



Droga Development Sp. z o.o.  
ul. Sapiehy 2/6d  
20-095 Lublin  
NIP 918-216-65-66 KRS 0000661588  
tel. 607-436-336

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ  
NA DZIAŁCE NR EWID. 1/42 ARK. 3 W JÓZEFOWIE**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**GMINA JÓZEFÓW**  
ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

STADIUM:

**MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT  
NIEWYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

XXV

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

działka nr ewid. 1/42 ark. 3;  
obręb ewid. 0001 Józefów;  
jedn. ewid. 060207\_4 Józefów miasto

Egz. Nr .....

AUTORZY OPRACOWANIA:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Jerzy Góralski branża: drogowa	LUB/0042/POOD/05	

03.09.2020 r.

# SPIS ZAWARTOŚCI MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Skala	Str./Rys.
1	2	3	4
1.	Strona tytułowa		1
2.	Spis zawartości materiałów		2
3.	Wykaz załączników – dokumentacja formalno – prawna		3
4.	Dokumentacja formalno – prawna		4 ÷ 6
5.	Opis techniczny		7 ÷ 15
6.	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		16 ÷ 24
7.	Rysunki:		
	a) Plan orientacyjny	1:10 000	Rys. Nr 1
	b) Plan sytuacyjny	1:500	Rys. Nr 2
	c) Przekroje normalne – ark. 1	1:50	Rys. Nr 3.1
	d) Przekroje normalne – ark. 2	1:50	Rys. Nr 3.2
	e) Schemat wymiany włączów	-	Rys. Nr 4

**WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW  
DOKUMENTACJA FORMALNO - PRAWNA**

Lp.	Wyszczególnienie	Nr zał.
1	2	3
1.	Wpis do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta	1
2.	Uprawnienia budowlane projektanta	2



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-27Q-213-SN8 \*

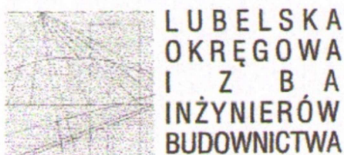
Pan Jerzy Góralski o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0102/01  
adres zamieszkania ul. Polna 34 i, 23-400 Biłgoraj  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-10 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 1 czerwca 2005 r.

LOIIB.OKK.7131/26/05

## 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 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm. /, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm. /, § 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. /

Lubelska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

**Panu Jerzemu Mirosławowi GÓRALSKIEMU**

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzonemu dnia 16 lutego 1960 r. w Czemiernikach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0042/POOD/05**

*do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogi*

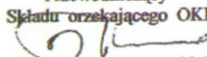
**UZASADNIENIE**

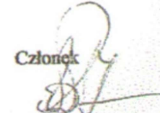
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

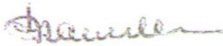
**POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący  
Składu orzekającego OKK  
  
prof. dr hab. inż. Jan Kukielka

Członek  
  
mgr inż. Edward Wilczopolski

Członek  
  
mgr inż. Antoni Kasztelan

Otrzymują

1. Pan Jerzy Góralski  
ul. Polna 34 i  
23-400 Biłgoraj
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a





- 2 -

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 Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa

## uprawnienia budowlane

### Pana Jerzego Mirosława GÓRALSKIEGO

#### uprawniają do:

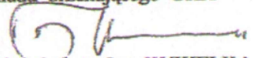
- projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
- sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych  
bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, 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.

Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1 rozporządzenia Ministra gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do:

- 1/ projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, 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 statycznie 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,
  - f/ nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej,

Przewodniczący  
Składu orzekającego OKK

  
prof. dr hab. inż. Jan KUKIEŁKA

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Dane ogólne**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- a) mapa zasadnicza,
- b) uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie,
- c) uzgodnienia z Inwestorem,
- d) obowiązujące akty prawne,
- e) warunki techniczne i literatura fachowa,
- f) *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,*

### **1.2. Przedmiot i cel inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa drogi gminnej na działce nr ewid. 1/42 ark. 3 w Józefowie”. Celem inwestycji jest przebudowa nawierzchni jezdni.

## **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Stan techniczny istniejących nawierzchni określa się jako zły. Występują liczne uszkodzenia obramowań, nawierzchni chodników oraz nawierzchni jezdni m.in. nierówności poprzeczne i podłużne, wyboje, ubytki spowodowane erozją deszczową, pęknięcia. Należy liczyć się z możliwością wypadków drogowych spowodowanych stale pogarszającym się stanem nawierzchni. Należy liczyć się również z ewentualnością wypłaty odszkodowań w przypadku uszkodzenia pojazdów.

Na odcinku objętym niniejszym opracowaniem droga gminna przebiega przez teren pokryty zabudową.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie terenu:

- a) sieć elektroenergetyczna napowietrzna średniego napięcia,
- b) sieć elektroenergetyczna kablowa niskiego napięcia,
- c) sieć gazowa,
- d) sieć wodociągowa,
- e) sieć kanalizacji sanitarnej,
- f) sieć kanalizacji deszczowej.

Roboty budowlane w pobliżu sieci uzbrojenia terenu prowadzić sposobem ręcznym ze szczególnym zachowaniem zasad BHP. Sposób zabezpieczenia sieci uzbrojenia należy uzgodnić „na roboczo” z gestorem sieci.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **3.1. Elementy projektowane**

Początek trasy zlokalizowano w km 0+000 na krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej Nr 849. Początek robót przyjęto na granicy pasa drogowego drogi gminnej, zaś koniec trasy i koniec robót zlokalizowano w km 0+219. Przebudowa obejmuje odcinek przedmiotowej drogi o długości 215 mb.

W ramach inwestycji przewiduje się wymianę obramowań, przebudowę nawierzchni jezdni, nawierzchni chodników, studni oraz wpustów zlokalizowanych w pasie drogowym drogi gminnej.

#### **3.2. Zestawienie powierzchni i parametrów zagospodarowania terenu**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa pozycji</b>	<b>J.m.</b>	<b>Ilość</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	Szerokość jezdni drogi gminnej	m	<b>6,00</b>
2.	Powierzchnia jezdni utwardzona betonem asfaltowym	m <sup>2</sup>	<b>1 330</b>
3.	Powierzchnia utwardzona kostką brukową bet. czerwoną	m <sup>2</sup>	<b>80</b>
4.	Powierzchnia utwardzona kostką brukową bet. grafitową	m <sup>2</sup>	<b>25</b>
5.	Łączna długość krawężnika bet. 15x30 cm	m	<b>195</b>
6.	Łączna długość obrzeża bet. 8x30 cm	m	<b>40</b>



## **4. Elementy projektowane**

### **4.1. Konstrukcja nawierzchni**

#### **4.1.1. Założenia projektowe oraz uwagi ogólne dotyczące robót**

W czasie robót budowlanych, niezwłocznie po odsłonięciu, wyprofilowaniu oraz zagęszczeniu podłoża gruntowego w korycie, przed wykonaniem warstwy mrozoochronnej należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania (moduł odkształcenia wtórnego podłoża gruntowego  $E_2 \geq 80$  MPa). Bezwzględnie zabrania się przeprowadzania robót związanych z korytowaniem w trakcie (lub przy prawdopodobieństwie rychłego wystąpienia) niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Ocenę nośności podłoża gruntowego należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia  $E_2$  na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie, czy wyznaczona wartość odpowiada założeniom. Wartość wtórnego modułu odkształcenia  $E_2$  należy określić z badań płytą pod naciskiem statycznym. W przypadkach niebudzących żadnych wątpliwości dopuszcza się zastosowanie innej metody do pośredniego wyznaczenia wartości wtórnego modułu odkształcenia  $E_2$  np. poprzez badanie lekką płytą dynamiczną.

W szczególności należy zwrócić uwagę na stan gruntów nasypowych stanowiących zasypkę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Jeżeli badania kontrolne wykażą, że parametry podłoża gruntowego określone w czasie robót są gorsze od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni to należy natychmiastowo poinformować Projektanta. Jeżeli badania kontrolne wykażą zwiększoną nośność podłoża gruntowego w stosunku do założeń projektowych, to należy przystąpić do robót związanych z układaniem warstw nawierzchni. Lepsze od założonych w projekcie parametry podłoża uzyskane po profilowaniu i zagęszczeniu podłoża nie upoważniają Wykonawcy do zmniejszenia zaprojektowanych grubości warstw.

Wykonawca do układania warstw nawierzchni powinien przystąpić natychmiast po zakończeniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w korycie. Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystąpi natychmiast do układania warstw nawierzchni, to powinien on zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem.

W ramach niniejszego zadania zaprojektowano niepełny pakiet warstw asfaltowych gr. 5 cm (docelowo minimum 9 cm). Zaleca się wykonanie dodatkowej warstwy bitumicznej niezwłocznie.

#### **4.1.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni na odcinku od km 0+004 do km 0+037**

- a) 5 cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
- b) skropienie emulsją asfaltową wolnorozpadową C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup>, asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>
- c) 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego  
0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010,
- d) podłoże gruntowe G1 (moduł odkształcenia wtórnego  $E_2 \geq 80$  MPa).

#### **4.1.3. Konstrukcja nawierzchni jezdni na odcinku od km 0+037 do km 0+219**

- a) 5 cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
- b) skropienie emulsją asfaltową wolnorozpadową C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup>, asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>
- c) śr. 12 cm – warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego  
0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010,
- d) istniejąca konstrukcja nawierzchni z płyt betonowych lub mieszanki kruszywa niezwiązanego.

#### **4.1.4. Konstrukcja nawierzchni chodnika**

- a) 6 cm – kostka brukowa betonowa HOLLAND, czerwona, z fazą  
wg PN-EN 1338 z 2005 r.,
- b) 4 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- c) 15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego  
0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010,
- d) podłoże gruntowe G1 (moduł odkształcenia wtórnego  $E_2 \geq 80$  MPa).

#### **4.1.5. Konstrukcja nawierzchni poboczny**

- a) 10 cm – nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2  
wg WT-4:2010.

#### **4.1.6. Połączenia międzywarstwowe**

Projekt przewiduje wykonanie połączeń międzywarstwowych z emulsji asfaltowej.

Temperatura podłoża w czasie skrapiania powinna wynosić nie mniej niż +5°C. Nie dopuszcza się wykonywania skrapiania podczas opadów atmosferycznych lub tuż przed spodziewanymi opadami. Czasookres skropienia należy tak zaplanować, aby nie wystąpiły opady atmosferyczne wcześniej niż po całkowitym rozpadzie emulsji.

Skrapianie należy wykonywać równomiernie na całej powierzchni przeznaczonej do skropienia, przy użyciu skrapiarek samochodowych, ewentualnie ciągnionych wyposażonych w rampy spryskujące oraz automatyczne systemy kontroli wydatku skropienia.

Skropione podłoże należy wyłączyć z ruchu publicznego i technologicznego przez zmianę organizacji ruchu.

Podłoże powinno być skropione z odpowiednim wyprzedzeniem przed układaniem następnej warstwy asfaltowej w celu rozpadu emulsji z wydzieleniem asfaltu i odparowania wody. O rozpadzie emulsji świadczy zmiana koloru skropionej powierzchni z brązowego na czarny.

Przed wykonaniem następnego zabiegu technologicznego należy odczekać minimum 30 minut od momentu zmiany koloru pokrytej lepiszczem warstwy na czarny.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ma prawo przeprowadzić kontrolę ilości lepiscza użytego do skropienia według metody podanej w PN-EN 12272-1.

#### **4.1.7. Uszczelnienie krawędzi warstw asfaltowych**

Projekt zakłada wykonanie uszczelnienia bocznych krawędzi nowych warstw asfaltowych poprzez pokrycie lepiszczem – asfaltem drogowym D50/70 w ilości 4 kg/m<sup>2</sup>.

#### **4.1.8. Deklarowane właściwości użytkowe kostek brukowych**

Wszystkie stosowane wyroby powinny być zgodne z normą PN-EN 1338. Stosowane wyroby powinny posiadać deklarowane właściwości użytkowe zgodne z poniższą tabelą:

<b>L.p.</b>	<b>Właściwość</b>	<b>Oznaczenie</b>
<b>1.</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	Odporność na warunki atmosferyczne	<b>D</b>
2.	Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu	<b>zgodna</b>
3.	Odporność na ścieranie	<b>I</b>
4.	Odporność na poślizg	<b>zadowalająca</b>

#### **4.2. Obramowania**

Do elementów tych zaliczają się krawężniki uliczne betonowe 15x30 cm oraz obrzeża betonowe 8x30 cm jednostronnie fazowane.

Wszystkie te elementy należy posadzić na ławie z oporem z betonu klasy C12/15. Wymiary ław oporowych pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania. Lokalizację poszczególnych obramowań wskazano na Planie Sytuacyjnym.

Obniżenie światła krawężnika z 10 cm do 4 cm lub 0 cm należy wykonywać na długości 2 m (odcinek zejściowy i wejściowy).

Wszelkie zaokrąglenia o promieniach poniżej 15 m należy wykonywać z krawężników systemowych łukowych o promieniach zgodnych z dokumentacją projektową. Przy czym należy mieć na uwadze, że część producentów nie posiada pełnego asortymentu krawężników systemowych łukowych i może wystąpić konieczność zakupu krawężników u więcej niż jednego dostawcy. Jeśli w trakcie robót okazałoby się, że krawężnik łukowy o danym promieniu nie występuje na rynku dopuszcza się jego wykonanie poprzez docinanie.

Nie dopuszcza się wypełniania ewentualnych otworów powstałych wskutek odprysków zaprawą cementową. Bezwzględnie nie należy wypełniać spoin („fug”) obramowań. Zaleca się stosowanie obramowań wyposażonych w odstępniki dystansowe. Powierzchnia wyrobów nie powinna wykazywać defektów takich jak rysy i odpryski.

#### **4.2.1. Deklarowane właściwości użytkowe krawężników i obrzeży**

Wszystkie stosowane wyroby powinny być zgodne z normą PN-EN 1340:2004 oraz poprawką do normy PN-EN 1340:2004/AC:2007. Stosowane wyroby powinny posiadać deklarowane właściwości użytkowe zgodne z poniższą tabelą:

<b>L.p.</b>	<b>Właściwość</b>	<b>Oznaczenie</b>
<b>1.</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	Nasiąkliwość	<b>B</b>
2.	Odporność na zamrażanie / rozmrażanie z udziałem soli odładzających	<b>D</b>
3.	Wytrzymałość na zginanie	<b>T (5,0 MPa)</b>
4.	Odporność na ścieranie	<b>I</b>
5.	Odporność na poślizg	<b>zadowalająca</b>

Powierzchnia wyrobów nie powinna wykazywać defektów takich jak rysy i odpryski.

#### **4.3. Przekroje normalne**

Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne projektowanej nawierzchni wykonano w skali 1:50 i przedstawiono w części rysunkowej na Rys. Nr 3.1 – 3.2.

#### **4.4. Przekrój podłużny**

Ze względu na uproszczony charakter opracowania odstąpiono od sporządzenia typowego profilu podłużnego. Niweletę drogi należy na roboczo wykonać w oparciu o Rys. Nr 3.1 – 3.2

#### **4.5. Regulacja i wymiana włączów urządzeń podziemnych**

Dla wszystkich regulacji urządzeń podziemnych obowiązuje zerowa tolerancja odchyłki. Poziomowanie nawierzchni powinno być zgodne ze spadkiem poprzecznym i podłużnym nawierzchni.

### **5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków**

Projektowana inwestycja nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

### **6. Wpływ eksploatacji górniczej**

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

### **7. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej oraz obronności państwa**

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w obrębie otuliny Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego.

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.

Projektowana inwestycja nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską, nie leży w żadnej strefie ochronnej, w jej pobliżu nie znajdują się żadne zabytki oraz dobra kultury.

## **8. Wymagania dotyczące budowy kanału technologicznego**

Zgodnie z Art. 39 ust. 6 *Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych* zarządca drogi jest obowiązany zlokalizować kanał technologiczny w pasie drogowym w trakcie budowy dróg publicznych oraz przebudowy dróg publicznych, chyba że w pasie drogowym przebudowywanej drogi zostały już zlokalizowane kanalizacja kablowa lub kanał technologiczny.

Zgodnie z Art. 39 ust. 6c *Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych* Minister właściwy do spraw informatyzacji może zwolnić w drodze decyzji zarządcę drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego. Z w/w przepisu wynikają następujące przesłanki skutkujące wydaniem decyzji zwalniającej z obowiązku budowy kanału technologicznego:

- a) w pobliżu pasa drogowego istnieje już kanał technologiczny posiadający wolne zasoby wystarczające do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych, lub
- b) w pobliżu pasa drogowego istnieje już linia światłowodowa, posiadająca wolne zasoby wystarczające do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych, lub
- c) lokalizowanie kanału technologicznego byłoby ekonomicznie nieracjonalne, lub
- d) lokalizowanie kanału technologicznego byłoby technicznie niemożliwe.

## **9. Wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich**

Inwestycja spełnia wymagania obejmujące ochronę w szczególności przed: pozbawieniem dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Celem ograniczenia uciążliwości hałasowej na etapie prowadzenia robót budowlanych przewiduje się prowadzenie prac w porze dziennej (godz. 6.00 – 22.00). Wszelkie roboty będą prowadzone przy użyciu sprzętu o znikomej szkodliwości dla środowiska oraz posiadającego odpowiednie atesty oraz badania techniczne. Należy podkreślić, iż realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie w sposób niekorzystny na stan klimatu akustycznego środowiska.

Prace budowlane będą prowadzone w sposób minimalizujący ilość wytwarzanych odpadów oraz ograniczający ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Wszelkie wytworzone odpady będą poddane odzyskowi, a jeśli okaże się to niemożliwe – unieszkodliwieniu.

## **10. Postanowienia końcowe**

1. Całość robót należy odebrać zgodnie z postanowieniami „Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” będącej załącznikiem do niniejszej dokumentacji projektowej.
2. Postanowienia niniejszego opracowania mają charakter nadrzędny w stosunku do „Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych”.
3. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
4. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Badania będą przeprowadzane przez niezależne laboratorium.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Góralski



NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES:

GMINA JÓZEFÓW  
ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

## **INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

***PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ  
NA DZIAŁCE NR EWID. 1/42 ARK. 3 W JÓZEFOWIE***

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

działka nr ewid. 1/42 ark. 3;  
obr. ewid.: 0001 Józefów;  
jedn. ewid.: 060207\_4 Józefów miasto

IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJĘ:

mgr inż. Jerzy Góralski, ul. Polna 34i, 23-400 Biłgoraj

Opracował:  
mgr inż. Jerzy Góralski

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa drogi gminnej na działce nr ewid. 1/42 ark. 3 w Józefowie”.

W zakres robót wchodzi następujące elementy podstawowe:

- a) roboty rozbiórkowe,
- b) remont studni kanalizacji deszczowej, sanitarnej, regulacja wysokościowa urządzeń,
- c) ustawienie obramowań,
- d) wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni i chodników,
- e) roboty wykończeniowe.

Powyższe wyszczególnienie dotyczy jedynie robót uznawanych za podstawowe. Pełny asortyment robót budowlanych określa niniejsza dokumentacja techniczna oraz Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Zestawienie robót do wykonania w sposób informacyjny przedstawiono w pozycjach „Przedmiaru Robót”.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W obrębie placu budowy występują następujące obiekty budowlane i elementy uzbrojenia terenu:

- a) droga wojewódzka,
- b) droga gminna,
- c) sieć elektroenergetyczna napowietrzna średniego napięcia,
- d) sieć elektroenergetyczna kablowa niskiego napięcia,
- e) sieć gazowa,
- f) sieć wodociągowa,
- g) sieć kanalizacji sanitarnej,
- h) sieć kanalizacji deszczowej.

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Na przedmiotowym terenie występują elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) natrafienie na niezinwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi),
- b) prowadzenie robót pod ruchem,
- c) sieć elektroenergetyczna napowietrzna średniego napięcia,
- d) sieć elektroenergetyczna kablowa niskiego napięcia,
- e) sieć gazowa,
- f) sieć wodociągowa,
- g) sieć kanalizacji sanitarnej,
- h) sieć kanalizacji deszczowej.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Zagrożenia mogą występować przy realizacji następujących robót:

- a) roboty budowlane elementów nawierzchni drogowej,
- b) roboty rozbiórkowe
- c) roboty bitumiczne,
- d) rozładunek materiałów.

Podstawowymi zagrożeniami bezpieczeństwa i zdrowia podczas prowadzenia robót drogowych są:

- a) roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

#### **4.1. Zagospodarowanie placu budowy**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- c) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- d) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- e) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- f) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m - dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Przed skrzyżowaniami drogi z napowietrznymi liniami energetycznymi należy ustawić znaki z informacją o dopuszczalnych gabarytach przejeżdżających pojazdów.

Wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie sieci uzbrojenia terenu powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy sposobu ich zabezpieczenia.

Przejścia oraz strefy niebezpieczne powinny być oświetlone oraz oznakowane.

Składowiska materiałów, wyrobów oraz maszyn powinny być wykonane w sposób wykluczający możliwość ich przemieszczenia w sposób zagrażający bezpieczeństwu.

Na terenie budowy powinny być urządzone oraz wydzielone pomieszczenia sanitarne oraz socjalne przeznaczone dla pracowników.

Należy zapewnić pracownikom napoje podczas robót na otwartym terenie przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C bądź powyżej 25°C.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

#### **4.2. Roboty bitumiczne**

Jeżeli na drodze odbywa się ruch publiczny to wszyscy pracownicy powinni być zaopatrzeni w ochronne, z daleka widoczne kamizelki odblaskowe. Kamizelki nie są jedynym środkiem zabezpieczenia, lecz uzupełnieniem tymczasowego oznakowania robót.

Jeżeli w lepisczu znajduje się woda może nastąpić kipienie. Lepiscze wtedy burzy się i pieni, może wylać się na zewnątrz oraz poparzyć robotników. Palącego się lepiscza nie

należy gasić wodą, lecz piaskiem, ziemią lub gaśnicami. W celu uniknięcia wylewania się kipiącego lepiscza nie należy całkowicie napełniać pojemników.

Kierunek prowadzenia robót natryskowych (skrapianie) jest zależny od kierunku wiatru. Opary oraz samo lepiscze nie może być przez wiatr nanoszone na skrapiacza (przy skrapianiu ręcznym) oraz zatrudnionych robotników.

Do mycia rąk z lepiscza używa się oleju lnianego. Innych środków, jak np. ropy naftowej, benzyny używać nie wolno.

Celem ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza masy bitumiczne powinny być transportowane wywrotkami wyposażonymi w opończe ograniczające emisję oparów asfaltu. Roboty nawierzchniowe prowadzić w dni ciepłe, kiedy temperatura mas bitumicznych może być niższa, a przez to mniejsze będzie odparowanie substancji odorotwórczych.

#### **4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- a) pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- b) potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki, lemieszem równiarki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- c) porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- a) zadane i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- b) osłonięte w okresie zimowym.

## **5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do robót należy podjąć następujące czynności oraz ustalić:

- a) szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- d) zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- a) szkolenie wstępne,
- b) szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Ww. instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.



## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Należy przedsięwziąć następujące podstawowe środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- teren prowadzonych robót będzie izolowany od otoczenia przy zastosowaniu odpowiednich barier bezpieczeństwa,
- wszystkie napotkane przeszkody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniami, a w razie potrzeby podwieszane w sposób zapewniający ich eksploatację,
- wykopy zostaną przykryte pomostami z bali dla przejścia pieszych lub przejazdu,
- wykop będzie zabezpieczony barierką o wys. 1,0 m a w nocy oświetlony światłami ostrzegawczymi,

Przed rozpoczęciem prac sprawdzone zostaną maszyny pod kątem dopuszczenia ich do pracy. Szczególną uwagę należy zwrócić na rozładunek materiałów za pomocą samochodów samowyladowczych, aby nie dopuścić do wypadku.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej, oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez Wykonawcę.

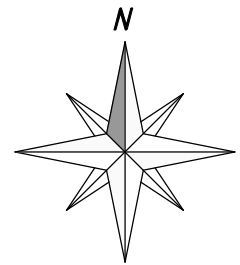
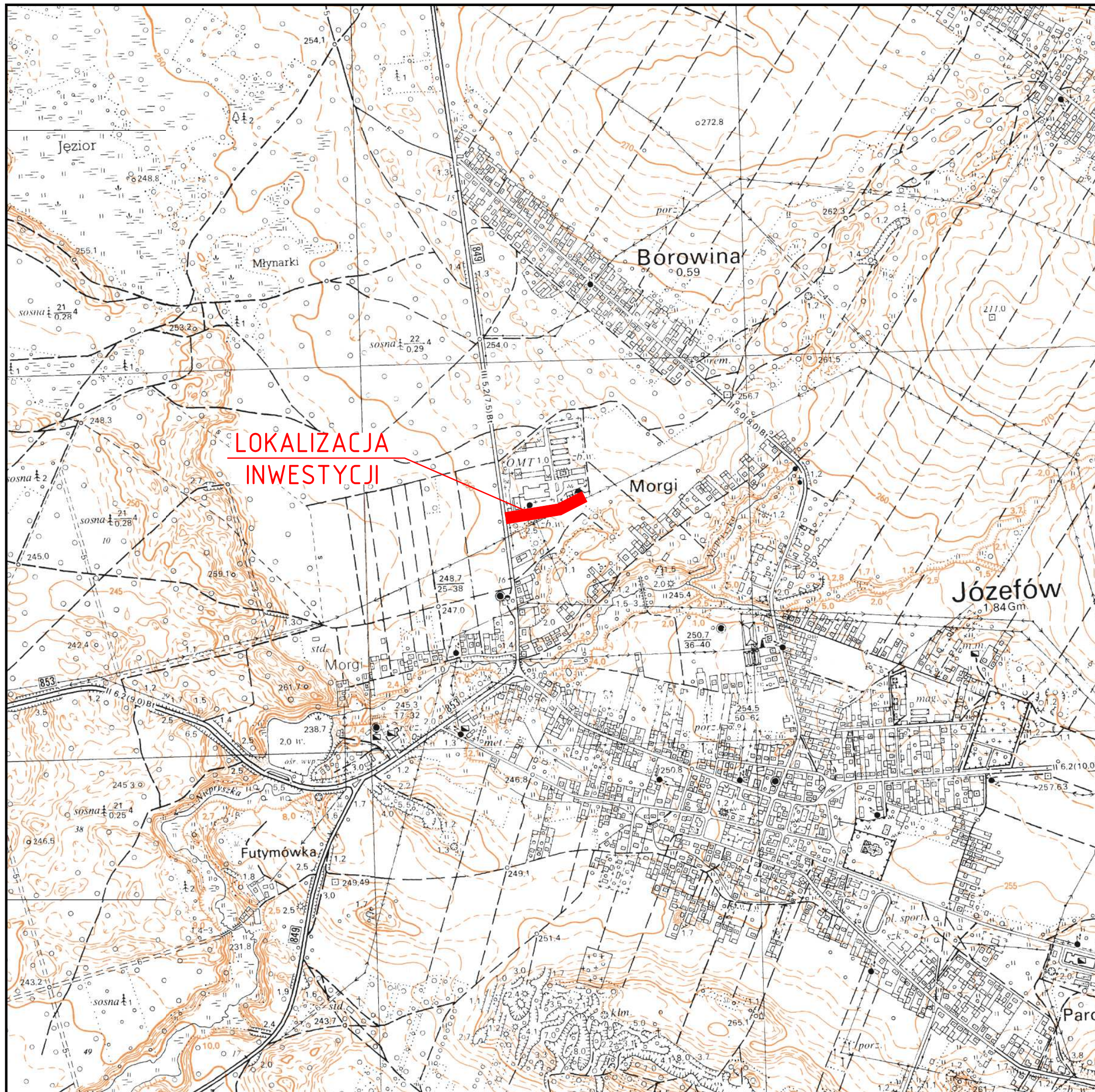
Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Góralski

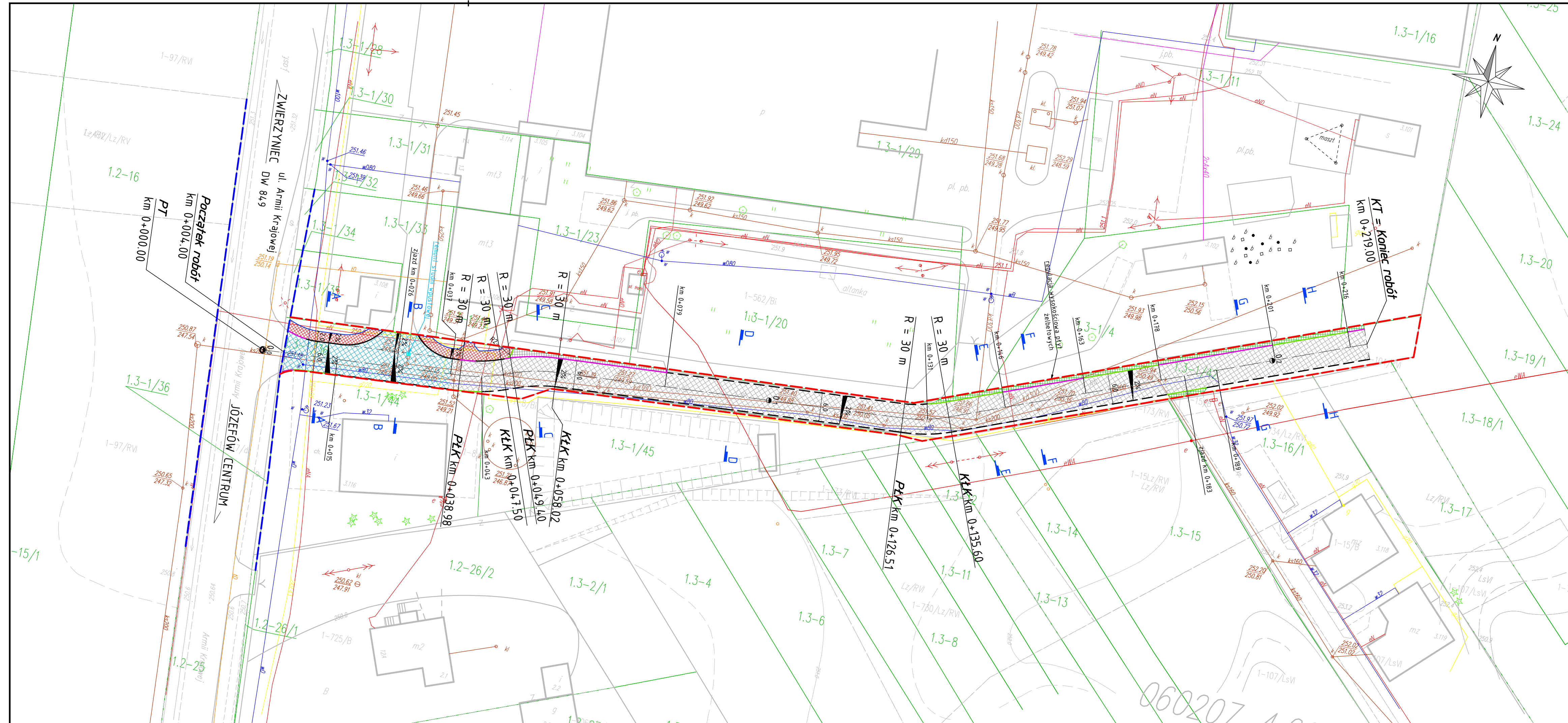




**LOKALIZACJA  
INWESTYCJI**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant branża: drogowa	mgr inż. Jerzy Góralski LUB/0042/P000/05	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA DZIAŁCE NR EWID. 1/42 ARK. 3 W JÓZEFOWIE		
TYTUŁ RYSUNKU		
PLAN ORIENTACYJNY		
BRANŻA	STADIUM	
drogowa	MDZR	
DATA	SKALA	NR RYS.
03.09.2020	1:10000	1





OZNACZENIA	
	ISTNIEJĄCA GRANICA PASA DROGOWEGO DW 849
	ISTNIEJĄCA GRANICA PASA DROGOWEGO DROGI GMINNEJ
	PROJ. OŚ JEZDNI
	PROJ. KRAWĘDZ JEZDNI BEZ OBRAMOWANIA
	PROJ. KRAWĘZNIK BET. 15x30 cm (WYS. W ŚWIETLE 0 cm)
	PROJ. KRAWĘZNIK BET. 15x30 cm (WYS. W ŚWIETLE 4 cm)
	PROJ. KRAWĘZNIK BET. 15x30 cm (WYS. W ŚWIETLE 10 cm)
	PROJ. OBRZEŻE BET. 8x30 cm
	PROJ. NAWIERZCHNIA JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO - KONSTRUKCJA TYP A
	PROJ. NAWIERZCHNIA JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO - KONSTRUKCJA TYP B
	PROJ. NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z KOSTKI BRUK. BET. CZERWONEJ
	PROJ. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUK. BET. GRAFITOWEJ
	IST. NAWIERZCHNIA DO REGULACJI WYSOKOŚCIOWEJ
	LOKALIZACJA PRZEKROJÓW NORMALNYCH

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jerzy Góralski	
branża: drogowa	LUB/0042/P000/05	

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ  
NA DZIAŁCE NR EWID. 1/42 ARK. 3 W JÓZEFOWIE

**TYTUŁ RYSUNKU**

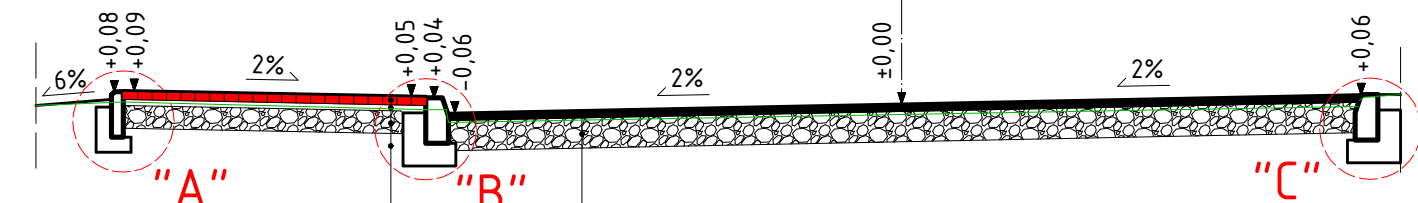
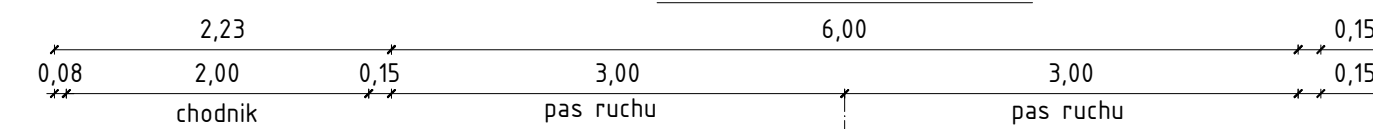
PLAN SYTUACYJNY

BRANŻA	STADIUM
drogowa	MDZR

DATA	SKALA	NR RYS.
03.09.2020	1:500	2



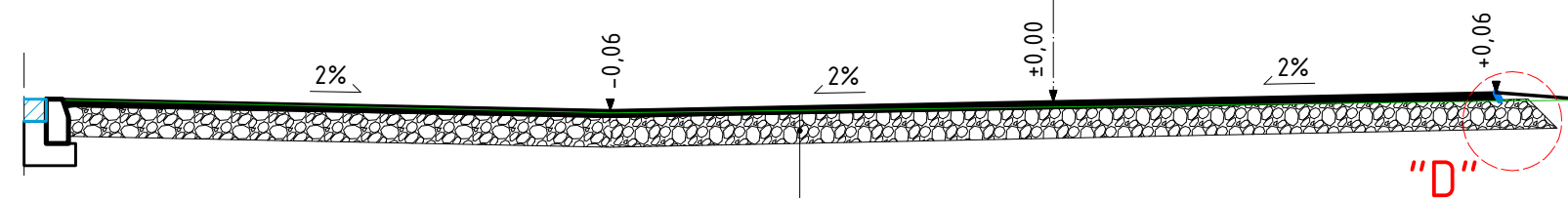
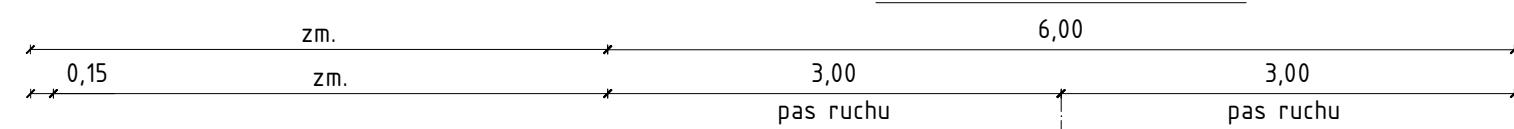
Przekrój normalny A-A



6 cm - kostka brukowa betonowa HOLLAND czerwona, z fazą, wg PN-EN 1338 z 2005 r.  
4 cm - podsypka cementowo - piaskowa 1:4  
15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010  
podłoże gruntowe G1

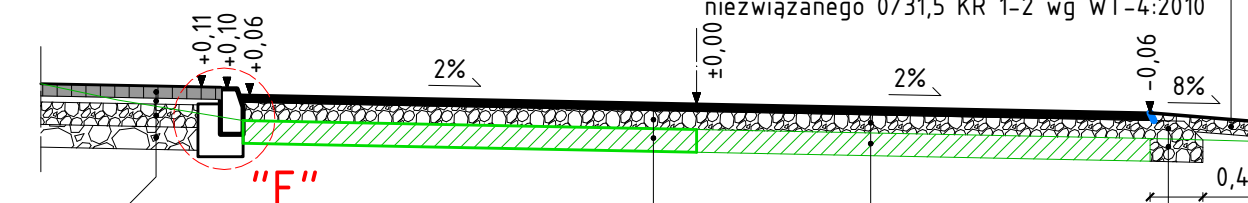
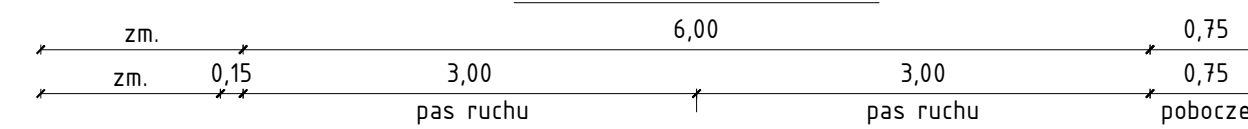
5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010  
skropienie emulsja asfaltowa wolnorodopadowa C 60 B 10 ZM/R dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>  
20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010  
podłoże gruntowe G1

Przekrój normalny B-B



5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010  
skropienie emulsja asfaltowa wolnorodopadowa C 60 B 10 ZM/R dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>  
20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010  
podłoże gruntowe G1

Przekrój normalny C-C



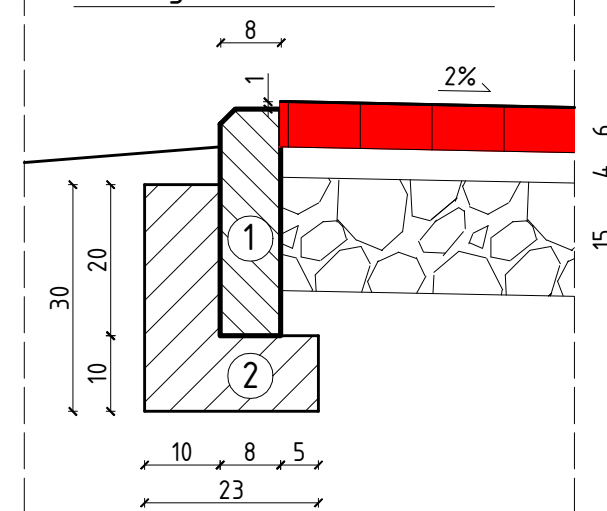
5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010  
skropienie emulsja asfaltowa wolnorodopadowa C 60 B 10 ZM/R dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>  
śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010  
istniejąca konstrukcja nawierzchni z płyt betonowych

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010  
15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/63 KR 1-2 wg WT-4:2010  
podłoże gruntowe G1

8 cm - kostka brukowa betonowa HOLLAND grafit, z fazą, wg PN-EN 1338 z 2005 r.  
4 cm - podsypka cementowo - piaskowa 1:4  
15 cm - górna w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010  
15 cm - dolna w-wa podbudowy zasadniczej mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/63 KR 1-2 wg WT-4:2010  
podłoże gruntowe G1

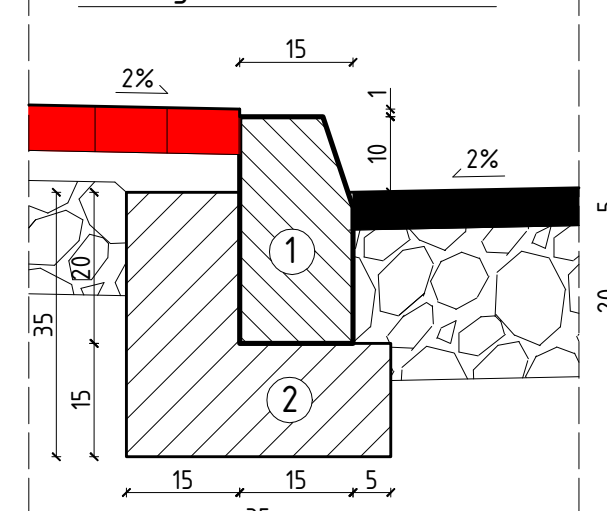
5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010  
skropienie emulsja asfaltowa wolnorodopadowa C 60 B 10 ZM/R dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>  
śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010  
istniejąca konstrukcja nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanego

Szczegół "A" - skala 1:10



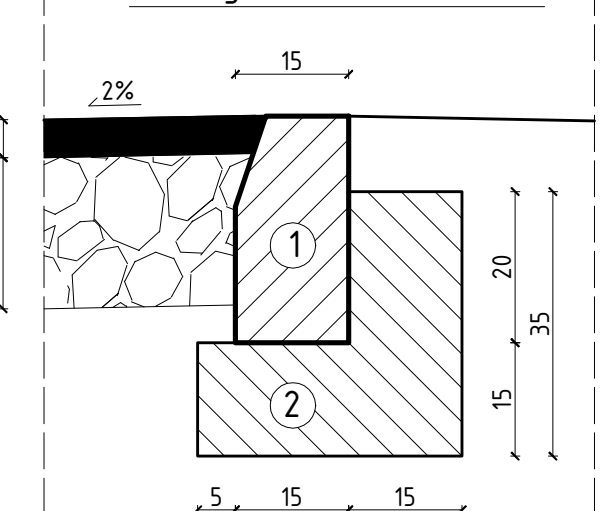
1. Obrzeże betonowe 8x30 jednostronnie fazowane  
2. Ława z betonu C12/15 F = 0,043 m<sup>3</sup>/mb

Szczegół "B" - skala 1:10



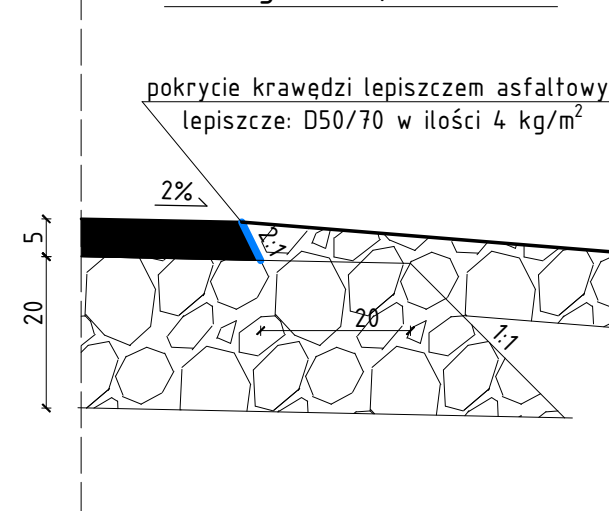
1. Krawężnik drogowy betonowe 15x30 cm  
2. Ława z betonu C12/15 F = 0,083m<sup>3</sup>/mb

Szczegół "C" - skala 1:10



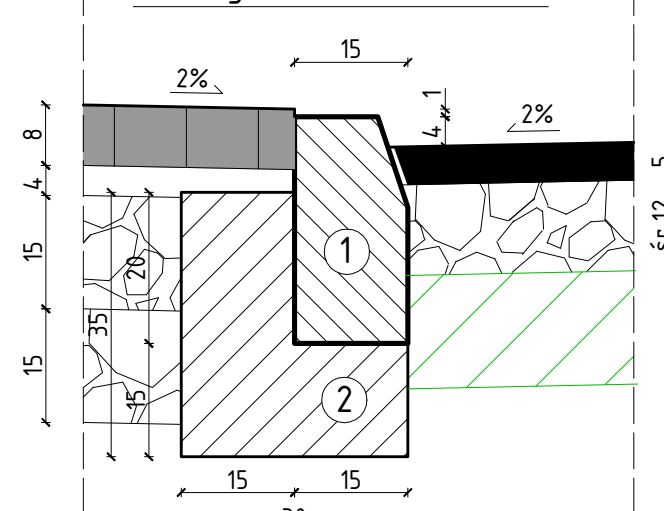
1. Krawężnik drogowy betonowe 15x30 cm  
2. Ława z betonu C12/15 F = 0,083m<sup>3</sup>/mb

Szczegół "D", skala 1:10



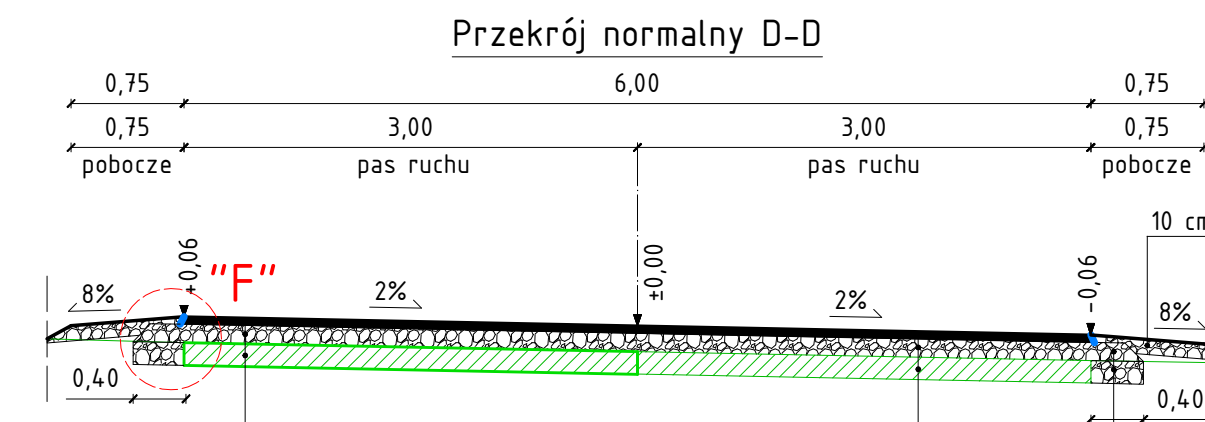
pokrycie krawędzi lepiszczem asfaltowym lepiszcze: D50/70 w ilości 4 kg/m<sup>2</sup>

Szczegół "E" - skala 1:10



1. Krawężnik drogowy betonowe 15x30 cm  
2. Ława z betonu C12/15 F = 0,075m<sup>3</sup>/mb

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jerzy Góralski	
branza: drogowa LUB/0042/P000/05		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ NA DZIAŁCE NR EWID. 1/42 ARK. 3 W JÓZEFOWIE		
TYTUŁ RYSUNKU		
PRZEKROJE NORMALNE - ARK. 1		
BRANŻA		STADIUM
drogowa		MDZR
DATA	SKALA	NR RYS.
03.09.2020	1:50	3.1



5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z płyt betonowych

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/63 KR 1-2 wg WT-4:2010

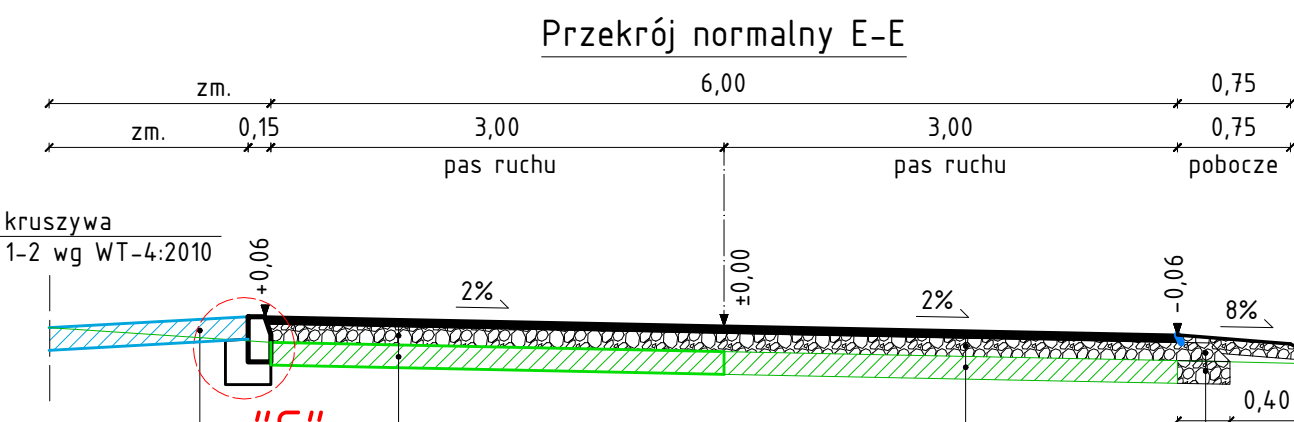
podłoże gruntowe G1

5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z mieszanki kruszywa niezwiązanego



regulacja wysokościowa  
ist. płyt betonowych

5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z płyt betonowych

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/63 KR 1-2 wg WT-4:2010

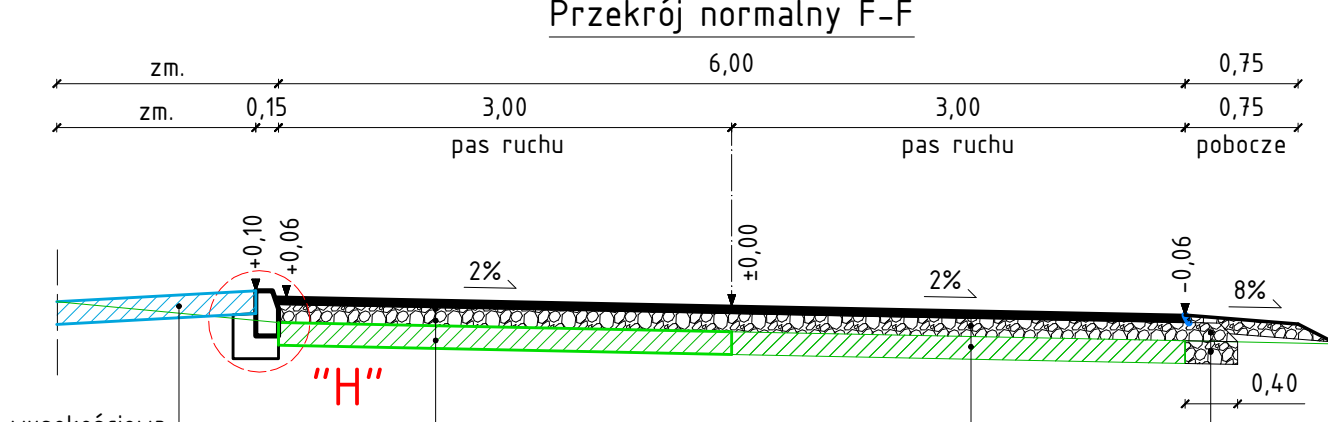
podłoże gruntowe G1

5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z mieszanki kruszywa niezwiązanego



regulacja wysokościowa  
ist. płyt betonowych

5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z płyt betonowych

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/63 KR 1-2 wg WT-4:2010

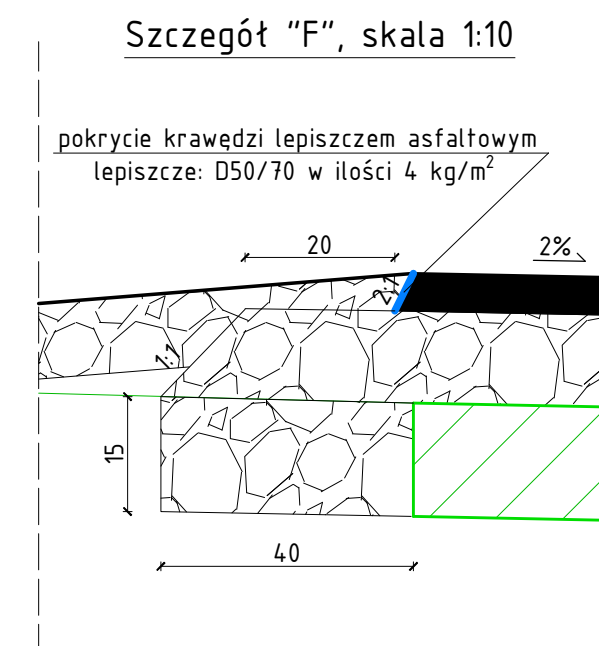
podłoże gruntowe G1

5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

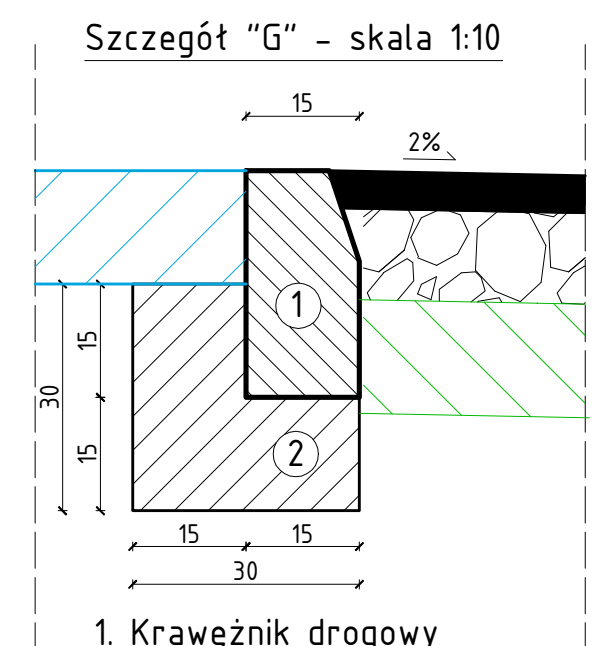
skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

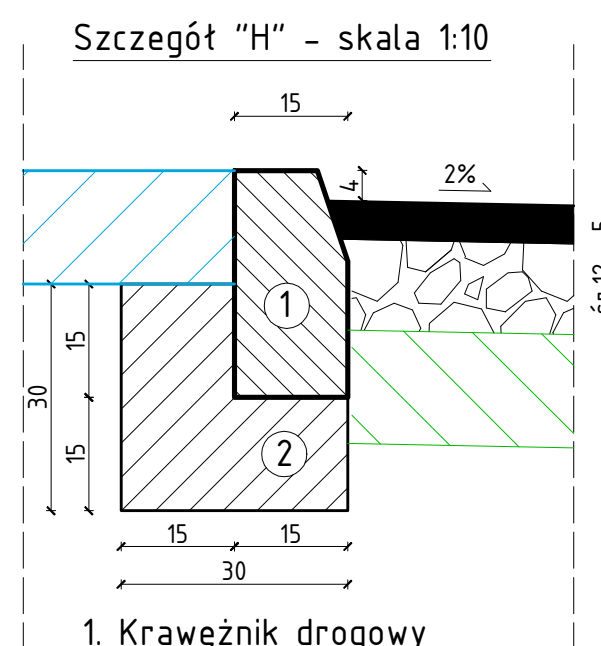
istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z mieszanki kruszywa niezwiązanego



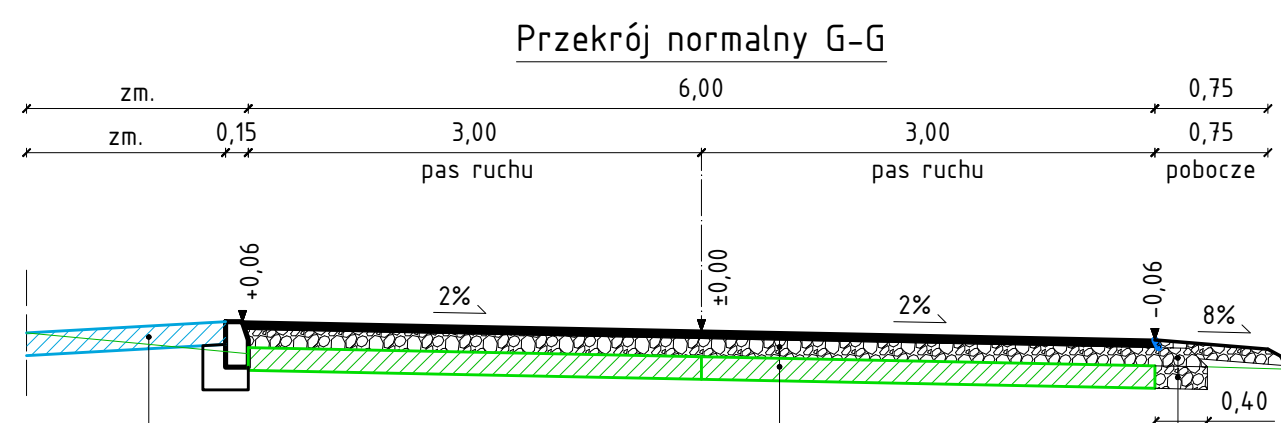
pokrycie krawędzi lepiszczem asfaltowym  
lepiszcz: D50/70 w ilości 4 kg/m<sup>2</sup>



1. Krawężnik drogowy  
betonowe 15x30 cm  
2. Ława z betonu C12/15  
F = 0,070m<sup>3</sup>/mb



1. Krawężnik drogowy  
betonowe 15x30 cm  
2. Ława z betonu C12/15  
F = 0,070m<sup>3</sup>/mb



regulacja wysokościowa  
ist. płyt betonowych

5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

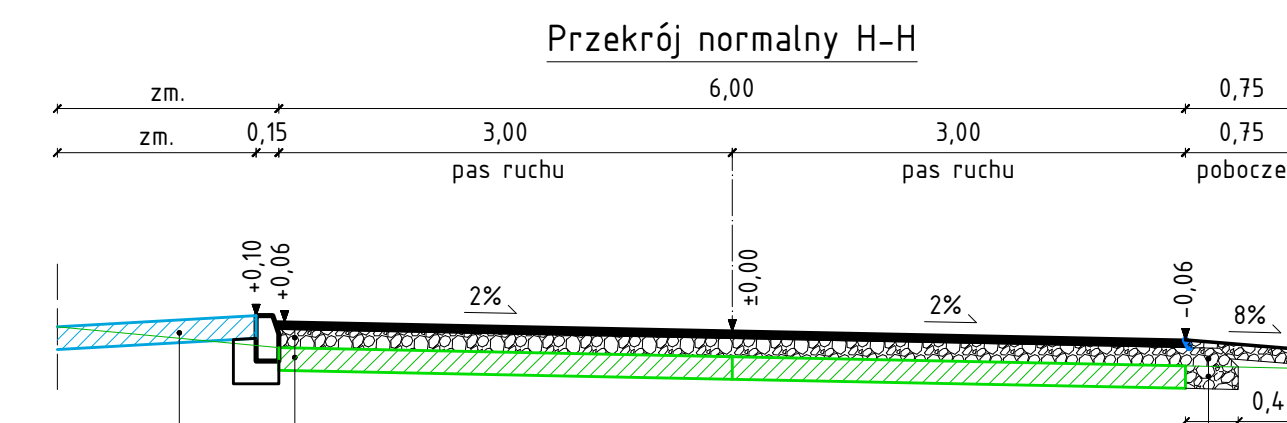
śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z płyt betonowych

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/63 KR 1-2 wg WT-4:2010

podłoże gruntowe G1



regulacja wysokościowa  
ist. płyt betonowych

5 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego  
AC 11 S 50/70 dla KR 1-2 wg WT-2:2010

skropienie emulsja asfaltowa wolnorozpadowa C 60 B 10 ZM/R  
dozowanie emulsji 0,7 kg/m<sup>2</sup> asfalt pozostały 0,42 kg/m<sup>2</sup>

śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

istniejąca konstrukcja nawierzchni  
z płyt betonowych

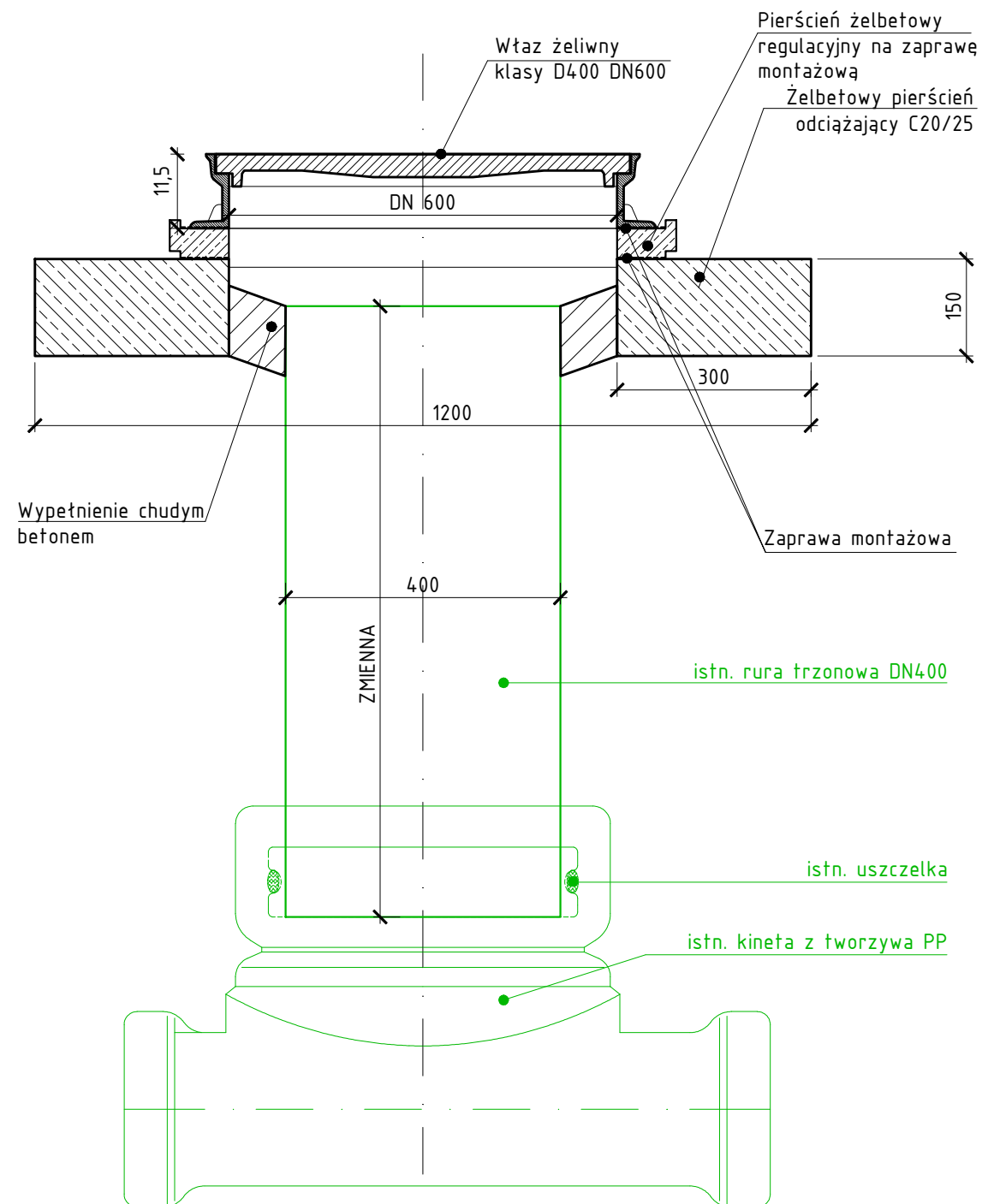
śr. 12 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010

15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/63 KR 1-2 wg WT-4:2010

podłoże gruntowe G1

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant branża: drogowa	mgr inż. Jerzy Góralski LUB/0042/P000/05	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA DZIAŁCE NR EWID. 1/42 ARK. 3 W JÓZEFOWIE		
TYTUŁ RYSUNKU		
PRZEKROJE NORMALNE - ARK. 2		
BRANŻA	STADIUM	
drogowa	MDZR	
DATA	SKALA	NR RYS.
03.09.2020	1:50	3.2

SCHEMAT WYMIANY WŁAZÓW KWADRATOWYCH  
NA WŁAZY DN 600



ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant branża: drogowa	mgr inż. Jerzy Góralski LUB/0042/P000/05	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA DZIAŁCE NR EWID. 1/42 ARK. 3 W JÓZEFOWIE		
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT WYMIANY WŁAZÓW		
BRANŻA	STADIUM	
drogowa	MDZR	
DATA	SKALA	NR RYS.
03.09.2020	-	4



## OPIS TECHNICZNY

### Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Górecko Stare.

#### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie gminy Józefów
- obowiązujące akty prawne

#### 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącej drogi o nawierzchni tłuczniowej w miejscowości Górecko Stare.

#### 3. Stan istniejący

Granice zewnętrzne opracowania wyznacza zabudowa mieszkaniowa. Na terenie objętym opracowaniem występuje uzbrojenie terenu. Stan techniczny nawierzchni jest bardzo zły. Występują liczne wyboje, zaniżenia i wybrzuszenia, które utrudniają poruszanie się. Z uwagi na powyższe zachodzi konieczność wykonania robot w wyniku których nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych drogi. Przebudowa drogi polegać będzie na wzmocnieniu nawierzchni, poprawieniu równości w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym na odcinku 321,0 m.

#### 4. Podstawowy zakres robót

Długość przebudowywanego odcinka – 321,0 m.

Szerokość jezdni – 3,5 m.

Powierzchnia przebudowywanego odcinka – 1 135,25 m<sup>2</sup>.

Podbudowa z kruszywa łamanego frakcja 0-31,5 mm – grubość 10 cm.

Warstwa wiążąca z mieszanki AC 11 W 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010 – 4 cm.

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 3 cm.

Regulacja wysokościowa poboczy z kruszywa łamanego frakcja 0-31,5 mm,

- szerokość 0,5m.

#### 5. Ochrona środowiska

Przebudowa drogi nie wpłynie negatywnie na stan środowiska. Poprzez zmniejszenie zapylenia i hałasu poprawią się warunki życia mieszkańców i stan środowiska naturalnego.

#### 6. Rozwiązania techniczne

Zgodnie z aktualnymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania I Odbioru Robót Budowlanych.

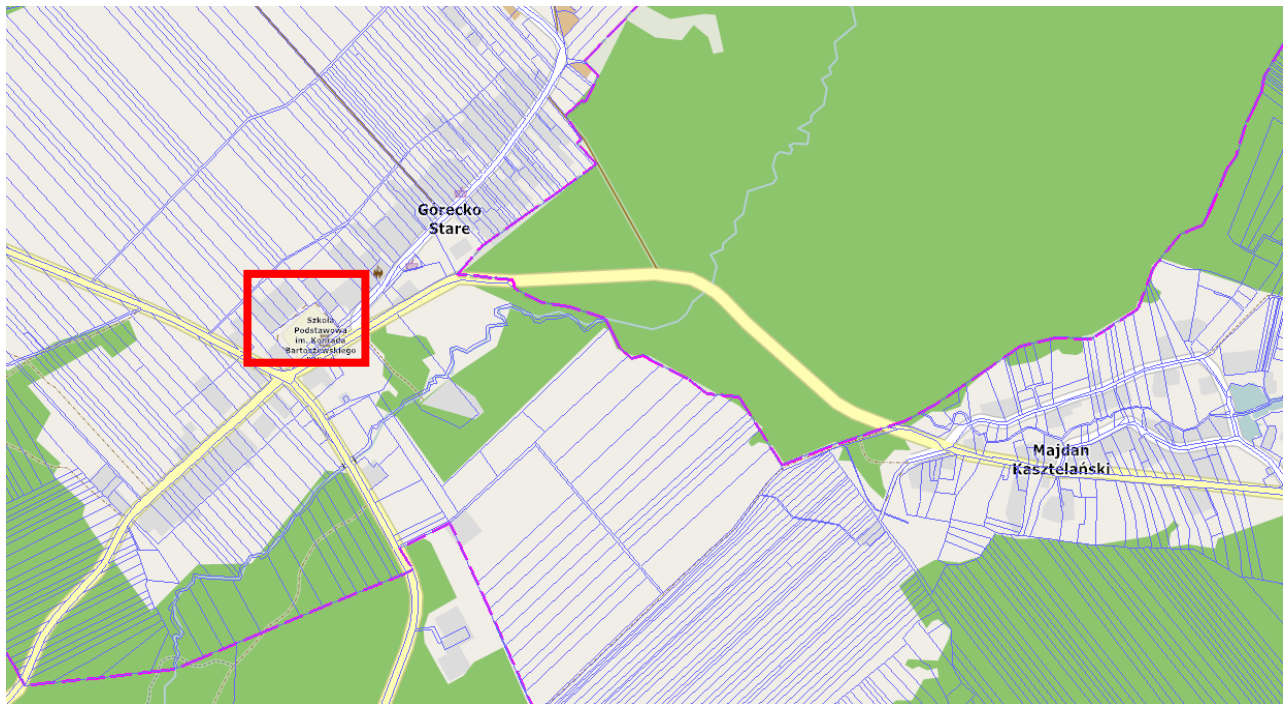
#### 7. Odwodnienie

Projekt wykorzystuje istniejące rowy odwadniające.

#### 8. Niweleta

Zgodna z istniejącą niweletą drogi gminnej.

## 9. Lokalizacja



## OPIS TECHNICZNY

### **Przebudowa (wykonanie) drogi gminnej w miejscowości Józefów - ul. Nadstawna.**

#### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie gminy Józefów
- obowiązujące akty prawne

#### 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa (wykonanie) istniejącej drogi o nawierzchni tłuczniowej w miejscowości Józefów - ulica Nadstawna.

#### 3. Stan istniejący

Granice zewnętrzne opracowania wyznacza zabudowa mieszkaniowa. Na terenie objętym opracowaniem występuje uzbrojenie terenu. Stan techniczny nawierzchni jest bardzo zły. Występują liczne wyboje, zaniżenia i wybrzuszenia, które utrudniają poruszanie się. Z uwagi na powyższe zachodzi konieczność wykonania robot w wyniku których nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych drogi. Przebudowa drogi polegać będzie na wzmocnieniu nawierzchni, poprawieniu równości w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym na odcinku 200,00 m.

#### 4. Podstawowy zakres robót

Długość przebudowywanego odcinka – 200,00 m.

Szerokość jezdni – 3,5 m.

Powierzchnia przebudowywanego odcinka – 720 m<sup>2</sup>.

Podbudowa z kruszywa łamanego frakcja 0-31,5 mm – grubość 10 cm.

Warstwa wiążąca z mieszanki AC 11 W 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010 – 4 cm.

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 3 cm.

Regulacja wysokościowa poboczy z kruszywa łamanego frakcja 0-31,5 mm,  
- szerokość 0,25m.

Regulacja pionowa studzienek i wjazdów – 8 szt.

Montaż słupków betonowych parkowych z odblaskiem, wys. nad gruntem min. 80 – 2 szt.

#### 5. Ochrona środowiska

Przebudowa drogi nie wpłynie negatywnie na stan środowiska. Poprzez zmniejszenie zapylenia i hałasu poprawią się warunki życia mieszkańców i stan środowiska naturalnego.

#### 6. Rozwiązania techniczne

Zgodnie z aktualnymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania I Odbioru Robót Budowlanych.

#### 7. Odwodnienie

Projekt wykorzystuje istniejące rowy odwadniające.



## 8. Niweleta

Zgodna z istniejącą niweletą drogi gminnej.

## 9. Lokalizacja

