię należy ułożyć na podbudowie zasadniczej z kruszyw kamiennych frakcji 0/31,5 mm grub. 20cm i na warstwie odcinającej gruntocementu $R_m=5,0\text{MPa}$ (z wytwórni) grub. 15cm po zagęszczeniu.

Konstrukcje i nawierzchnie zjazdów należy obramować krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22 i opornikami betonowymi 12x25 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Konstrukcje i nawierzchnie skrzyżowania należy obramować krawężnikami betonowymi 15x30 i opornikami betonowymi 12x25 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



- **MIEJSCA POSTOJOWE**

Nawierzchnię miejsc postojowych dla sam. osobowych należy wykonać z kostki brukowej betonowej w kolorze grafitowym grub. 8cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 3-4cm .
Nawierzchnię miejsc postojowych należy ułożyć na podbudowie zasadniczej z kruszyw kamiennych frakcji 0/31,5 mm grub. 20cm i na warstwie odcinającej gruntocementu $R_m=5,0\text{MPa}$ (z wytwórni) grub. 15cm po zagęszczeniu.
Konstrukcje i nawierzchnię miejsc postojowych należy obramować krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22 i krawężnikami betonowymi 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

- **POBOCZA / ZIELEŃ Z WARSTWĄ FILTRACYJNĄ**

Nawierzchnię wykonać z ziemi urodzajnej grub. 8cm obsianej mieszankami nasion traw.
Warstwę filtracyjną wykonać z tłucznia kamiennego frakcji 0/63mm alternatywnie z gruzu betonowego z recyklingu grub. 25cm na georuszcie dwukierunkowym 30x30kN ułożonym na wyprofilowanym podłożu gruntowym.

- **POBOCZE UTWARDZONE**

Nawierzchnię pobocza utwardzonego należy wykonać z kostki kamiennej rzędowej grub. 15/17 cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 5cm .
Spoiny w wykonanej nawierzchni na grub. 6cm należy wypełnić reaktywną żywicą z osadzonymi mieszankami ziaren mineralnych.
Nawierzchnię pobocza utwardzonego należy ułożyć na podbudowie zasadniczej z kruszyw kamiennych frakcji 0/31,5 mm grub. 25cm i na warstwie odcinającej gruntocementu $R_m=5,0\text{MPa}$ (z wytwórni) grub. 15cm po zagęszczeniu.

Konstrukcję i nawierzchnię pobocza utwardzonego należy obramować krawężnikami kamiennymi 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Szczegóły podano na rys. nr 1 i rys. nr 3.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



13. OŚWIETLENIE W OBRĘBIE PROJEKTOWANYCH PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH



Rysunek poglądowy

Do oświetlenia projektowanych przejść dla pieszych należy zastosować oświetlenie hybrydowe solarno-wiatrowe, model LH-PDP-2 , 54W :

Słupy:

- wysokości 6,00m;
- wysokość całkowita z panelami solarnymi i turbiną - 7,50m;
- długość wysięgników - 1,2 - 2,5m;
- grubość ścianek 4,5mm ;
- zabezpieczenie antykorozyjne - ocynk ogniowy .

Fundamenty: betonowe prefabrykowane 100/43/43.

Źródło światła:

- oprawy soczewkowe skupiające;
- barwa światła biała zimna 6000 K ;
- moc opraw LED 54 W , 5400 lumenów ;
- kąt rozproszenia wiązki światła 60 stopni ;
- wodoszczelność IP 67.

Turbiny wiatrowe: 90 W

Panele fotowoltaiczne: 1x 200 W

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl

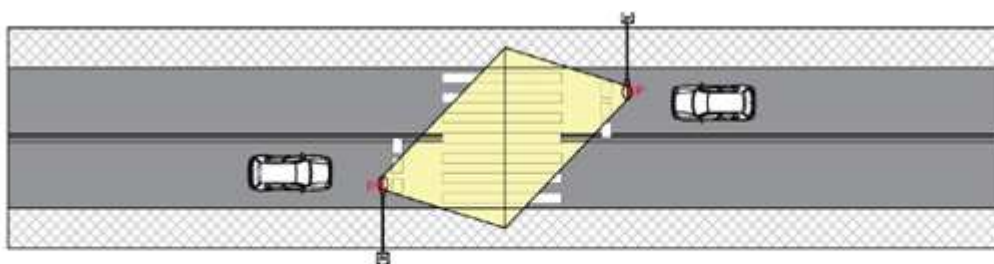


Akumulatory żelowe: o pojemności 80 Ah , montowane na słupach w hermetycznej oprawie .

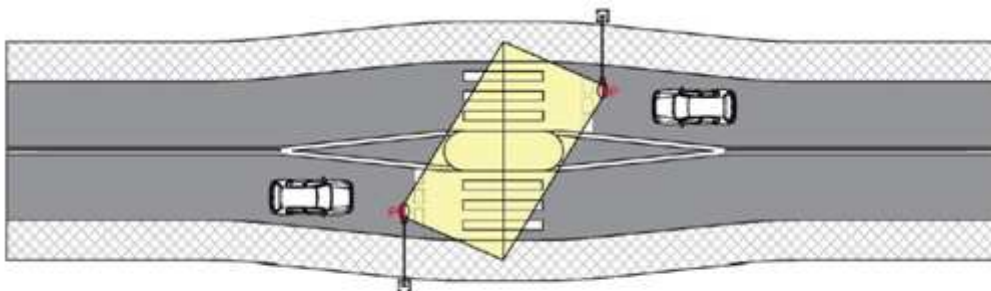
Sterowanie:

- zautomatyzowane poprzez programowalny kontroler elektroniczny sterujący układem typu PMW z komunikacją WI-FI z drugą lampą , montowane w hermetycznej obudowie zainstalowanej na słupach .

Sposób włączania / wyłączenia: czujnik zmierzchowy.



Przykładowa lokalizacja opraw oświetleniowych na drodze jednojezdniowej dwukierunkowej o jednym pasie ruchu w każdym kierunku (dwie oprawy z optyką prawą)



Przykładowa lokalizacja opraw oświetleniowych na drodze jednojezdniowej dwukierunkowej o jednym pasie ruchu w każdym kierunku z wyspą dzielącą (dwie oprawy z optyką prawą)

14. REMONT ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU KD

W ramach przedmiotowego opracowania zaplanowano remont istniejącego systemu kanalizacji deszczowej w km 0+902,00 i km 0+985,00. W ramach remontu należy wymienić istn. rurociągi KD z PVC Ø 200, Ø 300 i Ø 400. Przetawić istn. studzienki kd z wpustami deszczowymi (demontaż studni, wykonanie nowych studni kd, zaślepienie – wykonanie pokryw na istn. studniach) z dostosowaniem do proj. geometrii drogi w ramach przebudowy wraz z wykonaniem nowych przykanalików KD.

Lokalizację istn. kanału kd przeznaczonego do remontu podano na planszy zagospodarowania terenu rys. nr 1.

15. ISTNIEJĄCY PRZEPUST POD DROGĄ

W ramach przedmiotowego opracowania w km 0+380,00 pod jezdnią i konstrukcją drogi powiatowej nr 4117Z znajduje się istniejący przepust, który w ramach robót należy udrożnić.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

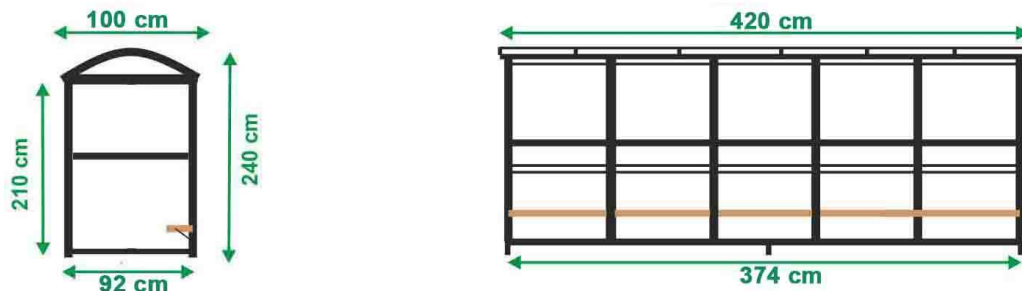
kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



16. WIATY PRZYSTANKOWE

W ramach przedmiotowego opracowania założono wymianę istniejących wiat przystankowych (demontaż prefabrykowanych wiat i montaż nowych wg poniższych parametrów).

Rysunek poglądowy



- Wiaty o wymiarach: dł. 3,74m x szer. 0,92m x wys. 2,40m
- Konstrukcja wiaty wykonana z profili stalowych
- Ławka drewniana z drewna sosnowego, impregnowanego
- Malowanie wiaty na kolor RAL 6001
- Pokrycie dachu wiaty z poliwęglanu komorowego przyciemnianego o grubości 4mm
- Przeszklenie wiaty stanowi szyba hartowana 5mm

17. UWAGI KOŃCOWE

- Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie
- Prace ziemne przy wykopach należy prowadzić w porozumieniu z Właścicielami poszczególnych sieci nie związanych z funkcjonowaniem drogi
- Ewentualne zalecenia dotyczące poszczególnych istniejących sieci zostaną przekazane przez Właścicieli sieci
- Szczegóły techniczne wykonania i odbioru robót zostały określone w specyfikacjach technicznych, które są załącznikiem do niniejszego opracowania
- Przedmiar robót jest materiałem pomocniczym do określenia rodzaju i ilości robót w ramach planowanej przebudowy.

Projektant :
Leszek Tymicz
upr .nr 163/Sz/88

Wolin – październik 2023 r.

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



III INFORMACJA "BIOZ",

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Adres obiektu i numer ewidencyjny działki -

- dz. 492/5 dr, obręb Przybiernów 0162 , gm. Przybiernów 320406_2
- dz. 141/1 dr, obręb Przybiernów 0162 , gm. Przybiernów 320406_2
- dz. 526/40 dr, obręb Przybiernów 0164 , gm. Przybiernów 320406_2

Inwestor : Powiat Goleniowski

Adres inwestora : ul. Dworcowa 1 , 72 – 300 Goleniów

Imię i nazwisko projektanta adaptującego projekt i sporządzającego informację :

Leszek Tymicz

Adres projektanta : 72-320 Trzebiatów ul. Rynek 9-10/2

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Projekt przebudowy odcinka drogi powiatowej
- 1.2. Rozporządzenie, Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, Poz. 1126.
- 1.3. RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, póź. 93.
- 1.4. RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 1.5. RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, póź. 138.

2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy opracować i zatwierdzić projekt czasowej organizacji ruchu .

Roboty związane z urządzaniem zaplecza i placu budowy w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych - strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty przygotowawcze – roboty rozbiórkowe oraz profilowanie istniejącego podłoża

Roboty ziemne – wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni , pod zatokami , chodnikami , pod zjazdami, profilowanie rowów i poboczy.

Roboty konstrukcyjno - nawierzchniowe

- wykonanie warstw konstrukcyjnych
- ułożenie warstwy ścieralnej i wiążącej i podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego,
- wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej i pomocniczej z kruszyw kamiennych
- ustawienie obrzeży , krawężników i oporników betonowych
- ustawienie krawężników kamiennych

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej i z kostki kamiennej
- wykonanie robót innych

Roboty wykończeniowe

- plantowanie skarp i poboczy i uporządkowanie terenu.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami pod nadzorem osoby uprawnionej].

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH :

- dz. 492/5 dr, obręb Przybiernów 0162 , gm. Przybiernów 320406_2
- dz. 141/1 dr, obręb Przybiernów 0162 , gm. Przybiernów 320406_2

stanowią pas drogowy drogi powiatowej nr 4117Z – ul. B. Chrobrego

- dz. 526/40 dr, obręb Przybiernów 0164 , gm. Przybiernów 320406_2

stanowi pas drogowy drogi gminnej – ul. Cisowej.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Nie projektuje się.

5. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- roboty ziemne – roboty prowadzone będą mechanicznie i ręcznie zabezpieczenie dróg komunikacyjnych
- roboty konstrukcyjne – zabezpieczenie przed urazami mechanicznymi i wibracją
- roboty nawierzchniowe - zabezpieczenie przed urazami mechanicznymi i wibracją ,ręczne przenoszenie elementów (krawężniki i kostki kamienne), zabezpieczenie przed urazami mechanicznymi .

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wollin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wollin@wp.pl



6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWA:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21 a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac konstrukcyjno – nawierzchniowych.
Roboty drogowe winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i konstrukcyjno - nawierzchniowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, zatrucia, wibracji, lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. ochrona uszu). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

Opracował:

Leszek Tymicz
upr. nr 163/Sz/88

POLMAR Mariusz Drzymala
ul. Mała 7b/5
72-510 Wolin
NIP : 986-018-79-07

kom. 601 069 814
email: polmar.wolin@wp.pl



IV OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy dla zadania pn.:

**„Przebudowa ulicy Bolesława Chrobrego
w Przybiernowie – **ETAP I**”**

jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz został wykonany
w sposób zgodny z obowiązującymi normami i przepisami.

Projektant :
Leszek Tymicz
upr .nr 163/Sz/88

Wolin – październik 2023 r.