



I R D R O

Stanisław Szymczuk; ul. Aleja Sosnowa 29; 55-114 Ligota Piękna; e-mail: irdro@wp.pl; tel. 501361788
NIP: 7731993261; REGON: 590972418

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa i adres inwestycji:

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tworzimirki
Górne, gmina Milicz.**

Działki budowlane:

Działka nr 76/1, 75/4, obręb Tworzimirki Górne
Gmina Milicz – obszar wiejski


Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Inwestor:

Gmina Milicz
ul. Trzebnicka 2
56-300 Milicz

O ś w i a d c z e n i e:

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 |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|---|---------|
| BRANŻA DROGOWA | | | | |
| Projektant | mgr inż. Stanisław Szymczuk | Nr upr. 131/DOŚ/03 drogi |  | 06.2021 |

Wrocław, Czerwiec 2021

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. Przekroje konstrukcyjne 1:25 | rys. 3 |
| 4. Profil podłużny osi drogi 1:50/500 | rys. 4 |

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlano-wykonawczego przebudowy drogi gminnej w miejscowości
Tworzymirki Górne, gmina Milicz.**

1. Dane ogólne.

- 1.1 Inwestor:
Gmina Milicz
Ul. Trzebnicka
53-633 Wrocław
- 1.2 Obiekt: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tworzymirki Górne, gmina Milicz.
- 1.3 Stadium: Projekt Budowlano-Wykonawczy.
- 1.4 Jednostka projektowa: IRDRO Stanisław Szymczuk, ul. Aleja Sosnowa 29, 55-114 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 późniejszymi 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 nr 76/1, 75/4, obręb Tworzymirki Górne
Gmina Milicz – obszar wiejski

5. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej o długości 805,50m w miejscowości Tworzymirki Górne w celu poprawienia warunków ruchu w zakresie dojazdu do istniejących i nowo budowanych budynków mieszkalnych oraz do gruntów rolnych. W zakres wchodzi wykonanie nowej konstrukcji jezdni o nawierzchni bitumicznej.

6. Stan istniejący.

Przebudowywana droga gminna znajdują się w miejscowości Tworzymirki Górne, gm. Milicz. Przedmiotowa droga obecnie posiada nawierzchnię częściowo utwardzoną kruszywem a częściowo gruntową. Nawierzchnie te są w bardzo złym stanie, który to utrudnia dojazd mieszkańcom do przyległych budynków mieszkalnych. Droga ta przylega do gruntów budowlanych, siedliskowych oraz do gruntów rolnych.

Przebudowa przedmiotowej drogi jest niezbędna 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,
- kanalizacja deszczowa

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 jezdni drogi gminnej w miejscowości Tworzymirki Górne wraz z poboczami z kruszywa łamanego.

10.1. Rozwiązanie sytuacyjne.

Projekt przewiduje przebudowę jezdni bitumicznej o szerokości 3,5m z mijankami o szerokości jezdni bitumicznej 5.0m. Długość przebudowywanej drogi wynosi 805,50m. Sytuacyjnie przebieg drogi dostosowano do istniejącego pasa drogowego oraz istniejących rowów odwadniających przedmiotową drogę. Na załamaniach osi w planie zaprojektowano łuki poziome bez krzywych przejściowych.

10.2. Rozwiązania wysokościowe.

Wysokościowo projektowana niweleta przedmiotowej drogi została dopasowana do terenu istniejącego czyli dopasowanie do rzędnych istniejących w taki sposób aby uzyskać właściwe spadki podłużne pod względem odwodnienia. W przekrojach poprzecznych na przebudowywanej drodze głównie przewiduje się przechyłkę jednostronną wynoszącą 2% oraz lokalnie pochylenie dwustronne czyli daszkowe zgodnie z załączonym Planem Zagospodarowania terenu, rys. nr 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 $V_p = 30 \text{ km/h}$,
- dopuszczalny nacisk na oś – 100 kN/oś

12.1.1. Konstrukcja projektowanej jezdni.

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego:

AC 11 S – o grubości warstwy 4cm (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 betonu asfaltowego:

AC 16W – 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 C90/3) gr. 20 cm zgodnie z PN-S-06102,

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

- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem $R_M = 2,5 \text{ MPa}$, gr. 15cm,

- 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.

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

Lokalnie po stronie wschodniej(lewej) na odcinku od km 0+000 do km 0+238,56 zaprojektowano bezpośrednio przy krawędzi nawierzchni bitumicznej krawężnik najazdowy ze światłem 4cm, który to będzie służył do podłużnego kierowania wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych wzdłuż krawędzi jezdni w miejscach braku występowania rowów odwadniających.

12. Odwodnienie.

Wody opadowe z nawierzchni są odprowadzane w identyczny sposób jak dotychczas na przyległe pobocza z kruszywa łamanego a następnie do istniejących rowów odwadniających ponadto przewiduje się dodatkowe lokalne odwodnienie na długości projektowanego krawężnika do dwóch nowo projektowanych wpustów deszczowych połączonych przy kanalikami z rur PP SN8 d200 do istniejącego kanału deszczowego kd400.

13. Zieleń.

W niniejszym opracowaniu nie zachodzi konieczność wycinania drzew.

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 drogi gminnej w miejscowości Tworzymirki Górne, gmina Milicz**” będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. wykonywanie korytowania w bezpośredniej bliskości instalacji wodociągowych, energetycznych
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.

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 cięgowych. 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 pieszce 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 realizowa-

nego 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 :

9. utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
10. 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

11. miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
12. 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 budownictwie. 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.

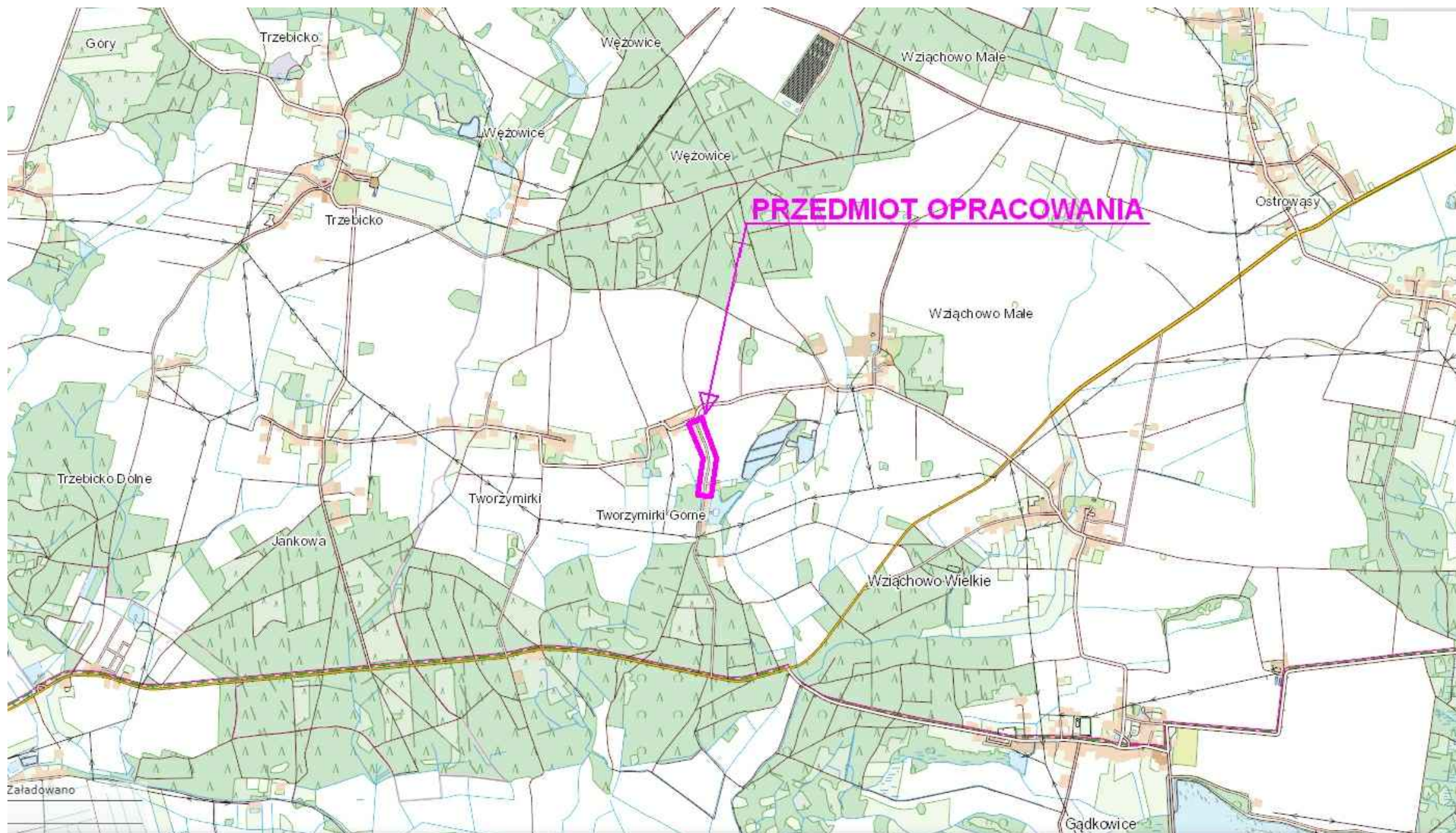
W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież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

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby :

13. operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia

14. opracować projekt organizacji robót
15. teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
16. zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
17. skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
18. liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
19. wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
20. użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
21. pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
22. na terenie budowy powinna być przenośna apteczka
 1. *Przepisy związane :*
23. Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
24. 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
25. 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
26. *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: | | | | | |
| GMINA MILICZ ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz | | | | | |
| Jednostka projektowa: | | | | | |
|  | | IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Aleja Sosnowa 29; 55-114 Ligota Piękna e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788 | | | |
| Projektował | mgr inż. Stanisław Szymczuk | nr upr. 131/DOS/03 | | Stadium PB-W | Data 06.2021 |
| | | | | Branża drogi | Skala - |
| Zadanie: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tworzymirki Górne, gmina Milicz. | | | | Nr archiw. Nr umowy: | 1 |
| Adres inwestycji: Tworzymirki Górne, dz. nr 76/1 | | | | | |
| Obiekt: PLAN ORIENTACYJNY | | | | | |



Wzrost:

GMINA MILICZ

ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz

Adres poczta elektroniczna projektowa:

IRDRO Stanisław Szymczuk

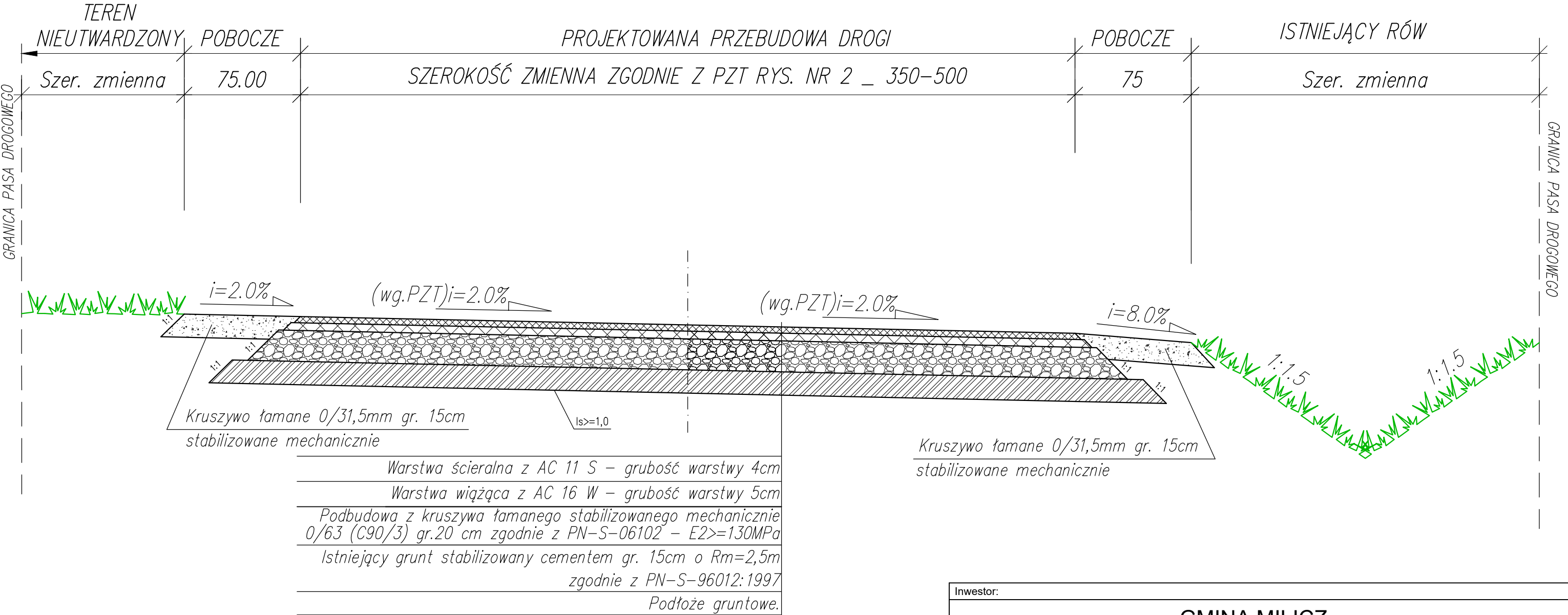
ul. Aleja Sosnowa 29, 55-114 Ligota Piękna

e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788

| | | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------|---|----------------------------|--|
| Projektował | mgr inż. Stanisław Szymczuk | nr wp. 131.DOS/03 |  | Stad-PW Branża drogi | Data 06.2021 Skala 1:500 Nr rys./Arkusz |
| Opis zadania: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tworzymirki Górne, Gmina Milicz. Dł. inwestycji: Tworzymirki Górne, dz. nr 76/1, 75/4 | | | | | Nr archiw. |
| Nazwa: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | | Nr umowy: | |

2

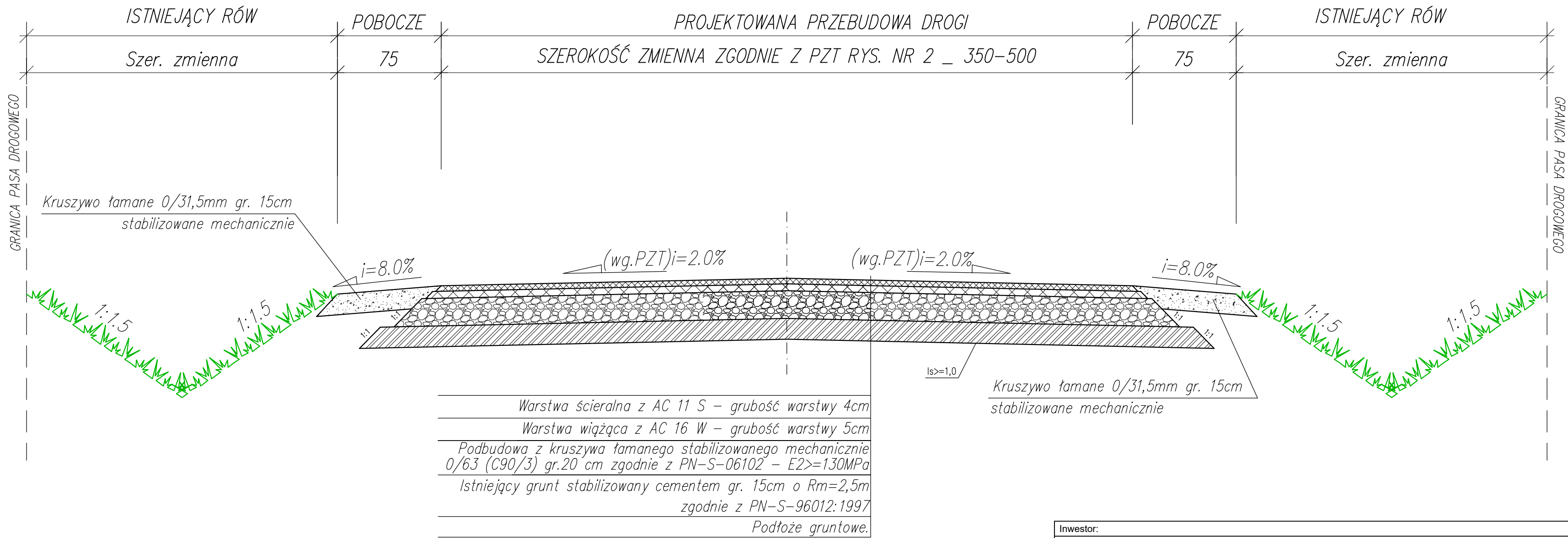
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY C-C



Inwestor:

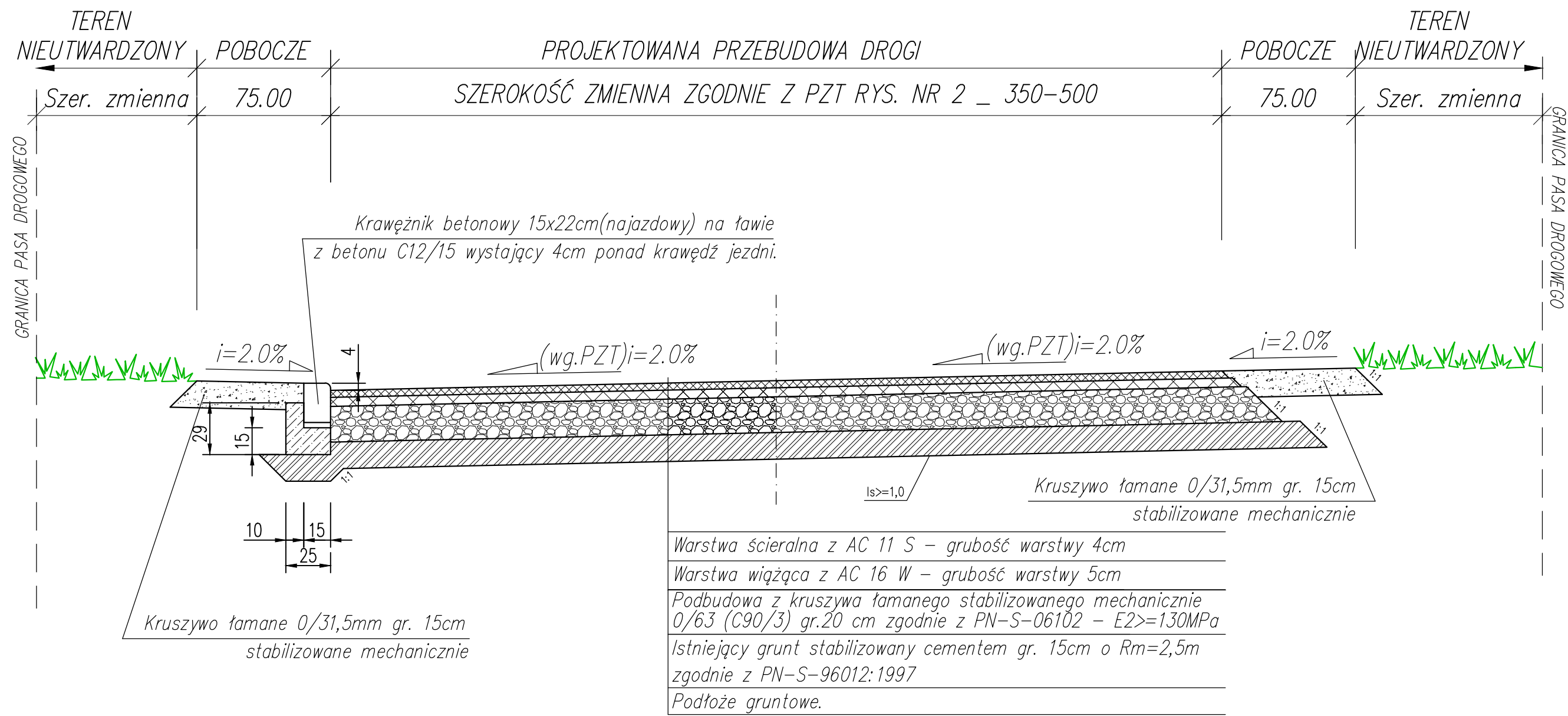
</

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY B-B



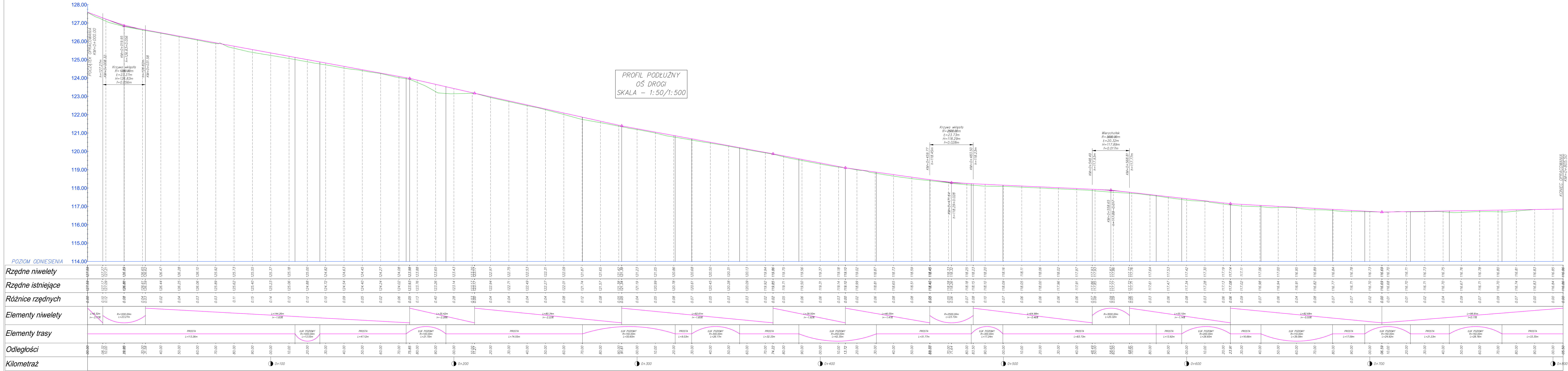
| | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|--|----------------------------------|-----------------|
| Inwestor: | | | | | |
| GMINA MILICZ ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz | | | | | |
| Jednostka projektowa: | | | | | |
| <div><div>IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Aleja Sosnowa 29; 55-114 Ligota Piękna e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788</div></div> | | | | | |
| Projektował | mgr inż. Stanisław Szymczuk | nr upr. 131/DOŚ/03 | | Stadium PB-W | Data 06.2021 |
| | | | | Branża drogi | Skala 1:25 |
| Zadanie: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tworzymirki Górne, gmina Milicz. | | | | Nr rys./Arkusz <div>3/2</div> | |
| Adres inwestycji: Tworzymirki Górne, dz. nr 76/1 | | | | | |
| Obiekt: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY B-B | | | | | |
| | | | | Nr archiw. | |
| | | | | Nr umowy: | |

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A



Inwestor:

</



| | | | | | |
|--|--|--|------------------------------------|--|--|
| Inwestor: | GMINA MILICZ ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz | | | | |
| Jednostka projektowa: | IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Aleja Sosnowa 29, 55-114 Ligota Piękna e-mail: irdro@wp.pl, tel. 501361788 | | | | |
|  | Projektował | | mgr inż. Stanisław Szymczuk | | nr upr. 13105/03 |
| Zadanie: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tworzymirki Górne, gmina Milicz. | | | Stadium PB-W Branża drogi | | Data 06.2021 Skup 1:500 Nr rys./Arkusz |
| Adres inwestycji: Tworzymirki Górne, dz. nr 76/1 | | | Nr archiw. | | 4 |
| Opis: PROFIL PODŁUŻNY OSI DROGI | | | Nr umowy: | | |