



*"AC" PRACOWNIA PROJEKTOWA
AGNIESZKA CHOMKA
14 - 200 Iława
ul. Dąbrowskiego 48/15
tel. 510 134 724
e-mail: pracownia-ac@wp.pl*

Egz.

KARTA TYTUŁOWA

Obiekt: ***Przebudowa drogi gminnej Grabal – Cisse Etap II***

Zamawiający: **Gmina Szczutowo
ul. Lipowa 5a,
09-227 Szczutowo**

Temat: ***Przebudowa drogi gminnej Grabal – Cisse Etap II***

Adres: ***dr. gminna Grabal - Cisse,
dz. nr 11-32 obręb Grabal***

Branża: ***drogowa ; CPV 45 23 31 20-6***

Rodzaj opracowania: ***projekt budowlano-wykonawczy***

Projektant: ***mgr inż. Agnieszka Chomka***

Nr uprawnień: ***WAM/ 0050/POOD/12***

Data sporządzenia projektu: ***5 marzec 2018 r.***

PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA TERENU

OBIEKT: *Przebudowa drogi gminnej Grabal – Cisse Etap II
dz. nr 11-32 obręb Grabal*

PARAMETRY DROGI:

- szerokość 5,00 m
- dł. 980,00 m

jezdnia km 0+000,00 - 0+640,00

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 3 cm
- w-wa wiążąco - profilująca z betonu asfaltowego AC11W 3 cm
- w-wa profilująca kłsm 0/31,5 mm z rozkładarki 5 cm
- istn. konstrukcja drogi

jezdnia km 0+640,00 - 0+980,00

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 3 cm
- w-wa wiążąco - profilująca z betonu asfaltowego AC11W 3 cm
- w-wa podbudowy z kłsm 0/31,5 mm 15 cm
- istn. konstrukcja drogi

Zjazdy (etap III)

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 3 cm
- podbudowa: kłsm 0/31,5 mm 10 cm
- w-wa odsączająca z piasku lub pospółki 20 cm

odwodnienie: powierzchniowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne na tereny przyległe i do istniejących rowów drogowych

BRANŻA: drogowa CPV 45 23 31 20-6

INWESTOR: Gmina Szczutowo
ul. Lipowa 5a,
09-227 Szczutowo

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Chomka
(WAM/ 0050/POOD/12)

DATA: 5 marzec 2018 r.

KLAUZULA SPRAWDZAJĄCEGO

OBIEKT: *Przebudowa drogi gminnej Grabal – Cisse Etap II
dz. nr 11-32 obręb Grabal*

PARAMETRY DROGI:

- szerokość 5,00 m
- dł. 980,00 m

BRANŻA: drogowa CPV 45 23 31 20-6
INWESTOR: Gmina Szczutowo
ul. Lipowa 5a,
09-227 Szczutowo

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Chomka
(WAM/ 0050/POOD/12)

.....
Sprawdzający : - *nie dotyczy*

Prawo Budowlane art. 20 ust 2 , ust.3

*projekt jest zaliczony do obiektów o konstrukcji
prostej.*

Oświadczenie wg Prawa Budowlanego ; art. 20 ust. 4

*Projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

.....
DATA: 5 marzec 2018 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przebudowa drogi gminnej Grabal – Cisse Etap II dz. nr 11-32 obręb Grabal

1.1. Branża drogowa

- przebudowa drogi – nawierzchnia z betonu asfaltowego
- oznakowanie inwestycji oraz uporządkowanie terenu

Inwestor : Gmina Szczutowo

ul. Lipowa 5a, 09-227 Szczutowo

Jednostka projektowa ; „AC” Pracownia Projektowa Agnieszka Chomka

ul. Dąbrowskiego 48/15, 14-200 Iława

2. Podstawa opracowania

- zlecenie od Gminy Szczutowo
- pomiary uzupełniające w terenie
- rozporządzenie MTiGM Dz. U 43/99 poz. 430/199 z dnia 02.03.1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- założenia projektowania dróg
- ustawa nr 414 z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (Dz. U. nr 89/1994r)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991r. W sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. nr 116 poz. 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62 poz. 627)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.)

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1. *Elementy infrastruktury*

Jezdnia	- istniejąca
Kanalizacja burzowa	- nie występuje
Kanalizacja sanitarna	- nie występuje
Sieć gazowa	- nie występuje
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć telekomunikacyjna	- istniejąca
Sieć energetyczna	- istniejąca
Centralne ogrzewanie	- nie występuje

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane są na terenie gminy Szczutowo w powiecie sierpeckim, w woj. Mazowieckim. Teren zabudowy wiejskiej, pola uprawne, pastwiska.

Droga gminna obsługuje tereny uprawne oraz gospodarstwa rolne. Długość przebudowywanej drogi wynosi ok. 980,00 m. Istniejąca szerokość 5,00 m. Przebudowywana trasa drogi przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej i nie wykracza poza pas drogi działki inwestora. Droga znajduje się w terenie niezabudowanym. Odwodnienie drogi następuje poprzez spadki podłużne i poprzeczne na tereny przyległe, część wchłaniana jest w grunt oraz do istniejących przydrożnych

rowów drogowych.

Istniejące podłoże gruntowe na podstawie wizji lokalnej zakwalifikowano do grupy nośności G2/G3. Głębokość przemarzania w rejonie badań wynosi $h_z = 1,00$ m

Celem inwestycji jest wzmocnienie istniejącej nawierzchni drogi gminnej. Realizacja zadania poprawi bezpieczeństwo oraz uporządkuje ruch pojazdów mechanicznych.

3.2. **Ruch pieszcy**

- odbywa się całą szerokością istniejącej jezdni

3.3. **Uzbrojenie terenu**

Na odcinku przebudowy w obrębie pasa drogowego znajdują się sieci podziemne: prąd, woda, telefon.

3.4. **Charakter zabudowy**

- brak zakładów przemysłowych
- teren zabudowy wiejskiej, pola uprawne, pastwiska, gospodarstwa rolne
- teren niezabudowany

3.5. **Ukształtowanie terenu**

Ukształtowanie terenu na odcinku inwestycji wraz z jej elementami waha się w granicach rzędnych 124,00 a 125,50 m npm.

3.6. **Komunikacja**

Na odcinku przebudowywanej drogi odbywa się ruch samochodów osobowych, sprzętu rolniczego.

3.7. **Odwodnienie terenu**

Wody opadowe z jezdni spływają powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren przyległy do drogi i do przydrożnych rowów drogowych.

4. **Elementy projektowane**

Podstawowym celem przebudowy drogi gminnej w km 0+000 – 0+980 jest poprawa bezpieczeństwa ruchu osób poruszających się pojazdami mechanicznymi i pieszych po drodze. Przebudowa w/w drogi znacznie wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego poruszających się pojazdami mechanicznymi. Utwardzenie nawierzchni znacznie wpłynie na poprawę uwarunkowań środowiskowych poprzez zmniejszenie hałasu oraz zminimalizuje zanieczyszczenie spalinami.

4.1. **Jezdnia**

Droga przebudowywanej nawierzchni przebiega po śladzie drogi istniejącej, żwirowo-piaskowej. Początek opracowania przyjęto wraz z końcem nawierzchni asfaltobetonowej prowadzącej do skrzyżowania z drogą powiatową 3719W (skrzyżowanie - msc. Czumsk, msc. Szczutowo, msc. Grabal) w kierunku msc. Grabal natomiast koniec przy granicy woj. Mazowieckiego i Kujawsko-Pomorskiego. Istniejącą nawierzchnię jezdni należy wyprofilować oraz zagęścić przed ułożeniem betonu asfaltowego.

Trasa drogi w planie jak i w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącego odcinka drogi oraz konfiguracji terenu. Oś drogi dopasowano do istniejącego stanu. Cały odcinek drogi zakłada nawiązanie niwelety względem istniejącej nawierzchni jezdni z drobnymi korektami do +11 cm. Na całym odcinku przebudowywanej drogi zachowano układ szerokości jezdni t.j. 5,00 m. Nawierzchnię drogi zaprojektowano z asfaltobetonu gr. 3+3 cm. Istniejącą nawierzchnię w km 0+000

do około 0+640,00 w całości należy dodatkowo wyprofilować kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie grubości średnio 5 cm natomiast w km 0+640,00 – 0+980,00 należy ułożyć podbudowę z kłsm 0/31,5 o gr. 15 cm. Spadek poprzeczny daszkowy nawierzchni twardej ulepszonej – 2 %.

Pobocza drogi należy utwardzić kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/31,5 gr. 8 cm na szerokości 1,00 m.

Na całej długości inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do płynnego podłączenia przebudowanej nawierzchni z istniejącymi drogami gminnymi, wjazdami.

Droga gminna klasy D

Dane techniczne:

- | | |
|-----------------------|----------------|
| - kategoria ruchu | - KR 1 |
| - prędkość projektowa | - Vp = 30 km/h |
| - długość | - 980,00 m |
| - szerokość drogi : | - 5,00 m |
| - spadek | - 2% daszkowy |

jezdni km 0+000,00 - 0+640,00

- | | |
|---|------|
| - w-wa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S | 3 cm |
| - w-wa wiążąco - profilująca z betonu asfaltowego AC11W | 3 cm |
| - w-wa profilująca kłsm 0/31,5 mm z rozkładarki | 5 cm |
| - istn. konstrukcja drogi | |

jezdni km 0+640,00 - 0+980,00

- | | |
|---|-------|
| - w-wa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S | 3 cm |
| - w-wa wiążąco - profilująca z betonu asfaltowego AC11W | 3 cm |
| - w-wa podbudowy z kłsm 0/31,5 mm | 15 cm |
| - istn. konstrukcja drogi | |

4.2. Zjazdy indywidualne i publiczne (etap III)

Zjazdy przewidziane przebudowy znajdują się w miejscach istniejących zjazdów. Na całym odcinku drogi należy wykonać zjazdy indywidualne i publiczne na działki przyległe do jezdni. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z asfaltobetonu gr. 3 cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm. Łuki zjazdów należy wyrobić promieniami R=3,00 m

Konstrukcja zjazdów

- | | |
|--|-------|
| - w-wa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S | 3 cm |
| - podbudowa: kłsm 0/31,5 mm | 10 cm |
| - w-wa odsączająca z piasku lub pospółki | 20 cm |

4.3. Odwodnienie terenu

Przebudowa drogi nie zmienia układu spływu wód deszczowych. Wielkość zlewni wody pozostaje bez zmian, wszystkie wody zostają odprowadzone powierzchniowo na przyległy teren i do istniejących rowów drogowych oraz nowoprojektowanych (etap III)

5. Plan orientacyjny



6. Uporządkowanie terenu

Po zakończeniu inwestycji należy uporządkować teren.

OZNAKOWANIE DOCELOWE

7. Zastosowane schematy oznakowania

7.1.1. Wykaz istniejących znaków pionowych – droga gminna

- brak

7.1.2. Wykaz projektowanych znaków pionowych – droga gminna:

- A-1 – szt. 1
- A-2 – szt. 1
- A-3 – szt. 2
- A-7 – szt. 1
- B-2 – szt. 2
- D-1 – szt. 2
- T-6a – szt. 3

7.1.3. Wykaz istniejących i projektowanych znaków poziomych – dr. gminna,

- brak

7.2.1 Typ znaków -

- rozmiar - średni
- odbłaskowe, typ 2
- tarcze znaku: wyprofilowane lub tłoczone z blachy ocynk
- krawędzie tarczy znaku: zagięte lub zabezpieczone ramką aluminiową
- znaki średnie:
 - znaki ostrzegawcze: bok 900 mm
 - znaki informacyjne: podstawa 600 mm
- znaki należy przymocować do słupków z rur ocynkowanych \varnothing 60 mm
- dolna krawędź znaku bądź tabliczki pod znakiem należy umieścić na wysokości 2.00 m w stosunku do poziomu jezdni lub chodnika
- krawędzie boczne znaków należy umieścić w odległości 0,5 – 2,0 m od

krawędzi jezdni

Lokalizacja i wysokość zamocowania znaku powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Słupek, konstrukcja wsporcza nie może znajdować się w pasie ruchu: rowerów lub pieszych. W przypadku braku miejsca należy wspólnie z Inżynierem uzgodnić sposób wykonania słupka, konstrukcji wsporczej oraz lokalizację z zachowaniem skrajni.

7.2.2 Podstawa opracowania

Dz. U. 220/2003 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r – szczegółowe warunki tech. dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach

Dz. U. 177/2003 poz. 1729 z dnia 14.10.2003 r - szczegółowe warunki zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem

8. Termin wprowadzenia oznakowania planuje się w miesiącu sierpniu 2018 r.

9. Uporządkowanie terenu

Po przebudowie należy uporządkować teren, dowieźć i rozścielić ziemię urodzajną na trawniki, oraz prowadzić roczną pielęgnację zieleni w tzw. okresie gwarancyjnym.

10. Uwagi końcowe

*Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót, sprzęt, transport, wykonanie robót, kontrola jakości robót, sposób obmiaru, odbiór oraz podstawa płatności za wykonane roboty w zakresie objętym niniejszym projektem powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w **szczegółowych specyfikacjach technicznych** załączonych do projektu budowlanego oraz obowiązującymi normami i przepisami technicznymi.*

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: *Przebudowa drogi gminnej Grabal – Cisse Etap II
dz. nr 11-32 obręb Grabal*

PARAMETRY DROGI:

- szerokość 5,00 m
- dł. 980,00 m

BRANŻA: drogowa CPV 45 23 31 20-6
INWESTOR: Gmina Szczutowo
ul. Lipowa 5a,
09-227 Szczutowo

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Chomka
(WAM/ 0050/POOD/12)

.....

Opracowano na podstawie Dz. U 120/2003 r. poz. 1126 z 10 lipca 2003 r

DATA: 5 marzec 2018 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przebudowa drogi gminnej Grabal – Cisse Etap II dz. nr 11-32 obręb Grabal

1. Zakres robót

1.1. Roboty – drogowe

- przebudowa jezdni

1.2. Kolejność realizacji

- oznakowanie zadania na czas robót
- I etap – przebudowa nawierzchni jezdni
- II etap – utwardzenie poboczy
- III etap – ustawienie oznakowania docelowego
- IV etap – uporządkowanie placu budowy
- zdjęcie oznakowania na czas budowy
- szczegółowa kolejność wg pkt 1.1 i 1.2

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynki gospodarcze mieszkalne odl. /zmienna/ 3,00 - 10,00 m
- droga o naw. bitumicznej – droga powiatowa
- sieć telefoniczna – przewody ułożone doziemnie
- sieć energetyczna – przewody ułożone doziemnie
- sieć wodociągowa

3. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- zabudowa rolnicza budynki mieszkalne, gospodarcze
- instalacje ziemne
- ruch na drodze

4. Zagrożenia podczas realizacji

4.2. Roboty drogowe

- skala ; 3 pracowników, 1 samochód ciężarowy, spycharka, koparka, zagęszczarki gruntu, zagęszczarki kotki brukowej, rozkładarka masy, walce drogowe, frezarka
- rodzaj ; praca pracowników i sprzętu w strefie oddziaływania drogi
- miejsce ; pas drogowy - pkt 1.2
- czas ; 30 dni roboczych

5. Sposób instruktażu pracowników

- szkolenie na stanowisku pracy
- wykazanie ryzyka ; praca w obrębie czynnej drogi
oznakowanie i zabezpieczenie robót w obrębie drogi
głębokie wykopy
transport materiałów
składowanie materiałów
obsługa sprzętu zmechanizowanego
wykonanie robót drogowych pod ruchem
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa ; wibromłoty , dźwigi , koparki, walce drogowe , rozkładarki masy , zagęszczarki gruntu ,

podnośniki

- omówienie ; instrukcji ppoż. , pierwszej pomocy , telefony alarmowe
- działania w przypadku uszkodzenia sieci ; elektrycznej , telefonicznej , wodnej

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- sprawdzenie aktualności szkoleń , uprawnień i badań pracowników
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń
- sprawdzenie atestów materiałów
- ustawienie oznakowania zgodnie z „ projektem czasowej organizacji ruchu”
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej
- montaż rur osłonowych i zabezpieczeń na instalacji podziemnej
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej
- wyznaczenie ; miejsca ustawienia barakowozów
dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy

7. W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy , podwykonawców , sprzętu najemnego

8. Informację opracowano na podstawie

- projektu budowlanego przebudowy drogi
- Dz.U. 120 / 2003 r. , poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r