

# PROJEKT WYKONAWCZY

Tom (branża)

TOM I z I

Nazwa zamierzenia  
budowlanego

Niwelacja (wyrównanie) dróg dla zadania pn.  
„Scalenie gruntów obiektu Kruplin  
gmina Nowa Brzeźnica, powiat pajęczański, województwo łódzkie”

Imię i nazwisko  
lub nazwa Inwestora  
oraz jego adres

Powiat Pajęczański  
Ul. T. Kościuszki 76, 98-330 Pajęczno



Projekty drogowe

Jednostka projektowa

Via Ambra Sebastian Grabiński  
ul. Mickiewicza 37/58, 01-625 Warszawa



Adres i kategoria  
obiektu budowlanego

Drogi wewnętrzne w miejscowości Kruplin Radomszczański,  
gmina Nowa Brzeźnica, powiat pajęczański, województwo łódzkie  
Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi

Identyfikatory działek  
ewidencyjnych,  
na których obiekt  
jest usytuowany

|                    |                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 100903_2.0005.2;   | 100903_2.0005.4;   | 100903_2.0005.14;  | 100903_2.0005.22;  |
| 100903_2.0005.48;  | 100903_2.0005.55;  | 100903_2.0005.55;  | 100903_2.0005.56;  |
| 100903_2.0005.71;  | 100903_2.0005.83;  | 100903_2.0005.109; | 100903_2.0005.112; |
| 100903_2.0005.113; | 100903_2.0005.164; | 100903_2.0005.164; | 100903_2.0005.188; |
| 100903_2.0005.188; | 100903_2.0005.207; | 100903_2.0005.223; | 100903_2.0005.245; |
| 100903_2.0005.245; | 100903_2.0005.247; | 100903_2.0005.279; | 100903_2.0005.303; |
| 100903_2.0005.370; | 100903_2.0005.498; | 100903_2.0005.646; | 100903_2.0005.687; |
| 100903_2.0005.881; | 100903_2.0005.899; | 100903_2.0005.899; | 100903_2.0005.929; |
| 100903_2.0005.1332 |                    |                    |                    |

Zespół projektowy

| Funkcja<br>(zakres sporządzonego<br>opracowania) | Imię i nazwisko<br>Specjalność<br>Numer uprawnień budowlanych  | Podpis        |
|--|--|---------------|
| Projektantka<br>(branża drogowa)                 | <b>mgr inż. Dorota Nowicka-Zembura</b><br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń<br><b>SLK/8563/PBD/19</b>                                 | 10.11.2023 r. |
| Projektant<br>(branża drogowa)                   | <b>mgr inż. Sebastian Grabiński</b><br>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami<br>budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń<br><b>MAZ/0014/PWBD/18</b> | 10.11.2023 r. |
| Projektant<br>(branża drogowa)                   | <b>mgr inż. Andrzej Duliński</b><br>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami<br>budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń<br><b>MAZ/0012/PWBD/18</b>    | 10.11.2023 r. |
| Projektant<br>sprawdzający<br>(branża drogowa)   | <b>mgr inż. Jarosław Grabiński</b><br>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności inżynierskiej drogowej<br><b>PDL/0117/POOD/07</b>                                    | 10.11.2023 r. |

Warszawa, 10.11.2023 r.



## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

### I CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

|      |  |   |
|------|--|---|
| 1.   | Zakres opracowania.....                            | 5 |
| 2.   | Istniejący stan zagospodarowania terenu.....       | 6 |
| 2.1. | Istniejące uzbrojenie terenu .....                 | 6 |
| 3.   | Opinia geotechniczna.....                          | 6 |
| 4.   | Projektowany stan zagospodarowania terenu .....    | 6 |
| 4.1. | Rozbiórki.....                                     | 6 |
| 4.2. | Ukształtowanie w planie.....                       | 7 |
| 4.3. | Ukształtowanie w profilu podłużnym .....           | 7 |
| 4.4. | Ukształtowanie trasy w przekroju poprzecznym ..... | 7 |
| 4.5. | Odwodnienie .....                                  | 7 |
| 5.   | Uwagi końcowe i inne wymagania .....               | 7 |

### II CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

|    |                    |                  |
|----|--------------------|------------------|
| 1. | Plan orientacyjny  | – skala 1:25 000 |
| 2. | Plan sytuacyjny    | – skala 1:1000   |
| 3. | Przekroje normalne | – skala 1:50     |



## I CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt niwelacji (wyrównania) dwóch dróg wewnętrznych, realizowanych w ramach zadania pn. „Scalenie gruntów obiektu Kruplin, gmina Nowa Brzeźnica, powiat pajęczański, województwo łódzkie”.

Opracowanie dotyczy dróg:

| oznaczenie drogi<br>w projekcie | identyfikator działki                  | długość<br>odcinka |
|---------------------------------|--|--------------------|
| DR_03                           | 100903_2.0005.498                      | 1,1 km             |
| DR_05                           | 100903_2.0005.687                      | 1,2 km             |
| DR_08a                          | 100903_2.0005.646                      | 1,2 km             |
| DR_10b                          | 100903_2.0005.223<br>100903_2.0005.245 | 0,7 km             |
| DR_15                           | 100903_2.0005.929                      | 1,0 km             |
| DR_16                           | 100903_2.0005.899                      | 0,4 km             |
| DR_17                           | 100903_2.0005.899                      | 0,1 km             |
| DR_18                           | 100903_2.0005.881                      | 0,2 km             |
| DR_19                           | 100903_2.0005.1332                     | 0,3 km             |
| DR_22b                          | 100903_2.0005.279                      | 0,8 km             |
| DR_23                           | 100903_2.0005.247                      | 0,7 km             |
| DR_24                           | 100903_2.0005.245                      | 0,3 km             |
| DR_25                           | 100903_2.0005.207                      | 0,9 km             |
| DR_26a                          | 100903_2.0005.164                      | 0,7 km             |
| DR_26b                          | 100903_2.0005.188                      | 0,2 km             |
| DR_27                           | 100903_2.0005.164                      | 0,2 km             |
| DR_28                           | 100903_2.0005.188                      | 0,3 km             |
| DR_29                           | 100903_2.0005.112                      | 0,4 km             |
| DR_30                           | 100903_2.0005.113                      | 1,1 km             |
| DR_31                           | 100903_2.0005.303                      | 2,2 km             |
| DR_32                           | 100903_2.0005.370                      | 0,9 km             |
| DR_33                           | 100903_2.0005.55                       | 0,7 km             |
| DR_34                           | 100903_2.0005.55                       | 1,1 km             |
| DR_35                           | 100903_2.0005.109                      | 0,3 km             |
| DR_36                           | 100903_2.0005.83                       | 0,6 km             |
| DR_37                           | 100903_2.0005.71                       | 0,5 km             |
| DR_38                           | 100903_2.0005.14                       | 0,6 km             |
| DR_39                           | 100903_2.0005.48                       | 0,5 km             |
| DR_40                           | 100903_2.0005.22                       | 0,7 km             |
| DR_41                           | 100903_2.0005.56                       | 0,4 km             |
| DR_42                           | 100903_2.0005.2                        | 0,9 km             |
| DR_43                           | 100903_2.0005.4                        | 0,4 km             |

Opracowanie obejmuje, między innymi:

- rozbiórkę elementów kolidujących z projektowaną drogą, w tym: istniejącej nawierzchni szutrowej i innych elementów, jeśli wystąpią i będą w kolizji z projektowaną drogą;
- poszerzenie korytarza drogowego niwelowanych dróg, poprzez ścięcie miedz lub skarp wraz z profilowaniem w pasie drogowym, w celu uzyskania ciągłości przejezdności;
- zagęszczenie ew. nasypu i zagospodarowanie lub wywiezienie pozostałego gruntu z wyrównania;
- wyrównanie nawierzchni drogi równiarką w granicach całego pasa drogowego wraz z zawałowaniem pasa jezdni, zapewniając przejazd w korzystnych warunkach atmosferycznych;

Inwestycja położona jest w miejscowości Kruplin Radomszczański, gmina Nowa Brzeźnica, powiat pajęczański, województwo łódzkie.

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

Projektowane drogi przebiegać będą w śladzie istniejących „przetarć” wyjeżdżonych przez mieszkańców okolicznych terenów bądź w terenie niezagospodarowanym pod drogi (tereny rolnicze).

Stan techniczny dróg o nawierzchni nieutwardzonej określa się jako zły.

Drogi zlokalizowane są głównie w obszarze niezabudowanym, teren przyległy stanowią tereny rolnicze, tereny leśne oraz zabudowa zagrodowa.

### **2.1. Istniejące uzbrojenie terenu**

W ramach opracowania nie występuje kolizja projektowanych elementów z sieciami uzbrojenia terenu. Nie wyklucza się natomiast innej lokalizacji istniejących sieci niż zaznaczone na mapie do celów projektowych czy lokalnych wypłyceń istniejących sieci, w związku z tym roboty w pobliżu trasy istniejących sieci uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością.

## **3. Opinia geotechniczna**

Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych badań wynosi  $h_z=1,0$  m.

W oparciu o sporządzone badania geologiczne obiekt (drogę) zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Warunki geotechniczne należy uznać za proste.

## **4. Projektowany stan zagospodarowania terenu**

Inwestycja zakłada wyrównanie drogi o szerokości 3,0 m. Droga będzie pełnić funkcję dojazdu do terenów mieszkalnych, rolniczych oraz leśnych. Projekt obejmuje również odmulenie i wyczyszczenie istniejących przepustów oraz istniejących rowów przydrożnych.

Prace wykonane będą w celu zwiększenia funkcjonalności przedmiotowego układu komunikacyjnego.

Projekt nie przewiduje rozbiórek obiektów kubaturowych. Przewiduje się rozbiórkę istniejących dróg szutrowych oraz pozostałych powierzchni utwardzonych w obrębie opracowania. Charakterystyka techniczna i funkcjonalna drogi

Inwestycja zakłada budowę i przebudowę dróg o nawierzchni bitumicznej oraz o nawierzchni z mieszanki niezwiązanej (kruszywa łamanego).

Droga będzie pełnić funkcję dojazdu do terenów mieszkalnych, rolniczych oraz leśnych.

Prace wykonane będą w celu zwiększenia funkcjonalności przedmiotowego układu komunikacyjnego.

### **4.1. Rozbiórki**

Projekt nie przewiduje rozbiórek obiektów kubaturowych.

Przewiduje się rozbiórkę istniejących jezdni szutrowych oraz pozostałych powierzchni utwardzonych w obrębie opracowania. W zakresie dróg DR\_01 oraz DR\_04 przewiduje się frezowanie ist. nawierzchni bitumicznej na głębokość ok 5 cm.

#### **4.2. Ukształtowanie w planie**

Niwelacja zgodnie z planem sytuacyjnym. Początek i koniec kilometrażu założono w osiach dróg poprzecznych, natomiast prace (wykonanie nawierzchni jezdni) należy realizować do krawędzi tych dróg, bez naruszania istniejącej konstrukcji. Należy zachować ciągłość połączeń komunikacyjnych.

Przebieg dróg zaprojektowano z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania terenów sąsiadujących. Szerokość projektowanych jezdni wynosi 3,0 m.

#### **4.3. Ukształtowanie w profilu podłużnym**

Należy wykonać niwelację dróg w poziomie istniejącego terenu. Profil podłużny nie może posiadać spadków mniejszych niż 0,3%. Projektowaną jezdnię należy dowiązać do przyległych zjazdów.

#### **4.4. Ukształtowanie trasy w przekroju poprzecznym**

Wykonać jezdnię o szerokości 3,0 m i jednostronnym pochyleniu poprzecznym, wynoszącym 4%.

Istniejące przepusty oraz rowy należy odmulić i wyczyścić. W przypadku złego stanu technicznego należy wymienić rury przepustów, z zastosowaniem długości i średnic jak w stanie istniejącym, jednak nie mniej niż Ø400.

W przypadku wymiany przepustu istniejący rów należy oczyścić na długości 20,0 m, w osi rowu wykonać fundament z pospółki. Następnie zbudować przepust z rury PP na podsypce z kruszywa naturalnego 0/2. Przepust zasypać kruszywem naturalnym 0/2 co najmniej do wysokości 15 cm nad górną krawędź rury.

Oczyszczenie rowu polega na wybraniu namułu naniesionego przez wodę, ścięciu trawy i krzaków w obrębie rowu. W wyniku odmulenia i wyczyszczenia należy uzyskać podane poniżej wymiary geometryczne rowu i skarp: szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1,3, głębokość od 0,30 m do 1,20 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu.

#### **4.5. Odwodnienie**

W ramach realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się budowy urządzeń odwadniających. Odwodnienie realizowane będzie w sposób dotychczasowy, tj. powierzchniowo z odprowadzeniem wody z nawierzchni poprzez swobodny spływ wody do rowów oraz na przydrożne tereny zielone.

### **5. Uwagi końcowe i inne wymagania**

1. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z uwagami jednostek uzgadniających, a także z uwagami wykonawczymi zawartymi w opisie technicznym i na rysunkach i stosować się do nich w trakcie realizacji projektu.
2. Podczas wykonywania robót Wykonawca ma obowiązek kierować się zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami.
3. Projekt rozpatrywać wyłącznie jako całość nierozłączna części rysunkowej i opisowej. Ewentualne rozbieżności należy zgłosić niezwłocznie do projektanta. Wszelkie niejasności i nieścisłości względem projektu muszą być pisemnie wyjaśniane z projektantem przed realizacją robót.
4. Z uwagi na projektowane i istniejące sieci infrastruktury podziemnej przed przystąpieniem do każdego etapu prac Wykonawca musi uzyskać zgodę Kierownika Budowy na wykonanie prac we wskazanym zakresie. Wykonawca robót powinien zachować szczególną ostrożność na elementy już wykonane przez inne branże np. ułożone sieci infrastruktury podziemnej, elewacje, izolacje itp.
5. Istniejące drzewa (system korzeniowy i pnie) rosnące w rejonie prowadzonych robót i przeznaczone do pozostawienia należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w trakcie i po zakończeniu prac.
6. Projektant nie odpowiada za treść mapy do celów projektowych i za nieujawnione na niej uzbrojenie i budowle podziemne, ponieważ nie jest jej autorem. Wszelkie roboty należy realizować rozpoczynając od ustaleń rzędnej.
7. Projekt opracowano w oparciu o wskazane rzędne projektowanego terenu - w przypadku ich zmiany bądź jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy projektem i rzędnymi rzeczywistymi terenu sprawę należy wyjaśnić z projektantem przed zrealizowaniem zamierzenia budowlanego.
8. Wykonawca zapewni dowiązanie niwelacji projektowanego terenu do innych elementów zagospodarowania terenu, w których spasowanie nawierzchni jest istotne (sąsiadujące jezdnie, chodniki, zjazdy itp.).

9. Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z budową zobowiązany jest do sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu istniejącego zagospodarowania terenu w bezpośrednim sąsiedztwie Inwestycji. Po zakończeniu budowy teren należy uporządkować.
10. Prace związane z budową drogi należy prowadzić bez naruszania istniejącej konstrukcji drogi poprzecznej, tak, aby nie zmniejszyć stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni tej drogi.
11. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca wykona i uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu na czas budowy oraz wniesie stosowne opłaty za zajęcie pasa drogowego.
12. Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów BHP - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401).
13. Wszystkie materiały zastosowane do budowy muszą mieć odpowiednie deklaracje właściwości użytkowych i być dopuszczone do stosowania w budownictwie powszechnym w Polsce.
14. Niewymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.
15. Podczas ofertowania robót budowlanych Wykonawca winien wycenić najbardziej niekorzystne warunki prowadzenia robót w tym: odwadnianie terenu, wymianę gruntu, wywożenie urobku na składowisko itp.
16. Na budowie w sposób ciągły musi być dostępna dokumentacja projektowa do wglądu dla każdego Wykonawcy i Podwykonawcy - dokumentacja wyłącznie kompletna.
17. Zniszczone podczas robót elementy nie podlegające budowie/remontowi zgodnie z projektem, należy wymienić na nowe z zachowaniem tożsamości materiału i koloru.