



Nadzory i Projektowanie
Staręga Małgorzata
ul. Główna 34, 58-530 Kowary
tel. 608 711 297, e-mail: droway.biuro@gmail.com
NIP: 6111166557 REGON: 369550915

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestycja :

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA DZ. NR 619,
616 I 672 W WITKOWIE Z PODZIAŁEM NA ETAPY.**

Obiekt : DROGA GMINNA

Inwestor: GMINA CZARNY BÓR
UL. GŁÓWNA 18
58-379 CZARNY BÓR

Adres inwestycji: DZIAŁKA NR 619, 616, 672, 610 I 620 OBR. 6 WITKÓW
WEDŁUG EWIDENCJI GRUNTÓW WAŁBRZYCH

Projekt opracowała:

Podpis

mgr inż. Małgorzata Staręga – cz. drogowa Upr. bud. do proj. bez ogran.. w specj. drogowej.; Nr ewid. 266/DOS/13	
---	--

Data opracowania: kwiecień 2018

Przebudowa drogi gminnej – Witków.

Spis treści

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp

- 1.1. Inwestor
- 1.2. Podstawa opracowania

2. Opis projektu zagospodarowania terenu

- 2.1. Przedmiot inwestycji
- 2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 2.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
- 2.5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej
- 2.6. Dane dotyczące eksploatacji górnictwa
- 2.7. Dane dotyczące zagrożenia środowiska
- 2.8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne
- 2.9. Obszar oddziaływania obiektu

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

3. Opis projektu architektoniczno-budowlanego

- 3.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
- 3.2. Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego
- 3.3. Roboty przygotowawcze
- 3.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego
- 3.5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne
- 3.6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne
- 3.7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych
- 3.8. Charakterystyka energetyczna budynku
- 3.9. Dane dotyczące wpływu obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich
- 3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

IV. INFORMACJA BIOZ

V. UZGODNIENIA I OPINIE

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

OŚWIADCZENIE

*W oparciu o ustawę z dnia 7 lipca 1994r - Prawo Budowlane, zgodnie z Art. 20 ust.4 oświadczam, że niniejszy projekt budowlany pn. **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA DZ 619, 616 I 672 W WITKOWIE Z PODZIAŁEM NA ETAPY**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .*

Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i stanowi podstawę niezbędną do uzyskania zgłoszenia robót .

mgr inż. Małgorzata Staręga – cz. drogowa Upr. bud. do proj. bez ogran.. w specj. drogowej.; Nr ewid. 266/DOS/13	
---	--

I. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp

1.1 Inwestor

GMINA CZARNY BÓR
UL. GŁÓWNA 18
58-379 CZARNY BÓR

1.2 Podstawa opracowania

a) Formalne podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem . W trakcie wykonywania prac studialnych zakres projektu uzgadniano bezpośrednio z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie 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. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012r. 462 z późniejszymi zmianami.
- Zespół Polskich Norm i literatura techniczna

b) Materiały źródłowe

- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- mapy ewidencji gruntów, wypisy z ewidencji gruntów,
- inwentaryzacja w terenie,
- uzgodnienia i opinie.

c) Podstawowy zakres inwestycji

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- wykonanie nowej podbudowy,
- wykonanie nowej nawierzchni na całej długości drogi,

Przebudowa drogi gminnej – Witków.

- regulację odwodnienia poprzez wymianę przepustu będącego w złym stanie technicznym wraz ze ściankami czołowymi,
- remont poboczy,
- remont istniejących zjazdów po przez wymianę podbudowy i nawierzchni,
- roboty porządkowe.

2. Opis projektu zagospodarowania terenu

2.1. Przedmiot inwestycji

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do zgłoszenia robót budowlanych polegających na przebudowie drogi gminnej na dz. nr 616, 619 i 672. W dokumentacji przedstawiono rozwiązania techniczne niezbędne do realizacji planowanej inwestycji, obejmujące rozwiązania konstrukcji nawierzchni oraz odwodnienie.

Przedmiotowa inwestycja – droga w Witkowie, obejmuje działki nr 616, 619, 672, 610 oraz 620 obr. 0006 Witków.

2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dokumentacja obejmuje przebudowę istniejącego odcinka drogi gminnej na dz. nr 616, 619 i 672 w Witkowie, od skrzyżowania dz nr 672 z mostem na wysokości bud nr 121 wraz z dz nr 616 i 619 w zakresie nawierzchni drogi oraz odwodnienia w Witkowie.

Projektowane zagospodarowanie terenu zasadniczo powiela istniejący układ. Szerokość drogi śr. 3,00 m. Droga wyposażona w obustronne pobocza.

Istniejąca nawierzchnia asfaltowa ułożona jest na warstwie podbudowy z kruszywa łamane - go o zmiennej grubości. Ogólny stan nawierzchni można określić jako dostateczny. W drodze występują uszkodzenia w postaci zapadnięć oraz spękań nawierzchni. Bardzo istotną rzeczą jest brak odpowiedniego odwodnienia jezdni wynikający m.in. z zawyżonych poboczy.

W pasie drogowym występują sieci uzbrojenia podziemnego oraz naziemnego – wg pzt.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana droga została podzielona na III etapy.

Punkt początkowy pierwszego etapu odcinka drogi znajduje się na skrzyżowaniu dz nr 672 z mostem na wysokości budynku nr 121, a kończy na granicy dz nr 672 w rejonie budynku nr 111.

Punkt początkowy drugiego etapu odcinka drogi znajduje się na skrzyżowaniu dz 616 z dz nr 672 na wysokości budynku nr 111, a kończy na granicy dz nr 616 w rejonie działki nr 608.

Punkt początkowy trzeciego etapu odcinka drogi znajduje się na skrzyżowaniu dz nr 619 z dz nr 616 na wysokości budynku nr 93, a kończy na granicy dz nr 619 w rejonie dz nr 415/3.

Przebudowa istniejącego odcinka drogi gminnej nie obejmuje zmiany przebiegu drogi w planie. Ma na celu poprawę parametrów technicznych.

Projekt obejmuje również regulację odwodnienia poprzez ścięcie zawyżonych poboczy.

Projekt obejmuje również regulację odwodnienia poprzez remont istniejącego przepustu pod drogą będącego w złym stanie technicznym wraz ze ściankami czołowymi.

Przebudowa drogi polegała będzie na frezowaniu istniejącej nawierzchni asfaltowej i wykonaniu nowej nawierzchni oraz wykonaniu korytowania na zjazdach i wejściach wraz z wykonaniem nowej podbudowy i nawierzchni z betonu asfaltowego, a także poboczy.

2.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Przebudowywana droga dostosowana jest do istniejącego terenu, jej parametry są zgodne z ustaleniami obowiązującymi dla tego terenu (łącznie dla etapów)

- powierzchnia jezdni (nawierzchnia z betonu asfaltowego) : ~ 1693,00 m²
- powierzchnia poboczy : ~ 612,00 m²
- powierzchnia frezowana: ~ 1690,00 m²

2.5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Przebudowywana droga mieści się w granicach pasa drogowego działek nr 616, 619 i 672 obr. 6 w Witków. Jedynie remontowany przepust wymaga zajęcia działki nr 610 i 620 obr. 6 Witków. Działki nie podlegają ochronie konserwatorskiej, nie są wpisane do rejestru zabytków.

2.6. Dane dotyczące eksploatacji górniczej

Teren działek nie jest objęty wpływem szkód górniczych.

2.7. Dane dotyczące zagrożeń środowiska

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wody opadowe z przebudowywanego odcinka drogi kieruje się powierzchniowo. Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

2.8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Przebudowywana droga nie ograniczy ruchu osób niepełnosprawnych.

2.9. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji tj. działka nr 619, 616, 672, 610 i 620 obr. 0006 Witków według ewidencji gruntów.

III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

3. Opis projektu architektoniczno-budowlanego

3.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projekt obejmuje w szczególności wykonanie nowej podbudowy zjazdów i wejść oraz wykonanie nowej nawierzchni drogi, zjazdów i wejść, a także regulację odwodnienia. W ramach robót budowlanych związanych z przedmiotowym opracowaniem nie zmienia się przeznaczenie obiektu i jego program użytkowy. Droga pozostanie przestrzenią publiczną - terenem użyteczności publicznej.

Zestawienie powierzchni (łącznie dla etapów):

- powierzchnia jezdni (nawierzchnia z betonu asfaltowego) : $\sim 1693,00 \text{ m}^2$
- powierzchnia poboczy : $\sim 612,00 \text{ m}^2$
- powierzchnia frezowana: $\sim 1690,00 \text{ m}^2$

3.1.1. Charakterystyka terenu

Przebudowywana droga o łącznej długości 443,05 mb, położona jest w terenie pagórkowatym w obrębie Witkowa. Znajdują się w zabudowie mieszkalnej.

3.1.2. Opis projektowanych rozwiązań w planie

Przebieg drogi w planie nie ulega zmianom. Dokonano jedynie korekty szerokości jezdni i łuków poziomych.

Droga w przekroju podłużnym nie ulegnie zmianie.

W trakcie realizacji robót niezbędne będzie wykonanie prac związanych z regulacją wysokościową urządzeń podziemnych.

3.1.3. Parametry projektowanego układu drogowego

Przebudowywane odcinki drogi posiadają parametry techniczne jak dla drogi klasy „KD/pj”:

- **Parametry techniczne jezdni**

-	Klasa techniczna ulicy	KD
-	Prędkość projektowa	Vp=30 km/h
-	Prędkość miarodajna	Vm=40 km/h
-	Obciążenie nawierzchni	100 kN/oś
-	Długość drogi	0,443 km
-	Nawierzchnia jezdni drogi	Beton asfaltowy
-	Ilość pasów ruchu	1 pas
-	Szerokość pasów ruchu	3,0 m
-	Szerokość jezdni	3,0 m
-	Pochylenie poprzeczne	Jednostronne 2,0%
-	Spadki podłużne niwelety	Istniejące
-	Odwodnienie	Powierzchniowo
-	Kategoria ruchu	KR1

3.2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Bez zmian.

3.3. Roboty przygotowawcze.

- roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie pogórkowatym, wyznaczenie osi drogi i granic pasa drogowego,
- frezowanie nawierzchni,
- cięcie piłą nawierzchni bitumicznych.

W związku z projektowanym zakresem robót, Wykonawca winien opracować na okres robót projekt tymczasowej organizacji ruchu oraz tak zorganizować roboty, by w miarę możliwości umożliwić mieszkańcom dojazd.

3.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	4 cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	4 cm
3.	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym 75 kg/m ²	3 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
Razem konstrukcja nawierzchni		11cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów i wejść		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	4 cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	4 cm
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63	20cm
4.	Warstwa odsączająca z piasku	10cm
Razem konstrukcja nawierzchni		38 cm

Odwodnienie.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni oraz istniejące wpusty uliczne.

Pobocze.

Pobocza wymagają wykonania następujących robót remontowych:

1. należy usunąć poprzez karczowanie porastających je krzaki oraz samosiejki,
2. należy ściąć zawyżone pobocze na szerokości wskazanej przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
3. należy wykonać korytownie pod warstwy konstrukcyjne poboczy,
4. należy umocnić pobocze drogi kamieniem łamanym 0/31,5 – gr. 10 cm wg pzt,
5. należy umocnić pobocze drogi kostką kamienną 15/17 - wg pzt,

3.5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Brak utrudnień.

3.6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

3.6.1. Rozwiązania sytuacyjne.

Projektowana droga posiada przekrój jednojezdniowy szerokości 3,0 m z obustronnymi poboczałami.

Przebudowa obejmuje wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni. Konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów zaprojektowana jest dla nośności 100 kN/oś i obciążenia ruchem KR-1.

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej przebudowywany będzie poprzez nadanie jezdni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo oraz do istniejących wpustów ulicznych.

3.6.2. Rozwiązania wysokościowe.

Przebieg wysokościowy drogi wynika z konieczności dowiązania się do przyległego terenu.

3.6.3. Przekroje normalne.

W przekroju poprzecznym, droga posiada spadek jednostronny o pochyleniu 2%.

3.6.4. Odwodnienie.

Odwodnienie drogi zostaje zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich pochyłeń podłużnych i poprzecznych nawierzchni.

3.7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem.

W trakcie wykopów, odkryte istniejące uzbrojenie zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami Gestora i pod jego nadzorem. (np. rury osłonowe)

3.8. Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy

3.9. Dane dotyczące wpływu obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich

3.9.1. Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość i jakość i sposób odprowadzania ścieków

Droga nie będzie wymagała wykorzystania wody. W trakcie eksploatacji powstawały będą ścieki opadowe, które poprzez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych będą rozprowadzane powierzchniowo.

3.9.2. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi.

W ramach inwestycji nie planuje się wycinkę drzewa.

3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Droga została zaprojektowana w sposób utrudniający rozprzestrzenianie się pożaru, umożliwiającą dostęp służb ratowniczych do miejsca zdarzenia, nie powodujący wydłużanie czasu dojazdu służb ratowniczych oraz nie ograniczający dostęp do zapotrzebowania w wodę do celów ratowniczych.

IV.INFORMACJA BIOZ

Obiekt : DROGA GMINNA

Inwestor: GMINA CZARNY BÓR
UL. GŁÓWNA 18
58-379 CZARNY BÓR

Adres inwestycji: DZIAŁKA NR 619, 616, 672, 610 I 620 OBR. 6 WITKÓW
WEDŁUG EWIDENCJI GRUNTÓW WAŁBRZYCH

OPRACOWAŁA: MAŁGORZATA STARĘGA
Ul. Główna 34
58-530 Kowary

kwiecień 2018

Zakres robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn: **„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA DZ 619, 616 I 672 W WITKOWIE Z PODZIAŁEM NA ETAPY”**

Zakres inwestycji dotyczy :

- wykonania nowej podbudowy nawierzchni zjazdów i wejść,
- wykonania nowej nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wykonanie nowych poboczy,
- regulację odwodnienia.

Kolejność realizacji poszczególnych robót

- roboty rozbiórkowe,
- korytowanie,
- profilowanie zagęszczanie podłoża pod konstrukcję zjazdów i wejść oraz poboczy,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych zjazdów, wejść oraz poboczy.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce :

Na placu budowy występują :

- Sieci energetyczna,
- Sieć wodociągowa,

Szczegółową inwentaryzację zawiera projekt zagospodarowania terenu .

Elementy zagospodarowania mogące stanowić zagrożenie

Zasadniczymi elementami zagospodarowania terenu mogącymi stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są występujące sieci podziemne. Zagrożenie to występuje zwłaszcza przy wykonywaniu robót związanych z ułożeniem warstw pod proj. jezdnię. Zagrożenie to może także wystąpić podczas robót rozbiórkowych, gdyż nie można wykluczyć znacznie płytszego niż winno to być wykonane posadowienia tych sieci.

Przewidywane zagrożenia

- *Zagrożenie z uwagi na kolizje z sieciami podziemnymi*
- *Zagrożenie z uwagi na możliwość przysypania ziemią w wykopach*
- *Temperatura masy bitumicznej – ok. 140°C*
- *Wibracje – przy pracy zagęszczarkami*
- *Ruch osób postronnych podczas prowadzenia robót*
- *Zagrożenie z uwagi na możliwość upadku z wysokości*

Sposób prowadzenia instruktażu

Instruktaż wstępny – przed przystąpieniem do robót obejmujący charakterystykę występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom.

Instruktaż stanowiskowy – na stanowisku pracy obejmujący BHP na stanowisku pracy.

Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom

- *Roboty w obszarach kolizji z sieciami podziemnymi wykonywać pod nadzorem administratorów tych sieci z zachowaniem warunków podanych w uzgodnieniach branżowych, w tym postępowania w razie stwierdzenia sieci niezainwentaryzowanych lub uszkodzenia sieci,*
- *Używać wyłącznie maszyn i urządzeń oraz środków transportu sprawnych, dopuszczonych do pracy na pochyleniach do 9%. Sprawność maszyn kontrolować codziennie przed przystąpieniem do robót.*
- *Wykopy pod kanalizację należy odeskować. Dopiero po odbiorze deskowania wykopu można przystąpić do układania wpustów kanalizacji deszczowej*
- *Używać środków ochrony osobistej zgodnie z wymaganiami stanowiskowymi (kamizelki, buty, kaski, pasy, rękawice itp.)*
- *Właściwe ogrodzenie placu budowy uniemożliwiające dostęp osób postronnych na plac budowy*
- *Właściwe oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu*
- *Zapewnienie na budowie środków łączności telefonicznej, sprzętu p-poż oraz apteczki pierwszej pomocy.*

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz kierownicy robót, stosownie do zakresu obowiązków.

Kierownik budowy jest zobowiązany opracować dla robót budowlanych objętych projektem budowlanym, plan BIOZ zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 120 poz. 1125 i 1126

Szczegółowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych rodzajów robót budowlanych określają przepisy rozdziałów 5-19 [rozporządzenia](#) Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. [Nr 47, poz. 401.](#)).

V . UZGODNIENIA i OPINIE

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA