



# IRDRO

Stanisław Szymczuk; ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław; e-mail: [irdro@wp.pl](mailto:irdro@wp.pl); tel. 501361788  
NIP: 7731993261; REGON: 590972418

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**Nazwa i adres inwestycji:**

**Przebudowa ul. Chabrowej w miejscowości Kaszowo pod  
Miliczem, gmina Milicz.**

**Działki budowlane:**

działka 24, 25 ; AM-31, obręb Milicz  
działka 243/2, 242/4, 242/3 ; AM-2, obręb Kaszowo pod Miliczem  
Gmina Milicz – obszar wiejski


**Kategoria obiektu budowlanego: XXV**

**Inwestor:**

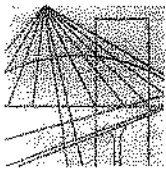
Gmina Milicz  
ul. Trzebnicka 2  
56-300 Milicz

**Oświadczenie:**

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (tekst jednolity: Dz. U. z 2018r. poz. 1202, z późniejszymi zmianami) niżej wymieniony projekt oświadcza, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i nazwisko	Uprawnienia / specjalność	Podpis	Data
<b>BRANŻA DROGOWA</b>				
Projektant	mgr inż. Stanisław Szymczuk	Nr upr. 131/DOŚ/03 drogi		03.2021

Wrocław, marzec 2021



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-162/2003/03

Wrocław, 18 grudnia 2003 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB n a d a j e

Panu

**Stanisław Szymczuk**

magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 18 kwietnia 1972 r. w Bartoszycach

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 131/DOŚ/03

### do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/OKK/03 z dnia 18 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Stanisław Szymczuk posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

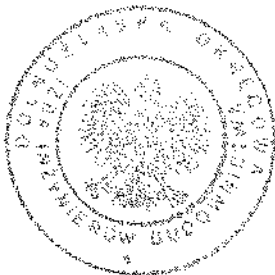
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Otrzymują:

1. Pan Stanisław Szymczuk  
Ul. Popowicka 138/9  
54-238 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



#### Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

**Pan Stanisław Szymczuk** jest upoważniony:

- I. W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4a ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
  - projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
  - sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń**.
- II. Na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, - uprawnienia niniejsze stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Zgodnie z § 5 ust 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również – w specjalności konstrukcyjno-budowlanej – do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
  - a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
  - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
  - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statystycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
  - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
  - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- IV. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia MGPIB, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
  - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Mgr inż. Stanisław Szymczuk  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-JHQ-FBX-C64 \*

Pan Stanisław Szymczuk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/3528/01  
adres zamieszkania Ligota Piękna al. Sosnowa 29, 55-114 Wisznia Mała  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-13 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

# SPIS TREŚCI

## I Część opisowa.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Opis techniczny.
4. Informacje do opracowania planu BIOZ.

## II Część graficzna.

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| 1. Plan orientacyjny               | rys. 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | rys. 2 |
| 3. Profil podłużny osi drogi.      | rys. 3 |
| 4. Przekrój konstrukcyjny 1:25     | rys. 4 |

# OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego przebudowy ul. Chabrowej w Kaszowie pod  
Miliczem, gmina Milicz.

## 1. Dane ogólne.

- 1.1 Inwestor:  
Gmina Milicz  
Ul. Trzebnicka  
53-633 Wrocław
- 1.2 Obiekt: Przebudowa ul. Chabrowej w miejscowości Kaszowo pod Miliczem, gmina Milicz.
- 1.3 Stadium: Projekt Budowlano-Wykonawczy.
- 1.4 Jednostka projektowa: IRDRO Stanisław Szymczuk, ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław.

## 2. Podstawa opracowania.

- 2.1 Zlecenie na prace projektowe..
- 2.2 Ustawa z dnia 7.07.1994 - Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89/94) z późniejszymi zmianami.
- 2.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999, poz. 430) z późniejszym zmianami.
- 2.4 Mapa zasadnicza do celów opiniodawczych.

## 3. Kategoria obiektu budowlanego

Na podstawie załącznika do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528, 774, 1165, 1265, 1549, 1642, 1777) określono, że obiekt należy do **XXV kategorii obiektu budowlanego**.

## 4. Obszar oddziaływania obiektu.

Na podstawie art. 20 pkt. 1 ust. 1c oraz art. 34 pkt. 3 ust. 5 ustawy Prawo Budowlane oraz ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 Nr 14 poz. 60, t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 460, 774, 870, 1336, 1830, 1890, 2281) określono, że zakres oddziaływania przedmiotowej inwestycji dotyczy działek będących w zakresie opracowania:

działka 24, 25 ; AM-31, obręb Milicz

działka 243/2, 242/4, 242/3 ; AM-2, obręb Kaszowo pod Miliczem

Gmina Milicz – obszar wiejski i

## 5. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej o długości 546,27m w miejscowości Kaszowo pod Miliczem w celu poprawienia warunków ruchu w zakresie dojazdu do istniejących i nowo budowanych budynków mieszkalnych. W zakres wchodzi wykonanie nowej konstrukcji jezdni o nawierzchni bitumicznej.

## **6. Stan istniejący.**

Przebudowywana droga gminna znajdują się częściowo w miejscowości Milicz a częściowo w miejscowości Kaszowo pod Miliczem, gm. Milicz. Przedmiotowa droga obecnie posiadają nawierzchnię częściowo utwardzoną kruszywem. Nawierzchnie te są w bardzo złym stanie, który to utrudnia dojazd mieszkańcom do przyległych budynków mieszkalnych. Droga ta przylega do gruntów budowlanych, przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną jednorodziną.

Przebudowa przedmiotowej drogi jest niezbędny w celu poprawienia warunków dojazdu do istniejących i nowo - budowanych budynków mieszkalnych a zarazem do poprawy bezpieczeństwa ruchu.

## **7. Istniejące i projektowane uzbrojenie.**

Na terenie objętym opracowaniem występują:

- instalacje elektroenergetyczne,
- instalacje teletechniczne,
- instalacje wodociągowe,

Niniejsze opracowanie nie obejmuje przebudowy wszystkich wyżej wymienionych sieci.

Na etapie prowadzenia prac w pobliżu jakiegokolwiek uzbrojenia podziemnego i nadziemnego należy zachować szczególną ostrożność i ściśle stosować się do uwag właścicieli tych mediów.

## **8. Analiza oddziaływania inwestycji na środowisko**

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego oraz najbliższego sąsiedztwa. Wszelkie powstałe w trakcie prac budowlanych odpady budowlane należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach (Dz. U. 2001.62.628 z dn. 27 kwietnia 2001r. i Dz.U. 185 poz. 1243 z dn. 14 września 2010 r.).

Dla niniejszej inwestycji nie występuje konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

## **9. Rozwiązania projektowe.**

Przedmiotowe opracowanie przedstawia wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni ul. Chabrowej w miejscowości Milicz i Kaszowo pod Miliczem oraz poszerzenie z wykorzystaniem istniejącej konstrukcji a także budowa zatoki autobusowej w istniejącym pasie drogowym.

### **10.1. Rozwiązanie sytuacyjne.**

Projekt przewiduje przebudowę drogi o szerokości 4,5m. Długość przebudowywanej drogi wynosi 546,27m.

Sytuacyjnie projekt przewiduje przebudowę jezdni w obecnym śladzie z niewielkimi korektami sytuacyjnymi..

### **10.2. Rozwiązania wysokościowe.**

Wysokościowo zaprojektowano wpasowanie projektowanej niwelet w teren istniejący z wyniesieniem niwelety projektowanej 10-15cm w taki sposób aby uzyskać właściwe spadki podłużne pod względem odwodnienia. W przekrojach poprzecznych na przebudowywanej drodze przewiduje się przechyłkę jednostronną wynoszącą 2%.

## **10. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne związane z przebudową dróg należy prowadzić zgodnie z PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

Przewidziano korytowanie na powierzchni wbudowywania nowych warstw konstrukcyjnych. Przewidziano wykonanie robót ziemnych w sposób mechaniczny i ręczny, jednak w bezpośrednim zbliżeniu do urządzeń podziemnych należy prowadzić te roboty ręcznie i z dużą ostrożnością po wcześniejszym powiadomieniu właścicieli tych mediów. Zagęszczanie – mechaniczne aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia w górnej warstwie podłoża gruntowego  $I_s \geq 1,0$  wg. Proctora lub  $E_2/E_1 \leq 2,2$  wg. VSS. Należy w taki sposób prowadzić prace ziemne aby nie dopuścić do zamknięcia podłoża gruntowego na którym zostanie posadowiona konstrukcja nowo budowanej nawierzchni w wyniku ewentualnych opadów atmosferycznych.

## **11. Konstrukcja nawierzchni.**

### **12.1. Dane do projektowania.**

- klasa projektowanych dróg – D
- prędkość projektowa  $V_p = 30$  km/h,
- dopuszczalny nacisk na oś – 100 kN/oś

#### **12.1.1. Konstrukcja przebudowywanej jezdni w miejscu występowania istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego.**

- warstwa z mieszanki mineralno-asfaltowej:

AC 11 S – o grubości warstwy 5cm (wg Wytycznych Technicznych – Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych – WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014 oraz wg PN-EN 13108-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 1: Beton asfaltowy).

- profilacja istniejącej podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm (mieszanka niezwiązana  $C_{90/3}$ ) gr. 8 cm zgodnie z PN-S-06102,

Należy uzyskać następujące parametry zagęszczenia i modułów odkształcenia na górze

Warstwy KRUSZYWA:  $I_s \geq 1,0$  ( $E_2/E_1 \leq 2,2$ ) oraz  $E_2 \geq 130$  MPa.

#### **12.1.2. Konstrukcja przebudowywanej jezdni w miejscu pełnej konstrukcji.**

- warstwa z mieszanki mineralno-asfaltowej:

AC 11 S – o grubości warstwy 5cm (wg Wytycznych Technicznych – Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych – WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014 oraz wg PN-EN 13108-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 1: Beton asfaltowy).

- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm (mieszanka niezwiązana  $C_{90/3}$ ) gr. 25 cm zgodnie z PN-S-06102,

Należy uzyskać następujące parametry zagęszczenia i modułów odkształcenia na górze warstwy kruszywa:  $I_s \geq 1,0$  ( $E_2/E_1 \leq 2,2$ ) oraz  $E_2 \geq 130$  MPa.



- podłoże gruntowe po wykorytowaniu i wyprofilowaniu należy zagęścić do  $I_s \geq 1.0$  wg. Proctora lub  $E_2/E_1 \leq 2,2$  wg. VSS oraz  $E_2 \geq 80$ MPa.

### **12.1.3. Konstrukcja projektowanej zatoki autobusowej.**

- warstwa z mieszanki mineralno-asfaltowej:

AC 11 S – o grubości warstwy 5cm (wg Wytycznych Technicznych – Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych – WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014 oraz wg PN-EN 13108-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 1: Beton asfaltowy).

- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej:

AC 16 W – o grubości warstwy 8cm (wg Wytycznych Technicznych – Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych – WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014 oraz wg PN-EN 13108-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 1: Beton asfaltowy).

- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm (mieszanka niezwiązana C90/3) gr. 25 cm zgodnie z PN-S-06102,

Należy uzyskać następujące parametry zagęszczenia i modułów odkształcenia na górze warstwy kruszywa:  $I_s \geq 1,0$  ( $E_2/E_1 \leq 2,2$ ) oraz  $E_2 \geq 130$ MPa.

- podłoże gruntowe po wykorytowaniu i wyprofilowaniu należy zagęścić do  $I_s \geq 1.0$  wg. Proctora lub  $E_2/E_1 \leq 2,2$  wg. VSS oraz  $E_2 \geq 80$ MPa.

### **12.1.4. Konstrukcja projektowanego peronu autobusowego.**

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm,

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm,

- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm (mieszanka niezwiązana C90/3) gr. 15 cm zgodnie z PN-S-06102,

Należy uzyskać następujące parametry zagęszczenia i modułów odkształcenia na górze warstwy kruszywa:  $I_s \geq 1,0$  ( $E_2/E_1 \leq 2,2$ ) oraz  $E_2 \geq 100$ MPa.

Należy uzyskać następujące parametry zagęszczenia i modułów odkształcenia na górze

Warstwy KRUSZYWA:  $I_s \geq 1,0$  ( $E_2/E_1 \leq 2,2$ ) oraz  $E_2 \geq 130$ MPa.

- podłoże gruntowe nasypowe G1 po wyprofilowaniu należy zagęścić do  $I_s \geq 1.0$  wg. Proctora lub  $E_2/E_1 \leq 2,2$  wg. VSS.

Dodatkowo należy wykonać po dwóch stronach jezdni pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15cm na szerokości 75cm każde.

Lokalnie zgodnie z PZT zaprojektowano jednostronny krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm wystający 4cm jako element prowadzący wody opadowe do istniejących rowów oraz do projektowanego wraz z przykanalikiem DN200PP wpustu deszczowego zlokalizowanego w km 0+000. Pomad to na długości peronu autobusowego przy krawędzi zatoki zaprojektowano krawężnik betonowy 15x30cm wystający 12cm. Ograniczenie peronu autobusowego od strony zewnętrznej(zieleni) stanowią obrzeża betonowe 8x30cm.

## **12. Odwodnienie.**

Wody opadowe z nawierzchni są odprowadzane częściowo do istniejących rowów oraz do projektowanego wpustu deszczowego.

### **13. Zielen.**

W niniejszym opracowaniu zachodzi konieczność usunięcia kolidujących drzew zgodnie z odrębnym opracowaniem..

### **14. Uwagi ogólne.**

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
2. Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym a zarazem zgodnie z zatwierdzonymi projektami ruchu zastępczego dla poszczególnych etapów robót.
3. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.
4. W ramach placu budowy zapewnić dojazd i dojazd służb komunalnych i ratunkowych do poszczególnych posesji.
5. W ramach placu budowy zapewnić dojazd właścicielom posesji. O ile to możliwe należy zapewnić również dojazd właścicieli posesji.
6. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca (kierownik robót) jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji geodezyjnej (ze szczególnym uwzględnieniem rzędnych istniejących). Przed układaniem krawężnika Wykonawca jest zobowiązany do porównania rzędnych istniejących z rzędnymi przyjętymi na etapie projektowania. W przypadku wystąpienia istotnych rozbieżności w rzędnych, które mogą spowodować problem z odwodnieniem, należy sprawę niezwłocznie zgłosić do inwestora i projektanta.

**FORMACJE DO OPRACOWANIA**  
**PLANU BIOZ**

Kierownik budowy w oparciu o ob.21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r nr 80 poz. 718) jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 15 poz. 1256.)

### **Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego**

W ramach budowy pn. „Przebudowa ul. Chabrowej w miejscowości Kaszowo pod Miliczem, gmina Milicz” będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. wykonywanie korytowania w bezpośredniej bliskości instalacji wodociągowych, energetycznych i gazowych
2. transport i wyładunek materiałów sypkich na stosy
3. przenoszenie materiałów na miejsce wbudowania
4. docinanie materiałów betonowych
5. mechaniczne zagęszczanie i ubijanie warstw nawierzchni
6. roboty wykonywane w pobliżu sieci energetycznych,
7. roboty związane z wykonywaniem wykopów pod kanalizację deszczową,
8. robót budowlane prowadzonych przy montażu demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - studni kanalizacji deszczowej.
- 9.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje :

- ***Zabezpieczenie terenu budowy***

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciągowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu. Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak : znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

- ***Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót***

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie :

10. utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
11. podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn

powstałych w następstwie jego sposobu działania

12. miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
13. miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

- ***Ochrona przeciwpożarowa***

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- ***Materiały szkodliwe dla otoczenia***

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- ***Ochrona własności publicznej i prywatnej***

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca niezwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

- ***Bezpieczeństwo i higiena pracy***

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

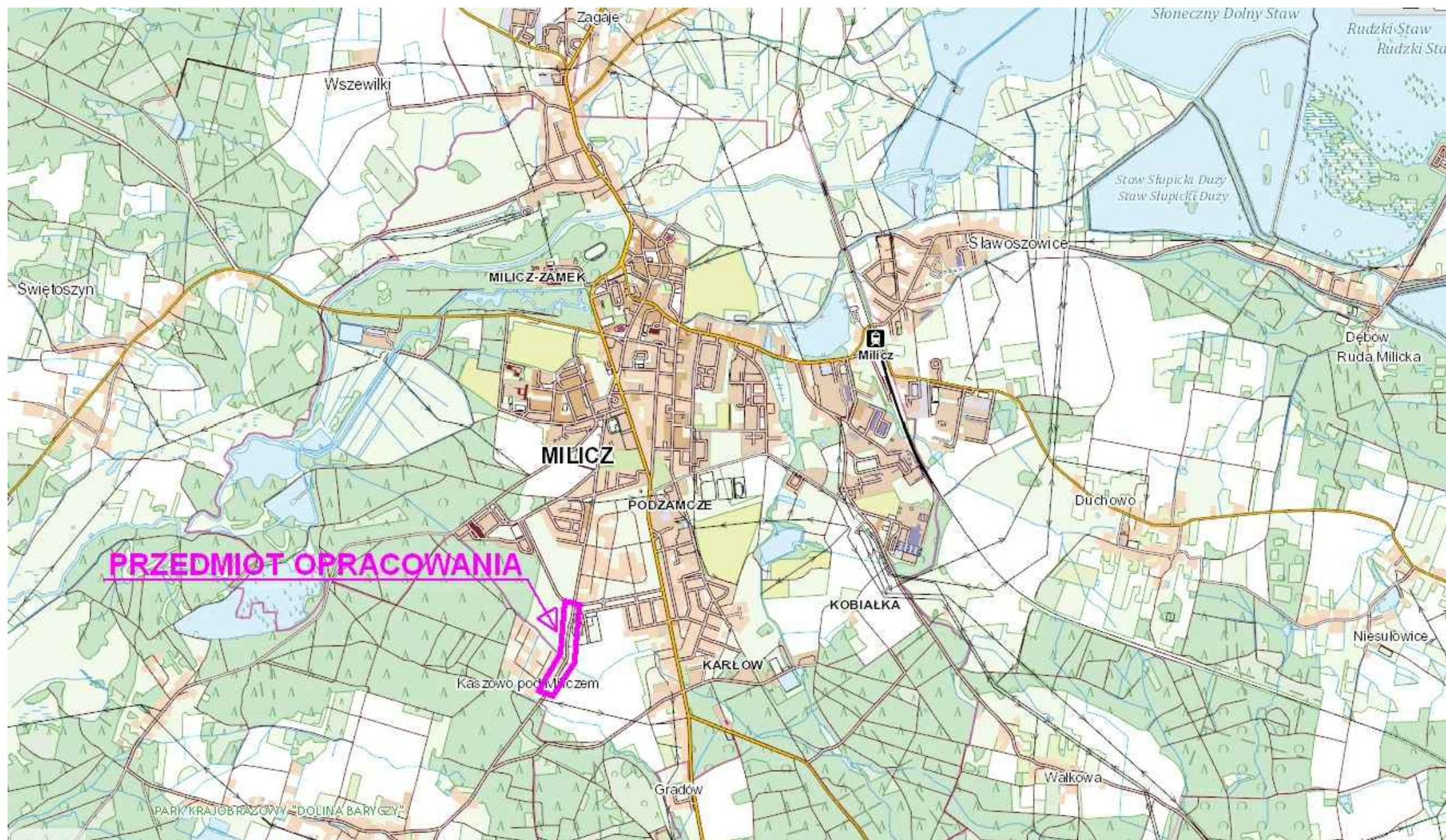
W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby :

14. operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
15. opracować projekt organizacji robót
16. teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem

17. zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
18. skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
19. liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
20. wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
21. użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
22. pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
23. na terenie budowy powinna być przenośna apteczka
  1. *Przepisy związane :*
24. Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
25. Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
26. Dz. U. Nr 13 poz. 93 z dnia 28.03.1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowo i rozbiórkowych
27. *Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych*

*Opracował:*  
*mgr inż. Stanisław Szymczuk*



Inwestor:				
<b>GMINA MILICZ</b> ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz				
Jednostka projektowa:				
 <b>IRDRO</b>		<b>IRDRO</b> Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław, e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788		
Projektował	mgr inż. Stanisław Szymczuk	nr upr. 131/DOS/03	Stadium <b>PB-W</b>	Data <b>03.2021</b>
			Branża <b>drogi</b>	Skala -
Zadanie: Przebudowa ul. Chabrowej w miejscowości w miejscowości Kaszowo pod Miliczem, gmina Milicz.				Nr rys./Arkusz
Adres inwestycji: ul. Chabrowa, Kaszowo pod Miliczem			Nr archiw.	<b>1</b>
Objekt: <b>PLAN ORIENTACYJNY</b>			Nr umowy:	





POCZĄTEK OPRACOWANIA KM=0+000.00  
OS UL. CHABROWEJ  
X=6449276.38  
Y=5708961.76

X=6449273.50  
Y=5708927.58  
R=200.00m  
L=26.24m  
f=8.3517g  
T=13.14m

X=6449268.55  
Y=5708908.57  
R=300.00m  
L=27.26m  
f=3.4713g  
T=13.63m

X=6449259.85  
Y=5708860.36  
R=600.00m  
L=24.65m  
f=1.1385g  
T=12.33m

X=6449239.74  
Y=5708748.36  
R=300.00m  
L=65.90m  
f=13.9834g  
T=33.08m

X=6449244.21  
Y=5708647.00  
R=70.00m  
L=39.83m  
f=36.2256g  
T=20.47m

X=6449202.70  
Y=5708575.16  
R=500.00m  
L=24.54m  
f=3.1242g  
T=12.27m

X=6449145.80  
Y=5708487.00  
R=250.00m  
L=19.12m  
f=4.8683g  
T=9.56m

KONIEC OPRACOWANIA KM=0+601.95  
OS UL. CHABROWEJ  
X=6449099.44  
Y=5708401.44

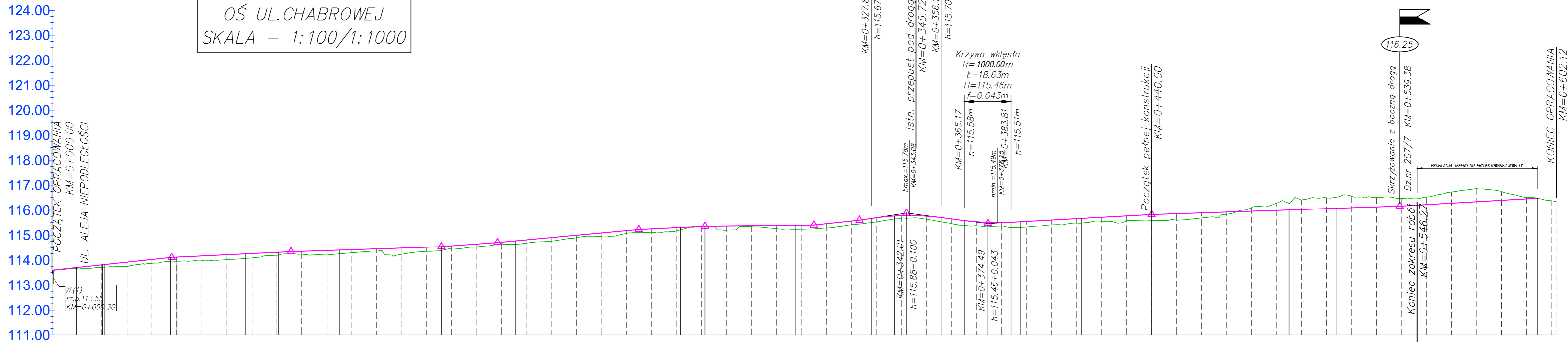
**LEGENDA**

- Projektowana nawierzchnia jezdni bitumicznej na istniejącej wyprofilowanej podbudowie z kruszywem łamanego.
- Projektowana nawierzchnia jezdni bitumicznej z pełną nową konstrukcją jezdni.
- Projektowana bobacz z kruszywem łamanego szer. 75cm.
- Profilowanie istniejących zjazdów kruszywem łamanym.
- Umocnienie pobocza i skarp rowu płytą MEBA w miejscu zakończenia krawężnika i wpływu wód opadowych do rowu.
- Projektowana nawierzchnia bitumiczna zatoki autobusowej.
- Projektowany peron autobusowy z kostki betonowej.

- Projektowany krawężnik betonowy 15x30cm wystający na 12cm.
- Projektowany krawężnik betonowy 15x22cm wystający na 4cm.
- Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm.
- Krawędzie nawierzchni bitumicznych bez elementów brzegowych.
- Projektowany przykanalik do wpustu deszczowego Ø200.
- Projektowany wpust deszczowy.
- Kolidujące drzewa do wycinki wg. odrębnego opracowania.
- Brak drzew w terenie.
- Lokalizacja i orientacja przekroju konstrukcyjnego.

Investor: <b>GMINA MILICZ</b> ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz			
Jednostka projektowa: <b>IRDRO</b> Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław, e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788			
Projektował mgr inż. Stanisław Szymczuk	Nr upr. 131005803	Stadium PB-W	Data 03.2021
Zadanie: Przebudowa ul. Chabrowej w miejscowości w miejscowości Kaszowo pod Miliczem, gmina Milicz.		Bransza drogi	Skala 1:500
Adres inwestycji: ul. Chabrowa, Kaszowo pod Miliczem		Nr archiw.	<b>2</b>
Objekt: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Nr umowy:	

PROFIL PODŁUŻNY  
OSI UL. CHABROWEJ  
SKALA - 1:100/1:1000



POZIOM ODNIESIENIA

<b>Rzędne niwelety</b>	113.59	113.70	113.81	113.92	114.02	114.12	114.17	114.21	114.26	114.31	114.34	114.35	114.38	114.42	114.45	114.48	114.52	114.54	114.57	114.64	114.70	114.81	114.90	114.99	115.09	115.18	115.22	115.25	115.30	115.35	115.36	115.37	115.38	115.39	115.40	115.45	115.56	115.59	115.67	115.78	115.88	115.99	116.00	116.05	116.15	116.22	116.27	116.33	116.39	116.45	116.47	116.37																																																			
<b>Rzędne istniejące</b>	113.59	113.66	113.72	113.74	113.87	113.96	113.97	114.02	114.09	114.19	114.26	114.24	114.21	114.29	114.35	114.23	114.35	114.39	114.48	114.53	114.62	114.68	114.76	114.90	114.96	115.07	115.10	115.09	115.17	115.35	115.20	115.33	115.26	115.38	115.24	115.39	115.25	115.29	115.45	115.41	115.56	115.44	115.50	115.67	115.78	115.88	115.99	116.06	116.12	116.27	116.33	116.39	116.45	116.47	116.37																																																
<b>Różnice rzędnych</b>	0.00	0.04	0.09	0.18	0.15	0.16	0.19	0.20	0.18	0.12	0.08	0.12	0.18	0.13	0.10	0.25	0.17	0.15	0.09	0.11	0.08	0.13	0.15	0.10	0.13	0.11	0.12	0.15	0.13	0.09	0.16	0.04	0.13	0.16	0.15	0.17	0.15	0.16	0.17	0.10	0.18	0.19	0.13	0.20	0.18	0.14	0.29	0.39	0.44	0.47	0.38	0.31	0.30	0.45	0.53	0.35	0.06	0.00	0.00																																												
<b>Elementy niwelety</b>	L=47.87m i=1.07%		L=47.75m i=0.48%		L=60.21m i=0.33%		L=22.53m i=0.73%		L=56.44m i=0.92%		L=26.51m i=0.49%		L=43.63m i=0.10%		L=18.22m i=1.08%		L=4.70m i=1.52%		R=1000.00m L=28.29m		L=9.02m i=-1.31%		R=1000.00m L=18.63m		L=56.19m i=0.56%		L=99.38m i=0.34%		L=54.95m i=0.58%																																																																										
<b>Elementy trasy</b>	PROSTA R=100.00m L=9.92m	PROSTA R=200.00m L=19.84m	ŁUK POZIOMY R=500.00m L=26.24m		PROSTA L=2.64m	ŁUK POZIOMY R=500.00m L=27.26m		PROSTA L=13.22m	ŁUK POZIOMY R=300.00m L=24.65m		PROSTA L=70.35m		ŁUK POZIOMY R=300.00m L=65.90m		PROSTA L=45.91m		ŁUK POZIOMY R=70.00m L=39.83m		PROSTA L=50.23m		ŁUK POZIOMY R=500.00m L=24.54m		PROSTA L=83.10m		ŁUK POZIOMY R=250.00m L=19.12m		PROSTA L=87.75m																																																																												
<b>Odległości</b>	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00	47.87	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	95.62	100.00	110.00	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	170.00	186.50	190.00	200.00	210.00	220.00	230.00	240.00	250.00	266.99	270.00	280.00	290.00	300.00	310.00	320.00	330.00	340.00	350.00	361.16	370.00	380.00	390.00	400.00	410.00	420.00	430.00	440.00	450.00	460.00	470.00	480.00	490.00	500.00	510.00	520.00	530.00	540.00	550.00	560.00	570.00	580.00	590.00	600.00	610.00	620.00	630.00	640.00	650.00	660.00	670.00	680.00	690.00	700.00	710.00	720.00	730.00	740.00	750.00	760.00	770.00	780.00	790.00	800.00	810.00	820.00	830.00	840.00	850.00	860.00	870.00	880.00	890.00	900.00	910.00	920.00	930.00	940.00	950.00	960.00	970.00	980.00	990.00	1000.00
<b>Kilometraż</b>							0+100							0+200							0+300								0+400																		0+500																												0+600																												

Investor: **GMINA MILICZ**  
ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz

Jednostka projektowa: **IRDRO**  
Stanisław Szymczuk  
ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław, e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788

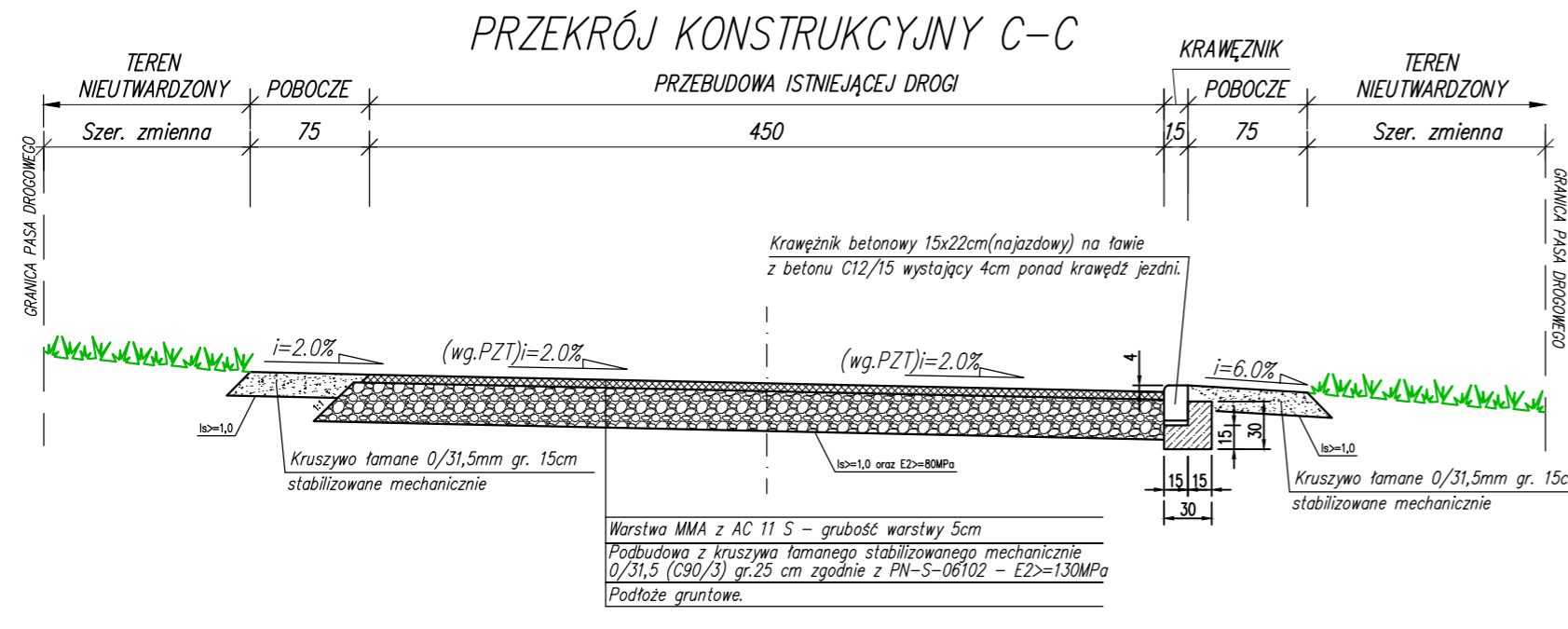
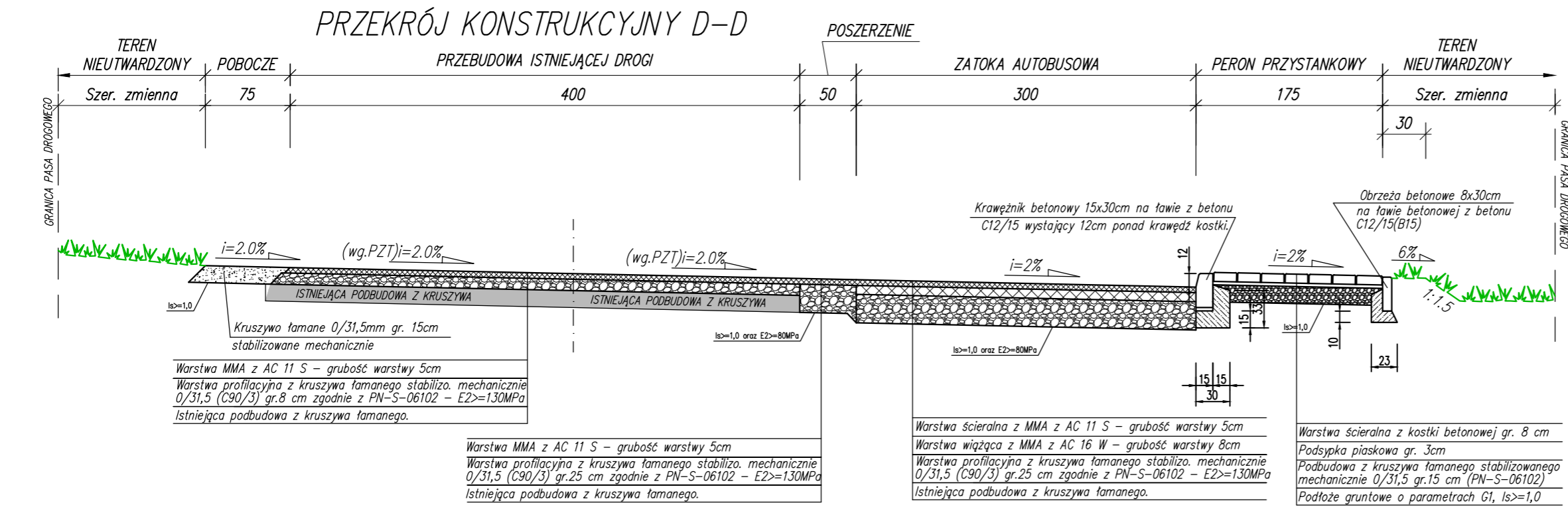
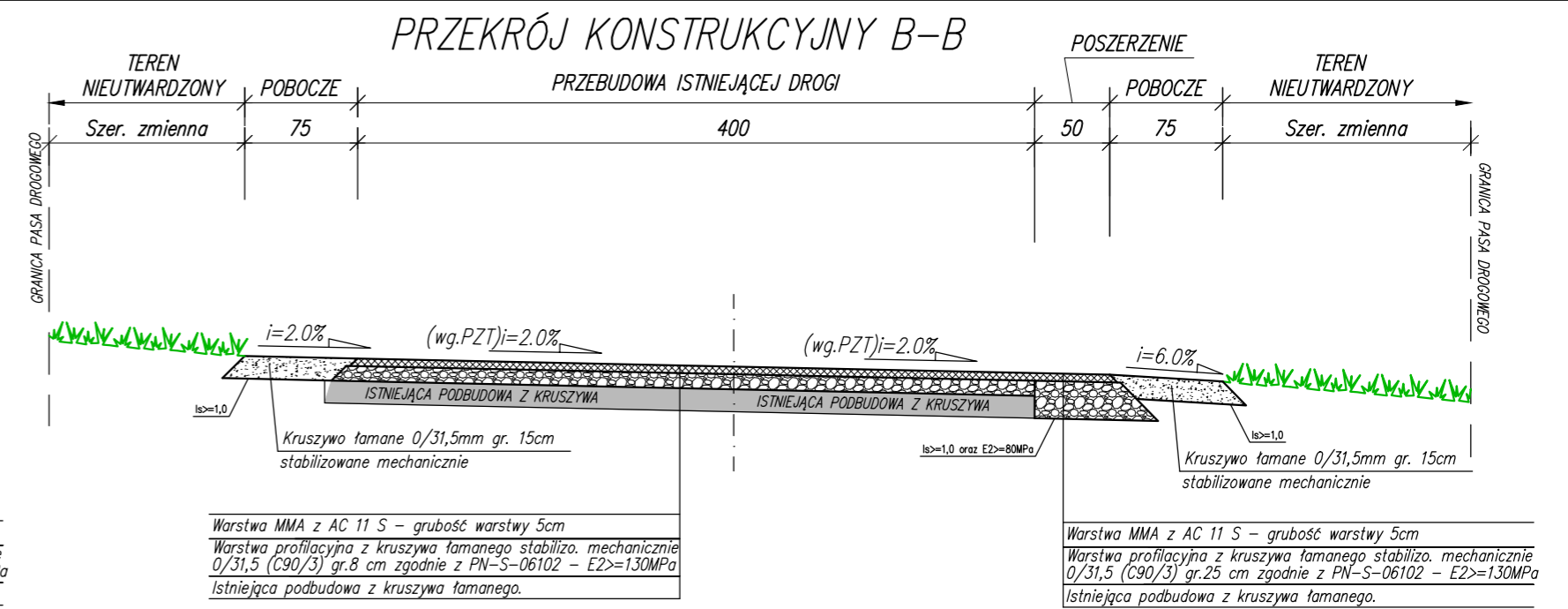
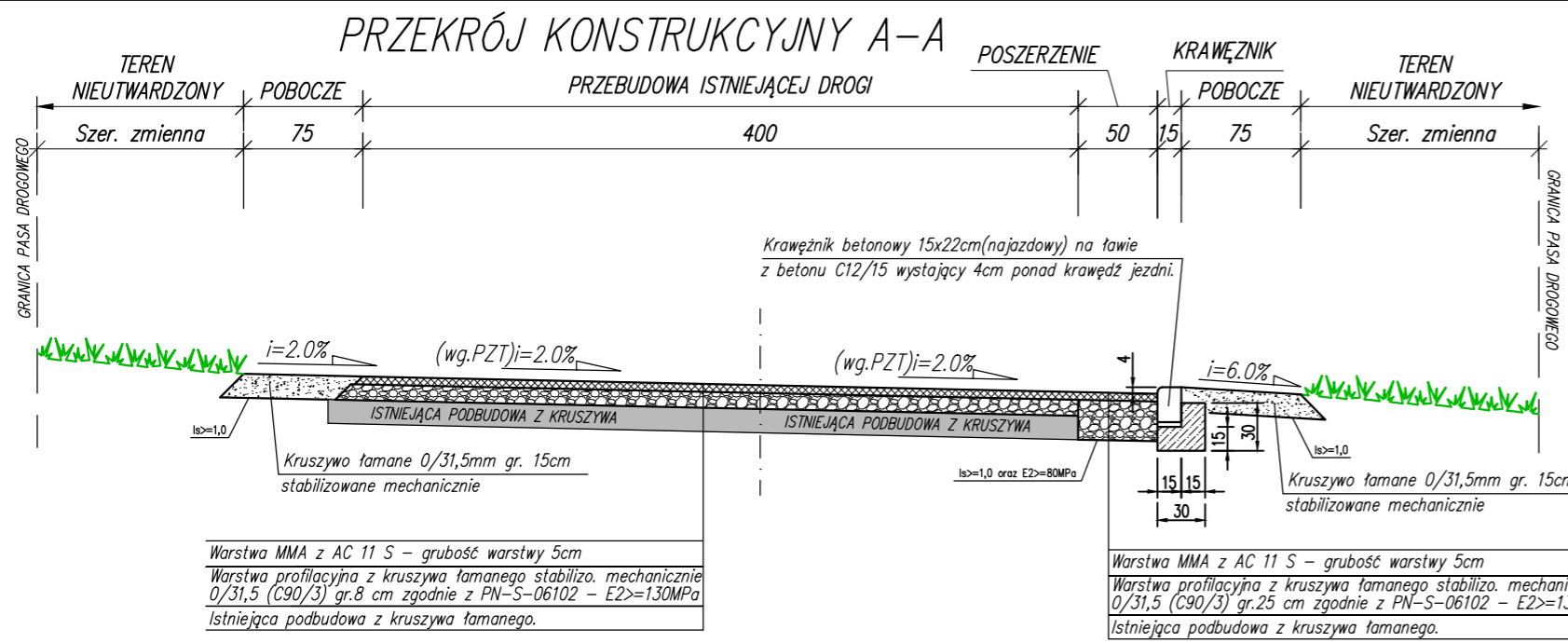
Projektował: mgr inż. Stanisław Szymczuk nr upr. 131/DOŚ/03  
Data: 03.2021  
Skala: 1:100/1000  
Nr rys./Arkuszu: 3

Zadanie: **Przebudowa ul. Chabrowej w miejscowości w miejscowości Kaszowo pod Miliczem, gmina Milicz.**

Adres inwestycji: **ul. Chabrowa, Kaszowo pod Miliczem**

Obiekt: **PROFIL PODŁUŻNY OSI UL. CHABROWEJ**

Nr archiw. / Nr umowy:



Inwestor:				
<b>GMINA MILICZ</b> ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz				
Jednostka projektowa:				
		<b>IRDRO</b> Stanisław Szymczuk		
		ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław, e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788		
Projektował	mgr inż. Stanisław Szymczuk	nr upr. 131/DOŚ/03	<i>SS</i>	Stadium PB-W
				Data 03.2021
Zadanie: Przebudowa ul. Chabrowej w miejscowości Kaszowo pod Miliczem, gmina Milicz.				Branża drogi
Adres inwestycji: ul. Chabrowa, Kaszowo pod Miliczem				Nr archiw.
Objekt: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				Nr umowy.
				<b>4</b>