

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTYCJA:	Przebudowa drogi gminnej Nr 183014N Krzemieniewo - Boleszyn	
ADRES:	województwo warmińsko-mazurskie, powiat nowomiejski, Gmina Grodziczno, obręb 0001 Boleszyn, działki nr 132/5, 233, obręb 0009 Mroczno, działki nr 610/1, 248/9, 249, 604/2, 603, 600/4, 557/2, 551, 545/2, 509/2, 10/1	
KATEGORIA OBIEKTU:	drogi - XXV	
INWESTOR:	Gmina Grodziczno Grodziczno 17A, 13-324 Grodziczno	
SPIS ZAWARTOŚCI	1 Strona tytułowa 2-3 Kserokopia uprawnień projektanta 4 Kserokopia zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa 5 Oświadczenie projektanta 6-43 Część opisowa projektu zagospodarowania terenu 44-57 Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu 58-59 Uzgodnienia	
PROJEKTANT: branża drogowa	mgr inż. Andrzej Wałdowski uprawnienia nr KUP/0159/POOD/04	
DATA OPRACOWANIA:	28.03.2022 r.	

BIURO PLANOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI
PRZEMYSŁAW ZIELIŃSKI
14-200 IŁAWA, UL. LIPOWY DWÓR 40F
tel. 600 246 772

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy prawo budowlane Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, oświadczam, że projekt przebudowy drogi gminnej Nr 183014N Krzemieniewo – Boleszyn, zlokalizowanej w województwie warmińsko-mazurskim, powiat nowomiejski, Gmina Grodziczno, obręb 0001 Boleszyn, działki nr 132/5, 233, obręb 0009 Mroczno, działki nr 610/1, 248/9, 249, 604/2, 603, 600/4, 557/2, 551, 545/2, 509/2, 10/1, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Andrzej Wałdowski (KUP/0159/POOD/04)

.....

DATA: 28.03.2022 r.

O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu zagospodarowania terenu

Podstawa opracowania

- pomiary uzupełniające,
- mapa do celów projektowych w skali 1:1000 z dnia 27.12.2021 r.
- badania geotechniczne podłoża,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz.1643),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,
- Polskie Normy;
- zlecenie Gminy Grodziczno,

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przebudowa drogi gminnej Nr 183014N Krzemieniewo - Boleszyn

1.1. Branża drogowa

- przebudowa jezdni,
- przebudowa poboczy,
- przebudowa i budowa zjazdów,
- przebudowa przepustów i wpustów,
- budowa chodnika,

2. Stan istniejący.

2.1. Parametry techniczne drogi

- | | |
|-----------------------|---------------|
| - droga klasy | D |
| - kategoria ruchu | KR 1 |
| - prędkość projektowa | Vp= 30 km/h |
| - obciążenie | 80 kN/oś |
| - szer. jezdni | 5,00 – 6,00 m |

2.2. Nawierzchnia

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w woj. warmińsko-mazurskim, powiat nowomiejski, na terenie Gminy Grodziczno. Początek projektowanej przebudowy drogi gminnej przyjęto przy cmentarzu w miejscowości Boleszyn. Dalej droga prowadzi w kierunku zakładu Biogazowni. Na tym odcinku, tj. w km 0+000 – 0+550 występuje nawierzchnia tłuczniowa na podbudowie z destruktu bitumicznego. Na pozostałym odcinku w km 0+550 – 5+374 droga przebiega przez tereny rolnicze i luźnej zabudowy gospodarskiej. Nawierzchnia drogi na tym odcinku wykonana jest z kruszywa naturalnego – pospółki. W km 3+329 oraz 4+535 projektowana droga krzyżuje się z drogami publicznymi powiatowymi nr 1250N i 1276N o nawierzchni bitumicznej. Koniec projektowanego odcinka drogi przyjęto na granicy Gminy Grodziczno i Gminy Kurzętnik.

2.3. Odwodnienie drogi

- powierzchniowe na przyległy teren pasa drogowego oraz do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Boleszyn,

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.1. Zakres opracowania:

- przebudowa jezdni, km 0+000 – 5+374,
- przebudowa poboczy 2 x 0,75 m w km 0+000 – 5+374,
- przebudowa i budowa zjazdów na drogi, pola i do zabudowań,
- przebudowa przepustów i wpustów,
- budowa chodnika,

3.2. Podstawowe parametry projektowe

Jezdnia	- proj. nawierzchnia szer. 5,50 m w km 0+000 – 0+550; - proj. nawierzchnia szer. 5,00 m w km 0+550 – 5+374
Pobocze	- proj. pobocze szer. 0,75 m – 0,25 m nawierzchnia tłuczniowa, 0,50 m nawierzchnia gruntowa
Klasa techniczna drogi	- droga klasy D
Prędkość projektowa	- $V_p = 30$ km/h
Obciążenia projektowane	- 100 kN/oś;
Kategoria ruchu	- w km 0+000 – 0+550 KR3, w km 0+550 – 5,374 KR1;

- wody opadowe z jezdni, zjazdów, poboczy i chodnika poprzez spadki podłużne i poprzeczne będą odprowadzane powierzchniowo na przyległy teren pasa drogowego, w km 0+000 – 0+130 do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Boleszyn.

3.4. Dostęp do drogi publicznej

Droga gminna połączona jest w km 0+000 z drogą publiczną gminną w miejscowości Boleszyn. W km 3+329 oraz 4+535 projektowana droga krzyżuje się z drogami publicznymi powiatowymi nr 1250N i 1276N o nawierzchni bitumicznej. Geometria skrzyżowań uzgodniona z Zarządcą drogi. Organizacja Ruchu będzie opracowana przez Inwestora w odrębnym opracowaniu.

W km 5+374 droga łączy się na granicy gmin Grodziczno i Kurzętnik z drogą publiczną gminną.

4. Zestawienie powierzchni

4.1. Jezdnia

- w km 0+000 – 0+550 szerokość 5,50 m o nawierzchni z betonu asfaltowego o powierzchni 3 034,68 m²
- w km 0+550 – 5+374 szerokość 5,00 m o nawierzchni z betonu asfaltowego o powierzchni 24 311,93 m²
- spadek poprzeczny daszkowy 2,0 %, w km 3+250 – 3+320 spadek lewostronny 2,0 %,

4.2. Pobocze

- szerokości 2 x 0,75 m,
- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm na szerokości 0,25 m – powierzchnia 4 977,50 m²,
- nawierzchnia gruntowa na szerokości 0,50 m – powierzchnia 9 955,00 m²,
- spadek poprzeczny jednostronny 6,0 %,

4.3. Zjazdy

- szerokości i długości zjazdów zmienne, podane na części rysunkowej Projektu Zagospodarowania Terenu, krawędzie wyokrąglone łukami
- powierzchnia zjazdów – 1 191,90 m²
- spadek poprzeczny zjazdów dostosowany do niwelety jezdni, spadek podłużny dostosowany do warunków terenowych,

4.4. Chodnik

- szerokość chodnika o nawierzchni z kostki betonowej - 1,50 m
- powierzchnia chodnika - 74,30 m²
- w km 3+256 – 3+319,70
- spadek poprzeczny jednostronny prawostronny 1,0 %,

5. Rejestr zabytków

Działki na których projektowany jest obiekt, nie są wpisane do rejestru zabytków i nie znajdują się na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

6. Tereny górnicze

Działki na których projektowany jest obiekt, nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

7. Ochrona środowiska

W celu ochrony naturalnego środowiska zaplanowano następujące rozwiązania

- projektowane nawierzchnie drogowe znacząco ograniczą powstawanie zapylenia i hałasu na skutek ruchu pojazdów;
- roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych;
- projektowane elementy układu drogowego nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników;

Dla projektowanej drogi Wójt Gminy Grodziczno wydał w dniu 08.03.2022 r. decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przedmiotowego przedsięwzięcia, w której stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W decyzji stwierdzono, że planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę klasy drogi oraz nie spowoduje zwiększenia natężenia ruchu. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie wycinki 22 drzew. Jako kompensacja dokonane zostaną nasadzenia zastępcze w ilości 66 sztuk drzew gatunku lipa drobnolistna.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan Gospodarowania Wodami, zatwierdzony Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r., poz. 1911).

8. Roboty ziemne

- ziemię z wykopu przeznaczono do wbudowania na projektowanym obiekcie, nadmiar zostanie wywieziony w miejsce wskazane przez inwestora;
- Wykonać zagęszczenie zgodnie z wymogami SST.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Projektowana droga jest ogólnodostępną drogą publiczną zapewniającą dojazd służb pożarowych do obiektów usytuowanych bezpośrednio przy oraz w pobliżu drogi.

10. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTYCJA:	Przebudowa drogi gminnej Nr 183014N Krzemieniewo - Boleszyn	
ADRES:	województwo warmińsko-mazurskie, powiat nowomiejski, Gmina Grodziczno, obręb 0001 Boleszyn, działki nr 132/5, 233, obręb 0009 Mroczno, działki nr 610/1, 248/9, 249, 604/2, 603, 600/4, 557/2, 551, 545/2, 509/2, 10/1	
KATEGORIA OBIEKTU:	drogi - XXV	
INWESTOR:	Gmina Grodziczno Grodziczno 17A, 13-324 Grodziczno	
SPIS ZAWARTOŚCI	60 Strona tytułowa 61-65 Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego 66-85 Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego 86 Strona tytułowa informacji BIOZ 87-89 Część opisowa informacji BIOZ	
PROJEKTANT: branża drogowa	mgr inż. Andrzej Wałdowski uprawnienia nr KUP/0159/POOD/04	
DATA OPRACOWANIA:	28.03.2022 r.	

O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu architektoniczno-budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu.

Przebudowa drogi gminnej Nr 183014N Krzemieniewo - Boleszyn. Kategoria obiektu budowlanego – XXV.

2. Sposób użytkowania.

Projektowana droga gminna jest drogą publiczną zapewniającą dojazd do zlokalizowanych przy niej zakładów, pól i zabudowań gospodarskich. Jednocześnie pełni rolę drogi łączącej Gminę Grodziczno z Gminą Kurzętnik.

3. Układ projektowy

3.1. Zakres opracowania:

- przebudowa jezdni, km 0+000 – 5+374,
- przebudowa poboczy 2 x 0,75 m w km 0+000 – 5+374,
- przebudowa i budowa zjazdów na drogi, pola i do zabudowań,
- przebudowa przepustów i wpustów,
- budowa chodnika,

3.2. Podstawowe parametry projektowe

Jezdnia	- proj. nawierzchnia szer. 5,50 m w km 0+000 – 0+550; - proj. nawierzchnia szer. 5,00 m w km 0+550 – 5+374
Pobocze	- proj. pobocze szer. 0,75 m – 0,25 m nawierzchnia tłuczniowa, 0,50 m nawierzchnia gruntowa
Klasa techniczna drogi	- droga klasy D
Prędkość projektowa	- $V_p = 30$ km/h
Obciążenia projektowane	- 100 kN/oś;
Kategoria ruchu	- w km 0+000 – 0+550 KR3, w km 0+550 – 5,374 KR1;

4. Parametry obiektu

4.1. Jezdnia

- w km 0+000 – 0+550 szerokość 5,50 m o nawierzchni z betonu asfaltowego o powierzchni 3 034,68 m²
- w km 0+550 – 5+374 szerokość 5,00 m o nawierzchni z betonu asfaltowego o powierzchni 24 311,93 m²
- spadek poprzeczny daszkowy 2,0 %, w km 3+250 – 3+320 spadek lewostronny 2,0 %,

4.2. Pobocze

- szerokości 2 x 0,75 m,
- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm na szerokości 0,25 m – powierzchnia 4 977,50 m²,
- nawierzchnia gruntowa na szerokości 0,50 m – powierzchnia 9 955,00 m²,
- spadek poprzeczny jednostronny 6,0 %,

4.3. Zjazdy

- szerokości i długości zjazdów zmienne, podane na części rysunkowej Projektu Zagospodarowania Terenu, krawędzie wyokrąglone łukami
- powierzchnia zjazdów – 1 191,90 m²
- spadek poprzeczny zjazdów dostosowany do niwelety jezdni, spadek podłużny dostosowany do warunków terenowych,

4.4. Chodnik

- szerokość chodnika o nawierzchni z kostki betonowej - 1,50 m
- powierzchnia chodnika - 74,30 m²
- w km 3+256 – 3+319,70,
- spadek poprzeczny jednostronny prawostronny 1,0 %,

4.5. Przepusty

Przewidziano przebudowę przepustów pod drogą w km 3+011,80 i 3+892,20

- rury strukturalne karbowane o $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$, $\varnothing 600 \text{ mm}$, o długości 12,0 i 9,0 mb
- ścianki czołowe prefabrykowane żelbetowe
- wloty i wyloty przepustów umocnione kamieniem ułożonym na zaprawie cementowej
- konserwacja i odmulanie rowów drogowych o przekroju trójkątnym, na długości 10 mb na wlocie i wylocie

4.6. Wpusty uliczne

Przewidziano przebudowę oraz budowę wpustów ulicznych w ilości 14 szt. Woda deszczowa będzie wpadała do wpustów ulicznych ze studniami z kręgów $\varnothing 500 \text{ mm}$. Wpusty zabezpieczone kratką żeliwną typu ciężkiego klasy min. D 400 o wymiarach 40 x 60 cm usytuowane za krawędzią jezdni lub krawężnikowe. Wpust ze studzienką kanalizacyjną $\varnothing 1000 \text{ mm}$ (szt. 8) połączony przykanalikiem z PCV $\varnothing 200 \text{ mm}$, studzienki kanalizacyjne połączone rurami $\varnothing 300 \text{ mm}$, rury minimum klasy SN 8 włączone do istniejącej kanalizacji sanitarnej uzgodnionej z Inwestorem.

5. Przekrój konstrukcyjny

5.1 Jezdnia – zgodnie z modyfikacją tabeli 5.3.3 b i 5.3.1. a z WT.

Warstwę ścieralną jezdni zaprojektowano z asfaltobetonu AC11S o uziarnieniu kruszywa 0/11 mm.

- grubość warstwy dla KR3 w km 0+000 – 0+550 - 5 cm,

- grubość warstwy dla KR1 w km 0+550 – 5+374 – 4 cm.

Warstwę wiążącą zaprojektowano z asfaltobetonu AC16W o uziarnieniu kruszywa 0/16 mm.

- grubość warstwy dla KR3 w km 0+000 – 0+550 – 7 cm,

- grubość warstwy dla KR1 w km 0+550 – 5+374 – 5 cm.

Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm o grubości 7 cm.

W km 0+000 – 0+040 podbudowa w technologii stabilizacji kruszywa cementem o $R_m=5$ Mpa grubości 25 cm.

W km 0+040 – 0+550 istniejąca podbudowa tłuczniowa i z destruktu bitumicznego o grubości 25 cm.

W km 0+550 – 5+374 podbudowa w technologii stabilizacji cementem doziarnionego kruszywa naturalnego o grubości 20 cm.

5.2. Chodnik

W km 3+256 – 3+319,70 zaprojektowano ciąg komunikacyjny pieszy po stronie prawej.

Spadek podłużny chodnika należy dostosować do przebiegu niwelety jezdni. Spadek poprzeczny jednostronny 1,0 % od jezdni na zewnątrz.

- kostka betonowa gr. 6 cm
- podsypka cem. piaskowa 3 cm
- podbudowa betonowa $R_m=6-9$ MPa – gr. 15 cm
- warstwa odsączająca gr. 10 cm

5.3. Zjazdy z kostki betonowej

- kostka betonowa kolorowa o grubości 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o grubości 3 cm,
- podbudowa betonowa $R_m 6-9$ MPa o grubości 25 cm,
- warstwa odsączająca gr. 10 cm.

Krawężniki najazdowe przy krawędzi jezdni, oporniki przy granicy pasa drogowego. Krawężniki i oporniki zaprojektowano na ławie bet. z oporem z betonu C 16/20.

5.4. Zabruk

Na skrzyżowaniu dróg w km 0+000 zaprojektowano wykonanie zabruków.

- kostka kamienna rzędowa o wysokości 16 cm
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3 cm
- podbudowa betonowa Rm 6-9 MPa o grubości 25 cm,
- warstwa odsączająca gr. 10 cm.

Krawężniki najazdowe przy krawędzi zabruku. Krawężniki zaprojektowano na ławie bet. oporem z betonu C 16/20.

5.5. Zjazdy asfaltowe

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S o uziarnieniu kruszywa 0/11 mm i grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC16W o uziarnieniu kruszywa 0/16 mm i grubości 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm, gr. 25 cm,
- warstwa odsączająca żwirowa / piaskowa gr. 10 cm.

Zjazdy zaprojektowane zostały od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego. Na granicy pasa drogowego zjazdy ograniczone opornikiem na ławie bet. z oporem z betonu C 16/20.

5.6. Pobocze

Przewidziano do wykonania pobocze o nawierzchni gruntowej oraz tłuczniowej.

- od krawędzi jezdni pobocze o nawierzchni z kłsm 0/31,5 mm i szerokości 0,25 m, grubość warstwy 15 cm,
- za poboczem tłuczniowym pobocze gruntowe o szerokości 0,50 m, grubość warstwy 15 cm,
- spadek poprzeczny jednostronny 6%;

6. Ukształtowanie drogi w planie

6.1 Łuki poziome

- minimalne promienie łuków poziomych - 50 m
- maksymalne promienie łuków poziomych - 600 m

6.2 Łuki pionowe wg wskazań i kilometraży przedstawionych na niwelecie (Rys. nr 2)

- minimalne promienie łuków pionowych - 300 m
- maksymalne promienie łuków pionowych - 2800 m

6.3 Spadki podłużne

- minimalny spadek podłużny niwelety - 0,30 %
- maksymalny spadek podłużny niwelety - 5,50 %

6.4 Skrzyżowania z drogami powiatowymi w km 3+329 oraz 4+535 i uzgodnione z Zarządcą drogi.

7. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych w lutym 2022 r. zakwalifikowano obiekt do I kategorii geotechnicznej. Dla stwierdzonych warunków wodnych określono grupy nośności G1. Strefa przemarzania dla rejonu badań wynosi 1,00 m p.p.t.

8. Wpływ na środowisko

8.1. Zapotrzebowanie na wodę – nie dotyczy.

8.2. Sposób odprowadzania wód opadowych - wody opadowe z jezdni poprzez spadki podłużne i poprzeczne będą odprowadzane powierzchniowo na przyległy teren pasa drogowego oraz do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Boleszyn

8.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych – nie dotyczy.

8.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – nie dotyczy.

8.5. Właściwości akustyczne, emisja drgań, poziom promieniowania – nie dotyczy.

8.6. Wpływ na drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne. Z uwagi na charakter obiektu oraz jego małą intensywność eksploatacji, wpływ na drzewostan, powierzchnię ziemi i wody powierzchniowe oraz podziemne jest znikomy. Na etapie prowadzenia inwestycji przewiduje się dokonanie wycinki 22 drzew. W Ich miejsce wykonane będą nasadzenia zastępcze w ilości 66 drzew

BIURO PLANOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI PRZEMYSŁAW ZIELIŃSKI
14-200 IŁAWA, UL. LIPOWY DWÓR 40F
tel. 600 246 772

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej Nr 183014N Krzemieniewo –
Boleszyn
województwo warmińsko-mazurskie, powiat
nowomiejski, Gmina Grodziczno,
obręb 0001 Boleszyn, działki nr 132/5, 233,
obręb 0009 Mroczno, działki nr 610/1, 248/9, 249,
604/2, 603, 600/4, 557/2, 551, 545/2, 509/2,
10/1

kategoria obiektu - XXV

BRANŻA: drogowa CPV – 45 23 31 20-6

INWESTOR: Nadleśnictwo Młynary
ul. 1 – go Maja 21A
14-420 Młynary

OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Wałdowski (KUP/0159/POOD/04)
ul. Powstańców Wielkopolskich 20
87-300 Brodnica

.....

Opracowano na podstawie Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126

DATA: 28.03.2022 r.

O P I S T E C H N I C Z N Y

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

C z ę ść o p i s o w a

Zakres robót:

1. Roboty drogowe

- przebudowa jezdni;
- budowa chodnika;
- przebudowa i budowa zjazdów;
- przebudowa kanalizacji deszczowej;
- przebudowa przepustów pod drogą;

2. Kolejność realizacji

- I etap – roboty przygotowawcze;
- II etap – wymiana przepustów pod drogą, wykonanie podbudowy, położenie nowej nawierzchni, przebudowa kanalizacji deszczowej, budowa chodnika, przebudowa i budowa zjazdów,

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynki jednorodzinne i gospodarcze w odległości 10 – 50 m od obiektu;
- obiekt przemysłowy w odległości 20 m od drogi,
- sieć telefoniczna;
- sieć energetyczna;
- sieć wodociągowa;
- sieć ciepłownicza;
- sieć kanalizacji deszczowej;

4. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- instalacje podziemne, linie napowietrzne,

5. Zagrożenia podczas realizacji

- roboty: przebudowa elementów drogi, zabezpieczenie kabli telefonicznych,

skala: 6 pracowników, 2 samochodów ciężarowych, 1 koparka,
1 walec drogowy, równiarka, rozściełacz, recykler drogowy;
rodzaj: wyładunek materiałów sypkich i prefabrykatów betonowych,
układanie masy asfaltowej.

Miejsce: Przebudowa drogi powiatowej nr 183014N Krzemieniewo - Boleszyn

6. Sposób instruktażu pracowników

- szkolenie na stanowisku pracy;
- wykazanie ryzyka: rozładunek ciężkich materiałów, praca w wykopie, praca ciężkiego sprzętu, rozściełanie gorącej masy asfaltowej;
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa: wibromłoty, koparka, rozściełacz, walce drogowe;
- omówienie: instrukcji ppoż., pierwszej pomocy, telefony alarmowe, działania w przypadku uszkodzenia sieci: elektrycznej, telefonicznej.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;
- sprawdzenie atestów materiałów;
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych;
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej;
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej;
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej;
- wyznaczenie miejsca ustawienia barakowozów;
- wyznaczenie 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.

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

9. Informację opracowano na podstawie

- projektu technicznego przebudowy drogi gminnej nr 183014N
- Dz. U. 03.120 poz.1126 z dnia 10 lipca 2003 r.;