

WYKONAWCA
PROJEKTU:



Pracownia Projektowa MOST s.c.
64-605 Wargowo 88
tel. 61 8407044

INWESTOR /
ZAMAWIAJĄCY:



GMINA KAŹMIERZ
64-530 Kaźmierz
ul. Szamotulska 20

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA DROGI KOMOROWO – GORSZEWICE km 0+000 do 0+730
OPRACOWANIE:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
BRANŻA:	DROGOWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data
PROJEKTANT	mgr inż. Paweł Płatkiewicz	7131/118/P/2000		05.2013
OPRACOWAŁ	mgr inż. Michał Chwaliński	-		05.2013
		-		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Rafał Kupś	834/238/79		05.2013

Data 05.2013	nr umowy NI-8/13	faza PBW	tom I	Egz. 1
-----------------	---------------------	--------------------	-----------------	------------------

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZEŚĆ OPISOWA

- 1 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- 2 - PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
- 3 - INFORMACJA BIOZ

CZEŚĆ RYSUNKOWA

NR RYS	TREŚĆ RYSUNKU	SKALA
1.	Plan orientacyjny	1:20000
2.	Plan sytuacyjny- Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
3.	Profil podłużny	1:100/1000
4.	Przekroje konstrukcyjne	1:50
5.1.	Przekroje poprzeczne	1:100
5.2.	Przekroje poprzeczne	1:100
6.	Szczegół zjazdu	1:50

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu
dla przebudowy wewnętrznej drogi gminnej Komorowo – Gorszewice
w gminie Kaźmierz na odcinku km 0+000 do 0+730

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie umowy nr NI-8/13 zawartej pomiędzy Gminą Kaźmierz z siedzibą przy ul. Szamotulskiej 20, 64-530 Kaźmierz a Pracownią Projektową „MOST” s.c. Świdzki, 64-605 Wargowo 88 k/Poznania.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wewnętrznej drogi gminnej pomiędzy miejscowościami Komorowo i Gorszewice w gminie Kaźmierz, w powiecie szamotulskim na odcinku 730 m od strony miejscowości Komorowo.

Droga przebiega w wydzielonym pasie drogowym. Posiada aktualnie nawierzchnię gruntową, lokalnie ulepszoną kruszywem naturalnym i gruzem.

Zakres inwestycji obejmuje:

- usunięcie zalegającego humusu oraz wykorytowanie pod konstrukcję drogi,
- ułożenie geosyntetyku na podłożu,
- wykonanie warstwy odsączającej oraz ukształtowanie rowów,
- ułożenie i zagęszczenie warstwy z kruszywa łamanego,
- umocnienie zjazdów wraz z ułożeniem rur przepustowych w rowach.

W ramach inwestycji przewiduje się wykonywanie robót wyłącznie w zakresie istniejących granic pasa drogowego.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
Przebudowa drogi gminnej Komorowo – Gorszewice , gm. Kaźmierz
na odcinku km 0+000 do 0+730

Działki drogowe, na których planuje się inwestycję:

Nr działki	Ark.	Obręb	Właściciel działki	KW
85	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO 1 A/00021867/7
77/4	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO 1 A/00021867/7
78/2	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO 1 A/00021867/7
77/5	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO 1 A/00021867/7
79/3	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO 1 A/00021867/7

3. Stan istniejący

Ślad istniejącej drogi gruntowej odbiega obecnie nieznacznie od geodezyjnego pasa drogowego. Droga istniejąca od strony Komorowa przebiega w sąsiedztwie pól uprawnych wokół północnej strony jeziora Bytyńskiego. Przed Gorszewicami na odcinku około 800 m przebiega po terenie podmokłym z zalegającymi gruntami organicznymi. Sąsiaduje z terenem, na którym aktualnie eksploatowany jest torf.

W pasie drogowym nie występują żadne kolizje z infrastrukturą. Nie ma też kolidujących drzew z wyjątkiem niewielkiej ilości krzewów, które należy usunąć. Przebudowywana droga w m. Komorowo łączy się z prostopadłą drogą bitumiczną o szerokości około 3,0 m, natomiast w m. Gorszewice dochodzi do istniejącej ulicy o nawierzchni bitumicznej. Zjazd na pola odbywa się aktualnie w dowolnych miejscach z powodu braku uregulowanych miejsc zjazdów oraz rowów odwadniających.

Z terenu działek, na których odbywa się eksploatacja torfów, włączone w drogę gminną są dojazdy do miejsc robót ziemnych.

4. Podstawowe parametry techniczne drogi

Długość przebudowywanego odcinka wynosi 730 m.

Drogę projektuje się w klasie D.

Jest to droga wewnętrzna, stanowiąca dojazd do okolicznych pól i zakładów.

Droga wykonana zostanie na obecnym etapie, ze względu na ograniczenie kosztów, jedynie o nawierzchni tłuczniowej.

Szerokość nawierzchni tłuczniowej wynosić będzie 4,0 m, z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości 2 x 0,5 m.

- przekrój poprzeczny: 1x2 ,
- szerokość pasa ruchu: 2,0 m,
- szerokość poboczy gruntowych: 0,5 m, W przypadku braku dostatecznej szerokości pasa drogowego potrzebnego na wszystkie elementy drogi, zakłada się możliwość lokalnego zawężenia poboczy.

W związku z prowadzeniem robót związanych ze wzmocnieniem podłoża gruntowego, konieczna jest całkowita rozbiórka odcinków drogi. Ruch w tym okresie odbywać się będzie objazdami.

5. Urządzenia obce

Na przedmiotowym odcinku drogi nie występują żadne elementy uzbrojenia, które stanowiłyby kolizję.

6. Informacja o wpisie do ewidencji zabytków

Droga na rozpatrywanym odcinku nie posiada obiektów wpisanych do ewidencji zabytków.

7. Ukształtowanie zieleni

Projekt zakłada usunięcie niewielkiej ilości krzewów kolidujących z projektowaną nawierzchnią.

Ze względu na ograniczoną ilość miejsca w pasie drogowym nie zakłada się również żadnych nasadzeń zieleni.

8. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska

Przebudowa drogi nie będzie stwarzać zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i otoczenia.

opracował: mgr inż.

P. Płatkiewicz

2. PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego przebudowy
wewnętrznej drogi gminnej Komorowo – Gorszewice
w gminie Kaźmierz na odcinku km 0+000 do 0+730

Zawartość opisu technicznego

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Materiały wyjściowe do projektowania
- 1.3. Przedmiot opracowania
- 1.4. Stan istniejący
- 1.5. Cel inwestycji
- 1.6. Warunki gruntowo – wodne
- 1.7. Parametry projektowanej drogi

2. PRZEBUDOWA

- 2.1. Droga w planie
- 2.2. Przekrój podłużny
- 2.3. Konstrukcja nawierzchni
 - 2.3.1. Wzmocnienie podłoża gruntowego
 - 2.3.2. Warstwy drogowe
- 2.4. Przekroje poprzeczne
- 2.5. Roboty ziemne
- 2.6. Technologia robót
- 2.7. Przepusty i zjazdy
- 2.8. Organizacja ruchu
- 2.9. Uwagi końcowe

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie umowy nr NI-8/13 zawartej pomiędzy Gminą Kaźmierz z siedzibą przy ul. Szamotulskiej 20, 64-530 Kaźmierz a Pracownią Projektową „MOST” s.c. Świdzki, 64-605 Wargowo 88 k/Poznania.

1.2. Materiały wyjściowe do projektowania

- > plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:1000,
- > uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- > Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach -Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181 z 2003 roku,
- > „Prawo o ruchu drogowym” z dnia 20.06.1997 - z późniejszymi zmianami,
- > inne aktualnie obowiązujące przepisy i normy. w zakresie budowy dróg,
- > katalogi elementów drogowych

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa fragmentu wewnętrznej drogi gminnej pomiędzy miejscowościami Komorowo i Gorszewice w gminie Kaźmierz, w powiecie szamotulskim na odcinku 730 m od strony miejscowości Komorowo.

Droga przebiega w wydzielonym pasie drogowym. Posiada aktualnie nawierzchnię gruntową, lokalnie ulepszoną kruszywem naturalnym i gruzem.

Zakres inwestycji obejmuje:

- usunięcie zalegającego humusu i krzaków oraz wykorytowanie pod konstrukcję drogi,
- ułożenie geosyntetyku na podłożu,

- wykonanie warstwy odsączającej oraz ukształtowanie rowów,
- ułożenie i zagęszczenie warstwy z kruszywa łamanego,
- umocnienie zjazdów wraz z ułożeniem rur przepustowych w rowach.

1.4. Stan istniejący

Ślad istniejącej drogi gruntowej odbiega obecnie nieznacznie od geodezyjnego pasa drogowego. Droga istniejąca od strony Komorowa przebiega w sąsiedztwie pól uprawnych wokół północnej strony jeziora Bytyńskiego. Przed Gorszewicami na odcinku około 800 m przebiega po terenie podmokłym z zalegającymi gruntami organicznymi. Sąsiaduje z terenem, na który aktualnie eksploatowany jest torf.

W pasie drogowym nie występują żadne kolizje z infrastrukturą. Nie ma też kolidujących drzew z wyjątkiem niewielkiej ilości krzewów, które należy usunąć. Przebudowywana droga w m. Komorowo łączy się z prostopadłą drogą bitumiczną o szerokości około 3,0 m, natomiast w m. Gorszewice dochodzi do istniejącej ulicy o nawierzchni bitumicznej. Zjazd na pola odbywa się aktualnie w dowolnych miejscach z powodu braku uregulowanych miejsc zjazdów oraz rowów odwadniających.

Z terenu działek, na których odbywa się eksploatacja torfów, włączone w drogę gminną są dojazdy do miejsc robót ziemnych.

1.5. Cel inwestycji

Celem niniejszego projektu jest rozwiązanie techniczne przebudowy drogi wewnętrznej klasy D.

Przebudowa drogi wpłynie znacząco na dostępność przyległych terenów. Umożliwi rozwój lokalnych inwestycji, które wymagają sprawnego i bezproblemowego dojazdu.

1.6. Warunki gruntowo-wodne

Przedmiotowa droga przebiega w połowie długości przez obszar historycznego występowania jeziora Bytyńskiego, który obecnie wypełniają osady bagienne.

Na podstawie opinii o warunkach gruntowo-wodnych w podłożu drogi gminnej Gorszewice – Komorowo wykonanych przez firmę GT Projekt, ul. Parkowa 4, Swadzim

62-080 Tarnowo Podgórne, na odcinku od 0+000 do 0+800 oraz opinii firmy „maGeo – Usługi Geologiczne” ul. Bohaterów Monte Casino 3, 63-700 Krotoszyn, wykonanej dla odcinka 0+800 do 1+600 stwierdzono występowanie zróżnicowanych warunków gruntowych.

Na odcinku od miejscowości Komorowo (km 0+000 do ok. 0+730) w podłożu pod warstwą gleby o grubości ok. 40-50 cm zalegają gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym. Nie stwierdzono na tym odcinku gruntów organicznych.

Od km 0+730 do początku zabudowań w m. Gorszewice droga przebiega w większości po terenie z zalegającymi gruntami organicznymi.

Na tym odcinku w przekroju wyróżniają się wyraźnie dwa zagłębienia terenu wypełnione warstwami gruntów organicznych – torfem oraz gytą. W pierwszym zagłębieniu miąższość gruntów organicznych dochodzi do około 4,0 m, natomiast w drugim do ok. 7,6 m. Poniżej zalegają gliny pylaste oraz gliny piaszczyste i piaski gliniaste o zróżnicowanych parametrach. Woda gruntowa występuje jedynie na obszarze torfowiska w postaci ustabilizowanego zwierciadła na głębokości około 0,7 m p.p.t.. Drugi poziom wodonośny występuje na zmiennej głębokości od 1,8 m do 7,6 m i ma charakter napięty, stabilizując się na poziomie 0,7 m p.p.t.

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.09.1998 r w podłożu drogi występują złożone warunki gruntowe.

Posadowienie konstrukcji drogi na odcinku torfowiska musi zostać poprzedzone wymianą gruntów organicznych na grunt piaszczysty. Droga projektowana będzie w II kategorii geotechnicznej.

1.7. Parametry projektowe drogi

Długość przebudowywanego odcinka wynosi 730 m.

Drogę projektuje się w klasie D.

Jest to droga wewnętrzna, stanowiąca dojazd do okolicznych pól i zakładów.

Droga wykonana zostanie na obecnym etapie, ze względu na ograniczenie kosztów, jedynie o nawierzchni tłuczniowej.

Szerokość nawierzchni tłuczniowej wynosić będzie 4,0 m, z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości 2 x 0,5 m.

- przekrój poprzeczny: 1x2 ,
- szerokość pasa ruchu: 2,0 m,
- szerokość poboczy gruntowych: 0,5 m, W przypadku braku dostatecznej szerokości pasa drogowego potrzebnego na wszystkie elementy drogi, zakłada się możliwość lokalnego zawężenia poboczy. Ze względu na szerokość projektowanej nawierzchni 4,0 m i brak możliwości wykonania mijanek z uwagi na wąski pas drogowy, projektant proponuje oznakowanie wymuszające na przedmiotowej drodze ruch jednokierunkowy. Ostateczną decyzję w tej sprawie pozostawia się zarządcy drogi.

2. PRZEBUDOWA 2.1.

Droga w planie

Os przebudowywanej drogi zaprojektowano w sposób umożliwiający rozmieszczenie wszystkich elementów przekroju w liniach rozgraniczających pasa drogowego. Ze względu na lokalne zawężenia pasa drogowego, nawet do około 5 m, konieczna będzie na niektórych odcinkach rezygnacja z wykonania rowów.

Projekt zakłada wykonanie rowów obustronnych na odcinku, na którym szerokość pasa drogowego jest wystarczająca tj. na odcinku początkowym ok. 300 m.

Przedmiotowa droga jest drogą wewnętrzną, pełniącą rolę dojazdu do przyległych pól i posesji.

Projektowany odcinek drogi rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą bitumiczną w miejscowości Komorowo.

Na skrzyżowaniu zastosowano łuki wyokrągłające o promieniach $R = 10$ m oraz $R = 6,0$ m.

Odcinek przebiega przez teren pomiędzy polami uprawnymi.

- szerokość podbudowy z kruszywa łamanego: ok. 4,0 m,

- pobocza gruntowe szer. 0,5 m,

Do km 0+300 droga przebiega w pasie o szerokości około 12 m, na dalszym odcinku pas drogowy jest zdecydowanie węższy i waha się w zakresie od 4 do 6 m.

Zastosowane łuki poziome posiadać będą promienie wynikające z przebiegu granic pasa drogowego.

2.2. Przekrój podłużny

Przekrój podłużny zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu, ograniczając maksymalnie ilość robót ziemnych.

Niweletę wyniesiono nieznacznie ponad otaczający teren minimalizując wysokość skarp ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego.

Przekrój podłużny drogi sporządzono w oparciu o mapy zasadnicze w skali 1:1000 opracowane dla celów niniejszego zadania przez geodetę Radosława Napierałę, 64-530 Kaźmierz, ul. Topolowa 25.

2.3. Konstrukcja nawierzchni

Na odcinku od 0+000 do 0+730 m nie występują w podłożu grunty organiczne i nie ma konieczności wymiany gruntów.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

ODCINEK 0+000 do 0+730

- **kruszywo łamane kl. I lub II lub gruz betonowy**
0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie
warstwa o grubości 20 cm ,
- **warstwa odsączająca – piasek średni zagęszczony grubości 15 cm ,**
- **geotkanina 50/50 kN/m PP – polipropylenowa**

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni: 35 cm

2.4. Przekroje poprzeczne

Przekrój poprzeczny drogi kształtowany przy następujących założeniach

- szerokość pasa ruchu 2,00 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2%,
- pobocza gruntowe szer. 0,5 m,
- pochylenie poboczy 2% ,
- skarpy i przeciwskarpy drogowe 1:1,5 ,
- skarpy nasypów 1:1,5

Przekroje poprzeczne wykonano w najbardziej charakterystycznych punktach. Podstawowym ich celem było obliczenie mas ziemnych. Pozostałe szczegóły dotyczące rzędnych istniejących i projektowanych spadków poprzecznych , odległości itp. zawarto na rysunkach :PRZEKROJE POPRZECZNE 1:100.

2.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.”

Objętości mas ziemnych z rozbiciem na nasypy, wykopy dla poszczególnych przekrojów wyszczególniono w tabelach zawartych w załączniku.

2.7. Przepusty i zjazdy

Przepusty pod zjazdami wykonać z rury PEHD średnicy 500 mm ułożonej na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Rurę przepustową ściąć na końcach pod kątem skarpy 1:1,5.

Skarpy umocnić poprzez humusowanie i obsianie trawą.

Rurę przepustową posadzić na ławie z piasku normowanego o granulacji 1- 4 mm, grubości 15 cm.

Takim samym kruszywem jak na podsypkę, należy wykonać zasypki przestrzeni po obu bokach rury (jej szerokość nie powinna być mniejsza aniżeli 0,30 m) oraz nad rurą, do poziomu spodu konstrukcji nawierzchni drogowej; minimum 0,30 m nad wierzch rury. Wszystkie opisane warstwy kruszywa muszą podlegać ciągłej kontroli stopnia zagęszczenia, który nie może być niższy aniżeli 0,98.

Nawierzchnię na zjazdach wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości 15 cm.

2.8. Organizacja ruchu

Oznakowanie pionowe projektuje się jedynie na skrzyżowaniu przebudowywanej drogi z drogą gminną w miejscowości Komorowo.

Droga Komorowo – Gorszewice będzie drogą podporządkowaną. W tym celu przed skrzyżowaniem ustawiony zostanie znak A-7 „ustęp pierwszeństwa”.

Ze względu na szerokość projektowanej nawierzchni 4,0 m i brak możliwości wykonania mijanek z uwagi na wąski pas drogowy, projektant proponuje oznakowanie wymuszające na przedmiotowej drodze ruch jednokierunkowy. Ostateczną decyzję w tej sprawie pozostawia się zarządcy drogi.

2.9. Uwagi końcowe

Wszystkie materiały użyte do wykonania warstw nawierzchni i innych elementów drogi powinny posiadać aktualne Aprobaty Techniczne i certyfikaty.

Całość prac budowlanych należy prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami BHP.

opracował: mgr
inż. P. Płatkiewicz

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z Dz. U. nr 120 z dnia 23 czerwca 2003 r.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ KOMOROWO – GORSZEWICE
na odcinku km 0+000 do 0+730

Inwestor:

GMINA KAŻMIERZ 64-530
KAŻMIERZ UL.
SZAMOTULSKA 20

Projektant:

PAWEŁ PŁATKIEWICZ
61-403 POZNAŃ, UL. WIĘZOWSKA 11/2

Podpis: mgr inż.

Paweł Płatkiewicz Upr.
7131/118/P/2000

1. Zakres robót dla planowanego zadania oraz kolejność wykonywania przewidzianych elementów budowy

Na podstawie wykonanego projektu Inwestor zgłosi rozpoczęcie robót i uzyska zgodę na przebudowę wewnętrznej drogi gminnej Komorowo – Gorszewice na odcinku 0+000 do 0+730.

W ramach projektowanej inwestycji będą mieć miejsce:

- usunięcie zalegającego humusu oraz wykorytowanie pod konstrukcję drogi,
- ułożenie geosyntetyku na podłożu,
- wykonanie warstwy odsączającej oraz ukształtowanie rowów,
- ułożenie i zagęszczenie warstwy z kruszywa łamanego,
- umocnienie zjazdów wraz z ułożeniem rur przepustowych w rowach.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działkach stanowiących pas drogowy, na których znajduje się przebudowywana droga znajduje się czynny przepust. Brak elementów uzbrojenia terenu.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na przedmiotowych działkach stanowiących pas drogowy nie występują żadne elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zasadniczym zagrożeniem występującym podczas przebudowy drogi są roboty związane z wykonywaniem robót ziemnych za pomocą sprzętu ciężkiego.

Roboty ziemne należy wykonywać sprzętem zmechanizowanym stosując odpowiednie przepisy BHP.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.

Teren budowy należy wydzielić, aby nie miały na niego wstępu osoby postronne. Miejsca robót prowadzonych bezpośrednio przy jezdni wygrodzić i oznakować. Dodatkowo inne niebezpieczne dla otoczenia miejsca ogrodzić lub oznakować taśmą ostrzegawczą.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót związanych z budową muszą być przeszkoleni w zakresie BHP. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy przeprowadzi dodatkowy instruktaż na budowie, związany szczególnie z pracą w głębokich wykopach.

Zwrócić należy szczególną uwagę na pracę robotników w kaskach ochronnych i kamizelkach ostrzegawczych.

Kierownik budowy wyznaczy osobę do bezpośredniego nadzoru nad pracami.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały i wyroby do wykonywania nawierzchni muszą być składowane zgodnie z przepisami BHP. Miejsca składowe należy tak wyznaczyć aby zapewnić dogodny dojazd przy rozładunku oraz dogodny i bezpieczny sposób transportu do miejsca wbudowania. Najlepszym rozwiązaniem jest dostawa na teren budowy takiej ilości materiałów i wyrobów, która zostanie w danym dniu wbudowana. Składowanie materiałów nie może stwarzać zagrożenia dla ruchu kołowego i ruchu pieszych.

8. Wskazanie przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

PROJEKT BUDOWLA N O - WYKONAWCZY
Przebudowa drogi gminnej Komorowo – Gorszewice , gm. Kaźmierz
na odcinku km 0+000 do 0+730

Niezbędna dokumentacja techniczna oraz inne wymagane dokumenty muszą znajdować się na terenie budowy, być dostępne do wglądu dla osób upoważnionych oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych.

Wszystkie prace prowadzone muszą być zgodnie z przepisami BHP, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, instrukcjami montażu i innymi przepisami oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi.

opracował: mgr inż.

Paweł Płatkiewicz