

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Nazwa zadania:	<i>„Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej na dz. nr 3334/7 w Mintach”</i>
Adres:	<i>Woj. Warmińsko – Mazurskie, Powiat Bartoszycki, Gmina Bartoszyce</i> <i>Działka nr 42-3334/7, gmina Bartoszyce</i>
Branża:	<i>Drogowa</i>
Inwestor:	<i>Gmina Bartoszyce ul. Plac Zwycięstwa 2, 11 – 200 Bartoszyce</i>
Opracowanie:	<i>mgr inż. Leszek Michałek upr. bud. Nr 80/79/OL</i>
Asystent projektanta:	<i>inż. Karol Łomecki</i>

Zawartość opracowania:

Część opisowa:

1.	Oświadczenie projektanta	str. 1
2.	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	str. 2
3.	Zaświadczenie o członkostwie w PIIB	str. 3
4.	Opis techniczny	str. 4-8
5.	Informacja BIOZ	str. 9-16
6.	Uzgodnienia	str. 17-18

Część rysunkowa:

1.	Projekt zagospodarowania terenu 1:500	rys. nr 1
2.	Przekrój normalny 1:20 i 1/10	rys. nr 2
3.	Przekrój konstrukcyjny – zjazd 1/10	rys. nr 3

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2016r. poz. 290 z póź. zm.) oświadczam, że:

**Projekt budowlany dla zadania pn.
„Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej na dz. nr 3334/7 w
Mintach”**

wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKTANT	DATA ZŁOŻENIA OŚWIADCZENIA	PODPIS
PROJEKT DROGOWY	mgr inż. Leszek Michałek upr. bud. Nr 80/79/OL	26.09.2016r.	

Olsztyn, dnia 19 maja 1979 r.

(pieczęć)

Nr 80/79/OL

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (zł) Leszek MICHAŁEK
(imię i nazwisko)
magister inżynier komunikacji
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (zł) dnia 2 kwietnia 1940 r. w Żelnie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)
MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kł 50.000 piśm. 71g

Obywatel (X)

Leszek

M I C H A Ł E K

(imię i nazwisko)

jest upoważniony (X) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.



Z up. Wojewedy

inż. Janusz Palmowski
Dyrektor Wydziału

m. p.

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-K4W-PVG-B5J *

Pan Leszek Michałek o numerze ewidencyjnym WAM/BD/1691/01

adres zamieszkania ul.Kościuszki 12, 11-200 Bartoszyce

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-21 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO DLA ZADANIA PN.:

„Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej na dz. nr 3334/7 w Mintach”.

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- 1.1.** Umowy z Inwestorem
- 1.2.** Podkładu sytuacyjno – wysokościowego w skali 1:500;
- 1.3.** Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999r. poz. 430 z późn. zm.);
- 1.4.** Pomiarów uzupełniających wykonanych przez projektanta.

2. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto przebudowę wewnętrznej drogi położonej na działce nr 3334/7 obręb Minty, gm. Bartoszyce polegającej na:

- Przebudowie jezdni o nawierzchni smołowej na jednię z betonu asfaltowego bitumiczną o długości 342,41m,
- Przebudowie chodnika o nawierzchni z płytek betonowych na nawierzchnię z kostki brukowej betonowej o długości 314,17m,
- Przebudowie zjazdów do posesji.

3. Opis stanu istniejącego

3.1. Dane ogólne

Miejscowość Minty położona jest w Województwie Warmińsko – Mazurskim, na obszarze administracyjnym Powiatu Bartoszyckiego. Przebudowywana droga położona jest w południowej części Gminy Bartoszyce i posiada bezpośrednie połączenie z drogą krajową nr 57 Bartoszyce – Szczytno – Pułtusk. Niniejsza droga stanowi dojazd do zabudowań mieszkalnych.

Przedmiotowa droga jest drogą wewnętrzną stanowiącą własność Gminy Bartoszyce. Natężenie ruchu jest małe. Jezdnia drogi wykonana jest z mieszanki mineralno – bitumicznej na lepiszczu smołowym, która obecnie posiada wiele nierówności i wyboi. Szerokość jezdni waha się od 5,0 do 5,5m.

W pasie drogowym na odcinku drogi objętym projektowaną przebudową występują następujące sieci uzbrojenia terenu, tj. sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna, sieć kanalizacji sanitarnej i sieć deszczowa.

Odptyw wód opadowych z nawierzchni istniejącej jezdni realizowany jest powierzchniowo poprzez ściek trójkątny przykrawężnikowy do przydrożnego rowu odwadniającego.

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Dane wyjściowe do projektowania:

Przyjęto następujące dane wyjściowe do sporządzenia projektu budowlanego:

- 1) Klasa drogi – D (dojazdowa)
- 2) Droga jednojezdniowa w terenie budowanym;
- 3) Obciążenie nawierzchni – 80 kN/oś;
- 4) Kategoria obciążenia ruchem – KR1;
- 5) Prędkość projektowa $V_p=30$ km/h;
- 6) Kategoria terenu – płaski;
- 7) Przekrój poprzeczny jezdni – jednospadowy;
- 8) Szerokość jezdni – 5,00 m (pasy ruchu 2 x 2,50 m);
- 9) Szerokość pobocza – 1,00 m;
- 10) Szerokość chodników – 2,00m;
- 11) Warunki wodne – dobre.

4.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowana przebudowa jezdni drogi wewnętrznej realizowana jest w celu usprawnienia komunikacji poprzez usunięcie nierówności i dostosowanie szerokości spełniającej wymagania dla drogi klasy D tj. 5,00m . Projektuje się dwa pasy ruchu o szerokości 2,50 m każdy, w układzie jednojezdniowym.

Przebudowę drogi zaprojektowano zgodnie z wymogami funkcjonalnymi uwzględniającymi granice istniejącego pasa drogowego drogi wewnętrznej, jak i poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektów, uzasadnionych interesów osób trzecich realizowane poprzez zapewnienie dostępu do drogi możliwie największej ilości mieszkańców i użytkowników.

Przy projektowaniu geometrii poziomej i pionowej drogi brano pod uwagę charakter terenu, istniejącej zabudowy, konieczność prawidłowego odwodnienia oraz zalecenia inwestora i uzgodnienia.

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni przewiduje się poprzez nadanie nawierzchni spadków podłużnych i poprzecznych umożliwiających spływ wody. Woda opadowa kierowana jest na pobocze i poza koronę drogi do istniejącego rowu przydrożnego bezpośrednio oraz poprzez ściek drogowy trójkątny.

Na odcinku gdzie przebudowywany jest chodnik zaprojektowano krawężnik o wysokości 8 cm zaniżany do wysokości 2 cm w miejscach projektowanych zjazdów. Krawężniki należy układać na ławie betonowej z betonu C 12/15 z zachowaniem 2 mm szczeliny między sąsiednimi elementami betonowymi bez wypełniania spoin.

Niniejszy projekt przedstawia rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe, przekroje poprzeczne, sposób odwodnienia korpusu drogowego w zakresie niezbędnym do załatwienia spraw formalno prawnych związanych z wykonaniem wymienionych robót.

Geometryczne rozwiązanie chodnika dostosowano maksymalnie do wymogów wynikających z:

- uwarunkowań lokalnych i terenowych,
- możliwości terenowych.

Na odcinku objętym projektem występuje infrastruktura techniczna, którą należy zabezpieczyć zgodnie

z warunkami uzgodnień branżowych dokonanych u właściwych dysponentów tych sieci. Uzgodnienia i warunki stanowią część niniejszej dokumentacji projektowej.

Wymiarowanie pokazano na rysunkach planu sytuacyjnego i rysunkach konstrukcyjnych.

4.3. Kubatura obiektów

Przewiduje się wykonanie n/w robót w następującym zakresie:

- nawierzchnia jezdni i zjazdów bitumicznych – **1 722,76 m²**
- zjazdy z kostki brukowej betonowej – **141,63m²**
- chodnik z kostki brukowej betonowej – **542,95m²**
- ściek drogowy trójkątny wg KPED 01.06 – **272,00m**

4.4. Geometria

Rozwiązania wysokościowe przedstawiono na planie sytuacyjnym i przekrojach poprzecznych.

- Projektuje się jezdnię o szerokości 5,00m o spadku jednostronnym 2%. Niweleta jezdni dostosowana do istniejącej niwelety jezdni.
- Projektuje się chodnik o szerokości 2,00m o spadku jednostronnym 2% w kierunku jezdni. Niweleta chodnika dostosowana do projektowanej niwelety jezdni.
- Projektuje się pobocze z KŁSM o szerokości 1,00m a w miejscu lokalizacji ścieku drogowego trójkątnego o szerokości 0,50m. Niweleta ścieku dostosowana do projektowanej niwelety jezdni.

Projektowana przebudowa jezdni nie przekracza granic istniejącego pasa drogowego.

4.5. Konstrukcje nawierzchni

4.3.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna beton asfaltowy AC8S – gr. 4 cm
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W – gr. 6 cm
- podbudowa zasadnicza beton asfaltowy AC22P – gr. 10 cm

4.3.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowe

- kostka brukowa betonowa – gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 4 cm
- podbudowa z KŁSM 0/31,5 stab. mech. C_{50/30} – gr. 25 cm
- w-wa odsączająca z kruszywa naturalnego – gr. 25 cm.

4.3.3. Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowe

- kostka brukowa betonowa – gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 4 cm
- podbudowa z KŁSM 0/31,5 stab. mech. C_{50/30} – gr. 15 cm
- w-wa odsączająca z kruszywa naturalnego – gr. 10 cm.

UWAGA:

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót pod konstrukcją jezdni gruntów wątpliwych lub wysadzinowych należy zwiększyć grubość konstrukcji o 22 cm z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o klasie wytrzymałości C 3/4 i powiadomić o tym fakcie projektanta.

4.6. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni projektuje się jako powierzchniowe do istniejącego na pobocze i poza koronę drogi do istniejącego rowu przydrożnego bezpośrednio oraz poprzez ściek drogowy trójkątny.

Zaprojektowany sposób odwodnienia nie wprowadza żadnych zmian w istniejącym odwodnieniu przedmiotowej drogi.

W miejscu lokalizacji istniejącego jednego wpustu ulicznego dokonuje się jego wymiany na żeliwny wpust uliczny wg PN-74/H-74081 na studzienice żelbetowej \varnothing 500 mm z osadnikiem $h=1,0$ m.

Zdolność odwadniająca jednego wpustu wynosi $P \sim 600 \text{ m}^2$ szczelnej powierzchni tj. chodnika i jezdni. Wpust należy montować na żelbetowym pierścieniu odciążającym. Usytuowanie wpustów zgodne z jego obecną lokalizacją a rzędne studni należy dostosować do nowej nawierzchni.

4.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne przewiduje się wykonać sposobem mechanicznym z zagęszczeniem płytami wibracyjnymi. W rejonie istniejącej infrastruktury technicznej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni.

5. Kolizje z sieciami uzbrojenia

W obrębie projektowanej przebudowy drogi wewnętrznej występują następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna, sieć kanalizacji sanitarnej i sieć deszczowa. Na etapie sporządzania niniejszego projektu dokonano uzgodnień z dysponentami w/w sieci.

Podczas prowadzenia robót budowlanych należy bezwzględnie zapoznać się z warunkami tych uzgodnień i bezwzględnie ich przestrzegać.

Z uwagi na fakt, iż w terenie mogą występować sieci uzbrojenia, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej prace budowlane należy wykonywać bardzo ostrożnie.

6. Działki objęte opracowaniem i obszar oddziaływania obiektu

Następujące działki objęte są niniejszym opracowaniem: 42-3334/7 gmina Bartoszyce.

Obszar oddziaływania przebudowywanego obiektu tj. jezdni i chodnika zamyka się w obszarze działki nr 42-3334/7 gmina Bartoszyce, w której jest on zlokalizowany.

7. Wpływ inwestycji na środowisko.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami niniejsze przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

8. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Przy realizacji robót należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie robót wykonywanych w bliskim sąsiedztwie jezdni oraz oznakowanie strefy robót. Przestrzegać przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzonych robót budowlanych zgodnie z 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 z 2003r. poz. 1126).

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:

- 1) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks pracy. Dział dziesiąty. Bezpieczeństwo i higiena pracy. (j. t. Dz. U. z 2014r., poz. 1502 z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (j. t. Dz. U. Nr 169 z 2003r., poz. 1650 z późn. zm.) Dział II i Dział IV - Rozdział 4.
- 3) Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r., poz. 401)
- 4) Rozporządzenie ministra pracy i polityki społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26 z 2000r., poz. 313 z późn. zm.).

9. Uwagi końcowe

1. Podczas prowadzenia robót drogowych należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP a roboty realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi i sztuką budowlaną oraz ustaleniami wynikającymi z uzgodnień.
2. Całość robót budowlanych podlega dokonaniu zgłoszenia robót dla organu administracji architektoniczno – budowlanego Starostwa Powiatowego w Bartoszychach.

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)

do projektu budowlanego dla zadania pn. „Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej na dz. nr 3334/7 w Mintach”

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 290 z póź. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003r. poz. 1126) sporządzono poniższą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót i kolejność realizacji.

Inwestycja obejmuje wykonanie przebudowy jezdni drogi wewnętrznej w msc. Minty o nawierzchni bitumicznej.

W okresie przygotowawczym do budowy należy wykonać niezbędne prace organizacyjne, zamówienie i zgromadzenie materiałów budowlanych, przygotowanie placu budowy. Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w pomieszczeniach magazynowych lub na terenie placu budowy w wyznaczonych miejscach i w sposób właściwy dla danego materiału.

Na początku należy wykorygować projektowaną jezdnię do głębokości wskazanych na rysunkach szczegółowych i wykonać poszczególne elementy konstrukcyjne nawierzchni.

W celu zrealizowania projektowanego zadania należy wykonać następujące roboty:

- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne
- wykonanie warstw konstrukcyjnych
- wykonanie prac porządkowych

2. Wykaz obiektów istniejących.

W granicach opracowania projektu zagospodarowania terenu znajduje się jezdnia drogi wewnętrznej oraz chodnik.

Na trasie projektowanej inwestycji znajdują się istniejące sieci:

- 1) sieć wodociągowa
- 2) sieć telekomunikacyjna
- 3) sieć kanalizacji deszczowej
- 4) sieć kanalizacji sanitarnej

Przy prowadzonych robotach należy zachować ostrożność, gdyż może występować infrastruktura techniczna niezainwentaryzowana.

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenia.

Na terenie obszaru przyszłej inwestycji z istniejących obiektów, które mogą stwarzać bezpośrednie zagrożenie

należy uwzględnić przewody energetyczne. Należy mieć na uwadze to, że roboty budowlane prowadzone będą na większości odcinków przy czynnym ruchu. Zabezpieczenia budowy muszą w szczególności uniemożliwiać wtargnięcie na teren budowy osób postronnych, a także zabezpieczenia budowy przed złodziejstwem i wandalizmem oraz dzieci, co może mieć znaczący wpływ na organizację robót i sposób zagospodarowania placu budowy.

Na organizację placu budowy będą mieć także wpływ wymagania wynikające z projektu organizacji ruchu na czas budowy. Konieczność zachowania i ochrony istniejących drzew wiązać się będzie z odpowiednim ograniczeniem stosowania sprzętu mechanicznego w rejonie ich występowania.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót.

- 1) Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia w czasie zbliżenia do istniejącego uzbrojenia podziemnego w czasie prac prowadzonych w głębokich wykopach. Prowadzone prace należy zakwalifikować do prac „średniego ryzyka”. W czasie prowadzenia robót istnieje groźba zawałów wykopów, zalania wykopów z przerwanych sieci grawitacyjnych i ciśnieniowych oraz zagazowania z przerwanych sieci gazowych.
- 2) Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to między innymi roboty ziemne w przypadku których występuje możliwość przysypania ziemią, upadek do głębokiego wykopu. Niebezpieczeństwo takie istnieje w każdej fazie prowadzenia robót ziemnych oraz montażowych w wykopie w przypadku nie wykonania zabezpieczenia wykopów o ścianach pionowych.
- 3) W trakcie prowadzenia robót ziemnych koparkami istnieje możliwość uderzenia pracowników znajdujących się w zasięgu jej pracy ramieniem lub łyżką.
- 4) Niebezpieczne mogą być wszelkie roboty prowadzone przy i w drogach, po których poruszają się wszelkiego rodzaju pojazdy mechaniczne. W okresie prowadzenia robót istnieje zagrożenie potrącenia przez przejeżdżające pojazdy mechaniczne,
- 5) W trakcie prowadzenia robót ziemnych koparkami istnieje możliwość uderzenia pracowników znajdujących się w zasięgu jej pracy ramieniem lub łyżką.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne stwarza pewne potencjalne zagrożenia mogące wystąpić podczas jego realizacji. W przypadku znalezienia niewypałów lub innych przedmiotów trudnych w identyfikacji roboty należy przerwać, zabezpieczyć miejsce oraz powiadomić odpowiednie służby.

Realne zagrożenie stwarza również sprzęt mechaniczny (koparki, zagęszczarki, spycharki, itp.) i elektryczny (piły do ciecia, itp.) wykorzystywany na budowie ze względu na możliwość porażenia prądem.

Technologia robót nie przewiduje zastosowania środków chemicznych mogących mieć wpływ na zdrowie pracowników.

Największe zagrożeniem dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy.

5. Wskazanie sposobu instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac. Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 25.05.1996 r. przewidziano następujące rodzaje szkoleń:

- Szkolenie wstępne ogólne,
- Szkolenie wstępne stanowiskowe,
- Szkolenie wstępne podstawowe,
- Szkolenie okresowe.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przeszkolić i udzielić instruktażu ogólnego i stanowiskowego pracownikom budowlanym. Dotyczy to szczególnie robót wykonywanych w obrębie pasa drogowego, robót ziemnych oraz obsługi sprzętu mechanicznego i elektrycznego. W instruktażu należy zwrócić uwagę na możliwość powstania i skalę zagrożeń, określenie rodzaju i czasu oraz okresu ich wystąpienia.

Instruktaż ogólny obejmuje:

- przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany, rozdział zadań i odpowiedzialność dla poszczególnych pracowników;
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót;
- wyznaczenie stref zagrożeń;
- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną;
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót;
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych;
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

Instruktaż stanowiskowy obejmuje:

- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku;
- zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia do którego został przydzielony;
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp. Powyższy fakt należy odnotować w książce bhp.

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracownika z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń takich jak np.: kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna. Należy przestrzegać przepisy BHP ogólne i branżowe, a w szczególności: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz. 401, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. z 2001r Nr 118 poz. 1263.

Przed rozpoczęciem budowy i robót należy zapoznać pracowników z:

- Projektem budowlanym rozwiązaniami materiałowo - konstrukcyjnymi oraz organizacją budowy.
- Wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu
- Zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładu i porządku
- Obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej
- Obowiązkiem dbałości o stan narzędzi maszyn i urządzeń
- Obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji i telefonami alarmowymi
- Zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych
- Zagrożeniami ppoż. dla otaczającego terenu
- Odpowiedzialnością pracownika za naruszenie przepisów bhp

6. Wskazanie środków zapobiegawczych przed zagrożeniami.

Wszystkie wyżej wymienione zagrożenia mogące wystąpić na budowie można zminimalizować poprzez wykonywanie robót zgodnie z przepisami BHP, stosowanie maszyn i urządzeń w pełni sprawnych technicznie, stosowanie materiałów budowlanych posiadających atesty, instruktaż pracowników w zakresie możliwości wystąpienia niebezpieczeństw, dobrą organizację na placu budowy.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu tego zadania powinni mieć aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na danym stanowisku oraz niezbędne uprawnienia i zaświadczenia. Ponadto wszyscy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej takie jak: kaski, ubrania robocze, rękawice ochronne, ochraniacze słuchu, kamizelki ostrzegawcze, itp. Sprzęt oraz narzędzia powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do ich stosowania.

W trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja – przejazd umożliwiający w każdej chwili sprawną ewakuację osób.

Wykopy należy zabezpieczyć barierami i odpowiednio oznakować. W obrębie klina odłamu ściany wykopu niedopuszczalna jest komunikacja po drodze publicznej.

Odległość b krawędzi wykopu mierzona w planie od przyległej krawędzi jezdni powinna być nie mniejsza od obliczonej wg wzoru:

$$b \leq \frac{H}{\operatorname{tg} \varphi_u} + 0,5m$$

Gdzie:

H – głębokość wykopu liczona od rzędnej terenu dna wykopu

φ_u – kąt stoku naturalnego (tarcia wewnętrznego gruntu) w stopniach zależny od rodzaju gruntu

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać odpowiednie zagospodarowanie terenu budowy, co najmniej w zakresie:

- Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- Wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych oraz stanowisk postojowych dla pojazdów używanych na budowie,
- Doprowadzenia energii elektrycznej i wody oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków,
- Urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- Zapewnienia właściwej wentylacji,
- Zapewnienia łączności telefonicznej,
- Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

W szczególności należy wykonać i zastosować:

- Teren budowy lub robót ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Ogrodzenie terenu budowy wykonać w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m,
- Strefę niebezpieczną ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogrodzić balustradami. Strefa niebezpieczna, w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m,
- Przejścia i strefy niebezpieczne należy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu,
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy,
- Na terenie budowy należy wyznaczyć, utwardzić i odwodnić miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń,
- W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Towary te na terenie budowy należy przechowywać i użytkować zgodnie z instrukcjami producenta. Substancje i preparaty niebezpieczne przechowywać i przemieszczać na terenie budowy w opakowaniach producenta,
- Przechowywanie i składowanie materiałów na budowie winno się odbywać w taki sposób, aby zapewnić pełne bezpieczeństwo pracownikom, którzy ich będą używać,
- Drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów przeciwpożarowych. Drogi i wyjścia ewakuacyjne, wymagające oświetlenia, zaopatrzyć, w przypadku awarii oświetlenia ogólnego (podstawowego), w oświetlenie awaryjne zapewniające dostateczne natężenie oświetlenia,

- Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić przebieg istniejących tras mediów i zapoznać z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane,
- Teren budowy wyposażać w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.

Roboty prowadzone w pasie drogowym należy bezwzględnie oznakować znakami drogowymi pionowymi przewidzianymi w projekcie organizacji ruchu na czas robót.

6.1. Podstawowe wytyczne wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

6.1.1. Roboty ziemne

- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego ustawić tablice ostrzegawcze
- zastosować oświetlenie związane ze zmianą organizacji ruchu dla warunków nocnych i dziennych
- wykonać barierki ochronne 1,10 m w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu
- wykonać skarpy o bezpiecznym nachyleniu dla wykopu szerokoprzestrzennego i rozparcia przy wąskoprzestrzennym

6.1.2. Transport drogowy i technologiczny

- zakazuje się transportu materiałów nad stanowiskami roboczymi
- obowiązuje sygnalizacja przemieszczania
- obowiązuje ruch środków wyznaczonymi i oznaczonymi drogami
- należy dbać o bezpieczny stan dróg i ich oczyszczanie
- roboty budowlane muszą być zsynchronizowane z projektem organizacji ruchu na czas budowy

6.1.3. Składowanie materiałów

- zakazuje się składowania materiałów na drogach
- materiały składować na wyznaczonych odpowiednio przygotowanych placach
- odpady technologiczne składować w wyznaczonych miejscach z segregacją utylizacji

6.1.4. Wykonywanie szalunków i komór przewiertowych

- zapoznać pracowników z projektem technologii i metodą robót (odległości bezpieczne, transport, kolejność wykonywania poszczególnych czynności, roboty demontażowe, uporządkowanie terenu)
- stosować odpowiednie drabiny stałe lub pomosty robocze
- ustalić system sygnalizacji i łączności operatorów sprzętu mechanicznego z brygadą
- stosować sprzęt ochrony przed upadkiem z wysokości
- wygrodzić strefę bezpieczeństwa pracy urządzeń i montażu przed dostępem osób postronnych w

obszarze równym rzutowi najdłuższego elementu +6,0 m z obu stron

- wstrzymać roboty montażowe przy ograniczonej widoczności (natężenie oświetlenia poniżej 50 lux) i przy wietrze o prędkości powyżej 10 m/sek
- stosować atestowany sprzęt montażowy
- sprawdzić jakość elementów przed montażem
- ustawić tablice ostrzegawcze
- dokonać odbioru po montażu, przerwach w pracy i złych warunkach atmosferycznych

6.1.5. Roboty izolacyjne, impregnacyjne

- izolację wykonać środkami chemicznymi na wydzielonym stanowisku
- obowiązkowo stosować ubrania ochronne i zabezpieczenia oczu

6.1.6. Ochrona ppoż.

- wyposażać plac budowy w sprzęt ppoż.
- wyposażać w gaśnice zaplecze budowy
- obowiązuje zakaz palenia odpadów budowlanych
- oznaczyć i zapewnić łatwy dojazd i dostęp do istniejących hydrantów na placu budowy

7. Pozostałe zalecenia

Całość robót należy prowadzić przestrzegając i stosując środki techniczno – organizacyjne opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Ponadto roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.2003 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650).

Kierownik powinien sporządzić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru budowlanego ze strony kierownika budowy. Przy pracach budowlano - montażowych, przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego, elektronarzędzi, a także przy pracach transportowych, rozładunkowych i pomocniczych może być zatrudniony tylko taki pracownik, który:

- Posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
- Uzyska orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- Jest przeszkolony pod względem BHP na stanowisku pracy,
- Jest pełnoletni.

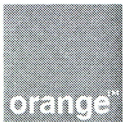
Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład pracy zobowiązany jest wyposażać go w odzież roboczą ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz w sprzęt ochrony osobistej, jeżeli pracownik będzie wykonywał prace szczególnie niebezpieczne. Ww. sprzęt powinien posiadać odpowiedni certyfikat.

Na terenie budowy powinien być stworzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez przeszkolonego w tym zakresie pracownika.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów m.in. pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji.

UWAGA!

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli, w trakcie budowy będzie wykonywany jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy Prawo budowlane lub przewidywane roboty budowlane będą trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn
Adres do korespondencji:
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn
tel.: 89 646 34 96; fax: 86 525 22 86

Zakład Usług Drogowych
Leszek Michałek
ul. Kościuszki 12
11-200 Bartoszyce

Olsztyn, 13.09.2016 r.

Numer pisma: 60975/TODDROU/P/2016

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy drogi na działce nr 3334/7 w miejscowości Minty gmina Bartoszyce.

Szanowni Państwo,

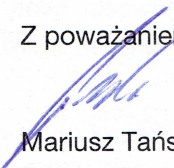
informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy drogi na działce nr 3334/7 w miejscowości Minty gmina Bartoszyce. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a
10-004 Olsztyn
fax/ 89 525 25 38, e-mail: DISU.RNWUuiIOL@orange.com
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;
4. W strefie projektowanych wykopów na kablach doziemnych Orange Polska S.A. zastosować rury osłonowe lub inne trwałe zabezpieczenie. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej i kabli doziemnych;
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Olsztynie ul. Pieniężnego 21a tel. 89 532 09 97, tel. kom. 503 196 554;
7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

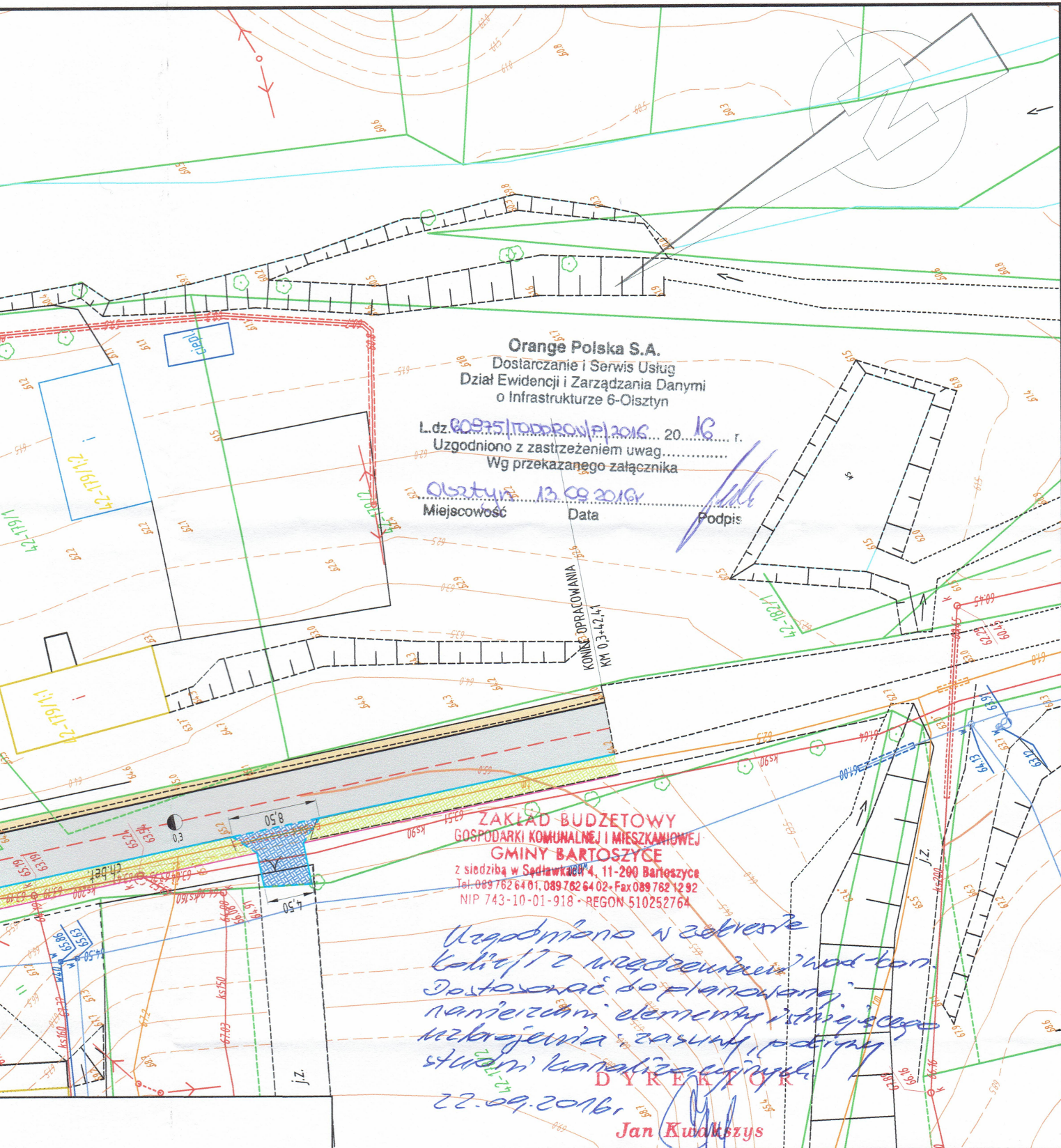
Z poważaniem



Mariusz Tański

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.



wego - jezdnia i zjazdy
betonowej gr. 8cm - zjazdy
betonowej gr. 8cm - chodnik
amanych stab. mech.

ZAKŁAD USŁUG DROGOWYCH Leszek Michałek ul. Kościuszki 12, 11- 200 Bartoszyce		
ADRES: Minty dz. nr 42-3334/7 gm. Bartoszyce		
OBIEKT: Przebudowa drogi na działce nr 3334/7 w Mintach		
INWESTOR: Gmina Bartoszyce; Plac Zwycięstwa 2; 11-200 Bartoszyce		
STADIUM: Projekt budowlany		
PRZEDMIOT: Plan zagospodarowania terenu		
PROJEKTANT:	mgr inż. Leszek Michałek	upr. bud. nr 80/79/OL
ASYSTENT:	inż. Karol Łomecki	
DATA: 09.2016	SKALA 1:500	Rys. nr 1