

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa i lokalizacja zamierzenia budowlanego: **Budowa dojazdu pożarowego nr 43 wraz z mijankami**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXV**

Obiekt zlokalizowany na działkach:
jednostka ewidencyjna 281708_5 gm. Wielbark, obręb 0015 Przeździek Wielki
nr ew. 113/3, 3630/1, 3631, 3632, 3633/1, 3634/1, 3635, 3641, 3642, 3643 i 3644

Nazwa i adres Inwestora: **Nadleśnictwo Wielbark
12-160 Wielbark, Czarnieckiego 19**

Jednostka Projektowa: **USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. Maciej Bartosiewicz
11-700 Mragowo, ul. Żołnierska 4/60**

Stanowisko	Imię, nazwisko	specjalność nr uprawnień	podpis
Projektant	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa WAM/0030/POOD/11	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Andrzej Dusiński	drogowa 7342/CIE-101/94	
Data opracowania: październik 2023 r.			Nr egzemplarza: 1

Spis treści

1.	Strona tytułowa	1
2.	Oświadczenie projektanta	3
3.	Uprawnienia i zaświadczenie z izby	4-8
4.	Część opisowa do projektu technicznego	9-12
5.	Część graficzna	
	1) Rysunek nr D-1– plan sytuacyjny	
	2) Rysunek nr D-2- profil podłużny	
	3) Rysunek nr D-3 – przekroje normalne	

Mrągowo, 10.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa budowlanego oświadczam, iż projekt techniczny dojazdu pożarowego nr 43 wraz z mijankami został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko	Imię, nazwisko	specjalność nr uprawnień	podpis
Projektant	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa WAM/0030/POOD/11	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Andrzej Dusiński	drogowa 7342/CIE-101/94	



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1**



WAM/OKK/U/35/2011

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu MACIEJOWI BARTOSIEWICZOWI
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 23 czerwca 1973 r. w Węgorzewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0030/POOD/11

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Maciej Bartosiewicz upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :
- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Maciej Bartosiewicz
11-700 Mragowo, ul. Żołnierska 4/60
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Binarowski

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WAM-WFN-K65-35Z *

Pan Maciej Bartosiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0289/06
adres zamieszkania ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-20 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78⁵ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Nr ewidencyjny 7342/Cie-101/94

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229 z późn. zm.) oraz § 2 ust. 1 pkt. 1, § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b.

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

STWIERDZAM

że Obywatel **ANDRZEJ DUSIŃSKI**
Magister inżynier budownictwa
urodzony(a) dnia 06 lipca 1959 r. w Mławie

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

Obywatel **Andrzej Dusiniński**

jest upoważniony: w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych -
obejmujących również typowe przepusty i mosty:

1/ do sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych -
obejmujących również typowe przepusty i mosty.



WZ WOJEWOD
Jerzy Król
Wicewojewoda



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-46Q-RPC-CRQ *

Pan ANDRZEJ DUSIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/1332/01
adres zamieszkania ul. KRZYSZTOFA K. BACZYŃSKIEGO 10, 06-500 MŁAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-06 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405),
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 21/23, z dnia 05.07.2023 r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa dojazdu pożarowego nr 43 wraz z mijankami. Długość drogi równa jest 2924,84 m.

Droga ma charakter dojazdu pożarowego oraz drogi technologicznej po której prowadzony będzie transport drewna oraz komunikacja samochodowa związana z gospodarką leśną Nadleśnictwa Wielbark.

4. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest budowa obiektu liniowego jakim jest droga leśna (dojazd pożarowy). Szerokość jezdni przyjęto równą 3,50 m.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Szerokość jezdni – 3,50 m,
- Długość drogi – 2924,84 m,
- Powierzchnia jezdni – około 10284 m²,
- Powierzchnia mijanek – około 1326 m²,

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

6.1. W okresie realizacji przedsięwzięcia wystąpią uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających z procesu spalania paliw w silnikach spalinowych samochodów i innych pojazdów wykorzystywanych przy pracach budowlanych. Zasięg tego oddziaływania ograniczy się jednak do najbliższego otoczenia. Emisja substancji zanieczyszczających w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter krótkoterminowy i nie spowoduje istotnych bądź długotrwałych zmian w środowisku.

6.2. Ścieki socjalno-bytowe powstaną jedynie w trakcie robót budowlanych. Wykonawca będzie zobowiązany wyposażyć budowę w przenośne toalety oraz zapewnić odbiór ścieków przez wyspecjalizowaną firmę.

7. Opinia geotechniczna

Projektowaną drogę leśną zakwalifikowana do pierwszej kategorii geotechnicznej na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

W podłożu drogi występują proste warunki gruntowe.

W wyniku przeprowadzonych sondowań do głębokości 2,0 m udokumentowano utwory czwartorzędowe wieku: holoceniowego i plejstoceniowego.

Holocen to występująca przypowierzchniowa warstwa głównie piasków humusowych i gleby oraz piasków różnoziarnistych. W miejscach wykonania badań miąższość tej serii wynosi do 0,6 m ppt. i lokalnie w okolicy przepustu do 3 m ppt.. wyklucza się, że w miejscach pośrednich pomiędzy otworami grunty te osiągną większe miąższości.

Plejstocen reprezentowany jest w przewodzie przez wilgotne utwory fluwioglacjalne - to piaski drobne z domieszką kamieni w stanie na pograniczu luźnego i średnio zagęszczonego.

W wyniku przeprowadzonych prac polowych na omawianym terenie do głębokości wykonania otworów nie udokumentowano występowania wód gruntowych.

8. Zakres robót drogowych

- Karczowanie karp,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego,
- Wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,

9. Parametry geometryczne

Przyjęte do projektowania dane geometryczne:

- Jezdnia szerokości 3,50 m
- Szerokość mijanki 3,00 m
- Przekrój poprzeczny jezdni daszkowy o spadku 3,00%
- Prędkość projektowa 30 km

10. Dostosowanie drogi do aktualnych przepisów przeciwpożarowych

Droga leśna objęta opracowaniem będzie spełniać warunki wynikające z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405), to znaczy ma następujące parametry:

- nawierzchnia utwardzona żwirowa o nośności co najmniej 10 ton i nacisku osi 5 ton;
- promienie zewnętrzne łuków o długości co najmniej 11 m;
- odstęp pomiędzy koronami drzew o szerokości co najmniej 6 m, zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni;
- jezdnia o szerokości 3,50 m;
- mijanki o szerokości co najmniej 3 m i długości 23 m, położone od siebie w odległości nie większej niż 300 m, z zapewnieniem wzajemnej widoczności.

11. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni, mijanek, zjazdów

(Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

- | | |
|--|--------------|
| • Warstwa nawierzchni z kruszywa naturalnego | 25 cm |
| • Podłoże gruntowe | |
| Razem | 25 cm |

Konstrukcja zjazdu z betonu asfaltowego:

- | | |
|--|--------------|
| • Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC 11S | 4 cm |
| • Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W | 8 cm |
| • podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C _{50/30} | 22 cm |
| Razem | 34 cm |

12. Ukształtowanie drogi w planie

Przebieg trasy ze współrzędnymi punktów załamania trasy oraz parametrami łuków, przedstawia rysunek nr 1 – projekt zagospodarowania terenu.

13. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie realizowane za pomocą odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych na teren przyległy do drogi.

14. Roboty ziemne

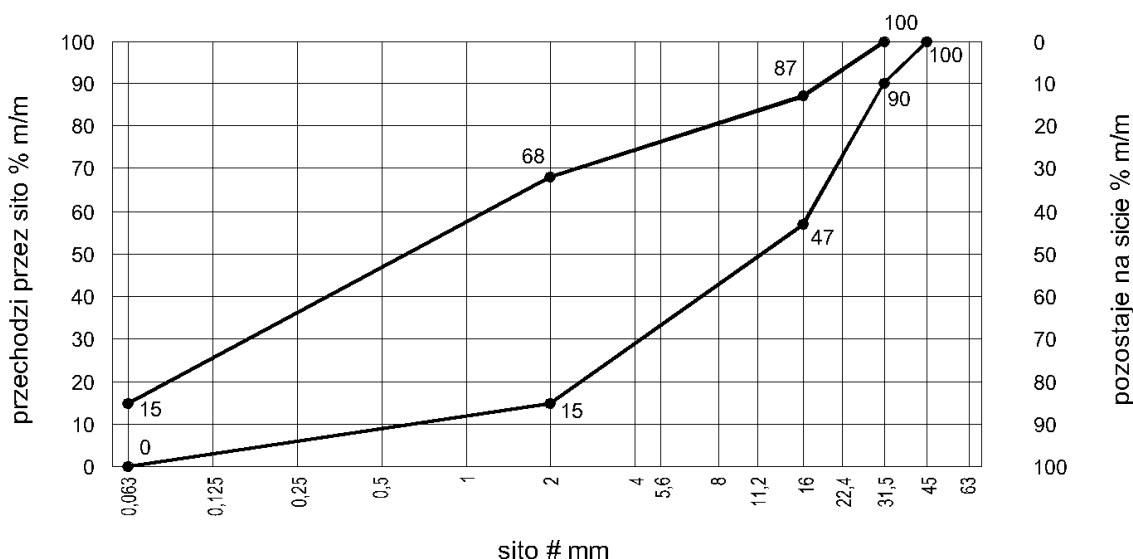
Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zdjąć humus, w szczególności w lokalizacji projektowanych mijanek.

Korpus drogowy należy kształtować z gruntów niewysadzinowych, takich jak żwir, pospółka, piaski grube, piaski średnie.

Urobek pochodzący z robót ziemnych należy wywieźć poza teren budowy w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. Karpy usunięte z budowanego odcinka drogi nie mogą być złożone obok pasa drogowego. Należy je wywieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

15. Nawierzchnia z kruszywa naturalnego

Nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, o grubości 25 cm po zagęszczeniu. Wymagany wskaźnik zagęszczenia podbudowy wynosi 1,00. Do wykonania podbudowy należy użyć mieszanki 0/31.5 mm, której krzywa uziarnienia mieści się między krzywymi dobrego uziarnienia.



Mieszanka 0/31.5 mm

Jako wymagania mają znaczenie tylko podane na rysunku wartości liczbowe.

Jeżeli posiadane mieszanki żwirowe nie mają właściwego składu to można ich skład poprawić poprzez zmieszanie w odpowiednim stosunku materiałów z różnych żwirowni bądź doziarnienie mieszanki kruszywem łamanym. Zawartość zanieczyszczeń obcych mieszanki nie może przekraczać 0,3% jej ciężaru. Wilgotność mieszanki żwirowej podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej. Gdy wilgotność mieszanki jest zbyt mała należy ją zwilżyć. Zagęszczenie wykonać walcem gładkim samojezdnym.

16. Zjazdy

Konstrukcja nawierzchni zjazdów jest identyczna z konstrukcją nawierzchni drogi głównej. Wykaz zjazdów przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Lokalizacja	Strona	Powierzchnia [m ²]
1.	0+306.2	L	94
2.	0+307.4	P	103
3.	0+597	P	76

4.	1+022.8	L	100
5.	1+024.9	P	94
6.	1+472.5	P	91
7.	1+855.5	P	110
8.	1+858.9	L	85
9.	1+995.7	P	91
10.	2+267.5	P	99
11.	2+509.9	L	94
12.	2+638.1	P	97
13.	2+657	L	120
14	2+876.2	P	97
Razem			1351

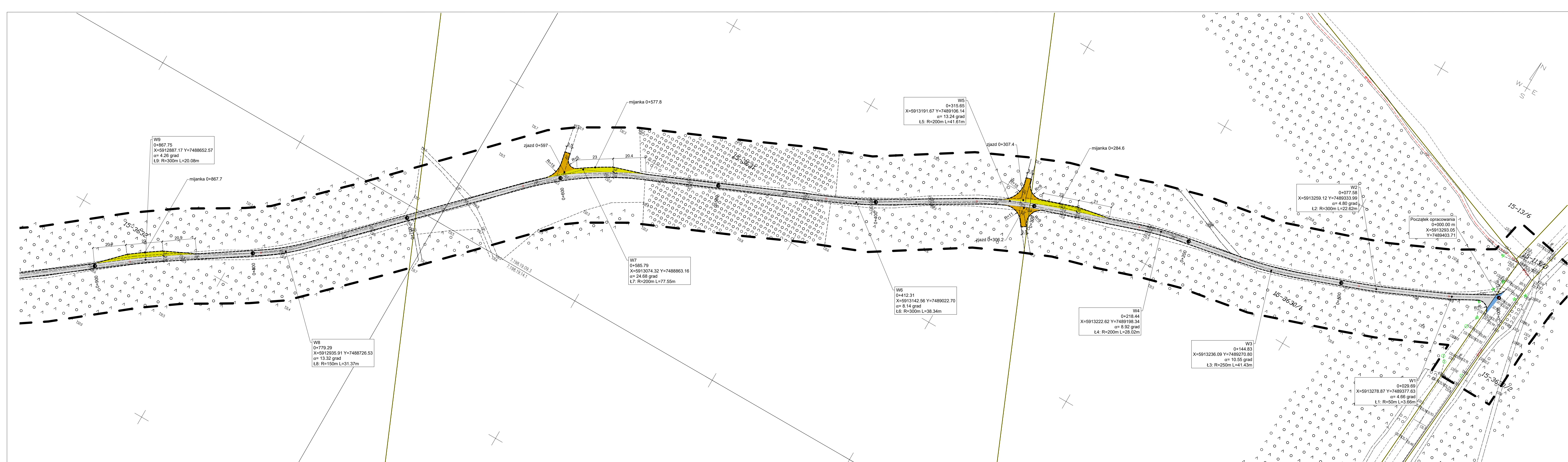
17. Mijanki

W ciągu projektowanej drogi zaprojektowano 11 mijanek. Mijanki zlokalizowano na odcinkach po zewnętrznej stronie łuków poziomych oraz w obrębie zjazdów w odległości nie większej niż 300 m z zapewnieniem ich wzajemnej widoczności. Konstrukcja nawierzchni mijanki jest identyczna z konstrukcją nawierzchni drogi z kruszywa naturalnego.

Wykaz mijanek				
Lp.	lokalizacja	strona	Powierzchnia [m ²]	uwagi
1.	0+284.6	prawa	132	w obrębie zjazdu
2.	0+577.8	prawa	124	w obrębie zjazdu
3.	0+867.7	prawa	132	
4.	1+165.9	prawa	132	
5.	1+451.3	prawa	130	w obrębie zjazdu
6.	1+750.7	prawa	130	
7.	2+011.9	prawa	134	w obrębie zjazdu
8.	2+311.6	lewa	132	
9.	2+611.6	lewa	132	
10.	2+901.9	prawa	148	w obrębie zjazdu
razem			1326	

18. Technologia wykonania robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, badań laboratoryjnych, odbioru robót zawarte są w Specyfikacja Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.



- Legenda:**
- krawężń drogi
 - - - - - oś drogi
 - ▬▬▬▬▬▬ projektowana nawierzchnia jezdni
 - ▬▬▬▬▬▬ projektowane zjazdy
 - ▬▬▬▬▬▬ projektowane mijanki
 - ▬▬▬▬▬▬ projektowany zjazd z betonu asfaltowego
 - ▬▬▬▬▬▬ granice ewidencyjne

W9
0+867.75
X=5912887.17 Y=7488652.57
α= 4.26 grad
Ł9: R=300m L=20.08m

W8
0+779.29
X=5912935.91 Y=7488726.53
α= 13.32 grad
Ł8: R=150m L=31.37m

W7
0+585.79
X=5913074.32 Y=7488863.16
α= 24.68 grad
Ł7: R=200m L=77.55m

W6
0+412.31
X=5913142.56 Y=7489022.70
α= 8.14 grad
Ł6: R=300m L=38.34m

W5
0+315.65
X=5913191.67 Y=7489106.14
α= 13.24 grad
Ł5: R=200m L=41.61m

W4
0+218.44
X=5913222.62 Y=7489198.34
α= 8.92 grad
Ł4: R=200m L=28.02m

W3
0+144.83
X=5913236.09 Y=7489270.80
α= 10.55 grad
Ł3: R=250m L=41.43m

W1
0+029.69
X=5913278.87 Y=7489377.63
α= 4.66 grad
Ł1: R=50m L=3.66m

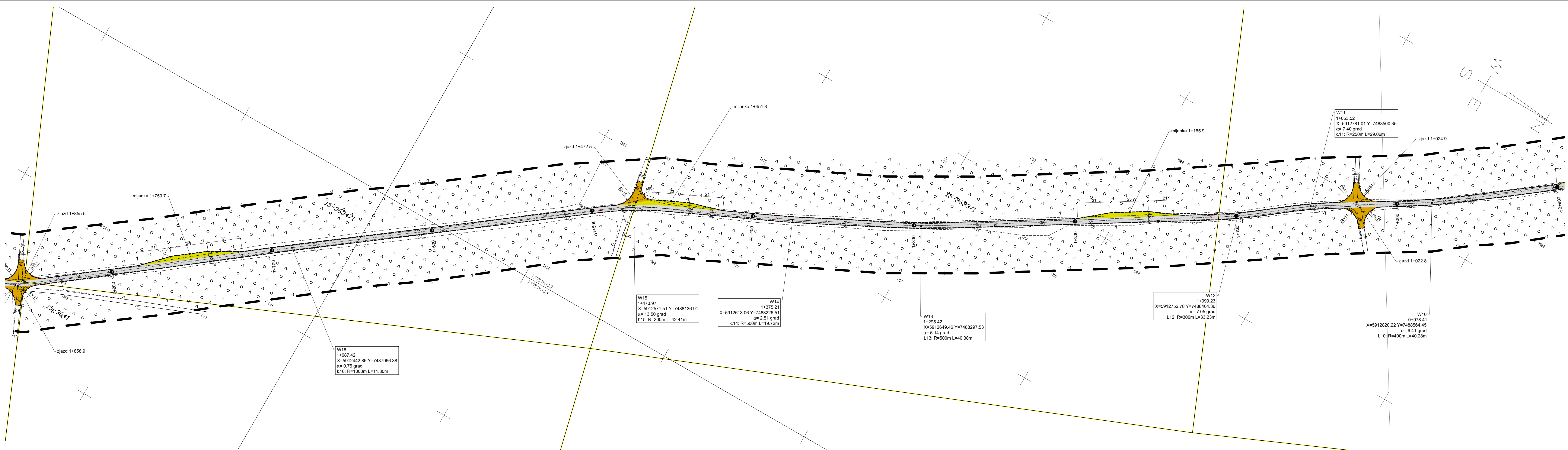
W2
0+077.58
X=5913259.12 Y=7489333.99
α= 4.80 grad
Ł2: R=300m L=22.62m

Początek opracowania
0+000.00 m
X=5913293.05
Y=7489403.71

Pracownia projektowa: **USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ**
ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mragowo
tel. 603 182 620

Investor: **Nadleśnictwo Wielbark Czarnieckiego 19 12-160 Wielbark**

Nazwa obiektu:	Budowa dojazdu pożarowego nr 43 wraz z mijankami		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 10.2023 r.
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny	skala: 1:1000	nr rysunku D-1 arkusz 1
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalność: drogowa	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Dusinski	nr upr. 7342/CIE-101/941 specjalność: drogowa	

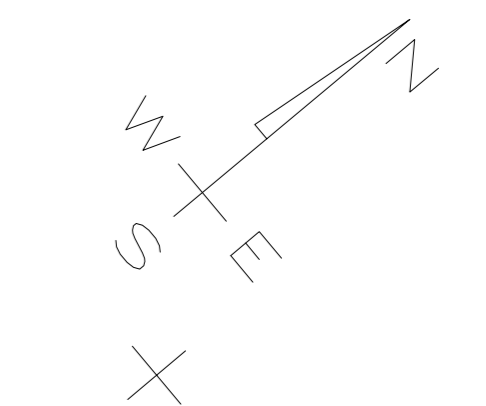
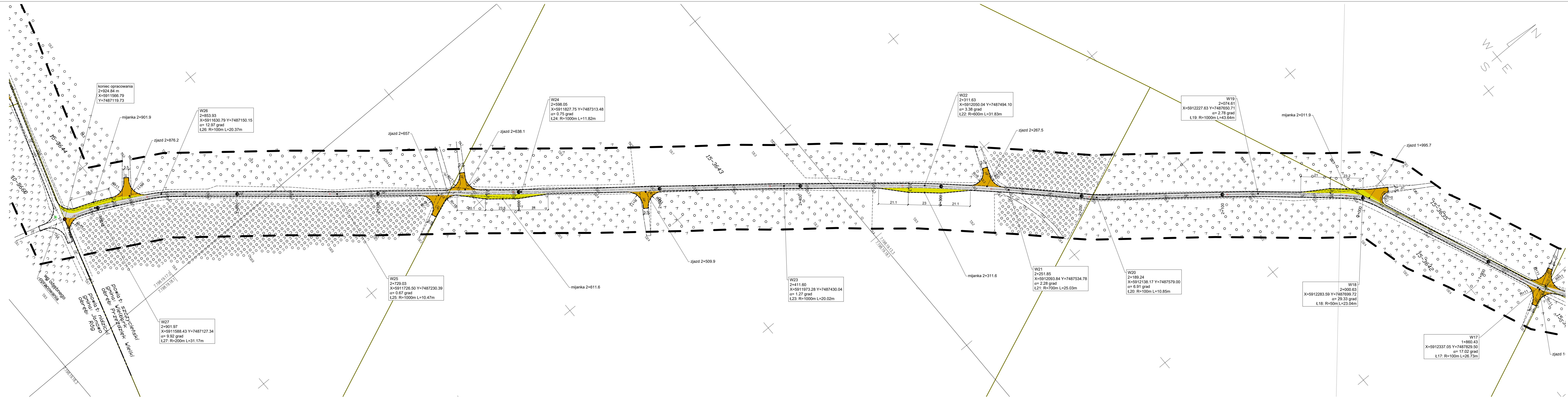


- Legenda:**
- krawędź drogi
 - oś drogi
 - projektowana nawierzchnia jezdni
 - projektowane zjazdy
 - projektowane mijanki
 - granice ewidencyjne

Pracownia projektowa:
 USŁUGI INŻYNIERSKIE
 mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ
 ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo
 tel. 603 182 620

Investor:
Nadleśnictwo Wielbark
Czarnieckiego 19
12-160 Wielbark

Nazwa obiektu:	Budowa dojazdu pożarowego nr 43 wraz z mijankami		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 10.2023 r.
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny	skala: 1:1000	nr rysunku D-1 arkusz 2
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalność: drogowa	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Duszeński	nr upr. 7342/CI-E-101/941 specjalność: drogowa	



Legenda:

- krawędź drogi
- - - oś drogi
- projektowana nawierzchnia jezdni
- projektowane zjazdy
- projektowane mijanki
- granice ewidencyjne

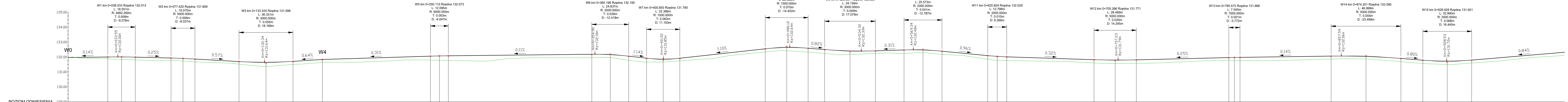
Pracownia projektowa: USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo tel. 603 182 620		Inwestor: Nadleśnictwo Wielbark Czarnieckiego 19 12-160 Wielbark	
Nazwa obiektu:	Budowa dojazdu pożarowego nr 43 wraz z mijankami		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 10.2023 r.
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny	skala: 1:1000	nr rysunku D-1, arkusz 3
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/POOD/11	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Dusinski	nr upr. 7342/CIE-101/941	specjalność: drogowo

Legenda:

— niweleta terenu istniejącego

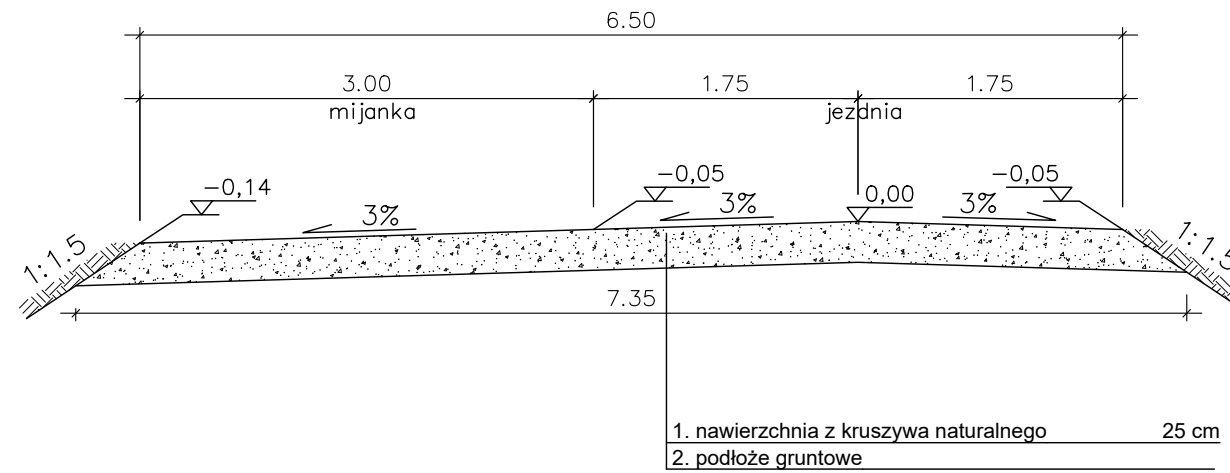
— niweleta projektowana jezdni

Oś 1

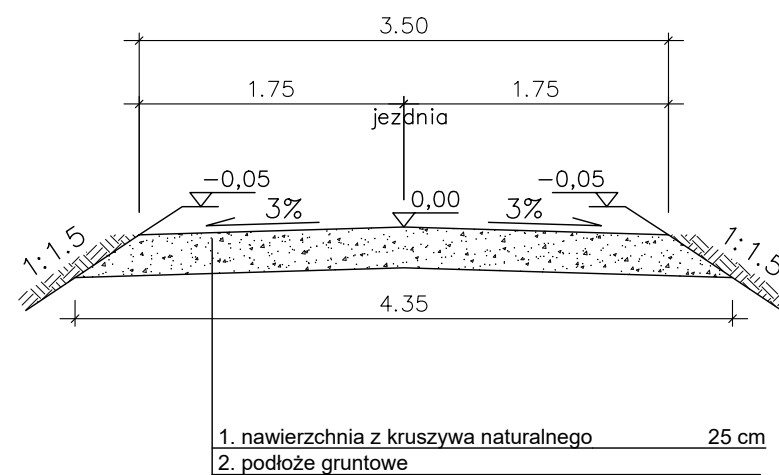


Stacja	Rzędne niwelety	Rzędne istniejące	Różnice rzędnych	Elementy niwelety	Elementy trasy	Odległości	Kilometr
0+000	132.00	131.96	0.05			10.00	0+000
0+005	131.92	131.97	0.05			15.00	0+005
0+010	131.99	131.99	0.00			20.00	0+010
0+015	132.00	131.90	0.10			25.00	0+015
0+020	132.00	131.87	0.13			30.00	0+020
0+025	132.00	131.85	0.15			35.00	0+025
0+030	132.00	131.82	0.18			40.00	0+030
0+035	132.00	131.79	0.21			45.00	0+035
0+040	131.98	131.76	0.22			50.00	0+040
0+045	131.95	131.76	0.19			55.00	0+045
0+050	131.93	131.76	0.17			60.00	0+050
0+055	131.93	131.71	0.22			65.00	0+055
0+060	131.93	131.69	0.24			70.00	0+060
0+065	131.82	131.65	0.17			75.00	0+065
0+070	131.82	131.65	0.17			80.00	0+070
0+075	131.82	131.65	0.17			85.00	0+075
0+080	131.82	131.65	0.17			90.00	0+080
0+085	131.82	131.65	0.17			95.00	0+085
0+090	131.82	131.65	0.17			100.00	0+090
0+095	131.82	131.65	0.17			105.00	0+095
0+100	131.82	131.65	0.17			110.00	0+100
0+105	131.82	131.65	0.17			115.00	0+105
0+110	131.82	131.65	0.17			120.00	0+110
0+115	131.82	131.65	0.17			125.00	0+115
0+120	131.82	131.65	0.17			130.00	0+120
0+125	131.82	131.65	0.17			135.00	0+125
0+130	131.82	131.65	0.17			140.00	0+130
0+135	131.82	131.65	0.17			145.00	0+135
0+140	131.82	131.65	0.17			150.00	0+140
0+145	131.82	131.65	0.17			155.00	0+145
0+150	131.82	131.65	0.17			160.00	0+150
0+155	131.82	131.65	0.17			165.00	0+155
0+160	131.82	131.65	0.17			170.00	0+160
0+165	131.82	131.65	0.17			175.00	0+165
0+170	131.82	131.65	0.17			180.00	0+170
0+175	131.82	131.65	0.17			185.00	0+175
0+180	131.82	131.65	0.17			190.00	0+180
0+185	131.82	131.65	0.17			195.00	0+185
0+190	131.82	131.65	0.17			200.00	0+190
0+195	131.82	131.65	0.17			205.00	0+195
0+200	131.82	131.65	0.17			210.00	0+200
0+205	131.82	131.65	0.17			215.00	0+205
0+210	131.82	131.65	0.17			220.00	0+210
0+215	131.82	131.65	0.17			225.00	0+215
0+220	131.82	131.65	0.17			230.00	0+220
0+225	131.82	131.65	0.17			235.00	0+225
0+230	131.82	131.65	0.17			240.00	0+230
0+235	131.82	131.65	0.17			245.00	0+235
0+240	131.82	131.65	0.17			250.00	0+240
0+245	131.82	131.65	0.17			255.00	0+245
0+250	131.82	131.65	0.17			260.00	0+250
0+255	131.82	131.65	0.17			265.00	0+255
0+260	131.82	131.65	0.17			270.00	0+260
0+265	131.82	131.65	0.17			275.00	0+265
0+270	131.82	131.65	0.17			280.00	0+270
0+275	131.82	131.65	0.17			285.00	0+275
0+280	131.82	131.65	0.17			290.00	0+280
0+285	131.82	131.65	0.17			295.00	0+285
0+290	131.82	131.65	0.17			300.00	0+290
0+295	131.82	131.65	0.17			305.00	0+295
0+300	131.82	131.65	0.17			310.00	0+300
0+305	131.82	131.65	0.17			315.00	0+305
0+310	131.82	131.65	0.17			320.00	0+310
0+315	131.82	131.65	0.17			325.00	0+315
0+320	131.82	131.65	0.17			330.00	0+320
0+325	131.82	131.65	0.17			335.00	0+325
0+330	131.82	131.65	0.17			340.00	0+330
0+335	131.82	131.65	0.17			345.00	0+335
0+340	131.82	131.65	0.17			350.00	0+340
0+345	131.82	131.65	0.17			355.00	0+345
0+350	131.82	131.65	0.17			360.00	0+350
0+355	131.82	131.65	0.17			365.00	0+355
0+360	131.82	131.65	0.17			370.00	0+360
0+365	131.82	131.65	0.17			375.00	0+365
0+370	131.82	131.65	0.17			380.00	0+370
0+375	131.82	131.65	0.17			385.00	0+375
0+380	131.82	131.65	0.17			390.00	0+380
0+385	131.82	131.65	0.17			395.00	0+385
0+390	131.82	131.65	0.17			400.00	0+390
0+395	131.82	131.65	0.17			405.00	0+395
0+400	131.82	131.65	0.17			410.00	0+400
0+405	131.82	131.65	0.17			415.00	0+405
0+410	131.82	131.65	0.17			420.00	0+410
0+415	131.82	131.65	0.17			425.00	0+415
0+420	131.82	131.65	0.17			430.00	0+420
0+425	131.82	131.65	0.17			435.00	0+425
0+430	131.82	131.65	0.17			440.00	0+430
0+435	131.82	131.65	0.17			445.00	0+435
0+440	131.82	131.65	0.17			450.00	0+440
0+445	131.82	131.65	0.17			455.00	0+445
0+450	131.82	131.65	0.17			460.00	0+450
0+455	131.82	131.65	0.17			465.00	0+455
0+460	131.82	131.65	0.17			470.00	0+460
0+465	131.82	131.65	0.17			475.00	0+465
0+470	131.82	131.65	0.17			480.00	0+470
0+475	131.82	131.65	0.17			485.00	0+475
0+480	131.82	131.65	0.17			490.00	0+480
0+485	131.82	131.65	0.17			495.00	0+485
0+490	131.82	131.65	0.17			500.00	0+490
0+495	131.82	131.65	0.17			505.00	0+495
0+500	131.82	131.65	0.17			510.00	0+500
0+505	131.82	131.65	0.17			515.00	0+505
0+510	131.82	131.65	0.17			520.00	0+510
0+515	131.82	131.65	0.17			525.00	0+515
0+520	131.82	131.65	0.17			530.00	0+520
0+525	131.82	131.65	0.17			535.00	0+525
0+530	131.82	131.65	0.17			540.00	0+530
0+535	131.82	131.65	0.17			545.00	0+535
0+540	131.82	131.65	0.17			550.00	0+540
0+545	131.82	131.65	0.17			555.00	0+545
0+550	131.82	131.65	0.17			560.00	0+550
0+555	131.82	131.65	0.17			565.00	0+555
0+560	131.82	131.65	0.17			570.00	0+560
0+565	131.82	131.65	0.17			575.00	0+565
0+570	131.82	131.65	0.17			580.00	0+570
0+575	131.82	131.65	0.17			585.00	0+575
0+580	131.82	131.65	0.17			590.00	0+580
0+585	131.82	131.65	0.17			595.00	0+585
0+590	131.82	131.65	0.17			600.00	0+590
0+595	131.82	131.65	0.17			605.00	0+595
0+600	131.82	131.65	0.17			610.00	0+600
0+605	131.82	131.65	0.17			615.00	0+605
0+610	131.82	131.65	0.17			620.00	0+610
0+615	131.82	131.65	0.17			625.00	0+615
0+620	131.82	131.65	0.17			630.00	0+620
0+625	131.82	131.65	0.17			635.00	0+625
0+630	131.82	131.65	0.17			640.00	0+630
0+635	131.82	131.65	0.17			645.00	0+635
0+640	131.82	131.65	0.17			650.00	0+640
0+645	131.82	131.65	0.17			655.00	0+645
0+650	131.82	131.65	0.17			660.00	0+650
0+655	131.82	131.65	0.17			665.00	0+655
0+660	131.82	131.65	0.17			670.00	0+660
0+665	131.82	131.65	0.17			675.00	0+665
0+670	131.82	131.65	0.17			680.00	0+670
0+675	131.82	131.65	0.17			685.00	0+675
0+680	131.82	131.65	0.17			690.00	0+680
0+685	131.82	131.65	0.17			695.00	0+685
0+690	131.82	131.65	0.17			700.00	0+690
0+695	131.82	131.65	0.17			705.00	0+695

Przekrój normalny
przez mijankę
skala 1:50



Przekrój normalny
skala 1:50



Pracownia projektowa: USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo tel. 603 182 620		Inwestor: Nadleśnictwo Wielbark Czarneckiego 19 12-160 Wielbark	
Nazwa obiektu:	Budowa dojazdu pożarowego nr 43 wraz z mijankami		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 10.2023 r.
Tytuł rysunku:	Przekroje normalne	skala: 1:50	nr rysunku D-3
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalność: drogowa	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Dusiński	nr upr. 7342/CIE-101/941 specjalność: drogowa	