

Egzemplarz nr

PROJEKT WYKONAWCZY

| | |
|---------------------------------------|---|
| Nazwa inwestycji: | Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica na terenie Gminy Białogard. <u>UWAGA! Odcinek przeznaczony do realizacji znajduje się pomiędzy km 0+000 do 6+106.</u> |
| Adres inwestycji: | powiat białogardzki, Gmina Białogard - dz. nr 138 obr. Nosówko - dz. nr 94 obr. Pustkowo, - dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościernica. |
| Inwestor : | Zarząd Dróg Powiatowych w Białogardzie ul. Szosa Połczyńska 57 78 - 200 Białogard |
| Zawartość opracowania: | <ul style="list-style-type: none">• Oświadczenie zespołu projektowego, informacja o oddziaływaniu obiektu;• Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izb członków zespołu projektowego;• Uzgodnienia i decyzje;• Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu i branży drogowej;• Rysunki (plan orientacyjny, zagospodarowanie terenu, przekroje normalne),• Informacja BIOZ do branży drogowej. |
| Kategoria obiektu budowlanego: | IV, XXV |

Zespół projektowy:

branża drogowa:

projektant:

mgr inż. Łukasz Bąkowski
nr uprawnień ZAP/0123/PBD/17 do projektowania bez
ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

sprawdzający:

mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska
nr uprawnień ZAP/0122/PBD/17 do projektowania bez
ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

Oświadczenie zespołu projektowego

Oświadczamy, że projekt:

„Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica”
został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

branża drogowa:

projektant:

mgr inż. Łukasz Bąkowski

nr uprawnień **ZAP/0123/PBD/17** do projektowania
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

sprawdzający:

mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska

nr uprawnień **ZAP/0122/PBD/17** do projektowania
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 3 ust. 20 PB oraz §13a Dz.U.2012.0.462

Informuje się, że obszar oddziaływania obiektu:

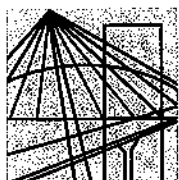
„Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica”
mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany. Wykonanie obiektu nie ograniczy dostępności do drogi publicznej działek sąsiadujących, nie ograniczy możliwości dalszej rozbudowy działek sąsiadujących.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2017 poz. 1073 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. 2003 nr 164 poz. 1589)
- Ustawa z dn. 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2017 poz. 2222 z późn. zm.);
- 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. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami);

mgr inż. Łukasz Bąkowski

nr uprawnień **ZAP/0123/PBD/17** do projektowania
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 11 grudnia 2017 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn akt: OKK-0054-0044(5)/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, ze zm.) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz Paweł Bąkowski

magister inżynier budownictwa

ur. dnia 22 marca 1981 r. w Łęborku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0123/PBD/17

do projektowania

w specjalności inżynierskiej drogowej

bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Paweł Bąkowski
ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK – aa

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Łukaszowi Pawłowi Bąkowskiemu
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 22 marca 1981 r. w Łęborku

numer ewidencyjny ZAP/0123/PBD/17
do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 13 ust. 4 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie 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.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

[Handwritten signatures of the three members of the OKK]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-F9C-7W5-7JR *

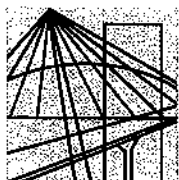
Pan Łukasz Paweł BĄKOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0019/18
adres zamieszkania ul. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-31 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 11 grudnia 2017 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn akt: OKK-0054-0045(5)/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, ze zm.) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 12 sierpnia 1985 r. w Koszalinie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0122/PBD/17
do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pani Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska
ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK – aa

Uprawnienia budowlane nadane

Pani Dorocie Wojtkiewicz-Bąkowskiej

magister inżynier budownictwa
ur. dnia 12 sierpnia 1985 r. w Koszalinie

numer ewidencyjny ZAP/0122/PBD/17
do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 13 ust. 4 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie 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.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-QKR-FQG-IJW *

Pani Dorota WOJTKIEWICZ-BAKOWSKA o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0030/18
adres zamieszkania ul. Nowowiejskiego 3/22, 75-578 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-31 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

GKOŚ.6220.7.2017.KK.14

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257), art. 71 ust. 2, pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84, art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405), w związku z § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016, poz. 71), po rozpatrzeniu wniosku Pana Łukasza Bąkowskiego WB-DROGI ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11, 75-034 Koszalin występującego z pełnomocnictwa udzielonego przez Zarząd Dróg Powiatowych w Białogardzie, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard z dnia 28.06.2017r. (data wpływu 29.06.2017r.) w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Białogard na terenie Gminy Białogard” położonego na działkach nr 138, obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 51 obr. Pękanino, dz. nr 13, 189/4,207, 525/2, 526 obr. Kościernica, gmina Białogard”, a także po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie i Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie.

orzekam

I. Stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Białogard na terenie Gminy Białogard” położonego na działkach nr 138, obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 51 obr. Pękanino, dz. nr 13, 189/4,207, 525/2, 526 obr. Kościernica, gmina Białogard”.

II. Określić warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

1. Wycinkę drzew prowadzić poza sezonem lęgowym i polegowym ptaków, a więc w okresie od października do końca lutego. W przypadku konieczności wykonania wycinki w innym terminie, należy ją poprzedzić inwentaryzacją pod kątem obecności gatunków chronionych oraz ich siedlisk (np. gniazd i dziupli ptaków) i wykonać pod ścisłym nadzorem ornitologa.
2. Roboty budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego, w tym roboty ziemne, w rejonie zabudowy mieszkaniowej i innych terenów wymagających ochrony przed hałasem prowadzić wyłącznie w porze昼iennej, tj. w godzinach od 7⁰⁰ do 21⁰⁰.
3. Podczas prowadzenia prac budowlanych stosować sprzęt sprawny technicznie, eksploatowany i konserwowany w sposób prawidłowy, który zapewni zabezpieczenie środowiska gruntowo – wodnego przed wyciekami płynów technicznych i paliw.
4. Miejsce postoju sprzętu budowlanego zorganizować na utwardzonym terenie, zabezpieczonym przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego.

5. Teren przedsięwzięcia na etapie jego realizacji wyposażyć w środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych. W przypadku ich awaryjnego wycieku zanieczyszczenia niezwłocznie usunąć. Ze zużytymi środkami do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych postępować jak z odpadem niebezpiecznym.
6. Prace ziemne poprzedzić usunięciem z terenu planowanych wykopów warstwy urodzajnej gleby (humusu). Glebę magazynować w wyznaczonym miejscu, w sposób, który zabezpieczy ją przed zanieczyszczeniem. Po zakończeniu robót budowlanych glebę wykorzystać w miarę możliwości, w ramach zagospodarowania powierzchni na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia (tylko wtedy, gdy nie będzie zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi), a ewentualny nadmiar gleby przekazać uprawnionym podmiotom.
7. Ścieki bytowe wytworzone podczas realizacji inwestycji gromadzić w szczelnych zbiornikach bezodpływowych przewoźnych toalet, a następnie systematycznie przekazywać za pośrednictwem uprawnionych odbiorców do oczyszczalni ścieków.
8. Powstające na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia odpady inne niż niebezpieczne magazynować w wyznaczonym miejscu, w sposób który zabezpieczy przed pyleniem, rozwiewaniem odpadów oraz zanieczyszczeniem środowiska gruntowo – wodnego, a następnie poddawać odzyskowi lub unieszkodliwieniu przez uprawnione podmioty.

III. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Uzasadnienie

W dniu 29.06.2017r. Pan Łukasz Bąkowski WB-DROGI ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11, 75-034 Koszalin występujący z pełnomocnictwa udzielonego przez **Zarząd Dróg Powiatowych w Białogardzie, ul. Szosa Poleczyńska 57, 78-200 Białogard** zwrócił się o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: **„Przebudowie drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Białogard na terenie Gminy Białogard”** położonego na działkach nr 138, obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 51 obr. Pękanino, dz. nr 13, 189/4,207, 525/2, 526 obr. Kościernica, gmina Białogard.

Do wniosku zostały dołączone dokumenty o których mowa w cytowanej na wstępie ustawie o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Na podstawie załączonych materiałów stwierdzono, że inwestycja kwalifikuje się do przedsięwzięć wymienionych w § 3 ust.1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 71) tj.: *„drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust.1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody”*, tym samym przedmiotowa inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko może być wymagany.

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405), stwierdzono, że organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Białogard.

Na podstawie art. 61 § 1 i 4 Kodeksu postępowania administracyjnego Wójt Gminy Białogard wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Działki, na których planowana jest przedmiotowa inwestycja, położona jest na terenie, dla którego nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W związku z powyższym, w toku prowadzonego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, na podstawie art. 64 ust.1 pkt 1) i 2) i ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405), organ pismem z dnia 11.07.2017r. znak: GKOŚ.6220.7.2017.KK.3 wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białogardzie oraz pismem z dnia 11.07.2017r. znak: GKOŚ.6220.2017.KK.2 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie o wydanie opinii w sprawie stwierdzenia (lub nie) obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiego obowiązku, o określenie zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko wnioskowanego przedsięwzięcia.

Pismem z dnia 17.07.2017r. znak: N.ZNS.075.4.2017 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białogardzie przekazał zgodnie z kompetencją wniosek Wójta Gminy Białogard z dnia 11.07.2017r. znak: GKOŚ.6220.7.2017.KK.3 o opinię w sprawie stwierdzenia (lub nie) obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko do Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie.

W dniu 25.07.2017r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw terenowych w Koszalinie wezwał inwestora do złożenia uzupełnień i wyjaśnień do przedłożonej karty informacyjnej przedsięwzięcia. Pismem z dnia 02.08.2017r. inwestor złożył pisemne wyjaśnienia i uzupełnienia do karty informacyjnej przedsięwzięcia.

Pismem z dnia 11.08.2017 r. Organ wystąpił do organów opiniujących z prośbą o opinię przedkładając w załączeniu uzupełnienie inwestora.

Opinią sanitarna z dnia 03.08.2017r. (data wpływu 07.08.2017r.) znak: NZNS.7040.4.9.2017, Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Regionalny Dyrektor ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie pismem z dnia 25.09.2017r. znak: WST-K.4240.105.2017.MC.3 wydał opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia oraz wskazał warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, które należy zawrzeć w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Po dokonaniu analizy przedłożonej dokumentacji Wójt Gminy Białogard, uwzględniając uwarunkowania zawarte w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405) oraz uwzględniając powyższe opinie organów postanowieniem z dnia 03.10.2017r. znak: GKOŚ.6220.7.2017.KK.10 stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, Wójt Gminy Białogard spełniając wymóg art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U z 2017r., poz. 1257), poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się z zebranymi w toku postępowania materiałami dla ww. przedsięwzięcia, a w szczególności z uzupełnieniami, oraz o możliwości wypowiedzenia się co do złożonych materiałów.

W określonym terminie żadna ze stron postępowania nie wniosła uwag ani wniosków.

Ponieważ w powyższej sprawie liczba stron przewyższa 20, zgodnie z art. 74 ust.3 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405) oraz art. 49 KPA, strony postępowania informowane SA o wydawanych dokumentach obwieszczeniem Wójta Gminy Białogard na stronie internetowej Urzędu Gminy Białogard, tablicach ogłoszeń Urzędu Gminy Białogard, Urzędu Miasta Białogard oraz sołectw: Nosówko, Pustkowo, Pękanino, Kościernica.

Biorąc pod uwagę kryteria zawarte w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.), przeanalizowano; skalę i charakter inwestycji, wielkość zajmowanego terenu, zakres robót związanych z jej realizacją, prawdopodobieństwo, czas trwania, zasięg oddziaływania oraz odwracalność oddziaływania, a także wykorzystanie zasobów naturalnych, emisję uciążliwości związane z jej eksploatacją oraz usytuowanie przedsięwzięcia względem obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w tym obszarów Natura 2000.

Z analizy powyższych kryteriów wynika co następuje:

Rozpatrywane przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie drogi powiatowej nr 1170Z Nosówko – Białogard, usytuowanej na obszarze województwa zachodniopomorskiego, powiatu białogardzkiego, gminy Białogard, na działce nr 138 obręb ewidencyjny Nosówko, na działce nr 94 obręb ewidencyjny Pustkowo, na działce nr 51 obręb ewidencyjny Pękanino, a także na działkach nr: 13, 189/4, 207, 525/2, 526 obręb ewidencyjny Kościernica. Długość przebudowywanego odcinka wyniesie około 10,4 km. Obszar inwestycyjny w przeważającej mierze stanowi teren przekształcony antropogenicznie. W terenie stwierdzono istniejącą infrastrukturę techniczną, taką jak: wodociągowa, kanalizacji deszczowej i sanitarnej, gazowa, energetyczna i telekomunikacyjna.

Na odcinku o długości około 5,7 km istniejąca droga powiatowa posiada jezdnię o szerokości około 3,5 m, którą planuje się poszerzyć do szerokości 5,5 m z jednostronnym chodnikiem na odcinku około 700 m. Na odcinku od około 5,7 km do około 9,5 km istniejąca jezdnia charakteryzuje się szerokością około 5,0 m. Zakłada się poszerzenie do szerokości 5,5 m z jednostronnym chodnikiem na odcinku około 400 m. Na pozostałym odcinku, w miejscowości Pękanino, zaprojektowano przebudowę drogi z zachowaniem istniejącej szerokości jezdni (około 6,0 m) i budowę chodników na długości około 900 m.

Inwestor nie planuje zmienić istniejącego sposobu odwodnienia drogi. Na całym odcinku przebudowywanej drogi zakłada się odprowadzać wody powierzchniowo, z krótkimi odcinkami. Inwestycja obejmie przebudowę istniejących rowów oraz, w razie potrzeby, budowę nowych wraz z przepustami pod zjazdami, usunięcie jednego przepustu i budowę do 10 szt. nowych przepustów. Ponadto przewidziano ewentualne zastosowanie korytek ściekowych w miejscach tego wymagających, których długość oszacowano na około 700 m.

Z przedłożonych materiałów wynika, że najbliższa zabudowa w postaci jednorodzinnych domków wolnostojących znajduje się w odległości około 5,0 m w stosunku do obszaru inwestycyjnego. Przewiduje się, że zasięg oddziaływania etapu realizacji przedsięwzięcia obejmie osoby zamieszkujące pobliskie miejscowości położone wzdłuż drogi, przez okres wykonywania prac budowlanych, w godzinach 7⁰⁰ – 21⁰⁰. Oddziaływanie na środowisko w fazie realizacji inwestycji będzie wiązać się z pracami wykonawczymi, które będą miały charakter typowych robót budowlanych i montażowych. Zanieczyszczenia do powietrza atmosferycznego, zarówno w okresie inwestycyjnym, jak i w wyniku funkcjonowania

analizowanego układu drogowego będą emitowane w sposób niezorganizowany. Zanieczyszczenia te będą powstawały w okresie inwestycyjnym w wyniku prac maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesie budowlanym oraz w okresie eksploatacji podczas ruchu pojazdów mechanicznych (spalanie paliwa w silnikach). W czasie realizacji emisje do powietrza będą miały charakter liniowy i przejściowy.

W związku z prowadzonymi pracami, przy użyciu specjalistycznych urządzeń i maszyn może nastąpić okresowy wzrost natężenia ruchu w trakcie realizacji inwestycji, ograniczony jednak tylko do pory dziennej. W celu zminimalizowania emisji substancji do powietrza podczas prowadzenia prac budowlanych wskazuje się, aby stosować sprzęt sprawny technicznie, eksploatowany i konserwowany w sposób prawidłowy, który zapewni zabezpieczenie środowiska gruntowo – wodnego przed wyciekami płynów technicznych i paliw. Wskazuje się również, aby miejsca postoju sprzętu budowlanego zorganizowane było na utwardzonym terenie, zabezpieczonym przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego. Ponadto zobowiązuje się wnioskodawcę do zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych osobom pracującym (kabiny sanitarne z bezodpływowymi zbiornikami do gromadzenia ścieków sanitarnych, których nieczystości będą opróżniane za pośrednictwem podmiotów posiadających odpowiednie uprawnienia).

Gleba i ziemia będzie magazynowana w wyznaczonym miejscu, w sposób, który zabezpieczy ją przed zanieczyszczeniem. Po zakończeniu robót budowlanych gleba wykorzystana zostanie, w miarę możliwości, w ramach zagospodarowania powierzchni na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia (tylko wtedy, gdy nie będzie zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi), a ewentualny nadmiar gleby przekazany zostanie uprawnionym podmiotom. Powstające na etapie budowy odpady będą gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, w celu ich dalszego zagospodarowania. W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi wprowadzono warunek zaopatrzenia terenu budowy w środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych, takie jak, np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty. W przypadku ich awaryjnego wycieku, zanieczyszczenie zostanie niezwłocznie usunięte, a zużyte środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych traktowane będą jako odpad niebezpieczny.

Nie przewiduje się, aby faza eksploatacji przedsięwzięcia generowała zagrożenie dla środowiska. Droga w obecnym stanie jest eksploatowana, a jej przebudowa nie wpłynie na zmianę struktury i natężenia ruchu, a jedynie na poprawę bezpieczeństwa i komfortu użytkowania. Dzięki poprawie stanu technicznego i likwidacji istniejących nierówności i dziur, ograniczeniu ulegnie emitowany hałas na styku kół z nawierzchnią dróg. Biorąc pod uwagę poprawę stanu nawierzchni drogi i jej niewielkie poszerzenie, stwierdzono, że wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu w otoczeniu drogi.

Z uwagi na rodzaj i skalę przedsięwzięcia stwierdzono, że inwestycja nie wpłynie znacząco na zmiany klimatu, zarówno na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji. Przyjęte rozwiązania techniczne, projektowe i organizacyjne, zastosowane materiały oraz sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych z nawierzchni drogi ograniczają wrażliwość przedsięwzięcia na postępujące zmiany klimatu. W przedłożonej dokumentacji wskazano, że planowana konstrukcja drogi zapewni ochronę przed czynnikami klimatycznymi, tj. upałem i mrozem. Inwestycja będzie realizowana poza zasięgiem występowania wód powierzchniowych, w tym cieków.

Wpływ przedsięwzięcia na krajobraz na etapie budowy związany będzie bezpośrednio z prowadzeniem prac budowlanych, pracą sprzętu budowlanego oraz dowozem materiałów.

Oddziaływanie na krajobraz będzie krótkotrwale, dlatego nie ma potrzeby stosowania działań minimalizujących. Ponadto, na etapie eksploatacji przedsięwzięcie nie pogorszy obecnych walorów krajobrazowych, gdyż głównie związane jest z przebudową drogi po istniejącym szlaku komunikacyjnym.

Teren inwestycyjny zlokalizowany jest na obszarze regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego o europejskim kodzie PL6000OP, administrowanego przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Zamierzenie inwestycyjne będzie realizowane również w granicach jednolitej części wód podziemnych o kodzie europejskim PLGW60009, charakteryzującej się stanem ilościowym i chemicznym dobrym, niezagrożoną oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka. Dla spełnienia wymogu stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, realizacja inwestycji nie wpłynie na trwale pogorszenie stanu wód. Przedsięwzięcie nie naruszy stosunków hydrologicznych, ani nie zwiększy łączności pomiędzy wodami powierzchniowymi, a podziemnymi. Nie spowoduje również wytworzenia substancji niebezpiecznych mogących powodować potencjalne zanieczyszczenie, ani też nie wpłynie na wielkość zasobów jednolitych części wód podziemnych.

Przedsięwzięcie położone jest w obszarze zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych oznaczonej kodem RW60001944899 o nazwie „Radew od dopływu w Niedalinie do ujścia” oraz kodem RW600017448989 o nazwie „Kościelnica”. Stan tych silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych oceniono jako zły. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych silnie zmienionych jest utrzymanie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Przedsięwzięcie położone jest również w obszarze zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych oznaczonej kodem RW60001744894 o nazwie „Żeleźna”. Stan tej naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych oceniono jako zły. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych wyznaczonych jako naturalne części wód jest ochrona, poprawa oraz przywrócenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód. Rozpatrywane jednolite części wód powierzchniowych zagrożone są ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. W zaktualizowanym „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967), dla powyżej wskazanych jednolitych części wód powierzchniowych zostały ustalone derogacje czasowe. Jako przyczynę wprowadzenia odstępstw od założonych celów środowiskowych wskazano brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty.

Nie przewiduje się naruszenia istniejącej naturalnej równowagi pomiędzy wodami powierzchniowymi i podziemnymi. Na uwagę należy mieć również, że przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na ciekach i w ramach jego funkcjonowania nie będą wprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych i podziemnych żadne substancje szkodliwe. Inwestycja nie wpłynie na układ hydrologiczny terenu objętego wnioskiem oraz nie wpłynie również na zmianę stanu wód powierzchniowych ani podziemnych otaczającego terenu. Ponadto, planowane przedsięwzięcie nie obejmie zmian charakterystyki fizycznej wód powierzchniowych, które pogarszają stan jednolitej części wód lub uniemożliwiają osiągnięcie dobrego stanu i potencjału wód. Ze względu na zakres i charakter inwestycji,

w wyniku jej realizacji nie nastąpi bezpośrednie i pośrednie znacząco negatywne oddziaływanie na przyrodnicze elementy środowiska (siedliska i/lub gatunki) od wód zależne, w związku z czym inwestycja nie pogorszy elementów biologicznych jednolitych części wód, a co za tym idzie z przyrodniczego punktu widzenia realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zagrożenia dla ustanowionych celów środowiskowych jednolitych części wód.

W związku z powyższym można stwierdzić, że nie przewiduje się pogorszenia istniejącego stanu wód podziemnych i powierzchniowych w wyniku realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia. Analiza dokumentacji wykazała, że projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na realizację celów środowiskowych założonych w art. 38 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r., poz. 1121) oraz w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967).

Projektowane przedsięwzięcie nie jest położone w granicach powołanych form ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz. 2134, z późn. zm.). Najbliższy obszar objęty programem Natura 2000, tj. obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) pn. „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli” (kod PLH320022), wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy siedliskowej oraz gatunków roślin i zwierząt, a także ich siedlisk z załącznika II dyrektywy siedliskowej, zlokalizowany jest około 110 m od obszaru zainwestowania.

W sąsiedztwie pasa drogowego, poza granicami ww. obszaru Natura 2000, zinwentaryzowano siedlisko przyrodnicze – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion alatiensis*) (kod 6510). Jednakże inwestycja nie będzie wiązała się z wprowadzeniem gatunków obcych ekologicznie, penetracją i fragmentacją siedliska, zaśmieceniem, bądź wytyczaniem w obrębie siedliska przyrodniczego ścieżki i szlaku komunikacyjnego. Podczas realizacji wnioskowanej inwestycji planuje się wykorzystać istniejący szlak komunikacyjny. Nie przewiduje się zmiany stosunków wodnych, jak i lokalizacji zaplecza budowlanego w obrębie ww. siedliska przyrodniczego.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru inwestycyjnego zinwentaryzowano również stanowisko bociana białego (*Ciconia ciconia*). Gniazdo bociana białego, zlokalizowane jest na terenie zabudowanym i tym samym nie przewiduje się jakiegokolwiek oddziaływania związanego ze zwiększoną penetracją ludzi podczas realizacji przedmiotowej inwestycji. Bociany białe powszechnie gniazdują w terenach zabudowanych oraz wzdłuż dróg o różnym natężeniu ruchu (projektowana inwestycja przebiega w pasie drogowym istniejącego szlaku komunikacyjnego) i należy stwierdzić, że nie jest to gatunek szczególnie wrażliwy na hałas. Sposób wykorzystania terenu po zrealizowaniu inwestycji praktycznie nie ulegnie zmianie. Zamierzenie inwestycyjne nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej, miejsc żerowiskowych i lęgowych dla bociana białego.

Z analizy przedłożonych materiałów wynika, że w związku z realizacją przedsięwzięcia przewiduje się wycinkę około 746 szt. drzew (lipa drobnolistna, jesion wyniosły, brzoza brodawkowata, klon zwyczajny, klon jawor, jabłoń, grusza, śliwa, glóg, wiąz pospolity). Podczas przeprowadzonych oględzin drzew stwierdzono, że drzewostan wykazywał zróżnicowany stan fitosanitarny – większość z nich posiadała uszkodzenia i nieprawidłowości budowy, takie jak: rozwidlenie V-kształtne, zaburzona statyka, ubytki próchnicze różnych rozmiarów, posusz korony, nieprawidłowe ukształtowanie korony (asymetryczna, jednostronna lub świecowata), uszkodzenia odziomka, obecność owocników grzybów pasożytniczych, ubytki kominowe, ślady kolizji i inne uszkodzenia mechaniczne, niektóre drzewa naruszają skrajnie pionową lub mają wyniesioną bryłę korzeniową. W obrębie dwóch drzew zaobserwowano niewielkie mrowiska mrowki rudnicy (*Formica rufa*). Na drzewach przewidzianych do usunięcia stwierdzono występowanie gniazd i dziupli ptaków, a także chronione prawnie gatunki porostów. Gatunki porostów, gniazda i dziuple ptaków, a także

stwierdzone, zostaną zniszczone wskutek realizacji przedsięwzięcia i będą podlegały zezwoleniu wydawanemu na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej wycinki na świat zwierzęcy, usunięcie zieleni nastąpi w okresie jesienno – zimowym, czyli poza okresem lęgowym i połegowym ptaków, tj. w okresie październik – marzec. Powyższe uwzględniono w warunkach określonych w pkt. II niniejszej decyzji. Ponadto, wskazano, że w przypadku konieczności wykonania wycinki w innym terminie, wycinkę należy poprzedzić inwentaryzacją pod kątem obecności gatunków chronionych oraz ich siedlisk (np. gniazd i dziupli ptaków) i wykonać pod ścisłym nadzorem ornitologa.

Po zapoznaniu się z charakterem i skalą przedmiotowego przedsięwzięcia, biorąc pod uwagę, że obszar inwestycyjny głównie stanowi teren przekształcony antropogenicznie oraz zasięg jego potencjalnego oddziaływania na elementy przyrodnicze i odległość względem najbliższego obszaru objętego europejską siecią Natura 2000, stwierdza się, że inwestycja nie wpisuje się w zagrożenia dla wyżej nadmienionego obszaru Natura 2000 i nie jest przedsięwzięciem mogącym w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony niniejszego obszaru, jak również na jego integralność oraz spójność sieci Natura 2000.

Biorąc pod uwagę powyższe, nie przewiduje się również znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji na etapie realizacji i eksploatacji na środowisko przyrodnicze, w tym na bioróżnorodność rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedliska, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku.

Planowana inwestycja realizowana będzie w całości na terytorium kraju Rzeczypospolitej Polskiej. Z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia w znacznej odległości od granicy państwa, należy wykluczyć ewentualne transgraniczne oddziaływanie przedmiotowej inwestycji na poszczególne elementy przyrodnicze. Zapotrzebowanie na wodę, energię i paliwa będzie występować głównie na etapie realizacji przedsięwzięcia. W fazie eksploatacji będzie występować zapotrzebowanie na piasek i sól do zimowego utrzymania drogi. Jednakże realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z nadmiernym wykorzystaniem zasobów naturalnych. Ponadto, realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanej technologii. Z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się kumulowania oddziaływań w stopniu powodującym wystąpienie znacznych uciążliwości dla otoczenia.

Teren objęty wnioskiem zlokalizowany jest poza: obszarami góorskimi, obszarami wybrzeża morskiego i środowiska morskiego, obszarami siedlisk lęgowych, obszarami objętymi ochroną, w tym strefą ochronną ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych, obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszarami przylegającymi do jezior.

Przebudowywany odcinek drogi w okolicy miejscowości Nosówko graniczy z gospodarstwem leśnym na długości około 800 m od strony wschodniej i około 350 m od strony zachodniej. W miejscowości Kościelnica graniczy z kompleksem leśnym na długości około 200 m od strony zachodniej. Realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z ingerencją w drzewostan obszarów leśnych.

Uwzględniając zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność, ustalono, że realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska. Informacje zawarte

w przedłożonej dokumentacji stwierdzają brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości i złożoności. Bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego obszaru realizacji inwestycji.

Biorąc pod uwagę, przeprowadzoną w toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, analizę i ocenę bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji na środowisko, w tym na zdrowie ludzi, możliwości oraz sposobów zapobiegania i ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko, dokonaną w szczególności na podstawie wniosku, karty informacyjnej przedsięwzięcia, jak również poprzez uzyskanie opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie, Wójt Gminy Białogard uznał, że po zrealizowaniu przez inwestora wszystkich warunków zawartych w przedłożonych dokumentach oraz w niniejszej decyzji, planowane przedsięwzięcie będzie zgodne z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.

Integralną częścią decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia jest charakterystyka przedsięwzięcia (załącznik nr 1 do decyzji)

Pouczenie

1. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.). Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
2. Złożenie wniosku o którym mowa w pkt 1, może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu o którym mowa w pkt 1 od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ww. ustawy, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia na podstawie informacji na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organy, o których mowa w art. 86 ww. ustawy.
4. **Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem Wójta Gminy Białogard, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.**
5. Decyzja podlega wykonaniu po upływie terminu do wniesienia odwołania. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
6. Zgodnie z art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji

publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załączniki:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia.



WÓJT
Jacek Smoliński

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Bąkowski
WB-DROGI
ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11
75-034 Koszalin,
pełnomocnik Zarządu Dróg Powiatowych w Białogardzie,
2. Strony postępowania poprzez obwieszczenie:
 - w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Białogard,
 - na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Białogard,
 - na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta Białogard,
 - na tablicy ogłoszeń sołectw: Nosówko, Pustkowo, Pękanino, Kościernica,
3. A/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie,
2. Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie.

Pobrano opłatę skarbową w kwocie 205,00 zł zgodnie z załącznikiem do ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16.11.2006r. (Dz. U. z 2016, poz. 1827 ze zm., Cz. I, pkt 45)

Charakterystyka przedsięwzięcia pn:

„Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Białogard na terenie Gminy Białogard” położonego na działkach nr 138, obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 51 obr. Pękanino, dz. nr 13, 189/4, 207, 525/2, 526 obr. Kościernica, gmina Białogard”.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie drogi powiatowej nr 1170Z Nosówko – Białogard, usytuowanej na obszarze województwa zachodniopomorskiego, powiatu białogardzkiego, gminy Białogard, na działce nr 138 obręb ewidencyjny Nosówko, na działce nr 94 obręb ewidencyjny Pustkowo, na działce nr 51 obręb ewidencyjny Pękanino, a także na działkach nr: 13, 189/4, 207, 525/2, 526 obręb ewidencyjny Kościernica. Długość przebudowywanego odcinka wyniesie około 10,4 km.

Powierzchnia zajmowanej nieruchomości:

- powierzchnia obszaru przeznaczonego na przedsięwzięcie: około 193 000 m²;
- nawierzchnia jezdni/zjazdów/chodników – około 50 000 m²;
- zieleń (różnica pomiędzy łączną powierzchnią zabudowy a terenem zielonym) około 143 000 m².

Powierzchnia wyłączona ze zdolności biologicznie czynnej: $50000\text{m}^2/193000\text{m}^2 = 0,259 = 26\%$

Powierzchnia planowanego zagospodarowania nieruchomości:

- powierzchnia obszaru przeznaczonego na przedsięwzięcie: około 193 000 m²;
- nawierzchnia jezdni – około 63 500 m²;
- nawierzchnia zjazdów – około 3 500 m²;
- nawierzchnia chodników przeznaczona do przebudowy – około 400 m²;
- nawierzchnia chodników budowanych – około 3 200 m²;
- pobocza – destrukcyjne / gruntowe – ok. 13 000 m²;
- zieleń (różnica pomiędzy łączną powierzchnią zabudowy a terenem biologicznie czynnym) około 119 400 m²;

Powierzchnia wyłączona ze zdolności biologicznie czynnej: $73600\text{m}^2/193000\text{m}^2 = 0,38 = 38\%$

Obszar inwestycyjny w przeważającej mierze stanowi teren przekształcony antropogenicznie.

W terenie stwierdzono istniejącą infrastrukturę techniczną, taką jak: wodociągowa, kanalizacji deszczowej i sanitarnej, gazowa, energetyczna i telekomunikacyjna.

Na odcinku o długości około 5,7 km istniejąca droga powiatowa posiada jezdnię o szerokości około 3,5 m, którą planuje się poszerzyć do szerokości 5,5 m z jednostronnym chodnikiem na odcinku około 700 m. Na odcinku od około 5,7 km do około 9,5 km istniejąca jezdnia charakteryzuje się szerokością około 5,0 m. Zakłada się poszerzenie do szerokości 5,5 m z jednostronnym chodnikiem na odcinku około 400 m. Na pozostałym odcinku, w miejscowości Pękanino, zaprojektowano przebudowę drogi z zachowaniem istniejącej szerokości jezdni (około 6,0 m) i budowę chodników na długości około 900 m.

Przewiduje się, że zasięg oddziaływania etapu realizacji przedsięwzięcia obejmie osoby zamieszkujące pobliskie miejscowości położone wzdłuż drogi, przez okres wykonywania prac

budowlanych, w godzinach 7⁰⁰ – 21⁰⁰. Oddziaływanie na środowisko w fazie realizacji inwestycji będzie wiązać się z pracami wykonawczymi, które będą miały charakter typowych robót budowlanych i montażowych. Zanieczyszczenia do powietrza atmosferycznego, zarówno w okresie inwestycyjnym, jak i w wyniku funkcjonowania analizowanego układu drogowego będą emitowane w sposób nieorganizowany. Zanieczyszczenia te będą powstawały w okresie inwestycyjnym w wyniku prac maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesie budowlanym oraz w okresie eksploatacji podczas ruchu pojazdów mechanicznych (spalanie paliwa w silnikach). W czasie realizacji emisje do powietrza będą miały charakter liniowy i przejściowy.

W związku z prowadzonymi pracami, przy użyciu specjalistycznych urządzeń i maszyn może nastąpić okresowy wzrost natężenia ruchu w trakcie realizacji inwestycji, ograniczony jednak tylko do pory dziennej. W celu zminimalizowania emisji substancji do powietrza podczas prowadzenia prac budowlanych wskazano, aby stosować sprzęt sprawny technicznie, eksploatowany i konserwowany w sposób prawidłowy, który zapewni zabezpieczenie środowiska gruntowo – wodnego przed wyciekami płynów technicznych i paliw. Wskazano, aby miejsca postoju sprzętu budowlanego zorganizowane było na utwardzonym terenie, zabezpieczonym przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego. Ponadto zobowiązano wnioskodawcę do zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych osobom pracującym (kabiny sanitarne z bezodpływowymi zbiornikami do gromadzenia ścieków sanitarnych, których nieczystości będą opróżniane za pośrednictwem podmiotów posiadających odpowiednie uprawnienia).

Gleba i ziemia będzie magazynowana w wyznaczonym miejscu, w sposób, który zabezpieczy ją przed zanieczyszczeniem. Po zakończeniu robót budowlanych gleba wykorzystana zostanie, w miarę możliwości, w ramach zagospodarowania powierzchni na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia (tylko wtedy, gdy nie będzie zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi), a ewentualny nadmiar gleby przekazany zostanie uprawnionym podmiotom. Powstające na etapie budowy odpady będą gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, w celu ich dalszego zagospodarowania. W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi wprowadzono warunek zaopatrzenia terenu budowy w środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych, takie jak, np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty. W przypadku ich awaryjnego wycieku, zanieczyszczenie zostanie niezwłocznie usunięte, a zużyte środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych traktowane będą jako odpad niebezpieczny.

Nie przewiduje się, aby faza eksploatacji przedsięwzięcia generowała zagrożenie dla środowiska. Droga w obecnym stanie jest eksploatowana, a jej przebudowa nie wpłynie na zmianę struktury i natężenia ruchu, a jedynie na poprawę bezpieczeństwa i komfortu użytkowania. Dzięki poprawie stanu technicznego i likwidacji istniejących nierówności i dziur, ograniczeniu ulegnie emitowany hałas na styku kół z nawierzchnią dróg. Biorąc pod uwagę poprawę stanu nawierzchni drogi i jej niewielkie poszerzenie, stwierdzono, że wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu w otoczeniu drogi.

w związku z realizacją przedsięwzięcia przewiduje się wycinkę około 746 szt. drzew (lipa drobnolistna, jesion wyniosły, brzoza brodawkowata, klon zwyczajny, klon jawor, jabłoń, grusza, śliwa, głóg, wiąz pospolity). Na drzewach przewidzianych do usunięcia stwierdzono występowanie gniazd i dziupli ptaków, a także chronione prawnie gatunki porostów. Gatunki porostów, gniazda i dziuple ptaków, a także stwierdzone, zostaną zniszczone wskutek realizacji przedsięwzięcia i będą podlegały zezwoleniu wydawanemu na

podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej wycinki na świat zwierzęcy, usunięcie zieleni nastąpi w okresie jesienno – zimowym, czyli poza okresem lęgowym i połegowym ptaków, tj. w okresie październik – marzec. Powyższe uwzględniono w warunkach określonych w pkt. II niniejszej decyzji. Ponadto, wskazano, że w przypadku konieczności wykonania wycinki w innym terminie, wycinkę należy poprzedzić inwentaryzacją pod kątem obecności gatunków chronionych oraz ich siedlisk (np. gniazd i dziupli ptaków) i wykonać pod ścisłym nadzorem ornitologa.

Teren objęty wnioskiem zlokalizowany jest poza: obszarami górskimi, obszarami wybrzeża morskiego i środowiska morskiego, obszarami siedlisk lęgowych, obszarami objętymi ochroną, w tym strefą ochronną ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych, obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszarami przylegającymi do jezior.

Uwzględniając zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność, ustalono, że realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska. Informacje zawarte w przedłożonej dokumentacji stwierdzają brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości i złożoności. Bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego obszaru realizacji inwestycji.

WÓJT
Jacek Smoliński

**OBWIESZCZENIE-ZAWIADOMIENIE
WÓJTA GMINY BIAŁOGARD**

Działając na podstawie art. 38, art. 85 ust.3 oraz art. 74 ust.3 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405) w związku z art.49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U z 2017r., poz. 1257) Wójt Gminy Białogard

zawiadamia

że w dniu 21.11.2017r. została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach (sygn. GKOŚ.6220.7.2017.KK.14) dla przedsięwzięcia polegającego na: „**Przebudowie drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Białogard na terenie Gminy Białogard**” położonego na działkach nr 138, obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 51 obr. Pękanino, dz. nr 13, 189/4,207, 525/2, 526 obr. Kościernica, gmina Białogard”.

Decyzja została wydana na wniosek Pana Łukasza Bąkowskiego WB-DROGI ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11, 75-034 Koszalin występującego z pełnomocnictwa udzielonego przez **Zarząd Dróg Powiatowych w Białogardzie, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard** z dnia 28.06.2017r. (data wpływu 29.06.2017r.).

Ponieważ w powyższej sprawie liczba stron postępowania przekracza 20, zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405) oraz art. 49 Kpa- zawiadomienie stron o wydaniu decyzji następuje przez niniejsze obwieszczenie, które podaje się do publicznej wiadomości na okres 14 dni, poprzez umieszczenie na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy Białogard pod adresem <http://ug.bialogard.ibip.pl/public/?id=195711> oraz Urzędu Miasta Białogard a także poprzez wywieszenie na tablicach ogłoszeń Urzędu Gminy Białogard, Urzędu Miasta Białogard oraz sołectw: Nosówko, Pustkowo, Pękanino, Kościernica.

Jednocześnie informuję, że z treścią decyzji jak również z przedłożoną dokumentacją załączoną do wniosku o wydanie przedmiotowej decyzji w tym z opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie oraz opinią Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie można zapoznać się w Urzędzie Gminy Białogard, ul. Wileńska 8 (pokój nr 6) w godzinach pracy urzędu, tj. 7-15.

Od ww. decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem Wójta Gminy Białogard w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 49 kpa zawiadomienie uznaje się za doręczone po upływie 14 dni od dnia publicznego ogłoszenia niniejszego zawiadomienia.

Zawiadomienie zostaje podane stronom do wiadomości poprzez zamieszczenie w publicznie dostępnym wykazie danych na stronie

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Bąkowski
WB-DROGI
ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11
75-034 Koszalin
pełnomocnik Zarządu Dróg Powiatowych w Białogardzie.
2. Strony postępowania poprzez obwieszczenie:
 - w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Białogard,
 - na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Białogard,
 - na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta Białogard,
 - na tablicy ogłoszeń sołectw: Nosówko, Pustkowo, Pękanino, Kościernica.



WÓJT
Jacek Smolński

Świdwin, dnia 27 grudnia 2017r.

OŚ.6341.23.2017.

Decyzja

Na podstawie:

- art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. f), ust 2 pkt 1) lit. b), art. 122 ust. 1, pkt 1 i 3; art. 123 ust. 2 i 3, art. 127 ust.5; art. 131 ust. 1 i 2; art. 140 ust. 1 ustawa z dnia 18 lipca 2001 r., Prawo wodne (Dz. U. z 2017, poz.1121);
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r., Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 4.12.2017 roku Łukasza Bąkowskiego WB-DROGI ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11 75-034 Koszalin, działającego w imieniu i na rzecz Zarządu Dróg Powiatowych w Białogardzie z siedzibą przy ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard, przekazanego do tutejszego urzędu postanowieniem z dnia 30.11.2017r. znak NO-5028-72/17-ep Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie,

orzekam

1. Udzielić Zarządowi Dróg Powiatowych w Białogardzie z siedzibą przy ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie/rozbiórkę poniższych urządzeń wodnych wzdłuż drogi powiatowej 1170Z relacji Nosówko-Białogard, na działkach nr 138 obr. Nosówko, nr 94 obr. Pustkowo, nr 13 i nr 207 obr. Kościernica :

1) Na odcinku od ok. km 0+044÷0+054 - m. Nosówko:

rozbiórkę rury przepustowej pod zjazdem.

Parametry rozbieganej rury przepustowej pod zjazdem w km 0+049,21:

- średnica wewnętrzna 300 mm;
- długość: 10,0 m;

wlot:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 38.88";
- długość geograficzna E16° 03' 21.20";
- rzędna wlotu: 24,40 m n. p. m.;

wylot:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 38.62";
- długość geograficzna E16° 03' 20.92";
- rzędna wlotu: 24,40 m n. p. m.;

2) Na odcinku od km 0+022,8÷0+407,5 - m. Nosówko:

budowę rowu trawiastego, zabudowę rowu, budowę nowego rowu - przesunięcie o ok. 2m w kierunku wschodnim.

Parametry rowu:

- szerokość dna rowu 40 cm;
- nachylenie skarp 1:1,5;
- długość: ok. 385 m wraz z przecinającymi zjazdami;

początek rowu:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 39.44";
- długość geograficzna E16° 03' 21.95";
- rzędna: 24,40 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

punkty pośrednie: zjazdy w km: 0+049,21; 0+085,70; 0+240,00.

koniec rowu:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 29.42";
- długość geograficzna E16° 03' 10.84";
- rzędna: 24,90 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

3) Na odcinku od km 0+418,0÷0+645,0 - m. Nosówko:

budowę rowu trawiastego od strony wschodniej drogi, wykonanie rowu na długości ok. 227 m.

Parametry rowu:

- szerokość dna rowu 40 cm;
- nachylenie skarp 1:1,5;
- długość: ok. 227 m wraz z przecinającymi zjazdami;

początek rowu:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 39.44";
- długość geograficzna E16° 03' 21.95";
- rzędna: 24,90 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

punkty pośrednie: zjazdy w km: 0+441,4; 0+520,9; 0+540,4; 0+546,6; 0+576,1; 0+599,82; 0+649,4.

koniec rowu:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 29.42";
- długość geograficzna E16° 03' 10.84";
- rzędna: 24,90 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

4) Na odcinku od km 0+582,3÷0+722,0 - m. Nosówko:

budowę rowu trawiastego od strony zachodniej drogi, na długości ok. 140 m.

Parametry rowu:

- szerokość dna rowu 40 cm;
- nachylenie skarp 1:1,5;
- długość: ok. 140 m;

początek rowu:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 23.86";
- długość geograficzna E16° 03' 07.06";
- rzędna: 25,30 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

punkty pośrednie: zjazdy w km: 0+441,4; 0+520,9; 0+540,4; 0+546,6; 0+576,1; 0+599,82; 0+649,4.

koniec rowu:

- szerokość geograficzna: N54° 05' 19.42";
- długość geograficzna E16° 03' 08.50";
- rzędna: 25,00 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

5) Na odcinku od km 4+301÷4+393,7 - m. Pustkowo:

od km 4+217 do 4+301 po lewej stronie drogi przedłużenie istniejącego rowu wraz ze zmianą rzędnych, włączenie do rowu wylotu korytka ściekowego i budowę rury przepustowej pod zjazdem.

Parametry rowu:

- szerokość dna rowu 40 cm;
- nachylenie skarp 1:1,5;
- długość: ok. 93 m (wraz z odcinkiem istniejącego rowu przeznaczonego do pogłębienia);
- spadek: rów trawiasty

początek rowu: - wlot korytka ściekowego z wodami ściekowymi

- szerokość geograficzna: N54° 03' 50.90";
- długość geograficzna E16° 01' 23.61";
- rzędna: 24,70 m n. p. m.;

punkt pośredni: zjazd w km: 4+317,59;

koniec rowu (włączenie do istniejącego):
- szerokość geograficzna: N54° 03' 47.90";
- długość geograficzna E16° 01' 23.71";
- rzędna: 24,10 m n. p. m.;

Parametry projektowanej rury przepustowej pod zjazdem w km 4+317,59:

- średnica wewnętrzna 400 mm;
- długość: 10 m;

początek rury przepustowej:

- szerokość geograficzna: N54° 03' 50.53"
- długość geograficzna E16° 01' 23.60";
- rzędna: 24,52 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

koniec rury przepustowej:

- szerokość geograficzna: N54° 03' 50.21";
- długość geograficzna E16° 01' 23.69";
- rzędna: 24,45 m n. p. m. (0,5 m poniżej terenu);

6) Na odcinku od km 5+771÷6+107 - m. Kościernica:

Od km 5+771 do 6+107 po prawej stronie drogi budowę 15 szt. odwodnienia pod chodnikowego wraz ze ściekami skarpowymi z korytek ściekowych.

Parametry wylotów ścieków skarpowych:

- szerokość korytek 60 cm;
- nachylenie skarp 1:1,5;
- długość: zmienna, uzależniona od wysokości skarpy
- spadek: zgodny z nachyleniem skarp - 1:1,5
- zabezpieczenie wylotu ścieku skarpowego:
korytko ściekowe betonowe ułożone prostopadłe do ścieku
rzędne wylotów korytek ściekowych:

1. km 5+790

- szerokość geograficzna: N54° 03' 04.00";
- długość geograficzna E16° 01' 08.78";
- rzędna: 23,40 m n. p. m.;

2. km 5+810

- szerokość geograficzna: N54° 03' 03.36"
- długość geograficzna E16° 01' 08.76"
- rzędna: 23,20 m n. p. m.;

3. km 5+830

- szerokość geograficzna: N54° 03' 02.71"
- długość geograficzna E16° 01' 08.74"
- rzędna: 22,80 m n. p. m.;

4. km 5+850

- szerokość geograficzna: N54° 03' 02.07"
- długość geograficzna E16° 01' 08.71"
- rzędna: 23,00 m n. p. m.;

5. km 5+890

- szerokość geograficzna: N54° 03' 00.77"
- długość geograficzna E16° 01' 08.75"
- rzędna: 23,00 m n. p. m.;

6. km 5+910

- szerokość geograficzna: N54° 03' 00.13"
- długość geograficzna E16° 01' 08.70"
- rzędna: 23,20 m n. p. m.;

7. km 5+930

- szerokość geograficzna: N54° 02' 59.48"

STAROSTWO POWIATOWE
78-200 ŚWIDWIN
ul. Miłocka 116

- długość geograficzna E16° 01' 08.66"
- rzędna: 23,30 m n. p. m.;
- 8. km 5+950
- szerokość geograficzna: N54° 02' 58.84"
- długość geograficzna E16° 01' 08.64"
- rzędna: 23,50 m n. p. m.;
- 9. km 5+970
- szerokość geograficzna: N54° 02' 58.20"
- długość geograficzna E16° 01' 08.56"
- rzędna: 23,65 m n. p. m.;
- 10. km 5+990
- szerokość geograficzna: N54° 02' 57.56"
- długość geograficzna E16° 01' 08.45"
- rzędna: 23,80 m n. p. m.;
- 11. km 6+010
- szerokość geograficzna: N54° 02' 56.93"
- długość geograficzna E16° 01' 08.35"
- rzędna: 24,10 m n. p. m.;
- 12. km 6+030
- szerokość geograficzna: N54° 02' 56.28"
- długość geograficzna E16° 01' 08.22"
- rzędna: 24,50 m n. p. m.;
- 13. km 6+050
- szerokość geograficzna: N54° 02' 55.65"
- długość geograficzna E16° 01' 08.06"
- rzędna: 25,30 m n. p. m.;
- 14. km 6+070
- szerokość geograficzna: N54° 02' 55.01"
- długość geograficzna E16° 01' 07.88"
- rzędna: 25,40 m n. p. m.;
- 15. km 6+090
- szerokość geograficzna: N54° 02' 54.37"
- długość geograficzna E16° 01' 07.72"
- rzędna: 25,90 m n. p. m.;

7) Na odcinku od km 6+563,0÷6+604,5 - m. Kościelnica:

- od km 6+563,0 do 6+604,5 po prawej stronie drogi przedłużenie betonowego korytka ściekowego.
- budowę rowu o długości ok. 41 m wraz z przeniesieniem wylotu korytek ściekowych.

Parametry rowu:

- szerokość dna rowu 40 cm;

- nachylenie skarp 1:1,5;

- długość: ok. 41 m

początek rowu

rzędna wylotu korytek ściekowych:

- szerokość geograficzna: N54° 02' 47.42";

- długość geograficzna E16° 00' 47.82";

- rzędna: 22,05 m n. p. m.;

koniec rowu:

- szerokość geograficzna: N54° 02' 47.59";

- długość geograficzna E16° 00' 45.62";

- rzędna: 21,90 m n. p. m.;

2. Zobowiązać uprawnionego do:

- pokrycia odszkodowania osobom trzecim, jeżeli by takie wystąpiły w związku z prowadzonymi pracami,
- wykonania urządzeń zgodnie z operatem wodnoprawnym stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji,
- uporządkowania terenu po wykonaniu robót,
- utrzymywania urządzeń wodnych w dobrym stanie technicznym.

3. Zabrania się wykonywania w pobliżu urządzeń wodnych robót oraz innych czynności, które mogą powodować w szczególności:

- osuwanie się gruntu przy urządzeniach wodnych,
- zmniejszenie stateczności lub wytrzymałości urządzeń wodnych albo ich przydatności gospodarczej.

4. Poinformować, że:

- pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń,
- pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeśli zakład nie rozpocznie wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

Uzasadnienie:

STAROSTWO POWIATOWE
78-200 ŚWIDWIN
ul. Mleczka 1 16

Dnia 4.12.2017 roku Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie postanowieniem z dnia 30.11.2017r. znak NO-5028-72/17-ep, wyłączył od załatwienia sprawy Starostę Białogardzkiego i wyznaczył do załatwienia sprawy Starostę Świdwińskiego, jednocześnie przekazując do tutejszego urzędu wniosek pana Łukasza Bąkowskiego WB-DROGI ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11 75-034 Koszalin, działającego w imieniu i na rzecz Zarządu Dróg Powiatowych w Białogardzie z siedzibą przy ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard na wykonanie i rozbiórkę urządzeń wodnych wzdłuż drogi powiatowej 1170Z relacji Nosówko-Białogard na działkach nr 138 obr. Nosówko, nr 94 obr. Pustkowo, nr 13 i nr 207 obr. Kościernica.

Starosta Świdwiński wszczął postępowanie administracyjne w trybie art. 61 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku *Kodeks postępowania administracyjnego* oraz art. 127 ust. 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku *Prawo wodne* zawiadamiając o tym fakcie strony postępowania i podając informację do publicznej wiadomości.

W toku postępowania przeanalizowano załączony do wniosku operat wodno prawny.

Po przeanalizowaniu przedłożonych dokumentów stwierdzono, że prace dotyczące budowy i rozbiórki wnioskowanych urządzeń wodnych nie naruszają ustaleń warunków korzystania z wód Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Do dnia wydania niniejszej decyzji strony nie wniosły uwag i zastrzeżeń do postępowania.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że nie istnieją przeszkody do wydania decyzji w podanym zakresie i na ustalonych warunkach, w związku z czym orzeczono jak w sentencji.

Na podstawie art. 127 ust. 5 ustawy *Prawo wodne* odstąpiono od ustalenia czasu obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie za pośrednictwem Starosty Świdwińskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią zez stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Podmiot zwolniony z opłaty skarbowej zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. O opłacie skarbowej (Dz.U. z 2016r. poz. 1827).



Z up. Starosty
Anna Kępa
Naczelnik Wydziału
Ochrony Środowiska

Otrzymują:

1. Łukasz Bąkowski WB-DROGI ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11 75-034 Koszalin,
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie ul. Tama Pomorzańska 13 A, 70-030 Szczecin.
3. A.a.

Do wiadomości:

4. Urząd Gminy Białogard, ul. Wileńska 8, 78-200 Białogard

Białogard, dn. 08.11.2017r.

L.dz. 9241/17

„WB-Drogi”
Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych
Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska
ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11
75-034 Koszalin

Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. z siedzibą w Białogardzie w odpowiedzi na pismo z dnia 28.09.2017r. przesłane pocztą elektroniczną dnia 04.10.2017r. informuje, iż uzgadnia plan sytuacyjny przebudowy drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku Nosówko - Pękanino w zakresie umieszczonych w pasie drogowym urządzeń kanalizacyjnych i wodociągowych przy uwzględnieniu poniższych wytycznych:

1. Wszystkie urządzenia, tj. studnie kanalizacyjne, skrzynki od zasuw oraz hydrantów należy wyregulować do rzędnych terenu drogi. Nie dopuszcza się przykrycia występujących po trasie urządzeń wod.-kan. nawierzchnią drogową (włazy, skrzynki).

2. W przypadku wystąpienia braku skrzynki lub uszkodzenia skrzynki, wykonawca przebudowy drogi wymieni ją na nową dostarczoną przez eksploatatora sieci.

3. W celu dostosowania poziomu studni, włazów i/lub skrzynek do poziomu nawierzchni projektowanej drogi zastosować kołowe prefabrykaty żelbetowe lub obudować kostką kamienną Regulację studni wykonać poprzez regulację ilości kręgów studni wraz z montażem odpowiednich pierścieni odcciążających, pierścieni dystansowych, klinów wyrównawczych i włazów. Na rysunku 1.18 – przejazd kolejowy do m. Pękaninko istniejące włazy studzienne należy wymienić na włazy typu ciężkiego na obciążenie min. 40 ton.

4. Uszkodzenia sieci i urządzeń powstałe w trakcie prowadzenia inwestycji będą naprawiane wyłącznie na koszt inwestora.

RWiK *Regionalne Wodociągi i Kanalizacja spółka z o.o.*
z siedzibą w Białogardzie

ul. Ustronie Miejskie 1 78-200 Białogard

www.rwik.pl Telefon 094 312-32-15 094 312-33-19 Fax 094 312-04-24 e-mail sekretariat@rwik.pl

Przebudowany pas drogowy w zakresie urządzeń wod.-kan. należy zgłosić do odbioru do kierownika Rejonu Eksploatacyjnego nr I - Pana Jerzego Dziewulskiego, tel. 668 422 553.

Z poważaniem

WICEPREZES ZARZĄDU
Zm. Dyktora
ds. Techniczno-eksploatacyjnych
mgr inż. Dorota Dorzuk

EM / IT



Geologia
Pomorska

USŁUGI GEOLOGICZNE

Magdalena Tyszecka

75-813 Koszalin ul. Bławatków 17

tel: 608-321-384

e-mail: magdatyszecka@wp.pl

NIP: 538-125-84-41

www.geologiapomorska.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA

**dla projektu przebudowy drogi powiatowej nr 1170Z
na odcinku Nosówko - Białogard**

Zleceniodawca:

WB DROGI

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych

Dorota Wojtkiewicz - Bąkowska

75-034 Koszalin, ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11

Opracowanie:

mgr Magdalena Tyszecka
upr. Min. Środowiska. VII-1340



mgr inż. Grażyna Maciołek

Koszalin, lipiec 2017 r.

SPIS TREŚCI:

Część tekstowa

| | | |
|------|------------------------------------|-------|
| I. | Wstęp | 2 |
| II. | Zakres prac | 2 |
| III. | Budowa geologiczna i warunki wodne | 2 - 3 |
| IV. | Warunki geotechniczne | 3 - 5 |
| V. | Wnioski | 5 - 6 |

Część graficzna

| | |
|--------------------|--|
| Zał. nr 1. | Mapa orientacyjna skala 1:50 000 |
| Zał. nr 2.1 - 2.19 | Mapa dokumentacyjna w skali 1: 1000 wraz z profilami otworów badawczych w skali 1:100 |
| Zał. nr 3. | Objaśnienia symboli użytych w opracowaniu |

I. WSTĘP

Niniejszą dokumentację wykonano na zlecenie WB DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz Bąkowska, 75-034 Koszalin, ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11.

Celem opracowania jest rozpoznanie i udokumentowanie warunków gruntowo – wodnych dla potrzeb przebudowy drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD.

Dokumentację wykonano zgodnie z rozporządzeniem nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z dn. 27.04.2012 roku).

II. ZAKRES PRAC

W ramach prac polowych wykonano 19 otwory badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t. w miejscach wskazanych przez zlecniodawcę.

Otwory badawcze wyznaczono w terenie na podstawie mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500, metodą domiarów prostokątnych dowiązanych do punktów stałych w terenie.

Przybliżone rzędne powierzchni terenu w miejscach wykonanych otworów badawczych przyjęto na podstawie mapy zasadniczej dostarczonej przez zlecniodawcę i należy traktować je orientacyjnie.

W ramach prac kameralnych wykonano:

- mapę orientacyjną w skali 1:25 000, (zał. nr 1);
- mapę dokumentacyjną w skali 1: 1 000, na których zaznaczono miejsca wykonanych otworów badawczych wraz z ich profilami geotechnicznymi w skali 1:100 (zał. nr 2.1 - 2.19);
- objaśnienia symboli użytych w opracowaniu, (zał. nr 3);
- część tekstową, którą opracowano w oparciu o wyniki wykonanych prac i badań, dane z literatury oraz aktualne wytyczne i rozporządzenia.

III. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE

Pod względem geomorfologicznym badany teren stanowi fragment moreny dennej zlodowacenia bałtyckiego przecinanej system rowów i cieków m. in. rzeką Żeleźną, które to stanowią dopływy rzeki Regi.

W podłożu do zbadanej głębokości stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holocenińskiego i plejstocenińskiego.

Holocen od góry reprezentowany jest przez antropogenicznych niekontrolowanych nasypów o miąższości 0,4 – 1,3 m. W skład nasypów wchodzi: piaski próchniczne, gleba, kamienie, piaski próchniczne. Poniżej nasypów w otworach badawczych nr 1 - 5, 9, 12 - 16 nawiercono utwory akumulacji aluwialno - bagiennej tj. piaski próchniczne, piaski drobne oraz organiczne torfy i namuły. Całkowita miąższość osadów holocenu wynosi od 0,5 - 3,0m. W otworach nr 1 - 3, 5, 9, 12, 14 - 16 holocenu do zbadanej głębokości nie przewiercono.

Plejstocen reprezentowany jest przez utwory akumulacji wodnolodowcowej, wykształcone jako piaski drobne i piaski pylaste, a także utwory pochodzenia lodowcowego, wykształcone jako piaski gliniaste, gliny piaszczyste i gliny.

Wodę gruntową o zwierciadle swobodnym nawiercono w otworach nr 1 - 5, 9, 10, 12 - 16 na głębokości od 1,0 - 2,3 m. W otworach nr 6 i 11 na głębokości 2,0 m nawiercono silne sączenia wody.

Obraz warunków wodnych odnosi się do okresu wierceń (07.2017) i może ulegać okresowym zmianom w zależności od ilości opadów deszczu i pory roku. Przewiduje się wahania zwierciadła wody gruntowej w granicach $\pm 0,5$ m.

Dokładny obraz budowy geologicznej i warunków wodnych podano na załączniku graficznym (zał. nr 2.1 - 2.19).

IV. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Występujące w podłożu grunty zaliczono do 8 warstw geotechnicznych. Do poszczególnych warstw zaliczono grunty o zbliżonych cechach fizyko-mechanicznych. Z podziału tego wyłączono nasypy ze względu na zmienny skład i chaotyczne ułożenie cząstek.

Warstwa geotechniczna Ia - obejmuje torfy występujące w stanie średnio rozłożonym. Są to grunty organiczne charakteryzujące się dużą ściśliwością i małym oporem na ścinanie.

Warstwa geotechniczna Ib – obejmuje namuły występujące w stanie plastycznym. Wartość charakterystyczna stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_p^{mf} = 0,45$

Warstwa geotechniczna IIa – obejmuje piaski próchniczne występujące w stanie średnio zagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_p^{mf} = 0,40$.

Do warstwy tej z uwagi na lokalne występowanie (otw. nr 4) i niewielką miąższość włączono piaski drobne występujące w stanie luźnym o $I_p^{mf} = 0,20$.

Warstwa geotechniczna IIb – obejmuje piaski drobne i piaski pylaste występujące w stanie średnio zagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_0^{nv} = 0,50$.

Warstwa geotechniczna II – obejmuje piaski średnie występujące w stanie średnio zagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_0^{nv} = 0,50$.

Współczynnik wodoprzepuszczalności wg Z. Wiluna¹ wynosi:

| | |
|----------------------|---|
| dla piasku pylastego | $k = 10^{-3} - 10^{-4} \text{ cm /s}$ |
| dla piasku drobnego | $k = 10^{-2} - 10^{-3} \text{ cm /s}$ |
| dla piasku średniego | $k = 10^{-2} - 2,5 \cdot 10^{-2} \text{ cm /s}$ |

Warstwa geotechniczna IIIa – obejmuje piaski gliniaste występujące w stanie miękkoplastycznym. Wartość charakterystyczna stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L^{nv} = 0,35$;

Warstwa geotechniczna IIIb – obejmuje piaski gliniaste i gliny piaszczyste występujące w stanie plastycznym. Wartość charakterystyczna stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L^{nv} = 0,35$;

Warstwa geotechniczna IIIc – obejmuje gliny występujące w stanie twardoplastycznym. Wartość charakterystyczna stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L^{nv} = 0,20$;

Grunty warstwy IIIa, IIIb i IIIc należą do grupy B wg PN - B1/B – 03020.

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B i C wg w/w normy i podano w poniższej tabeli.

¹ Zenon Wilun, Zarys geotechniki, Warszawa 1982, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności

**Tabela 1. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalone metodą
 B i C wg PN - 81/B – 03020**

| Warstwa geotechniczna | Rodzaj gruntu | Stan gruntu | Stopień zagęszczenia | Stopień plastyczności | Grupa | Wilgotność naturalna | Gęstość objętościowa | Kąt tarcia wewnętrznego | Spójność | Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej | Współczynnik materiałowy |
|--------------------------|--|------------------------|----------------------|-----------------------|-------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------|--|-----------------------------|
| | | | $I_D^{(n)}$ | $I_L^{(n)}$ | | w_n [%] | $\rho^{(n)}$ [t/m ³] | $\phi^{(n)}$ [°] | $c_u^{(n)}$ [kPa] | $M_o^{(n)}$ [kPa] | γ_m |
| Ia | Torf | średnio rozłożony | --- | --- | --- | 300 | 1,05 | 0 | 15 | 500 | 1±0,2 |
| Ib | Namuł | plastyczny | --- | 0,45 | --- | 60 | 1,50 | 8 | 15 | 2000 | 1±0,2 |
| IIa | Piasek próchniczy | średnio zagęszczony | 0,40 | --- | --- | 18 | 1,70 | 29,9 | --- | 51 200 | 1±0,2 |
| IIb | Piaski drobne | średnio zagęszczony | 0,50 | --- | --- | 16 naw | 1,75 1,90 | 30,2 | --- | 62 000 | 1±0,1 |
| IIc | Piasek średni | średnio zagęszczony | 0,50 | --- | --- | naw | 2,00 | 33,0 | --- | 94 700 | 1±0,1 |
| IIIa | Piaski gliniaste | miękkoplastyczny | --- | 0,50 | B | 19 | 2,05 | 12,7 | 21,8 | 19 300 | 1±0,1 |
| IIlb | Piaski gliniaste, gliny piaszczyste | plastyczny | --- | 0,35 | B | 16 | 2,10 | 15,5 | 26 | 27 000 | 1±0,1 |
| IIlc | Gliny | twardoplastyczny | --- | 0,20 | B | 16 | 2,15 | 18,3 | 31,5 | 28 000 | 1±0,1 |

naw – grunty nawodnione

Wartości obliczeniowe $x^{(n)}$ poszczególnych parametrów geotechnicznych należy obliczać wg wzoru:

$$x^{(n)} = x^{(n)} \cdot \gamma_m$$

gdzie:

$x^{(n)}$ – wartość charakterystyczna parametru geotechnicznego

γ_m – współczynnik materiałowy

Zgodnie z punktem 3.2 powyższej normy wartość współczynnika materiałowego dla poszczególnych parametrów geotechnicznych gruntów mineralnych należy przyjmować w wysokości $\gamma_m = 1 \pm 0,1$, natomiast dla gruntów organicznych proponuje się współczynnik niejednorodności w wysokości $\gamma_m = 1 \pm 0,2$.

V. WNIOSKI

1. Występujące w podłożu grunty warstwy Ia, Ib, IIIa oraz nasypy są słabonośne. Grunty warstw IIb, IIc, IIlb i IIlc są nośne. Grunty warstwy IIa posiadają parametry obniżone a o ich przydatności do posadowienia nawierzchni drogi zadecyduje projektant.
2. Zgodnie z rozporządzeniem nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków

posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z dnia 27.04.2012) w miejscach wykonanych otworów badawczych terenie występują:

- w rejonie otworów nr 9, 10, 12, 14 i 16 - **złożone warunki gruntowo-wodne** z uwagi na występowanie gruntów słabonośnych
- w pozostałych otworach - **proste warunki gruntowo - wodne.**

3. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr. 43 z 1999 r., poz. 430) i zgodnie z Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA występujące w podłożu grunty w rejonie projektowanych dróg sklasyfikowano pod względem wysadzinowości, następująco:

- **grunty warstwy Ia i Ib** (torfy, namuły) – grunty organiczne;
- **grunty warstwy IIa** (piaski próchniczne) - grunty z domieszką części organicznych, niesklasyfikowane ale należy je uznać za co najmniej wątpliwe
- **grunty warstwy IIb i IIc** (piaski drobne i piaski średnie) – grunty niewysadzinowe; piaski pylaste - grunty wątpliwe
- **grunty warstw III** - grunty wysadzinowe;
- **nasypy** nie sklasyfikowane, z uwagi na niejednorodny charakter należałoby uznać za grunty wysadzinowe lub co najmniej wątpliwe.

4. Zgodnie z w/w rozporządzeniem w rejonie wykonanych otworów badawczych występują:

- w otworach nr 6, 7, 8, 11, 16, 17, 18, 19 - **dobre warunki wodne.**
- w otworze nr 10 - **złe warunki wodne**
- w pozostałych otworach - **przeciętne warunki wodne.**

5. Zgodnie z cytowanym wyżej rozporządzeniem konstrukcje podatne i półsztywne powinny być wykonywane na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1. Podbudowę projektowanych dróg, powinien stanowić materiał nośny (podsypka, chudy beton, tłuczeń itp.). Parametry tej warstwy (miąższość, wskaźnik zagęszczenia itp.) określi projektant drogi na podstawie obliczeń statycznych. **Z uwagi na powyższe podłoże w rejonie występowania antropogenicznych nasypów oraz gruntów organicznych, wątpliwych lub bardzo wysadzinowych należy doprowadzić do grupy nośności G1 zgodnie ze sposobami przedstawionymi w katalogu.**

6. Z uwagi na duże odległości pomiędzy otworami, w niniejszej dokumentacji opisano jedynie warunki gruntowo-wodne panujące w miejscach wykonania otworów badawczych. Wzdłuż trasy projektowanej przebudowy drogi warunki mogą się miejscami zmieniać i odbiegać od przedstawionych na załącznikach graficznych. W szczególności dotyczy to gruntów nasypowych, które ze względu na antropogeniczny charakter mogą wykazywać znaczną zmienność miąższości.

W związku z tym dno wykopów należy poddać dokładnym oględzinom w celu wykrycia ewentualnych „gniazd” gruntów słabonośnych, nie uchwyczonych wierceniami.

7. Projektowanie posadowień bezpośrednich i związane z tym obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z PN - B1/B - 03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”.

Przy wyznaczaniu wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjmować bardziej niekorzystną wartość współczynnika materiałowego γ_m tj. zapewniającego większe bezpieczeństwo budowli.

Zgodnie z p. 3.3.4. powyższej normy wartość współczynnika korekcyjnego m , potrzebnego do wyznaczenia obliczeniowego oporu granicznego gruntu, należy zmniejszyć mnożąc go przez 0,9 ponieważ wartość parametrów geotechnicznych ustalono metodą B i C.

8. Potrzebne do obliczeń statycznych współczynniki nośności podaje się w poniższej tabelce. Zgodnie z w/w normą wyznaczono je dla poszczególnych warstw geotechnicznych, w zależności od wartości obliczeniowych kątów tarcia $\Phi_u^{(0)}$ wynoszących:

$$\Phi_u^{(0)} = \Phi_u^{(n)} \cdot \gamma_m$$

gdzie:

$\Phi_u^{(n)}$ – wartość charakterystyczna kąta tarcia dla poszczególnej warstwy geotechnicznej podana w tabeli nr 1

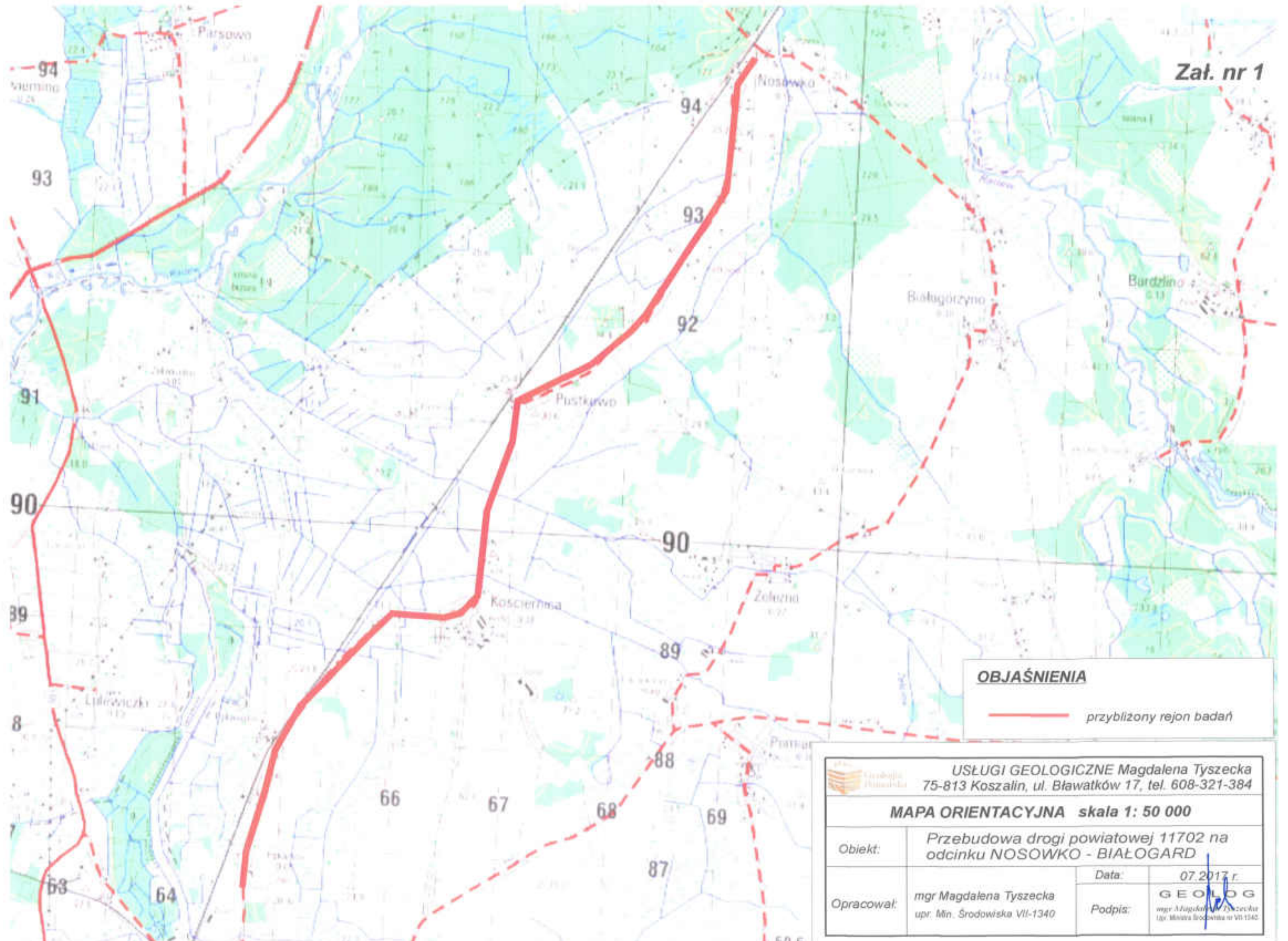
γ_m – współczynnik materiałowy wynoszący 0,9 dla gruntów mineralnych i 0,8 dla gruntów organicznych

Tabela 2. Wartości współczynników nośności

| Warstwa geotechniczna | Współczynniki nośności | | | $\Phi_u^{(0)}$ |
|-----------------------|------------------------|-------|-------|----------------|
| | N_b | N_c | N_a | |
| Ia | 1 | 5,14 | 0 | 0 |
| Ib | 1,72 | 6,81 | 0,06 | 6 |
| IIa | 9,6 | 19,32 | 2,87 | 24 |
| IIb | 13,2 | 23,94 | 4,66 | 27 |
| IIc | 18,4 | 30,14 | 7,53 | 30 |
| IIIa | 2,63 | 8,41 | 0,24 | 11 |
| IIIb | 3,59 | 10,37 | 0,48 | 14 |
| IIIC | 4,34 | 11,63 | 0,72 | 16 |



9. Prace ziemne i odwodnieniowe należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich nośność. Rozrobione partie gruntów należy usunąć z podłoża i zastąpić odpowiednią podsypką lub dogęścić (w przypadku piasków). Wykopy należy chronić przed zalaniem wodą i przemarzaniem.
10. Grunty rodzime – piaski drobne i średnie nadają się do wykonania obsypki i zasypki sieci. Pozostałe grunty – gliny, piaski gliniaste, grunty organiczne, a także nasypy nie nadają się do tego celu.
11. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 0,8 m wg PN - 81/B - 03020.

GEOTECHNIOLOG
mgr Magdalena Tyżek
ul. Miasta Sejnowicza 71 14-1150



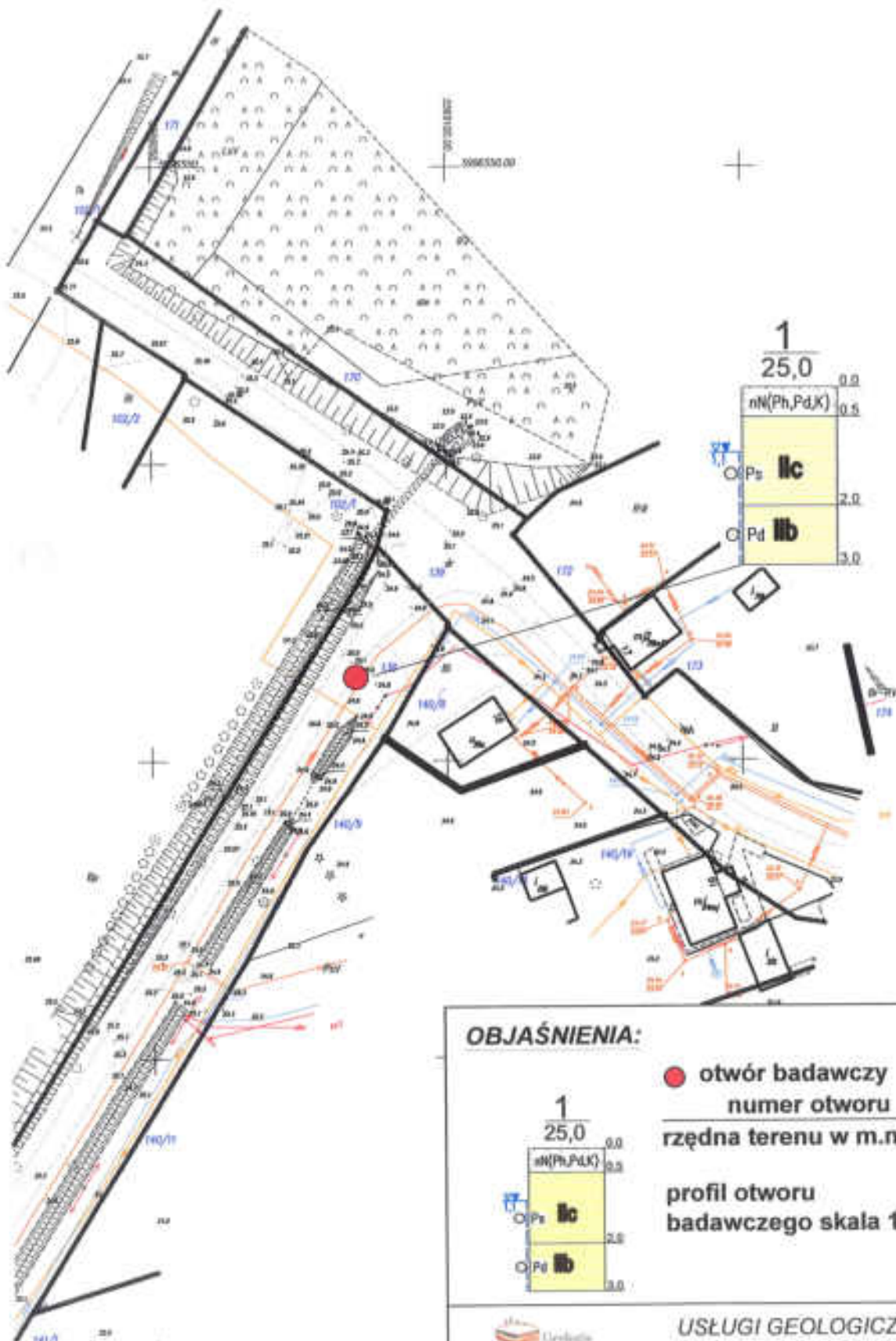
OBJAŚNIENIA

 przybliżony rejon badań

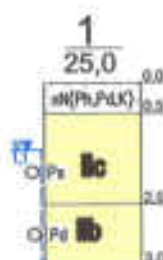
| | | | |
|---|--|---------|--|
|  USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka 75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384 | | | |
| MAPA ORIENTACYJNA skala 1: 50 000 | | | |
| Obiekt: | Przebudowa drogi powiatowej 11702 na odcinku NOSOWKO - BIAŁOGARD | | |
| Opracował: | mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340 | Data: | 07.2017 r. |
| | | Podpis: |  GEOLOG mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska nr VII-1340 |

| | |
|---|---|
| data wykonania raportu | 2017.05.21 |
| nazwa obiektu i adres rodzaj opracowania | obiekty wzdłuż odcinka drogi powiatowej projekt punkt 102/02 |

Załącznik nr 2.1



OBJAŚNIENIA:



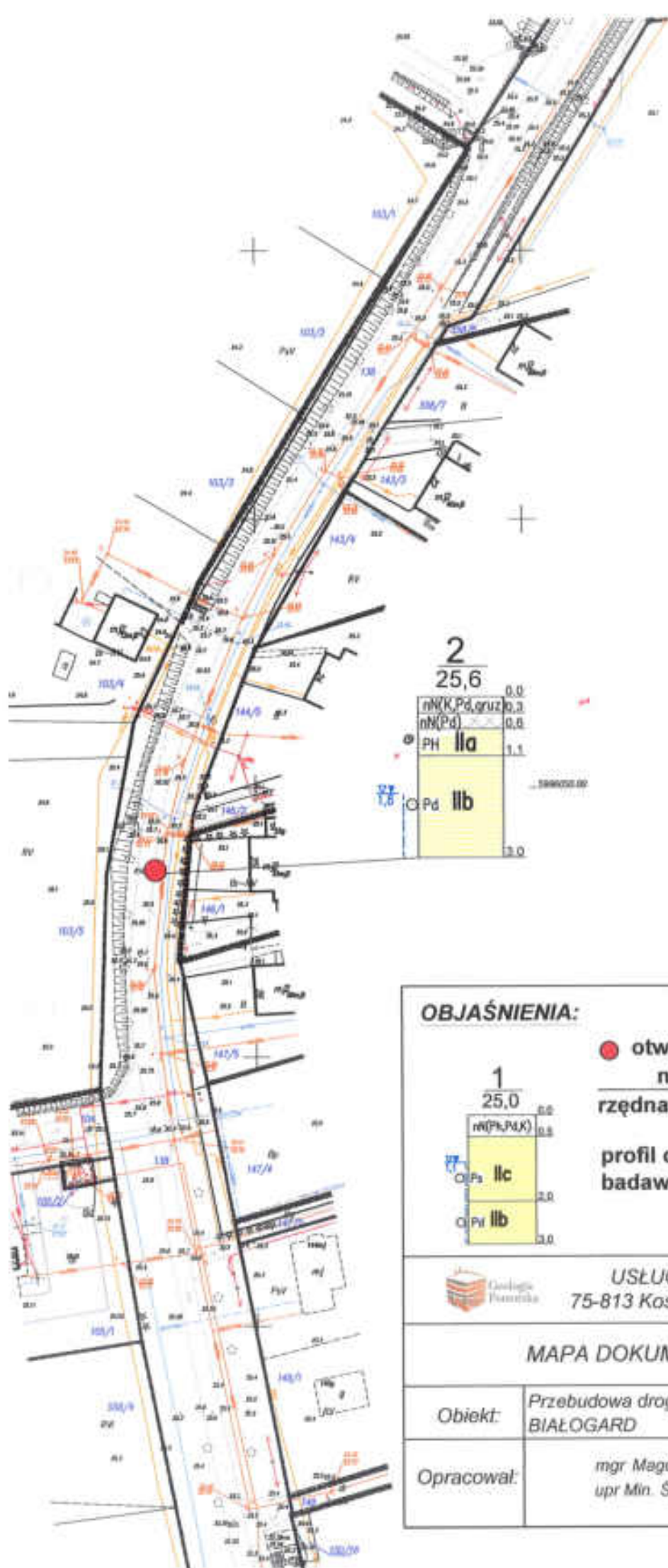
● otwór badawczy
numer otworu
rządna terenu w m.n.p.m.
profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

| | | | |
|------------|--|---------|---|
| Obiekt: | Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD | | |
| Opracował: | mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340 | Data: | 07.2017 r. |
| | | Podpis: | <i>[Signature]</i> mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340 |

**OBJAŚNIENIA:**

● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

| | | | |
|------------|--|---------|------------|
| Obiekt: | Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD | | |
| Opracował: | mgr Magdalena Tyszecka upr Min. Środowiska VII-1340 | Data: | 07.2017 r. |
| | | Podpis: | |

| | | |
|-------|-------------------------------------|-----|
| | 1 | |
| | 25,0 | |
| | $n(\text{Pt}, \text{Pd}, \text{K})$ | |
| Cl-Pt | 11c | 2,0 |
| Cl-Pd | 11b | 2,0 |

profil otworu
badawczego skala 1:100

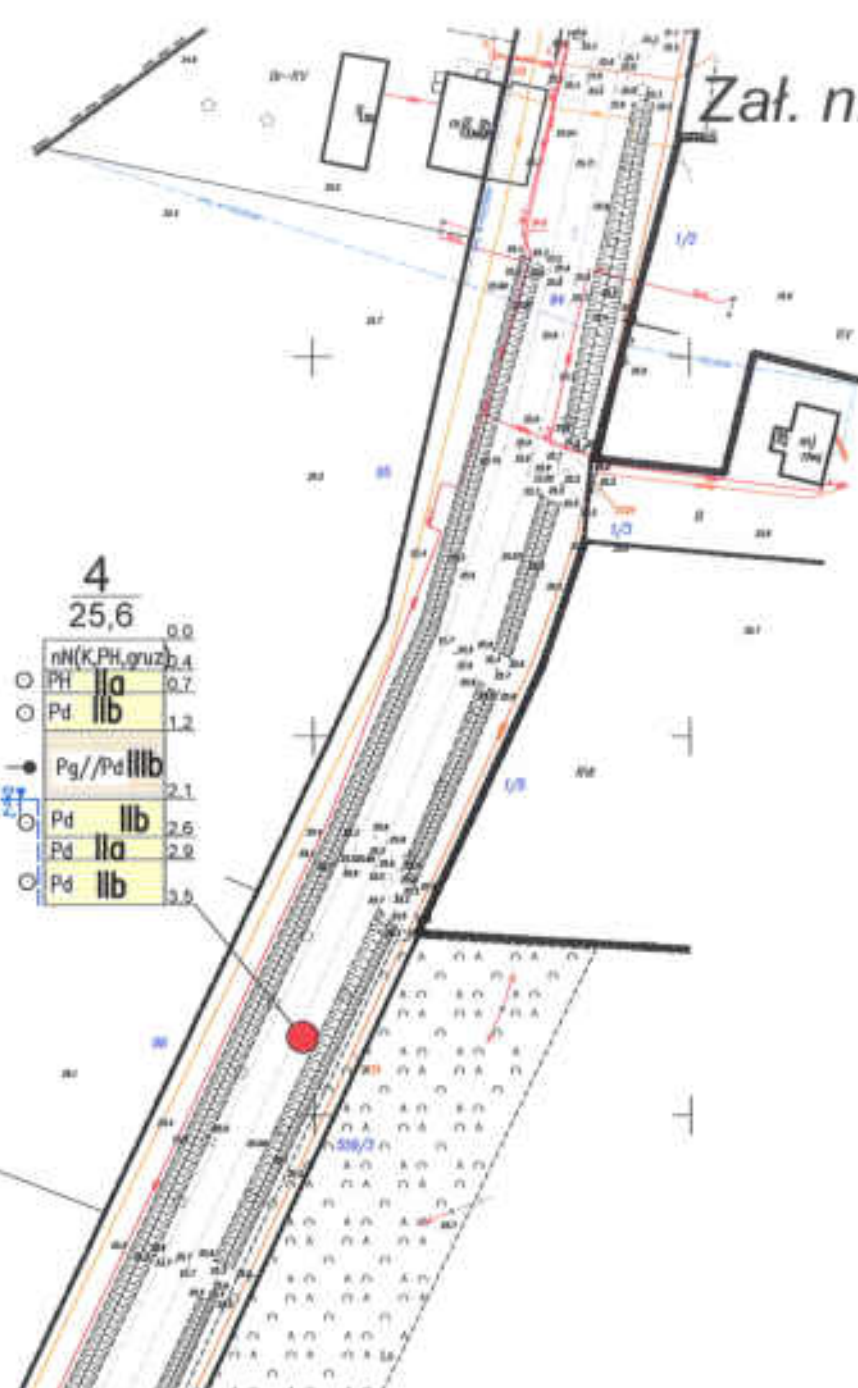


USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

| | |
|---------|--|
| Obiekt: | Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD |
|---------|--|

Opracował: mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

| | |
|-----------------------|------------|
| Data: | 07.2017 |
| GEOLOG | |
| Podpis: | <i>Vel</i> |
| mgr Magdalena Mielche | |

**OBJAŚNIENIA:**

● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

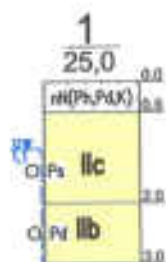
Obiekt: Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD

Opracował: mgr Magdalena Tyszecka
upr. Min. Środowiska VII-1340

Data: 07.2017r

Rodpis: [signature]
[illegible text]

OBJAŚNIENIA:



● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

Obiekt:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO -
BIAŁOGARD

Opracował:

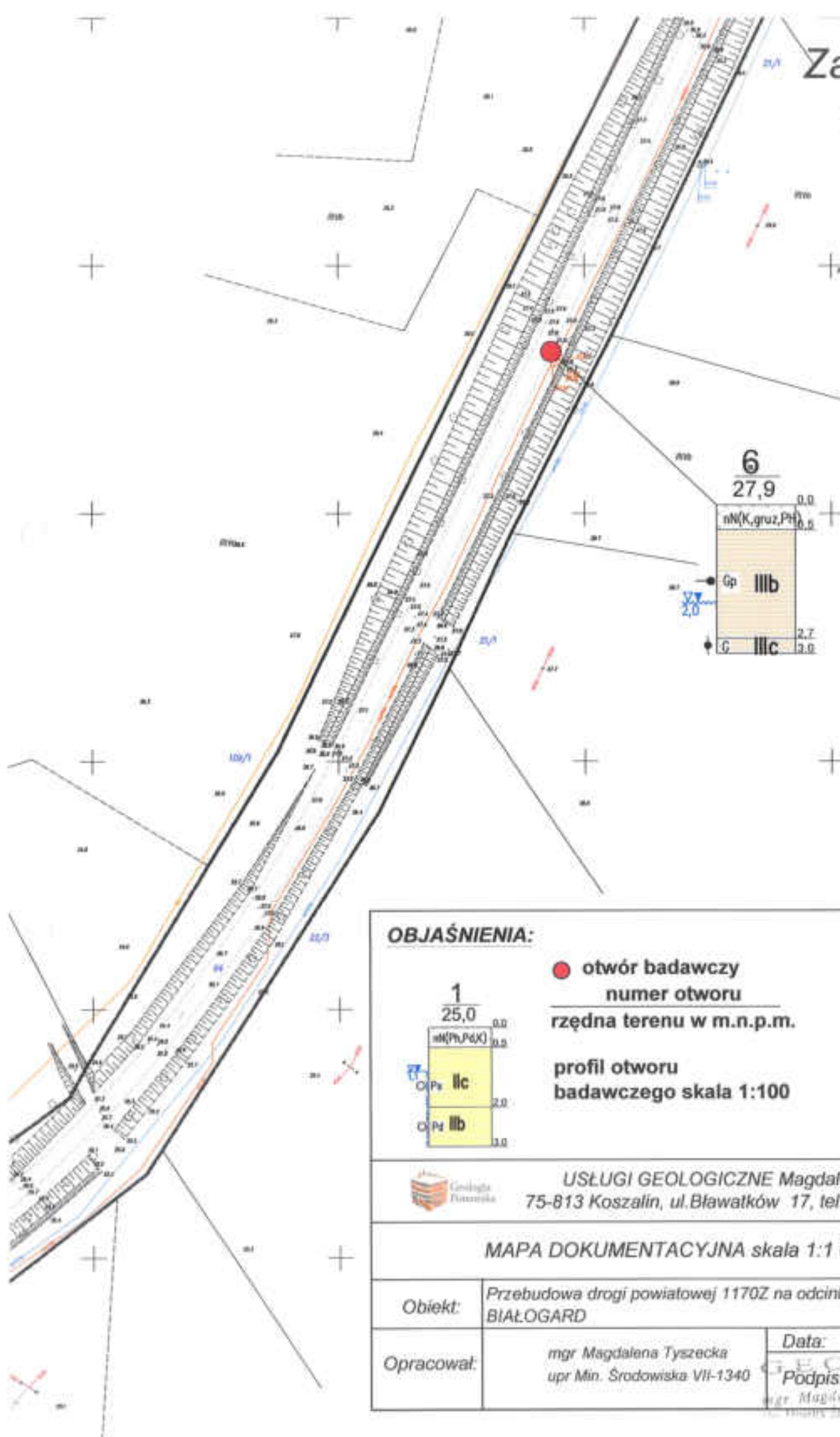
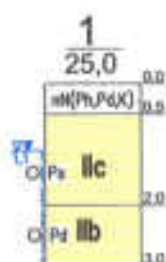
mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

Data:

07.2017 r.

Podpis:

mgr Magdalena Tyszecka

**OBJAŚNIENIA:**

● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

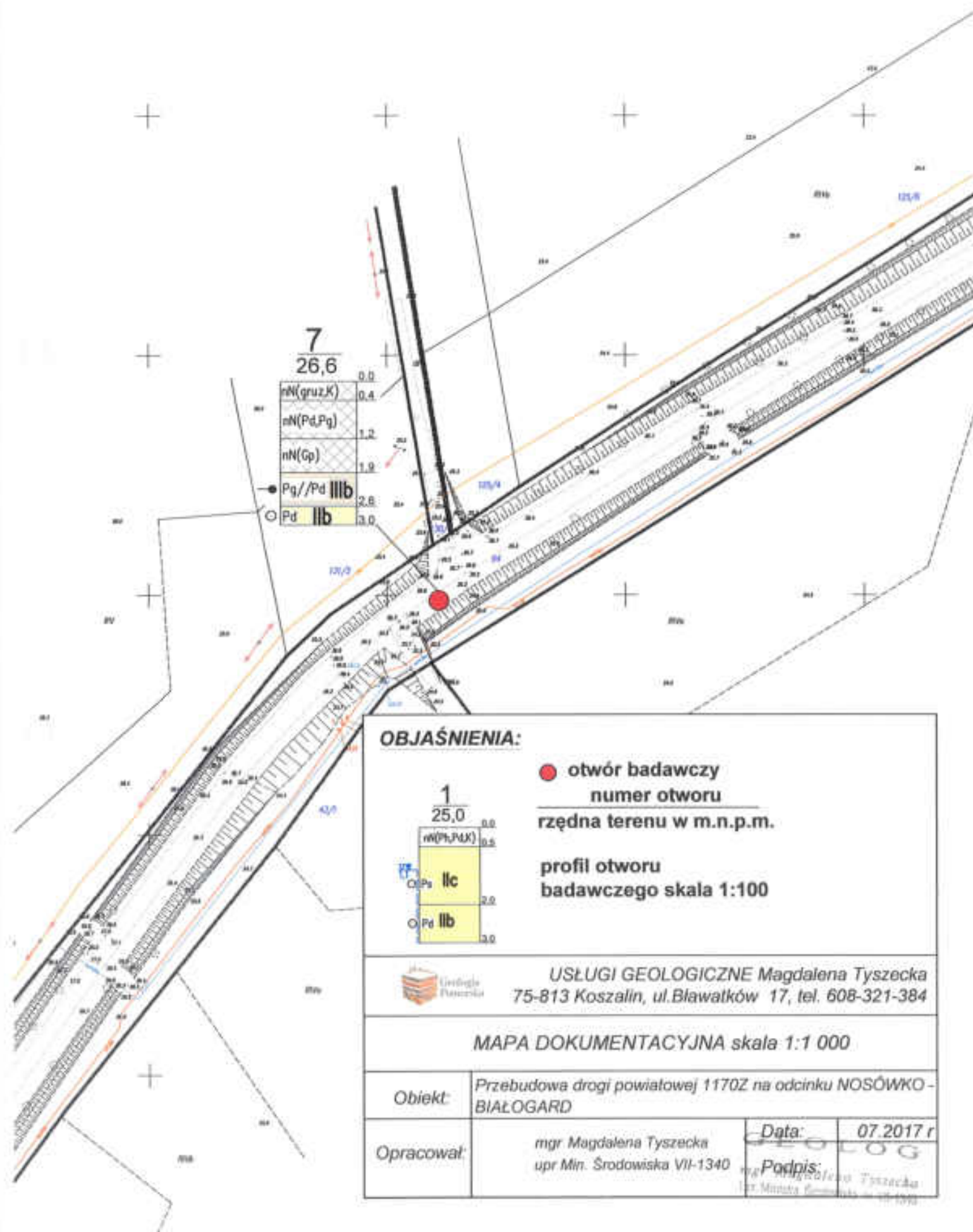
profil otworu
badawczego skala 1:100

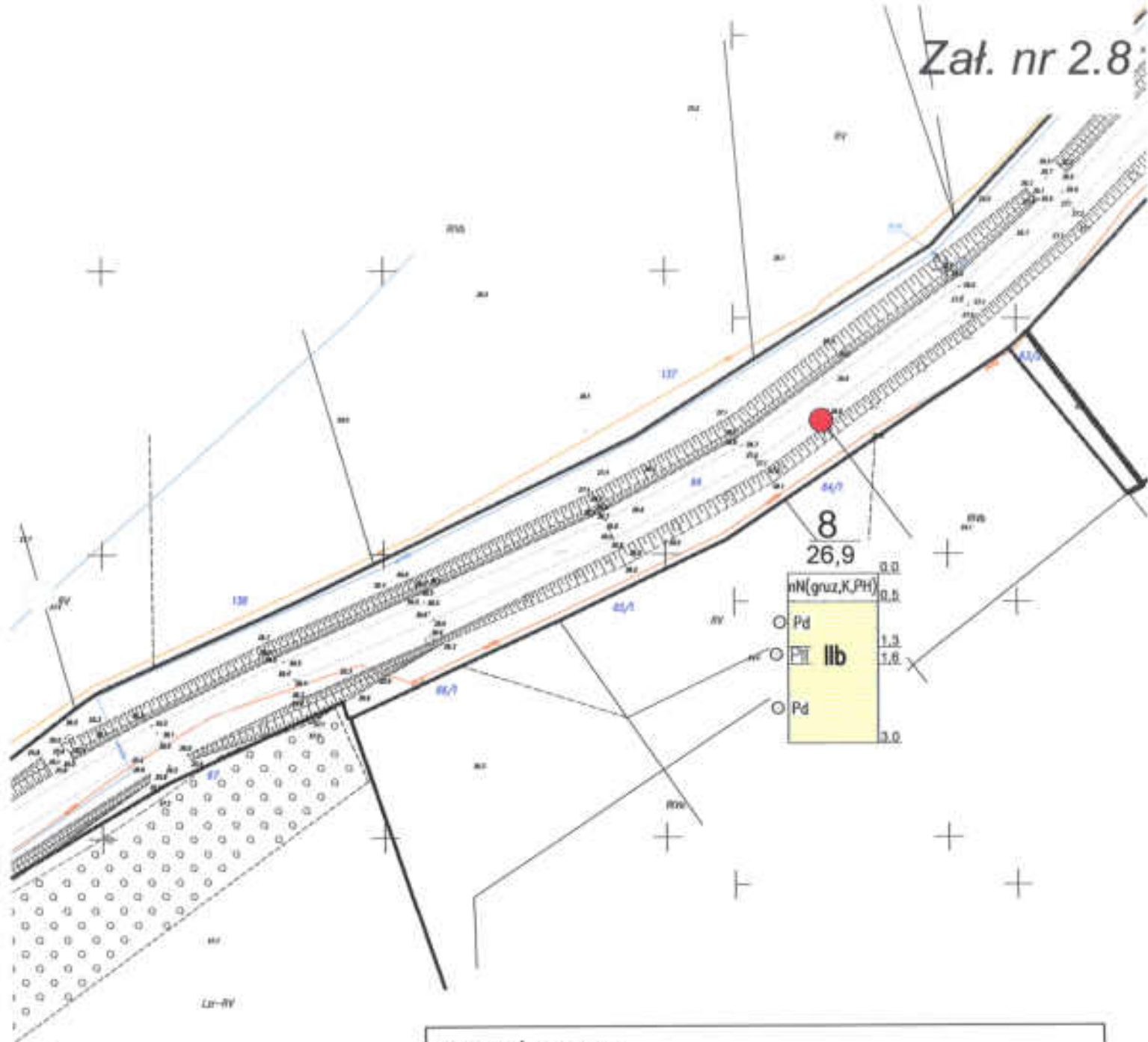
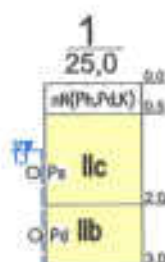


USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

| | | | |
|------------|--|---------|------------|
| Obiekt: | Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD | | |
| Opracował: | mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340 | Data: | 07.2017 r. |
| | | Podpis: | |



**OBJAŚNIENIA:**

● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

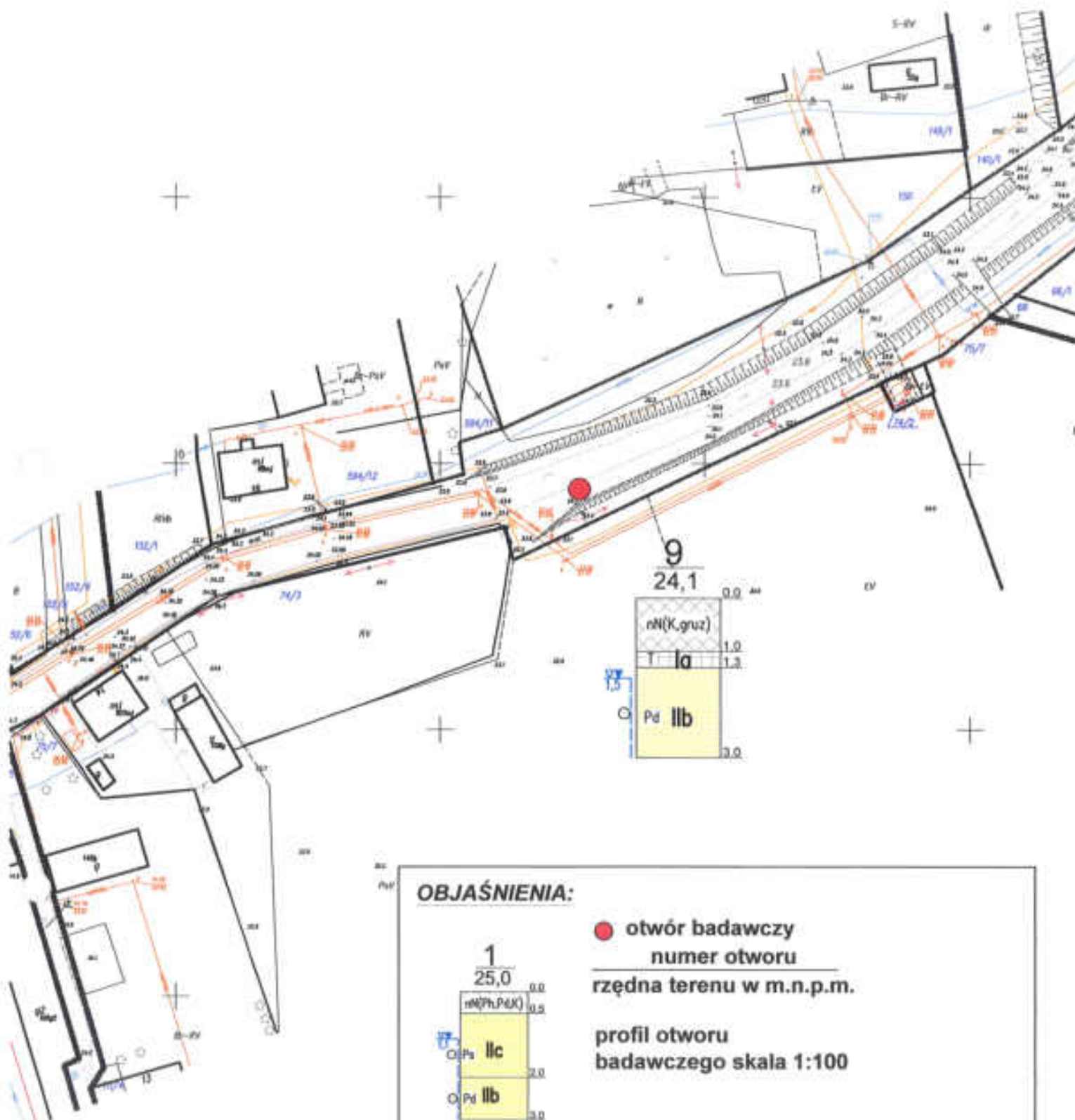
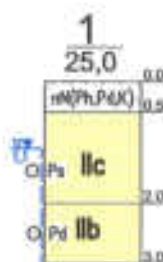
profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

| | | | |
|------------|--|---------|--------------------|
| Obiekt: | Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD | | |
| Opracował: | mgr Magdalena Tyszecka upr Min. Środowiska VII-1340 | Data: | 07-2017 r |
| | | Podpis: | <i>[Signature]</i> |

**OBJAŚNIENIA:**

● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

Obiekt:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO -
BIAŁOGARD

Opracował:

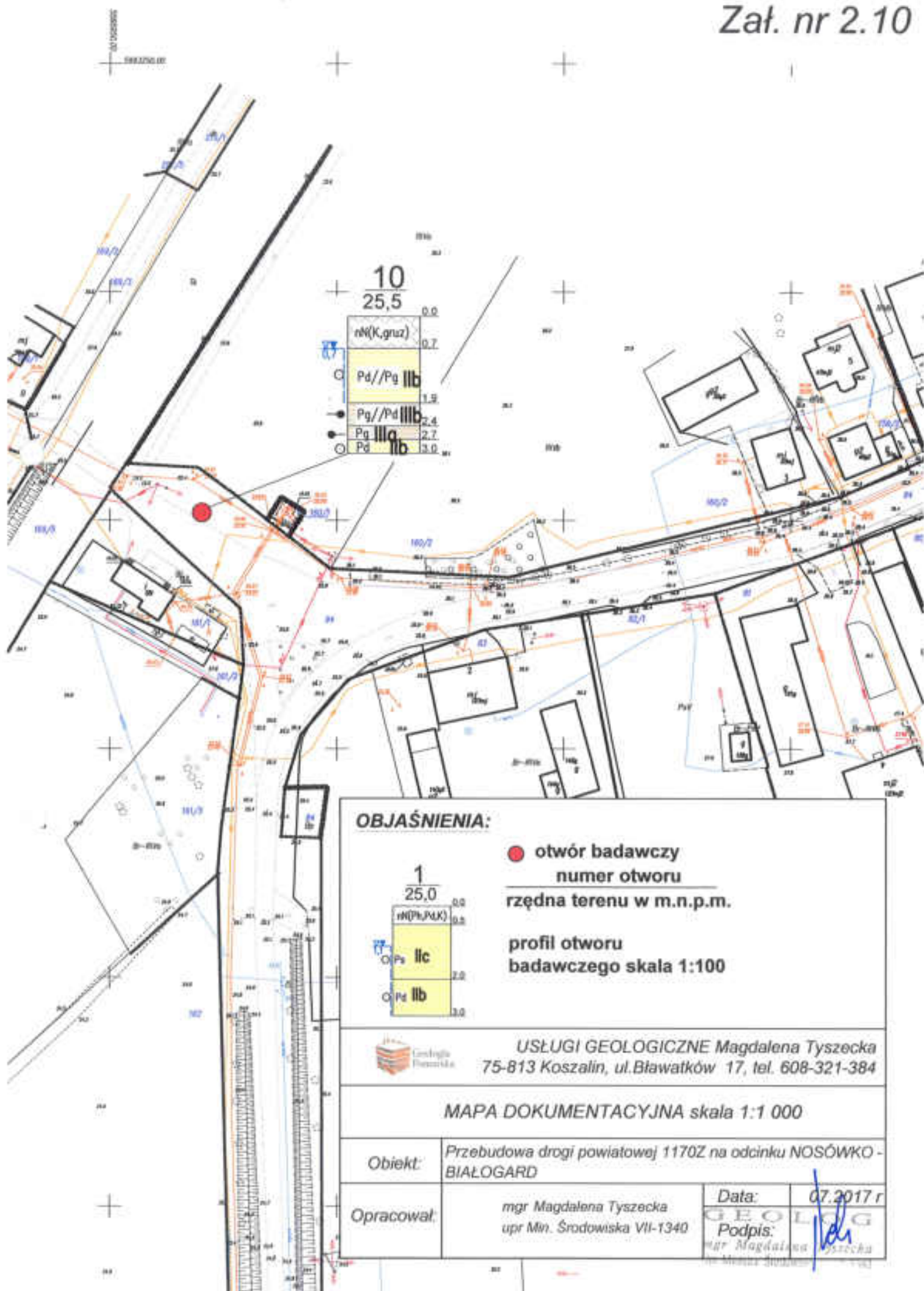
mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

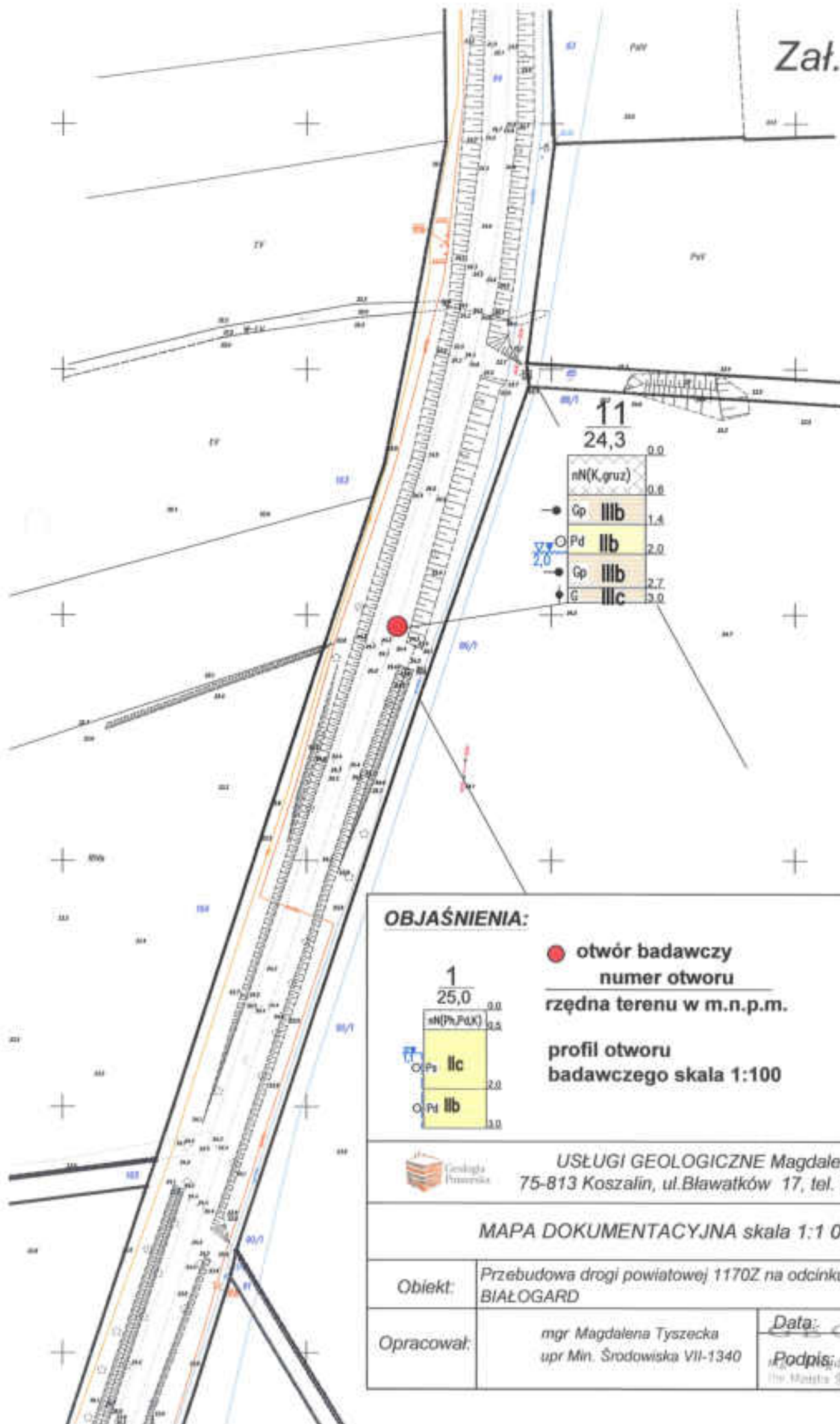
Data:

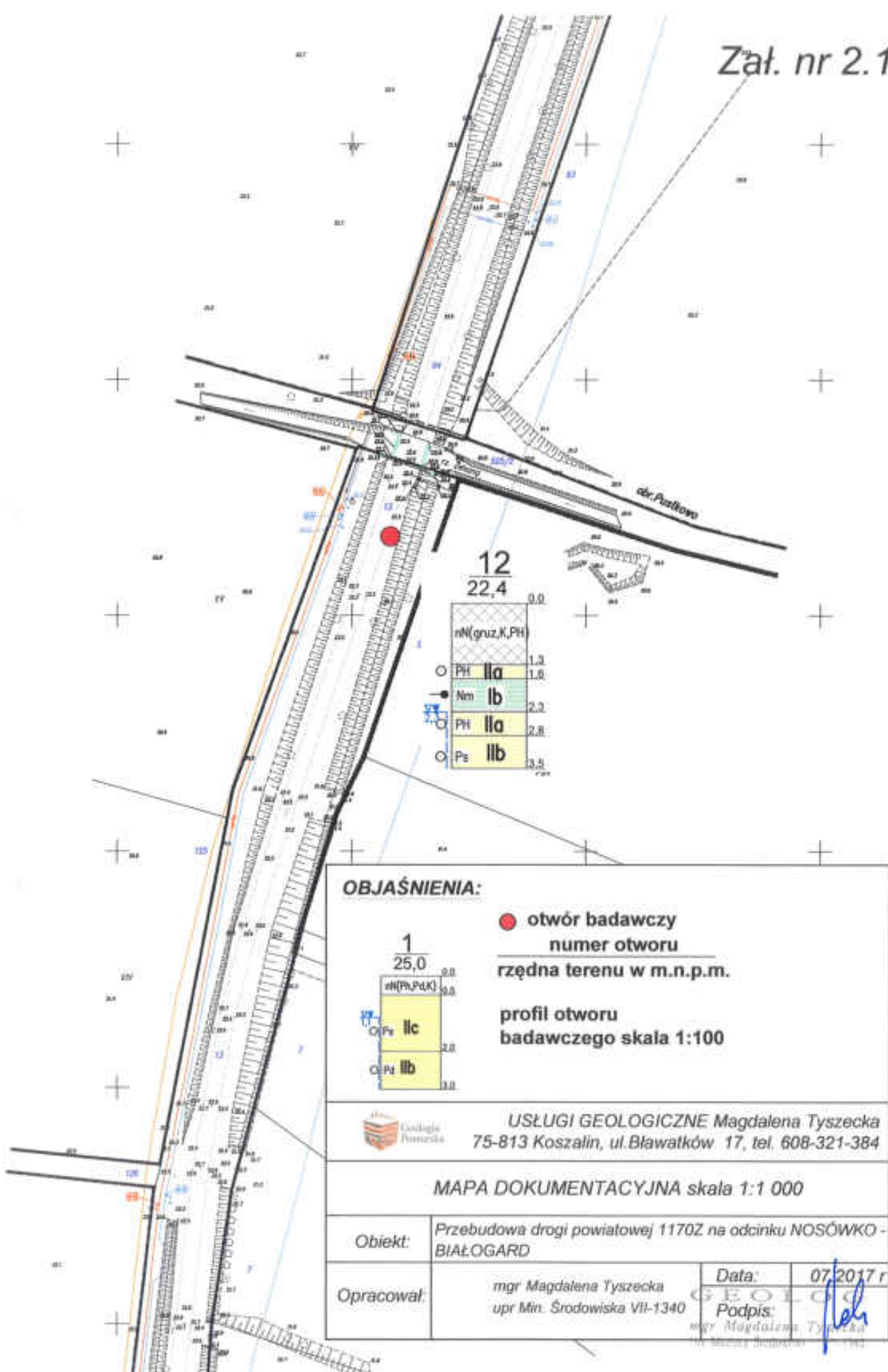
07-2017 r

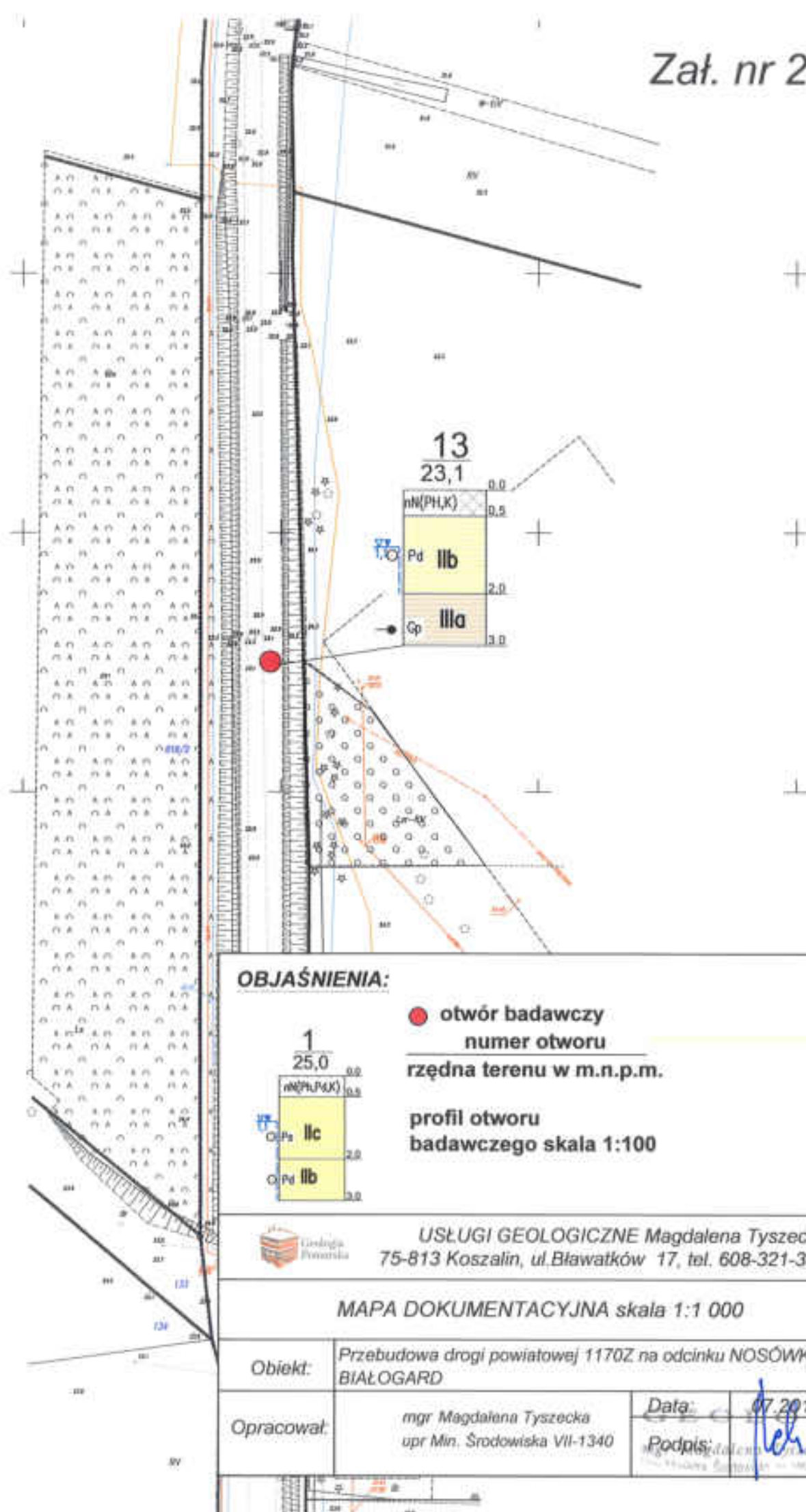
Podpis:

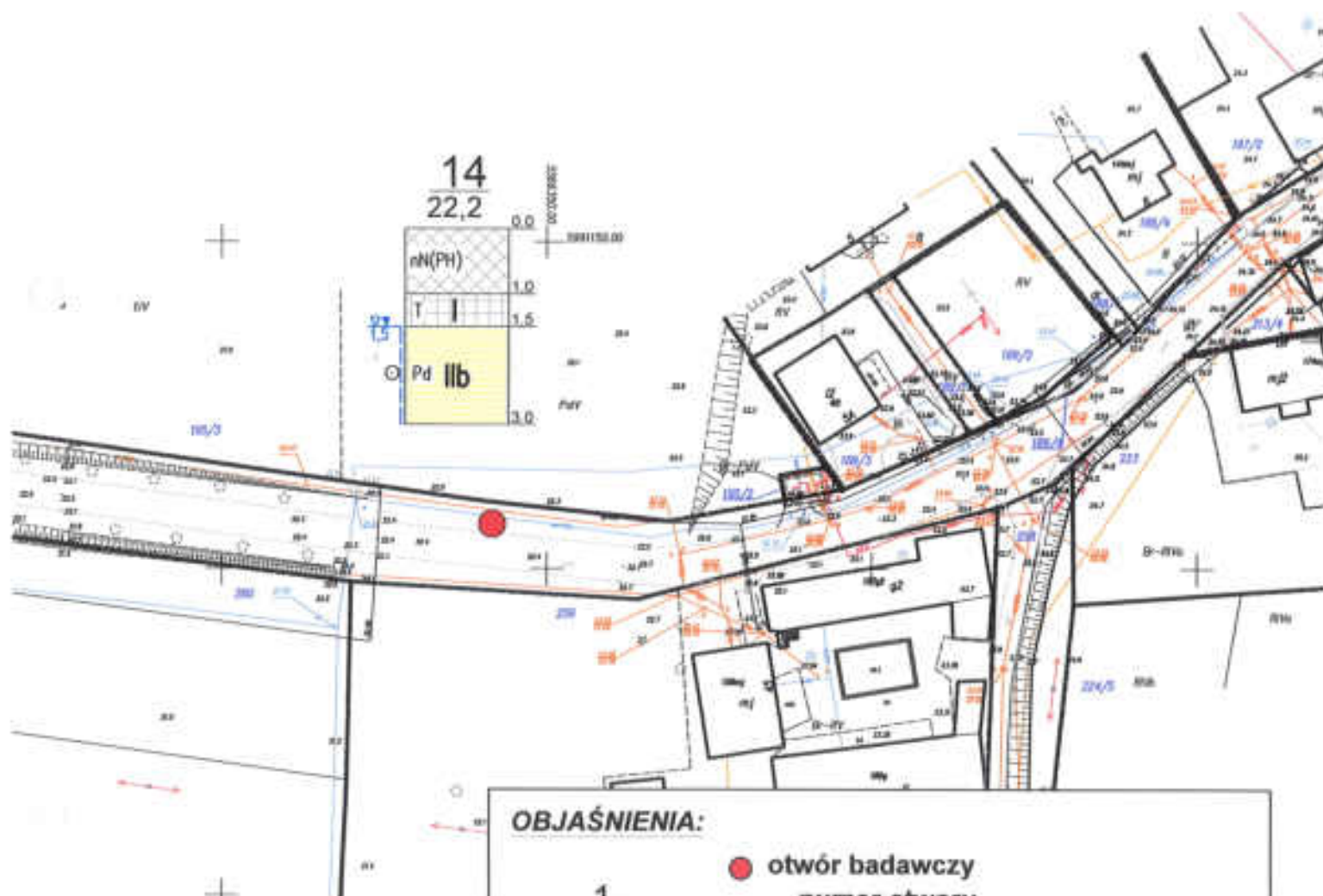
mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340











OBJAŚNIENIA:

● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

Obiekt:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO -
BIAŁOGARD

Opracował:

mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

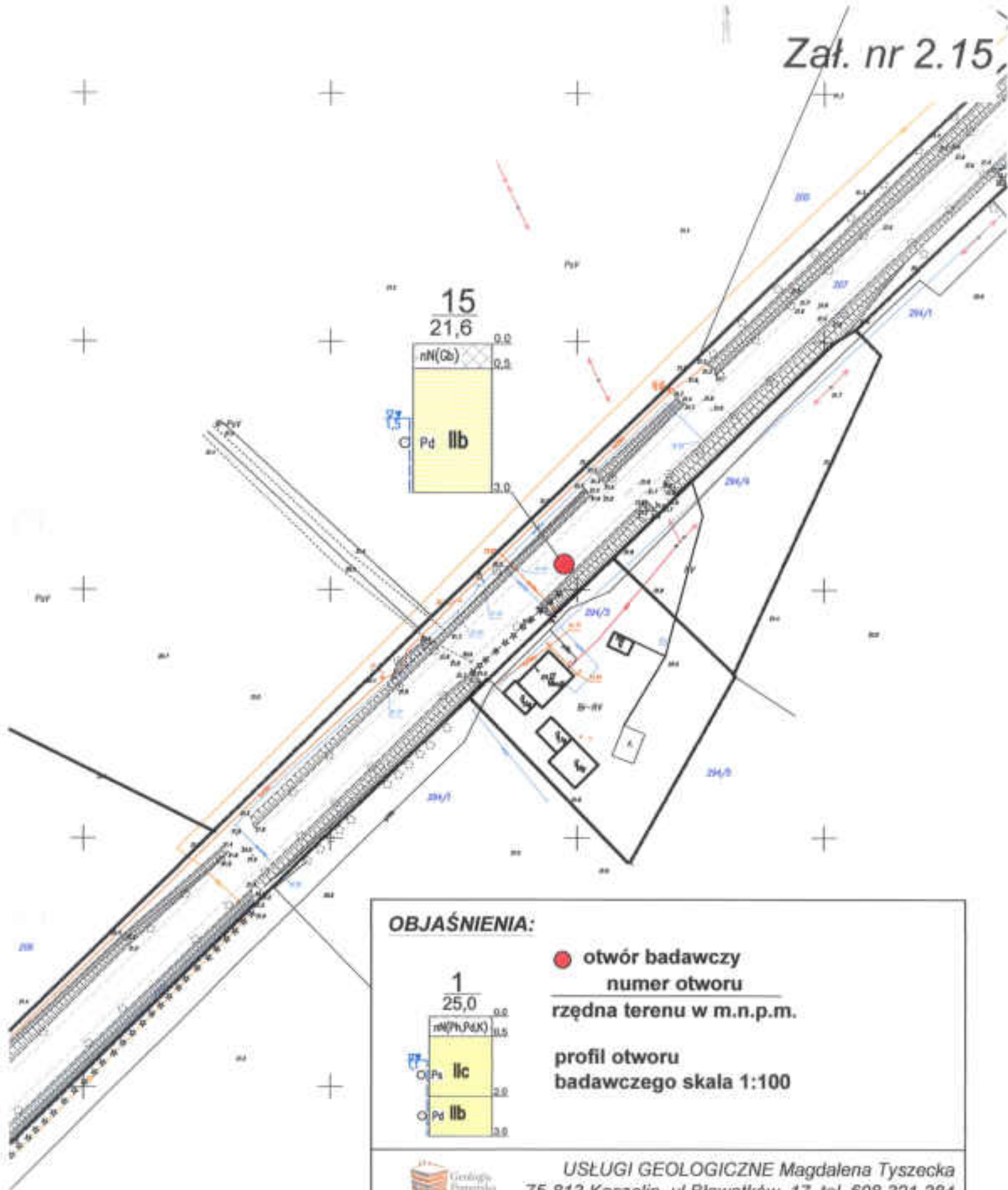
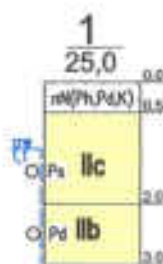
Data:

07 2017 r

Podpis:

mgr Magdalena Tyszecka

mgr Magdalena Tyszecka

**OBJAŚNIENIA:**

● otwór badawczy
numer otworu
rządna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

Obiekt:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO -
BIAŁOGARD

Opracował:

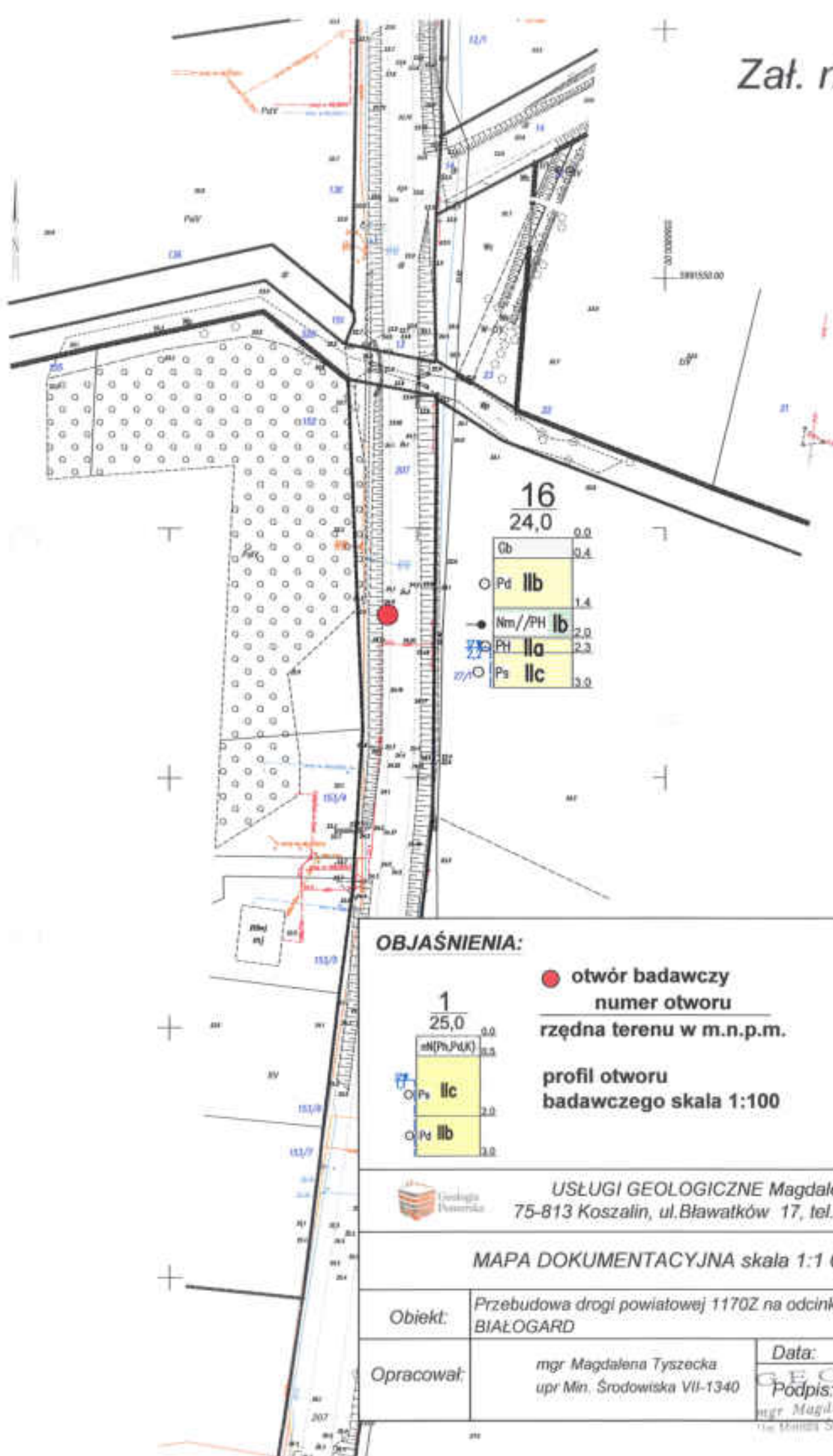
mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

Data:

07.2017 r

Podpis:

mgr Magdalena Tyszecka
Ilor. Małucha Środowiska VII-1340



OBJAŚNIENIA:

● otwór badawczy
numer otworu
rządna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

Obiekt:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO -
BIAŁOGARD

Opracował:

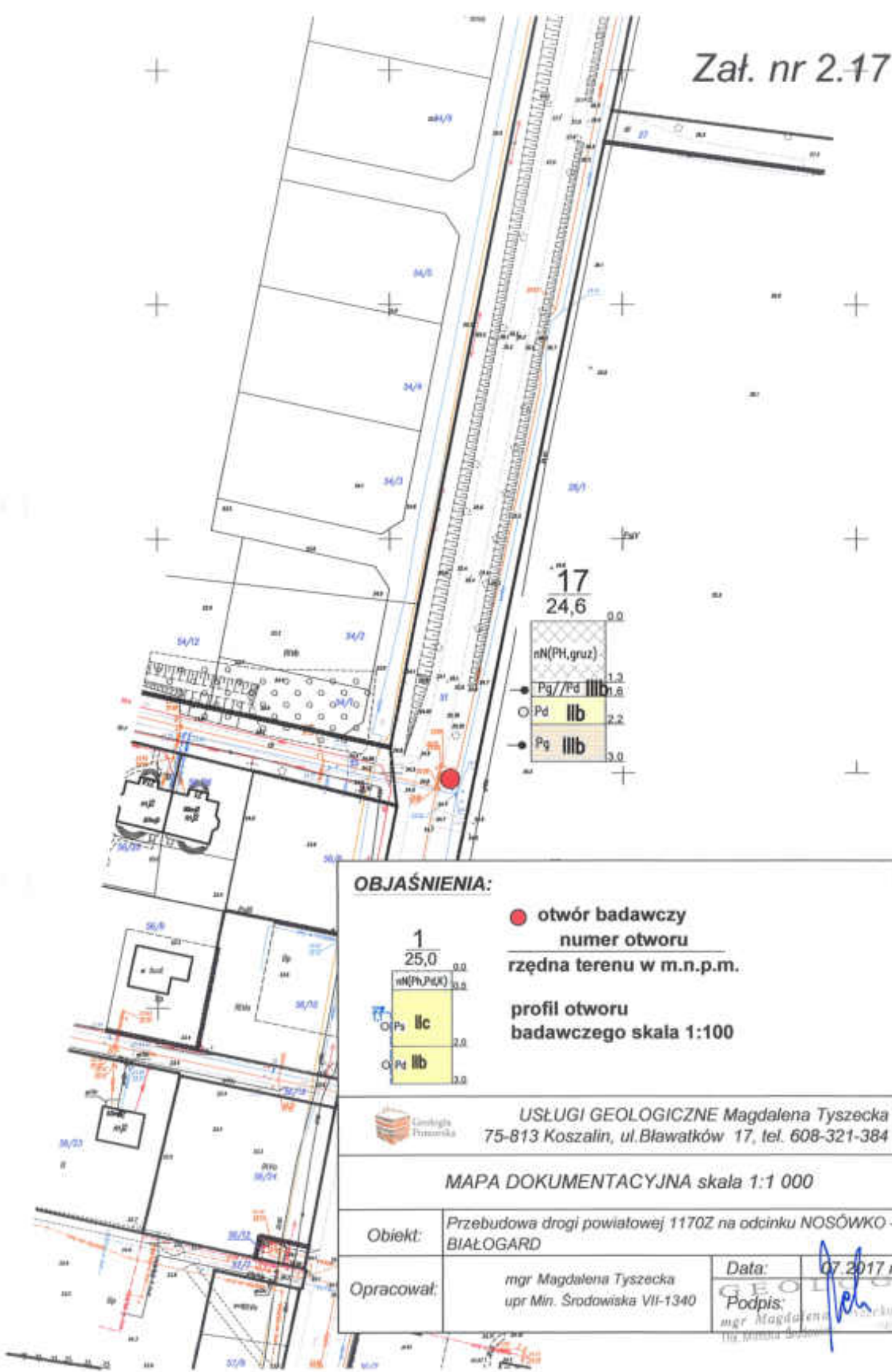
mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

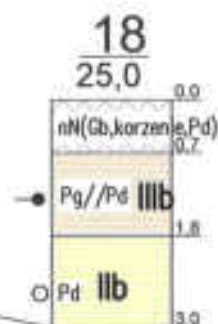
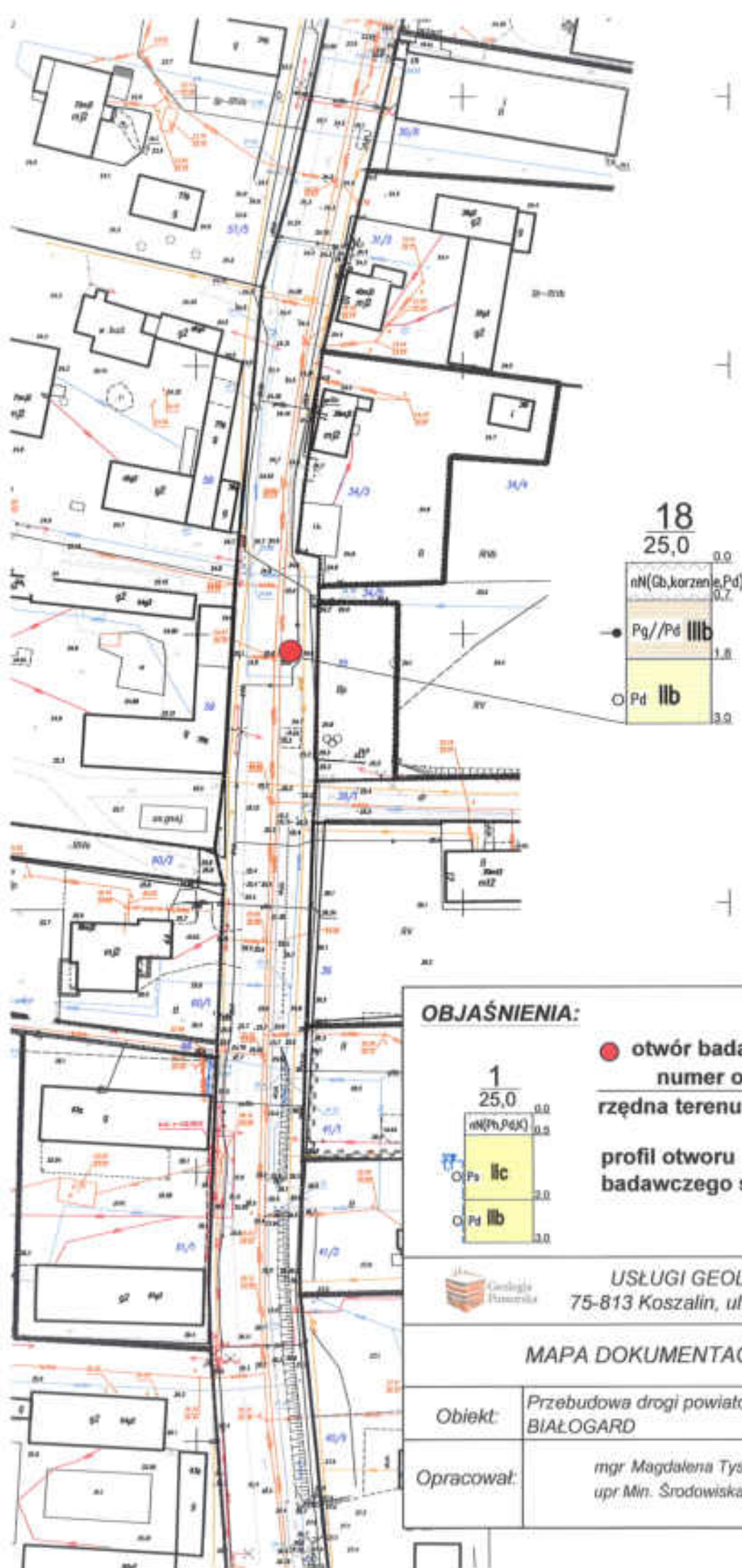
Data:

07.2017 r.

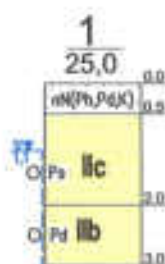
Podpis:

mgr Magdalena Tyszecka
mgr inż. geol. i inż. górnicza





OBJAŚNIENIA:



● otwór badawczy
numer otworu
rzędna terenu w m.n.p.m.

profil otworu
badawczego skala 1:100



USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

Obiekt:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO -
BIAŁOGARD

Opracował:

mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

Data:

07/2017 r

Podpis:

mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

profil otworu
badawczego skala 1:100



MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1 000

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku NOSÓWKO - BIAŁOGARD

mgr Magdalena Tyszecka
upr Min. Środowiska VII-1340

07.2017 r.

Podpis: 
mgr. Bogdan K. Jędrzejko
10.10.2019

Opis techniczny

do projektu zagospodarowania terenu dla zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z na odcinku Nosówko - Kościernica

1. Podstawa opracowania

- a) Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.);
- b) Ustawa z dn. 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2017 poz. 2222 z późn. zm.);
- c) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 poz. 519 z późn. zm.);
- d) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017 poz. 1405 z późn. zm.);
- e) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 142 z późn. zm.);
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.);
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.);
- h) 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. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami);
- i) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późn. zm.);
- j) Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (załącznik do zarządzenia Nr 31 GDDKiA z dnia 16.06.2014 r.).
- k) Mapy do celów projektowych w skali 1:500;
- l) Pomiary sytuacyjno – wysokościowe wykonane przez geodetę jako pomiary uzupełniające do mapy zasadniczej;
- m) Opinia geotechniczna;
- n) Wizja lokalna w terenie;
- o) Uzgodnienia i opinie;

2. Przedmiot inwestycji, zakres zamierzenia budowlanego

Przedmiotem projektu jest przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko – Kościernica. Dokumentacja dotyczy odcinka od km 0+000 (Nosówko) do km 6+106 (Kościernica).

Zakres przebudowy obejmuje:

- roboty przygotowawcze i ziemne – wykonanie robót ziemnych (korytowania, skarpy), ew. zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych;
- podwyższenie parametrów drogi przez wykonanie poszerzenia jezdni,
- frezowanie istniejącej nawierzchni w m. Pustkowo i Kościernica i wykonanie nakładki warstwy ścieralnej;
- karczowanie pni (drzewa zostały wycięte),
- budowa i przebudowa chodników wraz z wykonaniem barier,
- wykonanie poboczy nieutwardzonych z mieszanki optymalnej lub kruszywa mineralnego,
- poziomowanie i pionowa regulacja istniejących skrzynek i włączów, do rzędnych przebudowywanej drogi,
- przebudowa istniejącego odwodnienia powierzchniowego drogi, tj. zabudowa i budowa rowów przydrożnych, odtworzenie i oczyszczenie istniejących rowów, budowa przepustów pod zjazdami, wykonanie ścieków korytowych, wykonanie ścianek przepustów oraz zabezpieczenia skarp płytami ażurowymi w miejscach wskazanych w projekcie.

Planowana inwestycja ma na celu podniesienie parametrów drogi do klasy L zgodnie z pkt. 1.h).

Prace prowadzone będą w całości w obrębie pasa drogowego drogi powiatowej.

Obszar objęty inwestycją zlokalizowany jest na działkach: dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościernica.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

3.1. Jezdnia

Droga powiatowa 1170Z relacji Nosówko - Kościernica na odcinku szlaku od km 0+000 do km 6+106 jest drogą jednopasową jednojezdniową o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości ok. 3,5 m. W m. Pustkowo droga ma szerokość ok. 6 m. W m. Kościernica ok. droga ma szerokość ok. 5,0 m.

Nawierzchnia posiada liczne spękania i rakowiny. Stan techniczny drogi jest zły i nie spełnia podstawowych wymagań stawianych drogom publicznym. Dwukierunkowy ruch pojazdów odbywa się z wykorzystaniem nieutwardzonego pobocza. Istniejąca sytuacja wymaga ciągłych nakładów na bieżącą konserwację oraz wymusza zmianę prędkości i toru jazdy pojazdów. Brak jest utwardzonych mijanek. Pod istniejącą jezdnią znajduje się kamień brukowy.

3.2. Ruch pieszych

Na odcinku szlaku ruch pieszych odbywa się po jezdni i poboczu. W m. Pustkowo po prawej stronie drogi istnieje chodnik o zmiennej szerokości. W m. Kościernica dojście do obiektu szkolnego realizowane jest przez przejście dla pieszych z jednostronnym chodnikiem. Ok. km 6+100 w m. Kościernica znajduje się chodnik, do którego zaplanowano włączenie budowanego chodnika.

3.3. Pobocza

Obustronne pobocza są zarośnięte - z prawej strony wyniesione ponad krawędź jezdni - utrudniając skuteczne odwodnienie jezdni.

3.4. Skrzyżowania i zjazdy

W km 4+250 znajduje się skrzyżowanie z drogą gminną prowadzącą do m. Leśniki.

Na opracowanym odcinku występują liczne zjazdy indywidualne, publiczne oraz na drogi wewnętrzne. Zjazdy te, w większości nie mają utwardzonej nawierzchni.

3.5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo. Jednostronnie oraz obustronnie zlokalizowane są rowy trawiaste oraz muldy. Wody opadowe oraz roztopowe z drogi ujmowane są przez powyższe elementy, a następnie rozsączone w rowach przydrożnych do gruntu. Pod kilkoma zjazdami znajdują się przepusty.

3.6. Zieleń

Wzdłuż drogi występowały drzewa z rozrośniętymi karpinami. Obecnie w pasie drogowym znajdują się pniaki. W większości liczne pniaki znajdują się pod poboczami lub planowanymi poszerzeniami jezdni.

3.7. Infrastruktura obca

W pasie drogowym zlokalizowano infrastrukturę elektroenergetyczną, telekomunikacyjną, wodociagową oraz kanalizację sanitarną tłoczną. Przebudowywana droga nie koliduje z sieciami: telekomunikacyjną i elektroenergetyczną. Część zaworów i studni rewizyjnych sieci wodociagowej i kanalizacji sanitarnej znajduje się pod nawierzchnią projektowanej jezdni. Skrzynki, włączy należy wyregulować wysokościowo do rzędnych nakładek jezdni. Należy mieć na uwadze, że w terenie mogą występować niezainwentaryzowane sieci, lub dokładność inwentaryzacji istniejących sieci może być niedokładna.

3.8. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie badań geologicznych wykonanych w lipcu 2017 r. ustalono, że na odcinku km 0+000 ÷ 6+106 mogą lokalnie występować złożone warunki gruntowo-wodne.

Część drogi znajduje się na korpusie istniejącej drogi. Istniejące poszerzenie w większości stanowi nasyp niekontrolowany. Dla konstrukcji pod poszerzeniami przyjęto wykonanie wymaganych warstw ulepszonego podłoża i mrozochronnej.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Projektowane zagospodarowanie terenu w zakresie dróg:

Przyjęto następujące parametry drogi:

- klasa drogi: L;
- kategoria ruchu dla jezdni: KR2;
- długość odcinka przebudowy w powyższym etapie: 6,106 km;
- prędkość projektowa: 40 km/h;
- jezdnie 2 x 2,75 m;
- przekrój w szlaku - daszkowy o nachyleniach poprzecznych 2% - na łukach i rampach pochylenie

poprzeczne zgodne z przedstawionymi na rysunkach;

- pobocza gruntowe szerokości 0,75 m (uwaga: pobocze obniżone względem krawędzi jezdni o 3 cm, celem zapewnienia lepszego odwodnienia) i nachylenia 8%, wykonane warstwą z kruszywa mineralnego lub mieszanki ulepszonej;
- odtworzenie, oczyszczenie istniejących rowów, oraz budowa nowych rowów trapezowych o parametrach: skarpa nasypu - 1:1,5; dno szerokości 0,4 m; przeciwskarpa 1:1,5;
- w Nosówku i Kościernicy budowa jednostronnego chodnika o szerokości w świetle 2,0 m, lokalne zwężenie nad przepustem w m. Kościernica;
- w m. Pustkowo zwężenie jezdni do 5,5 m, wraz z wykonaniem chodnika szerokości 2 m oraz częściowym przełożeniem istniejącego chodnika (lokalne zwężenie pasa drogowego);
- w m. Nosówko oraz Pustkowo wykonanie progów zwalniających;
- grupa nośności podłoża: G4;
- na terenach sąsiadujących z drogą wykonać obsianie skarp i terenów przyległych.

4.2. Plan sytuacyjny

Przebudowywana droga w całości mieści się w pasie drogowym drogi publicznej.

Wykonać należy poszerzenie jedno lub obustronne jezdni do szerokości podstawowej 5,5 m. Ze względu na niewielkie odchylenia osi projektowanej w stosunku do istniejącej krawędzi, lub potrzeby wykonania poszerzenia na łuku może zająć potrzeba wykonania obustronnego poszerzenia. Priorytetem jest wykonanie jednostronnego poszerzenia. Umożliwi to minimalizację potrzebnych do wykonania dolnych warstw wzmocnienia.

Zaprojektowano wykonanie chodników odcinkowo jedno- lub obustronnych w miejscowościach.

Zaprojektowano wykonanie zjazdów o nawierzchni z betonu asfaltowego lub kostki betonowej.

Na rysunku zaznaczono zjazdy, które należy wykonać jako zjazdy o nawierzchni z betonu asfaltowego lub kostki betonowej.

W m. Pustkowo dojazd do przejazdu kolejowego wykonać jako nową drogę. Po północnej stronie skrzyżowania wykonać utwardzenie z kostki kamiennej 15/17. Po północnej stronie drogi uformować muldę mającą na celu zebranie wód opadowych.

4.3. Infrastruktura obca

Projektuje się regulację wysokościową włączów studni kanalizacyjnych oraz regulację skrzynek zaworów wodnych zgodnie z warunkami RWiK w Białogardzie. Wykonanie prac nie ingeruje w pozostałą istniejącą sieć energetyczną, telekomunikacyjną i gazową. W przypadku odkrycia sieci telekomunikacyjnej na kablach należy ułożyć rury dwudzielne.

4.4. Konstrukcja drogi

Projektuje się wykorzystanie podczas przebudowy istniejącego korpusu drogowego i konstrukcji drogi powiatowej.

Wykonać frezowanie nawierzchni na gł. 4 cm w m. Pustkowo - na odcinku ok. km 3+910÷4+300 oraz w Kościernicy ok. km 5+730÷6+106. Dodatkowo, frezowania nawierzchni należy wykonać na potrzeby dowiązania niwelety do istniejących rzędnych nawierzchni, np. na początku i końcu etapu. Ze względu na zły stan techniczny pozostałej nawierzchni z betonu asfaltowego oraz jej niewielką i zróżnicowaną grubość nie planuje się wykonania frezowania nawierzchni na pozostałych odcinkach. Po mechanicznym oczyszczeniu stanowić będzie podbudowę projektowanej drogi.

Zjazd na m. Leśniki w m. Pustkowo wykonać jako nowy. Uwzględniono wykonanie na tym odcinku pełnej warstwy konstrukcyjnej - jak dla poszerzenia - z 8 cm warstwy wiążącej.

Przyjęto sposób przebudowy nawierzchni „w górę”, tj. przebudowę nawierzchni polegającą na wykonaniu nakładki dwuwarstwowej. Istniejącą nawierzchnię oczyścić mechanicznie, zebrać luźne fragmenty nawierzchni. Skropić podłoże kationową emulsją asfaltową C 60 B 3 ZM. Nad istniejącą jezdnią ułożyć warstwę wiążąco-wyrównawczą o minimalnym przekryciu 4 cm, średnio 6 cm. Nad nowym poszerzeniem wykonać warstwę wiążącą o gr. 8 cm. Na warstwie wiążąco-wyrównawczej ułożyć warstwę ścieralną o grubości 4 cm.

Warstwę wiążącą nad poszerzeniem zaleca się układać w 2 etapach. W pierwszym etapie wykonać warstwę gr. 4 cm wyłącznie nad poszerzeniem. Poziom pierwszej warstwy wiążącej powinien być na poziomie

istniejącej jezdni. W drugim etapie wykonać warstwę wiążącą gr. 4-6 cm nad jezdnią istniejącą i poszerzeniem. Na tak przygotowanej warstwie wiążącej ułożyć warstwę ścieralną.

Na odcinkach frezowanych wykonać nakładkę z bet. asf. AC 11 S 50/70 o gr. 4 cm - bez zmian niwelety.

Uwzględniając planowany ruch oraz strukturę pojazdów zaprojektowano następującą konstrukcję drogi:

| Konstrukcja poszerzenia z nawierzchnią z betonu asfaltowego | |
|--|---|
| warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 | 4 cm |
| warstwa wiążąco-wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 | - średnio 6 cm nad istn. nawierzchnią, - 8 cm nad poszerzeniem |
| mieszanka kruszywa mineralnego łamanego C _{50/30} 0/31,5 stabilizowana mechanicznie | 22 cm |
| dolna warstwa konstrukcyjna, G4 - TYP 11 wg KTNPiP 2012: | |
| warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanej cementem C1,5/2 ≤ 4,0 MPa | 20 cm |
| warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki kruszyw C _{NR} 0/31,5 stabilizowanej mechanicznie | 25 cm |
| łącznie: | 77 cm |

| Konstrukcja zjazdów z betonu asfaltowego | |
|---|-------|
| warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 | 4 cm |
| warstwa wiążąco-wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 | 5 cm |
| mieszanka kruszywa mineralnego łamanego 0÷31,5 - C _{50/30} | 15 cm |
| warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanej cementem C1,5/2 ≤ 4,0 MPa | 15 cm |
| łącznie: | 39 cm |

| Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej | |
|---|-------|
| kostka betonowa czerwona | 8 cm |
| podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 | 5 cm |
| mieszanka kruszywa mineralnego łamanego 0÷31,5 - C _{50/30} | 15 cm |
| warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanej cementem C1,5/2 ≤ 4,0 MPa | 15 cm |
| łącznie: | 43 cm |

| Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej | |
|---|-------|
| kostka betonowa szara | 8 cm |
| podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 | 5 cm |
| mieszanka kruszywa mineralnego łamanego 0÷31,5 - C _{50/30} | 15 cm |
| łącznie: | 28 cm |

| Nawierzchnia zatoki autobusowej z kostki kamiennej 15/17 w m. Pustkowo | |
|---|----------|
| kostka kamienna 15/17 łupana szara | 15-17 cm |
| podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 | 5 cm |
| podbudowa z mieszanki związanej cementem C3/4 | 20 cm |
| warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanej cementem $C_{1,5/2} \leq 4,0$ MPa | 20 cm |
| warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki kruszyw $C_{NR} 0/31,5$ stabilizowanej mechanicznie | 25 cm |
| łącznie: | 85 cm |

| Nawierzchnia progów zwalniających w m. Nosówko i Pustkowo | |
|---|-----------------------|
| kostka betonowa gr. 8 cm, kolor czerwony | 8 cm |
| podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 | 3 cm |
| podbudowa z mieszanki związanej cementem C3/4 | Wys. zmienna 20-26 cm |
| warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanej cementem $C_{1,5/2} \leq 4,0$ MPa | 22 cm |
| łącznie: | 53-59 cm |

Chodniki ograniczyć od strony zieleni obrzeżem betonowym 8x30 posadowionym na podsypce cementowo-piaskowej w proporcjach 1:4, gr. 5 cm. Obrzeża ułożyć o ok. 0,5 cm poniżej nawierzchni chodnika.

Zjazdy z kostki betonowej ograniczyć betonowym opornikiem drogowym 12x25 ułożonym ze światłem 0 cm - dopuszcza się użycie zamiennie wtopionego krawężnika betonowego 15x30.

Zjazdy z kostki betonowej wykonywane w ciągu chodnika wykonać ze skosem 1:1 z użyciem krawężnika najazdowego. Krawędź pomiędzy zjazdem z kostki bet. a chodnikiem z kostki bet. wykonać jako płynne przejście - bez używania oporników. Przejście z wysokości +12 na +4 wykonać z użyciem krawężników skośnych 15x22/30.

Krawężniki wykonać ze światłem:

- +12 cm - wzdłuż chodnika;
- +4 cm - na zjazdach indywidualnych;
- +2 cm - na przejściach dla pieszych.

Krawężniki układać na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Oporniki wtopione na ławie betonowej z betonu C12/15. Obrzeża na podsypce cem.-piask.

Pobocza szerokości 0,75 m i nachyleniu 8% wykonać jako obniżone o 3 cm w stosunku do krawędzi jezdni - w celu zapewnienia lepszego odwodnienia oraz usprawnienia przyszłych zabiegów remontowych.

Pobocza wykonać z mieszanki optymalnej żwirowo-piaskowej o ziarnach do 20 mm lub kruszywa mineralnego jako warstwę grubości 10 cm.

4.5. Niweleta projektowanych dróg

Na odcinkach przeznaczonych do frezowania na głębokość 4 cm, wykonać nakładkę z bet. asf. AC 11 S 50/70 o gr. 4 cm - bez zmian niwelety.

Na pozostałych odcinkach projektuje się wykonanie nakładki na istniejącej nawierzchni. W związku ze zmianą osi nastąpi konieczność wykonania warstwy wiążąco-wyrównawczej celem ukształtowania spadku daszkowego przesuniętego względem starej osi. Istniejąca nawierzchnia posiada łagodny spadek obustronny. Niweleta zostanie wyniesiona względem istniejącej o ok. 10 cm.

Warstwę wiążąco-wyrównawczą z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 ułożyć na oczyszczonej i skropionej jezdni z zachowaniem minimalnego przekrycia 4 cm. Średnio 6 cm względem istniejącej jezdni, tj. średnio 150 kg/m². Priorytetem jest poprowadzenie niwelety zgodnie ze spadkami podłużnymi istniejącej

jezdni, z zachowaniem przekrycia minimalnego. Nad nowym poszerzeniem - warstwa grubości 8 cm.

Warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 ułożyć o grubości 4 cm na skropionej emulsją kationową warstwie wiążąco-wyrównawczej.

Zjazdy indywidualne, publiczne, skrzyżowania dowiązać do projektowanej nakładki.

Niweletę i szerokość zjazdów indywidualnych dostosować do istniejących bram. Zjazdy wyokrąglić łukami o promieniu $R=3$ m lub większym - w zależności od sytuacji i kąta włączenia zjazdu. Na rysunku zagospodarowania terenu zamieszczono wskazania co do zastosowanych promieni. Krawędzie zjazdów indywidualnych, przecinające chodnik, wykonać ze skosem 1:1 z wykonaniem przejścia z użyciem krawężnika przejściowego-skośnego. Zjazdy indywidualne ograniczyć od strony jezdni krawężnikiem najazdowym wyniesionym +4 cm. W przypadku, gdy spadek zjazdu skierowany jest poza pas drogowy, celem uniknięcia przelania wód opadowych, na granicy zjazdu ustawić dodatkowy krawężnik najazdowy wyniesiony +2 cm - zatrzymujący wodę w pasie drogowym.

4.6. Przekroje normalne

Projektuje się drogę ze spadkiem daszkowym, obustronnym 2%. Kierunki spadków naniesiono na rysunkach projektu zagospodarowania terenu i przekrojach. Dopuszcza się w szlaku zwiększenie spadków z 2% do 3%, jeśli miałyby to zapewnić mniejsze wykorzystanie MMA na warstwie wiążąco-wyrównawczej.

Wyjątkowo na początkowym odcinku drogi w Nosówku do ok. km 0+370 wykonać przekrój jednostronny kierując wody opadowe w kierunku zachodnim.

Chodniki wykonać ze spadkiem 2% w kierunku zieleni. Wyjątkowo chodnik w m. Pustkowo pochylić w kierunku jezdni, w celu skierowania wód opadowych na jezdnię.

W m. Nosówko, chodnik po prawej stronie, w sąsiedztwie skarpy zabezpieczyć chodnik barierami ochronnymi. Dół skarpy umocnić przez ułożenie pasa szerokości 60 cm, wykonanego z betonowych płyt ażurowych 40x60 typu MEBA, o gr. 8 cm.

4.7. Projektowane zagospodarowanie terenu w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego

W zakresie prac jest wykonanie progów zwalniających w m. Nosówko i Pustkowo. Progi wykonać z kostki betonowej gr. 8 cm koloru czerwonego. W m. Nosówko, od lewej strony próg ograniczyć opornikiem drogowym wtopionym „0 cm”, w m. Pustkowo próg zlokalizowano na odc. ulicznym – pomiędzy krawężnikami.

W przekroju poprzecznym progu należy przewidzieć obustronne obniżenie progu o szerokości 20 cm do rzędnej jezdni, w celu zapewnienia przepływu wód opadowych.

W przekroju podłużnym rampy progu należy uformować z łagodnym najazdem i zjazdem – typu sinusoidalnego. Na rys. 3.3 wskazano zalecaną krzywiznę progu.

Przewidziano przecięcie istniejącej nawierzchni jezdni, rozebranie istniejącej konstrukcji pod projektowanym progiem wykonanie obramowania z wtopionego opornika drogowego 12x25. Krzywiznę progu uformować na warstwie podbudowy.

4.8. Odwodnienie

Odwodnienie drogi 1170Z w głównej mierze opiera się na odprowadzeniu wód opadowych do rowów przydrożnych i na tereny zielone pasa drogowego. Przewidziano zachowanie istniejącego sposobu odwodnienia. Celem zwiększenia skuteczności odwodnienia istniejące rowy należy odtworzyć, dna oczyścić, istniejące przepusty wymienić. Pod częścią zjazdów wykonać należy nowe przepusty.

W m. Pustkowo po lewej stronie drogi od km 4+218 do km 4+300 wykonać ściek trójkątny odprowadzający wodę do rowu przez ściek skarpowy.

W m. Kościelnica pod chodnikiem wykonać ścieki podchodnikowe wykonane z ułożonych na sobie betonowych koryt ściekowych wraz z ułożeniem koryt na skarpie.

Istniejące korytka w okolicy obiektów w km 5+125 oraz 5+890 należy rozebrać i ułożyć nowe - dowiązane do nowego przebiegu krawędzi.

Przewidziano wykonanie lub wymianę przepustów pod zjazdami. Należy użyć rur dwuciennych PP o sztywności obwodowej SN8 i średnicy 400 oraz 600 mm. Przepusty o dł. 9 i 10 m mogą być łączone z krótszych rur jedynie przez rozwiązania systemowe (np. połączenie kielichowe).

Dla części przepustów przewidziano wykonanie ścianek kończących przepusty. Przewidziano użycie prefabrykowanych zakończeń przepustów wg KPED 03.95 lub podobnych.

Dla części przepustów przewidziano wykonanie jedynie umocnienia skarp w okolicy wlotu/wylotu. Umocnienie takie należy wykonać z ażurowych płyt betonowych typu MEBA ułożonych na podsypce piaskowej.

Przepusty należy układać po wcześniejszym oczyszczeniu rowów, ze spadkami zgodnymi z dnem rowu, na 20 cm ławie z kruszywa. Rury obsypać piaskiem, zagęszczanym warstwami.

Na pozostałym odcinku wykonać prace odtworzeniowe istniejących rowów. Należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej, wykonać odtworzenie zamulonego dna, oraz przekroju trapezowego z dnem o szerokości 0,4 m. Nadać skarpom nachylenie 1:1,5. Dno i skarpy rowu obłożyć ziemią urodzajną, obsiać trawą.

4.9. Projektowane zagospodarowanie terenu w zakresie oświetlenia ulicznego

Na projektowanym odcinku drogi nie jest planowana budowa oświetlenia ulicznego ani ingerencja w istniejące oświetlenie.

4.10. Projektowane zagospodarowanie terenu w zakresie istniejącej sieci telekomunikacyjnej

Odkryte podczas robót ziemnych kable sieci telekomunikacyjnej, które znajdują się pod konstrukcją drogi lub w dnie rowu, należy przed zakryciem zabezpieczyć rurami osłonowymi z PCW dwudzielnymi. Należy zwrócić uwagę w szczególności na kable przebiegające w rowach.

4.11. Projektowane zagospodarowanie terenu w zakresie zieleni

W zakresie prac jest karczowanie pni po ściętych drzewach. Doły po pniach, poniżej dna konstrukcji, uzupełnić należy gruntem niewysadzinowym i zagęszczać warstwami do wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,0$.

Na wykonywanych skarpach i terenach rekultywowanych przewidziano humusowanie z wcześniej zebranego materiału i obsiew trawą.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Projektuje się wykonanie następujących powierzchni w ilościach:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego na jezdni: 34 020 m² (z uwzględnieniem poszerzeń na łukach);
w tym:
 - nad istniejącą jezdnią AC 11 W 50/70 gr. min. 4 cm średnio 6 cm na powierzchni 17 645 m²;
 - nad poszerzeniami AC 11 W 50/70 gr. 8 cm na powierzchni poszerzeń i dojazdu w Pustkowie - 12 025 m²;
 - nad całą szerokością AC 11 S 50/70, gr. 4 cm na powierzchni 34 020 m² – wraz z nakładką nad frezowaniem o pow. 4350 m².
- nawierzchnia z betonu asfaltowego na zjazdach indywidualnych, publicznych i dojazdach do dróg wewnętrznych:
 - AC 11 W 50/70, gr. 5 cm na powierzchni 2 398 m²;
 - AC 11 S 50/70, gr. 4 cm na powierzchni 2 398 m²;
- nawierzchnia z kostki betonowej: 3 659 m²;
 - chodnik: kostka szara 2 624 m²;
 - zjazdy indywidualne i progi zwalniające: kostka czerwona 1 035 m²;
 - zatoka z kostki kamiennej 15/17: 195 m²;
- wykonanie poboczy o długości 10 762 m – tj. o powierzchni 8 072 m²;
- odtworzenie i czyszczenie rowów na długości 6 276 m (łącznie – obu stronnie);
- wykonanie nowych rowów – obj. 420 m³;
- rekultywacja terenów przyległych wraz z obsianiem trawą – pow. 38 276 m²;
- ścieki z koryt ściekowych trójkątnych - 89 m;
- ścieki z koryt ściekowych – 101 m.

6. Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz o podleganiu ochronie na podstawie ustaleń

z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Dla przebudowy drogi nie jest wymagane przepisami odrębnymi uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub ocena jej zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Inwestycja została zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i uzyskała decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach GKOŚ.6220.7.2017.KK.14 z dnia 21.11.2017 r (DŚU). Podczas realizacji inwestycji należy przestrzegać wymagań wskazanych w Decyzji, m. in. dotyczącymi zasad użycia ciężkiego sprzętu budowlanego, lokalizacji miejsc postoju sprzętu budowlanego, wyposażenia w środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych itp. szerzej ujęte w DŚU.

Przedsięwzięcie objęte niniejszym opracowaniem nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Podczas wydawania decyzji DŚU stronami byli właściciele sąsiadujących z inwestycją działek. Ustalono, że może pojawić się niekorzystny wpływ na obszarach zabudowanych ze względu na emisję hałasu, wibracji i spalin podczas wykonywania robót budowlanych. Są to przesłanki do tego, aby zgodnie z DŚU prace prowadzić w porze dziennej, tj. w godzinach 7⁰⁰ - 21⁰⁰ - minimalizując uciążliwość prac.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania przebudowywanej drogi w całości mieści się na działkach objętych inwestycją, tj.: dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnica.

Planowana inwestycja została zaprojektowana w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z jej usytuowania i przeznaczenia. Parametry inwestycji zostały dostosowane do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze i do wymiarów gabarytowych użytkowanych na drodze publicznej pojazdów.

Przebudowa drogi nie ograniczy możliwości zmiany zagospodarowania okolicznego terenu. Zachowana zostanie możliwość wykonania dodatkowych zjazdów, skrzyżowań z okolicznymi działkami. Droga posiadać będzie podwyższone parametry w stosunku do wymaganych dla dróg przeciwpożarowych.

Opracował:

mgr inż. Łukasz Bąkowski

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) – branża drogowa

Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Adres inwestycji:

powiat białogardzki, Gmina Białogard
droga powiatowa 1170Z odc. Nosówko - Kościernica

Inwestor :

Zarząd Dróg Powiatowych w Białogardzie
ul. Szosa Połczyńska 57
78 - 200 Białogard

Opracował:

mgr inż. Łukasz Bąkowski
ul. F. Nowowiejskiego 3/22
75-587 Koszalin

Data:

marzec 2018 r.

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi powiatowej 1170Z – Nosówko – Kościernica.

2. Zakres robót

Zakres i kolejność realizacji robót przebudowy drogi obejmuje:

- roboty przygotowawcze i ziemne – wykonanie robót ziemnych, wykonanie robót rozbiórkowych, ew. zabezpieczenie kabli podziemnych;
- podwyższenie parametrów drogi przez wykonanie poszerzenia jezdni,
- karczowanie pni,
- wykonanie chodników w m. Nosówko,
- ścięcie i wykonanie poboczy nieutwardzonych,
- poziomowanie i pionowa regulacja włączów studzienek do rzędnych przebudowywanej drogi,
- przebudowa istniejącego odwodnienia powierzchniowego drogi, tj. zabudowa i budowa rowów przydrożnych, odtworzenie istniejących rowów, rozbiórka przepustu pod zjazdem.
- wykonanie stałej organizacji ruchu.

Do nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi jest upoważniony kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona, posiadająca odpowiednie uprawnienia.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa

Na terenie objętym inwestycją zlokalizowane są podziemne sieci i słupy sieci NN. W zakresie robót ziemnych (głębokość do 1 m) mogą pojawić się sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej-tłocznej, kabli elektrycznych, telekomunikacyjnych, gazociągi i wodociągi.

Pozostałe elementy zagospodarowania działki i sąsiadującego otoczenia nie stwarzają zagrożenia same w sobie i nie są objęte opracowaniem.

Realizacja prac wiąże się z następującymi elementami mogącymi stwarzać zagrożenie:

- poziomy i pionowy transport materiałów,
- uzbrojenie podziemne odkrywane podczas wykonywania robót ziemnych - ze szczególnym uwzględnieniem prac wykonywanych poza korpusem drogi (budowa rowów, wykonywanie chodników),
- prace prowadzone w okolicy słupów sieci NN,
- niebezpieczeństwo podczas prowadzenia robót w pobliżu drzew,
- niebezpieczeństwo związane z przebywaniem pracowników w pasie drogowym przy otwartym ruchu samochodowym podczas wykonywania robót,
- niebezpieczeństwo związane z obsługą sprzętu budowlanego np. piły do betonu, młoty pneumatyczne;
- niebezpieczeństwo związane z obsługą maszyn budowlanych tj. koparka, ładowarka, zagęszczarki, samochody samowyładowcze, układarki mieszanek MMA, frezarki.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas robót budowlanych:

Prace mają charakter liniowy. Wykonywane karczowanie pni, wykonanie robót ziemnych, wykonanie podbudowy pod poszerzenia i chodniki są robotami prowadzonymi przy stosunkowo niewielkim zagłębieniu do 1 m.

Mogą wystąpić zagrożenia ze względu na:

- ruch pojazdów w strefie robót - możliwe potrącenia;
- transport materiałów;
- roboty ziemne w strefie istniejącego uzbrojenia podziemnego;
- układanie rur dwudzielnych na sieciach gazowych i telekomunikacyjnej;
- ujawnienie w trakcie robót ziemnych uzbrojenia niewykazanego na mapie zasadniczej - możliwość porażenia,
- osunięcie ziemi w wykopach podczas robót ziemnych,
- poparzenie podczas kładzenia masy asfaltowej,

5. Wskazania prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Prace budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia robót.

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom są następujące:

- w trakcie realizacji należy stosować materiały i wyroby posiadające odpowiednie atesty lub zaświadczenia producenta o godność z postanowieniami odpowiednich normalnych,
- prace w pasie drogowym należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- wykopy należy zabezpieczać poprzez ogrodzenie barierkami i tablicami informacyjnymi,
- zabrania się przebywania w bezpośrednim zasięgu koparki,
- wygrodzenia terenu przy prowadzeniu robót w pobliżu słupów energetycznych i drzew,
- prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z warunkami technicznymi,
- odpady powstające podczas robót należy wywieźć na odpowiednie składowisko odpadów,
- budowa musi być prowadzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

7. Obszar oddziaływania robót

Prace prowadzić zgodnie z tymczasową organizacją ruchu. Podczas częściowego zamknięcia ruchu należy zapewnić bezpieczny i faktyczny dojazd i dojście do posesji, np. poprzez użycie płyt przejazdowych. W miarę możliwości wykonywać etapowanie w sposób najmniej uciążliwy dla ruchu pojazdów i pieszych.

Opracował:

mgr inż. Łukasz Bąkowski

Bilans robót ziemnych

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Na odcinku od km 0+000 do km 6+106

| Pikieta | Powierzchnia wykopu (m ²) | Objętość wykopu (m ³) | Powierzchnia nasypu (m ²) | Objętość nasypu (m ³) | Całk. obj. wykopu (m ³) | Całk. obj. nasypu (m ³) | Całk. obj. netto (m ³) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 0+010,00 | 1,6 | 8,1 | 0,0 | 0,0 | 8,1 | 0 | 0 |
| 0+019,50 | 1,3 | 12,4 | 0,5 | 2,5 | 20,5 | 2,5 | -18 |
| 0+033,87 | 1,3 | 18,1 | 1,0 | 14,9 | 38,7 | 17,5 | -21 |
| 0+049,21 | 1,2 | 17,8 | 0,6 | 8,9 | 56,4 | 26,4 | -30 |
| 0+064,08 | 1,0 | 14,8 | 1,2 | 18,4 | 71,3 | 44,8 | -26 |
| 0+085,70 | 1,6 | 34,8 | 0,3 | 6,5 | 106,1 | 51,3 | -55 |
| 0+100,00 | 1,5 | 20,9 | 0,9 | 12,7 | 126,9 | 64,0 | -63 |
| 0+125,00 | 1,5 | 36,9 | 1,0 | 25,5 | 163,9 | 89,5 | -74 |
| 0+150,00 | 1,4 | 35,3 | 1,1 | 27,0 | 199,2 | 116,5 | -83 |
| 0+175,00 | 1,5 | 38,6 | 1,0 | 25,0 | 237,8 | 141,5 | -96 |
| 0+199,96 | 1,4 | 35,2 | 1,1 | 27,5 | 273,0 | 169,0 | -104 |
| 0+200,00 | 1,4 | 0,1 | 1,1 | 0,0 | 273,1 | 169,0 | -104 |
| 0+225,00 | 1,3 | 32,5 | 1,1 | 28,5 | 305,5 | 197,5 | -108 |
| 0+239,98 | 1,2 | 17,9 | 1,1 | 15,9 | 323,5 | 213,4 | -110 |
| 0+250,00 | 1,4 | 14,1 | 0,6 | 6,0 | 337,5 | 219,4 | -118 |
| 0+275,00 | 1,6 | 39,5 | 0,8 | 20,5 | 377,0 | 239,9 | -137 |
| 0+288,06 | 1,7 | 22,1 | 1,0 | 12,5 | 399,2 | 252,4 | -147 |
| 0+300,00 | 1,5 | 18,4 | 1,0 | 12,1 | 417,6 | 264,5 | -153 |
| 0+325,00 | 1,4 | 34,4 | 1,1 | 26,3 | 452,0 | 290,7 | -161 |
| 0+350,00 | 1,4 | 36,2 | 0,8 | 20,5 | 488,2 | 311,2 | -177 |
| 0+371,23 | 1,5 | 31,8 | 0,2 | 3,4 | 520,0 | 314,6 | -205 |
| 0+375,00 | 1,5 | 5,6 | 0,2 | 0,6 | 525,6 | 315,2 | -210 |
| 0+400,00 | 1,6 | 39,5 | 0,1 | 1,8 | 565,1 | 317,0 | -248 |
| 0+412,66 | 1,8 | 22,6 | 0,0 | 0,5 | 587,7 | 317,5 | -270 |
| 0+425,00 | 1,7 | 21,5 | 0,1 | 0,6 | 609,2 | 318,1 | -291 |
| 0+444,88 | 1,9 | 37,1 | 0,0 | 0,6 | 646,3 | 318,7 | -328 |
| 0+450,00 | 1,8 | 9,3 | 0,0 | 0,2 | 655,5 | 318,9 | -337 |
| 0+462,46 | 1,6 | 19,8 | 0,1 | 0,9 | 675,4 | 319,7 | -356 |
| 0+475,00 | 1,8 | 22,9 | 0,0 | 0,5 | 698,3 | 320,2 | -378 |
| 0+480,04 | 2,1 | 10,3 | 0,0 | 0,2 | 708,6 | 320,4 | -388 |
| 0+490,59 | 2,3 | 24,2 | 0,2 | 1,6 | 732,8 | 322,0 | -411 |
| 0+500,00 | 2,3 | 21,3 | 0,4 | 3,4 | 754,2 | 325,4 | -429 |
| 0+521,03 | 1,8 | 38,8 | 0,9 | 19,1 | 793,0 | 344,5 | -448 |
| 0+525,00 | 1,8 | 7,1 | 0,8 | 3,1 | 800,0 | 347,6 | -452 |
| 0+544,36 | 1,9 | 37,7 | 0,5 | 10,1 | 837,8 | 357,6 | -480 |
| 0+551,46 | 2,0 | 14,5 | 0,3 | 2,2 | 852,3 | 359,8 | -492 |
| 0+562,01 | 1,9 | 20,4 | 0,1 | 1,5 | 872,6 | 361,3 | -511 |
| 0+575,00 | 2,0 | 26,4 | 0,0 | 0,3 | 899,0 | 361,6 | -537 |
| 0+575,30 | 2,0 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 899,7 | 361,6 | -538 |
| 0+579,60 | 2,1 | 9,1 | 0,0 | 0,1 | 908,7 | 361,7 | -547 |
| 0+597,18 | 0,1 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 909,7 | 361,7 | -548 |
| 0+600,00 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 909,9 | 361,7 | -548 |
| 0+625,00 | 3,6 | 89,9 | 0,6 | 14,8 | 999,8 | 376,4 | -623 |
| 0+650,00 | 3,7 | 91,3 | 0,3 | 6,5 | 1091,1 | 382,9 | -708 |
| 0+655,10 | 3,7 | 18,8 | 0,3 | 1,6 | 1109,9 | 384,5 | -725 |
| 0+675,00 | 1,8 | 36,2 | 0,0 | 0,0 | 1146,1 | 384,5 | -762 |
| 0+678,59 | 1,8 | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 1152,4 | 384,5 | -768 |
| 0+700,00 | 1,5 | 32,9 | 0,0 | 0,0 | 1185,3 | 384,5 | -801 |
| 0+725,00 | 1,8 | 45,7 | 0,0 | 0,0 | 1230,9 | 384,5 | -846 |

Bilans robót ziemnych

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Na odcinku od km 0+000 do km 6+106

| Pikieta | Powierzchnia wykopu (m ²) | Objętość wykopu (m ³) | Powierzchnia nasypu (m ²) | Objętość nasypu (m ³) | Całk. obj. wykopu (m ³) | Całk. obj. nasypu (m ³) | Całk. obj. netto (m ³) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 0+750,00 | 1,8 | 45,7 | 0,0 | 0,0 | 1276,6 | 384,5 | -892 |
| 0+775,00 | 1,6 | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 1317,5 | 384,5 | -933 |
| 0+800,00 | 1,7 | 43,1 | 0,0 | 0,0 | 1360,6 | 384,5 | -976 |
| 0+807,33 | 1,7 | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 1373,3 | 384,5 | -989 |
| 0+825,00 | 1,7 | 30,8 | 0,0 | 0,0 | 1404,1 | 384,5 | -1020 |
| 0+831,52 | 1,8 | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 1415,5 | 384,5 | -1031 |
| 0+843,04 | 1,6 | 18,7 | 0,0 | 0,0 | 1434,2 | 384,5 | -1050 |
| 0+850,00 | 1,7 | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 1445,8 | 384,5 | -1061 |
| 0+875,00 | 1,4 | 34,4 | 0,0 | 0,0 | 1480,2 | 384,5 | -1096 |
| 0+879,76 | 1,4 | 6,6 | 0,0 | 0,0 | 1486,7 | 384,5 | -1102 |
| 0+884,35 | 1,4 | 6,3 | 0,0 | 0,0 | 1493,1 | 384,5 | -1109 |
| 0+900,00 | 1,4 | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 1515,4 | 384,5 | -1131 |
| 0+916,49 | 1,6 | 26,9 | 0,0 | 0,0 | 1542,3 | 384,5 | -1158 |
| 0+925,00 | 1,7 | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 1556,6 | 384,5 | -1172 |
| 0+950,00 | 1,9 | 46,8 | 0,0 | 0,0 | 1603,4 | 384,5 | -1219 |
| 0+952,20 | 1,9 | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 1607,5 | 384,5 | -1223 |
| 0+975,00 | 1,6 | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 1644,2 | 384,5 | -1260 |
| 0+979,59 | 1,6 | 7,5 | 0,0 | 0,0 | 1651,7 | 384,5 | -1267 |
| 1+000,00 | 1,6 | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 1685,0 | 384,5 | -1300 |
| 1+025,00 | 1,4 | 36,2 | 0,0 | 0,0 | 1721,2 | 384,5 | -1337 |
| 1+050,00 | 1,3 | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 1753,9 | 384,5 | -1369 |
| 1+075,00 | 1,4 | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 1788,5 | 384,5 | -1404 |
| 1+100,00 | 1,5 | 38,4 | 0,0 | 0,0 | 1826,9 | 384,5 | -1442 |
| 1+125,00 | 1,6 | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 1866,4 | 384,5 | -1482 |
| 1+150,00 | 1,7 | 41,7 | 0,0 | 0,0 | 1908,1 | 384,5 | -1524 |
| 1+175,00 | 1,6 | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 1948,1 | 384,5 | -1564 |
| 1+200,00 | 1,3 | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 1981,2 | 384,5 | -1597 |
| 1+225,00 | 1,6 | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 2021,5 | 384,5 | -1637 |
| 1+250,00 | 1,7 | 41,4 | 0,0 | 0,0 | 2062,9 | 384,5 | -1678 |
| 1+275,00 | 1,7 | 41,4 | 0,0 | 0,0 | 2104,3 | 384,5 | -1720 |
| 1+300,00 | 1,6 | 39,3 | 0,0 | 0,0 | 2143,6 | 384,5 | -1759 |
| 1+325,00 | 1,6 | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 2183,2 | 384,5 | -1799 |
| 1+350,00 | 1,5 | 37,7 | 0,0 | 0,0 | 2220,8 | 384,5 | -1836 |
| 1+375,00 | 1,5 | 37,7 | 0,0 | 0,0 | 2258,5 | 384,5 | -1874 |
| 1+400,00 | 1,6 | 40,7 | 0,0 | 0,0 | 2299,2 | 384,5 | -1915 |
| 1+421,30 | 1,5 | 31,7 | 0,0 | 0,0 | 2330,9 | 384,5 | -1946 |
| 1+425,00 | 1,4 | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 2336,2 | 384,5 | -1952 |
| 1+449,73 | 1,4 | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 2371,8 | 384,5 | -1987 |
| 1+450,00 | 1,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 2372,2 | 384,5 | -1988 |
| 1+475,00 | 1,4 | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 2406,3 | 384,5 | -2022 |
| 1+478,17 | 1,3 | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 2410,5 | 384,5 | -2026 |
| 1+490,49 | 1,3 | 15,4 | 0,0 | 0,0 | 2426,0 | 384,5 | -2041 |
| 1+500,00 | 1,1 | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 2436,6 | 384,5 | -2052 |
| 1+504,41 | 1,1 | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 2441,7 | 384,5 | -2057 |
| 1+510,41 | 1,1 | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 2448,6 | 384,5 | -2064 |
| 1+518,34 | 1,1 | 8,9 | 0,0 | 0,0 | 2457,5 | 384,5 | -2073 |
| 1+525,00 | 1,3 | 8,8 | 0,0 | 0,0 | 2466,2 | 384,5 | -2082 |
| 1+530,65 | 1,4 | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 2474,0 | 384,5 | -2090 |
| 1+550,00 | 1,4 | 26,4 | 0,0 | 0,0 | 2500,5 | 384,5 | -2116 |

Bilans robót ziemnych

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Na odcinku od km 0+000 do km 6+106

| Pikieta | Powierzchnia wykopu (m ²) | Objętość wykopu (m ³) | Powierzchnia nasypu (m ²) | Objętość nasypu (m ³) | Całk. obj. wykopu (m ³) | Całk. obj. nasypu (m ³) | Całk. obj. netto (m ³) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1+559,09 | 1,6 | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 2514,7 | 384,5 | -2130 |
| 1+575,00 | 1,6 | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 2540,5 | 384,5 | -2156 |
| 1+587,52 | 1,6 | 20,4 | 0,0 | 0,0 | 2560,9 | 384,5 | -2176 |
| 1+600,00 | 1,6 | 19,5 | 0,0 | 0,0 | 2580,4 | 384,5 | -2196 |
| 1+625,00 | 1,4 | 34,4 | 0,0 | 0,0 | 2614,8 | 384,5 | -2230 |
| 1+650,00 | 1,5 | 36,5 | 0,0 | 0,0 | 2651,2 | 384,5 | -2267 |
| 1+675,00 | 1,3 | 32,2 | 0,0 | 0,0 | 2683,5 | 384,5 | -2299 |
| 1+700,00 | 1,2 | 30,4 | 0,0 | 0,0 | 2713,8 | 384,5 | -2329 |
| 1+711,24 | 1,1 | 12,0 | 0,0 | 0,0 | 2725,8 | 384,5 | -2341 |
| 1+725,00 | 0,9 | 13,0 | 0,0 | 0,0 | 2738,7 | 384,5 | -2354 |
| 1+750,00 | 1,4 | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 2774,0 | 384,5 | -2390 |
| 1+775,00 | 1,4 | 34,4 | 0,0 | 0,0 | 2808,4 | 384,5 | -2424 |
| 1+784,74 | 1,2 | 11,9 | 0,0 | 0,0 | 2820,3 | 384,5 | -2436 |
| 1+797,84 | 1,8 | 23,1 | 0,0 | 0,0 | 2843,4 | 384,5 | -2459 |
| 1+800,00 | 1,8 | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 2847,2 | 384,5 | -2463 |
| 1+810,95 | 1,7 | 19,0 | 0,0 | 0,0 | 2866,2 | 384,5 | -2482 |
| 1+825,00 | 1,5 | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 2887,3 | 384,5 | -2503 |
| 1+850,00 | 1,4 | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 2922,6 | 384,5 | -2538 |
| 1+875,00 | 1,1 | 28,2 | 0,0 | 0,0 | 2950,9 | 384,5 | -2566 |
| 1+884,45 | 1,3 | 12,5 | 0,0 | 0,0 | 2963,3 | 384,5 | -2579 |
| 1+900,00 | 1,4 | 21,5 | 0,0 | 0,0 | 2984,9 | 384,5 | -2600 |
| 1+925,00 | 1,4 | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 3020,2 | 384,5 | -2636 |
| 1+950,00 | 1,4 | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 3055,5 | 384,5 | -2671 |
| 1+975,00 | 1,3 | 33,4 | 0,0 | 0,0 | 3088,9 | 384,5 | -2704 |
| 2+000,00 | 1,2 | 30,8 | 0,0 | 0,0 | 3119,7 | 384,5 | -2735 |
| 2+025,00 | 1,5 | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 3157,8 | 384,5 | -2773 |
| 2+028,78 | 1,6 | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 3163,7 | 384,5 | -2779 |
| 2+050,00 | 1,6 | 34,2 | 0,0 | 0,0 | 3197,9 | 384,5 | -2813 |
| 2+075,00 | 1,6 | 38,8 | 0,0 | 0,0 | 3236,7 | 384,5 | -2852 |
| 2+100,00 | 1,5 | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 3274,9 | 384,5 | -2890 |
| 2+125,00 | 2,1 | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 3326,2 | 384,5 | -2942 |
| 2+140,84 | 1,9 | 30,1 | 0,0 | 0,0 | 3356,3 | 384,5 | -2972 |
| 2+150,00 | 1,9 | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 3373,8 | 384,5 | -2989 |
| 2+162,33 | 2,0 | 24,1 | 0,0 | 0,0 | 3397,9 | 384,5 | -3013 |
| 2+175,00 | 1,7 | 21,1 | 0,0 | 0,0 | 3419,0 | 384,5 | -3035 |
| 2+183,82 | 1,5 | 13,3 | 0,0 | 0,0 | 3432,3 | 384,5 | -3048 |
| 2+192,42 | 1,5 | 13,0 | 0,0 | 0,0 | 3445,4 | 384,5 | -3061 |
| 2+200,00 | 1,5 | 11,2 | 0,0 | 0,0 | 3456,6 | 384,5 | -3072 |
| 2+205,25 | 1,4 | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 3463,7 | 384,5 | -3079 |
| 2+215,32 | 1,3 | 13,1 | 0,0 | 0,0 | 3476,8 | 384,5 | -3092 |
| 2+225,00 | 1,4 | 13,3 | 0,0 | 0,0 | 3490,1 | 384,5 | -3106 |
| 2+238,22 | 1,4 | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 3508,5 | 384,5 | -3124 |
| 2+246,81 | 1,3 | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 3520,0 | 384,5 | -3136 |
| 2+250,00 | 1,3 | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 3524,3 | 384,5 | -3140 |
| 2+268,30 | 1,5 | 27,7 | 0,0 | 0,0 | 3552,0 | 384,5 | -3168 |
| 2+275,00 | 1,6 | 11,0 | 0,0 | 0,0 | 3563,0 | 384,5 | -3179 |
| 2+289,79 | 1,6 | 24,4 | 0,0 | 0,0 | 3587,4 | 384,5 | -3203 |
| 2+300,00 | 1,7 | 17,1 | 0,0 | 0,0 | 3604,5 | 384,5 | -3220 |
| 2+325,00 | 1,5 | 36,5 | 0,0 | 0,0 | 3641,0 | 384,5 | -3257 |

Bilans robót ziemnych

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Na odcinku od km 0+000 do km 6+106

| Pikieta | Powierzchnia wykopu (m ²) | Objętość wykopu (m ³) | Powierzchnia nasypu (m ²) | Objętość nasypu (m ³) | Całk. obj. wykopu (m ³) | Całk. obj. nasypu (m ³) | Całk. obj. netto (m ³) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 2+350,00 | 1,4 | 33,9 | 0,0 | 0,0 | 3674,9 | 384,5 | -3290 |
| 2+357,69 | 1,3 | 10,1 | 0,0 | 0,0 | 3685,0 | 384,5 | -3301 |
| 2+375,00 | 1,2 | 20,4 | 0,0 | 0,0 | 3705,4 | 384,5 | -3321 |
| 2+400,00 | 1,2 | 30,8 | 0,0 | 0,0 | 3736,2 | 384,5 | -3352 |
| 2+403,20 | 1,2 | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 3740,1 | 384,5 | -3356 |
| 2+425,00 | 1,3 | 27,9 | 0,0 | 0,0 | 3768,0 | 384,5 | -3384 |
| 2+448,70 | 1,3 | 31,7 | 0,0 | 0,0 | 3799,7 | 384,5 | -3415 |
| 2+450,00 | 1,3 | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 3801,4 | 384,5 | -3417 |
| 2+475,00 | 1,5 | 38,6 | 0,0 | 0,0 | 3840,0 | 384,5 | -3456 |
| 2+495,94 | 2,0 | 42,2 | 0,0 | 0,0 | 3882,2 | 384,5 | -3498 |
| 2+500,00 | 1,9 | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 3890,0 | 384,5 | -3506 |
| 2+525,00 | 1,5 | 37,9 | 0,0 | 0,0 | 3927,9 | 384,5 | -3543 |
| 2+550,00 | 1,3 | 31,3 | 0,0 | 0,0 | 3959,2 | 384,5 | -3575 |
| 2+575,00 | 1,6 | 39,3 | 0,0 | 0,0 | 3998,5 | 384,5 | -3614 |
| 2+590,12 | 1,6 | 24,9 | 0,0 | 0,0 | 4023,4 | 384,5 | -3639 |
| 2+600,00 | 1,5 | 14,4 | 0,0 | 0,0 | 4037,8 | 384,5 | -3653 |
| 2+618,57 | 1,1 | 19,8 | 0,0 | 0,0 | 4057,6 | 384,5 | -3673 |
| 2+625,00 | 1,3 | 8,1 | 0,0 | 0,0 | 4065,6 | 384,5 | -3681 |
| 2+650,00 | 1,5 | 37,2 | 0,0 | 0,0 | 4102,8 | 384,5 | -3718 |
| 2+675,00 | 1,4 | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 4137,4 | 384,5 | -3753 |
| 2+689,30 | 1,3 | 18,3 | 0,0 | 0,0 | 4155,7 | 384,5 | -3771 |
| 2+700,00 | 1,3 | 13,5 | 0,0 | 0,0 | 4169,2 | 384,5 | -3785 |
| 2+718,03 | 1,3 | 23,9 | 0,0 | 0,0 | 4193,2 | 384,5 | -3809 |
| 2+725,00 | 1,3 | 9,1 | 0,0 | 0,0 | 4202,3 | 384,5 | -3818 |
| 2+746,77 | 1,4 | 31,1 | 0,0 | 0,0 | 4233,4 | 384,5 | -3849 |
| 2+750,00 | 1,4 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 4238,0 | 384,5 | -3853 |
| 2+772,63 | 1,4 | 30,9 | 0,0 | 0,0 | 4268,9 | 384,5 | -3884 |
| 2+775,00 | 1,4 | 3,3 | 0,0 | 0,0 | 4272,2 | 384,5 | -3888 |
| 2+800,00 | 1,2 | 28,9 | 0,0 | 0,0 | 4301,1 | 384,5 | -3917 |
| 2+802,84 | 1,2 | 3,3 | 0,0 | 0,0 | 4304,4 | 384,5 | -3920 |
| 2+809,22 | 1,1 | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 4311,6 | 384,5 | -3927 |
| 2+825,00 | 0,8 | 13,1 | 0,0 | 0,0 | 4324,7 | 384,5 | -3940 |
| 2+845,80 | 1,2 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 4350,4 | 384,5 | -3966 |
| 2+850,00 | 1,2 | 5,2 | 0,0 | 0,0 | 4355,5 | 384,5 | -3971 |
| 2+871,67 | 1,2 | 26,9 | 0,0 | 0,0 | 4382,5 | 384,5 | -3998 |
| 2+875,00 | 1,3 | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 4386,8 | 384,5 | -4002 |
| 2+900,00 | 1,5 | 36,9 | 0,0 | 0,0 | 4423,7 | 384,5 | -4039 |
| 2+900,40 | 1,5 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 4424,3 | 384,5 | -4040 |
| 2+925,00 | 1,6 | 38,9 | 0,0 | 0,0 | 4463,2 | 384,5 | -4079 |
| 2+929,14 | 1,6 | 6,5 | 0,0 | 0,0 | 4469,7 | 384,5 | -4085 |
| 2+950,00 | 1,7 | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 4504,3 | 384,5 | -4120 |
| 2+975,00 | 1,6 | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 4543,3 | 384,5 | -4159 |
| 3+000,61 | 1,3 | 34,0 | 0,0 | 0,0 | 4577,3 | 384,5 | -4193 |
| 3+014,38 | 1,2 | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 4593,3 | 384,5 | -4209 |
| 3+028,15 | 1,1 | 15,7 | 0,0 | 0,0 | 4608,9 | 384,5 | -4224 |
| 3+036,34 | 1,2 | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 4619,1 | 384,5 | -4235 |
| 3+046,06 | 1,2 | 11,8 | 0,0 | 0,0 | 4630,9 | 384,5 | -4246 |
| 3+055,81 | 1,1 | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 4641,7 | 384,5 | -4257 |
| 3+067,82 | 0,9 | 10,4 | 0,5 | 6,1 | 4652,1 | 390,6 | -4261 |

Bilans robót ziemnych

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Na odcinku od km 0+000 do km 6+106

| Pikieta | Powierzchnia wykopu (m ²) | Objętość wykopu (m ³) | Powierzchnia nasypu (m ²) | Objętość nasypu (m ³) | Całk. obj. wykopu (m ³) | Całk. obj. nasypu (m ³) | Całk. obj. netto (m ³) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 3+075,00 | 0,9 | 6,6 | 1,8 | 12,8 | 4658,7 | 403,4 | -4255 |
| 3+089,58 | 1,0 | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 4673,8 | 403,4 | -4270 |
| 3+100,00 | 1,0 | 10,6 | 0,1 | 0,5 | 4684,4 | 403,9 | -4280 |
| 3+111,25 | 0,8 | 9,5 | 0,0 | 0,0 | 4693,9 | 403,9 | -4290 |
| 3+125,00 | 0,8 | 10,7 | 0,2 | 2,1 | 4704,7 | 406,0 | -4299 |
| 3+127,91 | 0,8 | 2,3 | 0,3 | 0,8 | 4706,9 | 406,8 | -4300 |
| 3+144,58 | 1,0 | 16,8 | 0,0 | 0,2 | 4723,7 | 406,9 | -4317 |
| 3+150,00 | 1,3 | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 4730,8 | 406,9 | -4324 |
| 3+175,00 | 1,6 | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 4769,9 | 406,9 | -4363 |
| 3+200,00 | 1,6 | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 4811,1 | 406,9 | -4404 |
| 3+208,75 | 1,3 | 11,4 | 0,0 | 0,0 | 4822,4 | 406,9 | -4416 |
| 3+225,00 | 1,3 | 21,6 | 0,0 | 0,0 | 4844,0 | 406,9 | -4437 |
| 3+250,00 | 1,6 | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 4884,0 | 406,9 | -4477 |
| 3+256,80 | 1,6 | 10,6 | 0,0 | 0,0 | 4894,6 | 406,9 | -4488 |
| 3+270,25 | 1,5 | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 4914,2 | 406,9 | -4507 |
| 3+275,00 | 1,5 | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 4921,4 | 406,9 | -4515 |
| 3+300,00 | 1,6 | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 4961,4 | 406,9 | -4555 |
| 3+304,85 | 1,6 | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 4969,2 | 406,9 | -4562 |
| 3+325,00 | 1,5 | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 4999,2 | 406,9 | -4592 |
| 3+350,00 | 1,4 | 33,9 | 0,0 | 0,0 | 5033,1 | 406,9 | -4626 |
| 3+375,00 | 1,3 | 31,3 | 0,0 | 0,0 | 5064,4 | 406,9 | -4657 |
| 3+400,00 | 1,3 | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 5097,6 | 406,9 | -4691 |
| 3+425,00 | 1,4 | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 5132,6 | 406,9 | -4726 |
| 3+450,00 | 1,3 | 33,7 | 0,0 | 0,0 | 5166,3 | 406,9 | -4759 |
| 3+467,31 | 1,5 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 5192,0 | 406,9 | -4785 |
| 3+474,31 | 1,5 | 10,3 | 0,0 | 0,0 | 5202,4 | 406,9 | -4795 |
| 3+475,00 | 1,5 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 5203,4 | 406,9 | -4796 |
| 3+481,31 | 1,4 | 9,1 | 0,0 | 0,0 | 5212,5 | 406,9 | -4806 |
| 3+491,81 | 1,3 | 13,4 | 0,0 | 0,0 | 5225,9 | 406,9 | -4819 |
| 3+500,00 | 1,4 | 11,2 | 0,0 | 0,0 | 5237,1 | 406,9 | -4830 |
| 3+501,31 | 1,4 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 5238,9 | 406,9 | -4832 |
| 3+510,82 | 1,3 | 12,2 | 0,0 | 0,0 | 5251,1 | 406,9 | -4844 |
| 3+521,32 | 1,3 | 13,6 | 0,0 | 0,0 | 5264,7 | 406,9 | -4858 |
| 3+525,00 | 1,4 | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 5269,8 | 406,9 | -4863 |
| 3+528,32 | 1,4 | 4,8 | 0,0 | 0,0 | 5274,5 | 406,9 | -4868 |
| 3+535,32 | 1,5 | 10,6 | 0,0 | 0,0 | 5285,1 | 406,9 | -4878 |
| 3+544,15 | 1,5 | 13,3 | 0,0 | 0,0 | 5298,4 | 406,9 | -4891 |
| 3+551,15 | 1,6 | 11,1 | 0,5 | 3,2 | 5315,5 | 411,7 | -4904 |
| 3+558,15 | 1,5 | 15,3 | 0,4 | 4,3 | 5330,8 | 416,0 | -4915 |
| 3+568,65 | 1,5 | 28,3 | 0,5 | 9,5 | 5359,1 | 425,5 | -4934 |
| 3+588,19 | 1,5 | 16,1 | 0,4 | 4,6 | 5375,2 | 430,2 | -4945 |
| 3+598,69 | 1,7 | 11,9 | 0,4 | 2,5 | 5387,1 | 432,7 | -4954 |
| 3+605,69 | 1,9 | 13,0 | 0,4 | 2,6 | 5400,0 | 435,2 | -4965 |
| 3+612,69 | 1,9 | 42,6 | 0,4 | 9,3 | 5442,6 | 444,5 | -4998 |
| 3+635,58 | 1,6 | 24,7 | 0,3 | 4,6 | 5467,3 | 449,1 | -5018 |
| 3+651,00 | 1,6 | 23,9 | 0,3 | 4,6 | 5491,2 | 453,7 | -5037 |
| 3+666,41 | 1,6 | 14,5 | 0,3 | 2,5 | 5505,7 | 456,2 | -5050 |
| 3+675,66 | 1,9 | 45,0 | 0,3 | 6,6 | 5550,7 | 462,7 | -5088 |

Bilans robót ziemnych

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Na odcinku od km 0+000 do km 6+106

| Pikieta | Powierzchnia wykopu (m ²) | Objętość wykopu (m ³) | Powierzchnia nasypu (m ²) | Objętość nasypu (m ³) | Całk. obj. wykopu (m ³) | Całk. obj. nasypu (m ³) | Całk. obj. netto (m ³) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 3+700,00 | 1,3 | 27,4 | 0,2 | 4,4 | 5578,1 | 467,2 | -5111 |
| 3+720,59 | 1,5 | 14,2 | 0,3 | 3,2 | 5592,3 | 470,3 | -5122 |
| 3+729,84 | 1,3 | 19,7 | 0,4 | 5,8 | 5612,0 | 476,2 | -5136 |
| 3+745,25 | 1,3 | 20,5 | 0,3 | 5,1 | 5632,5 | 481,2 | -5151 |
| 3+760,66 | 1,6 | 61,8 | 0,3 | 11,5 | 5694,2 | 492,8 | -5201 |
| 3+800,00 | 1,6 | 40,8 | 0,4 | 10,5 | 5735,0 | 503,3 | -5232 |
| 3+825,00 | 1,6 | 14,1 | 0,4 | 3,3 | 5749,1 | 506,6 | -5243 |
| 3+833,72 | 1,7 | 26,9 | 0,3 | 5,5 | 5776,0 | 512,1 | -5264 |
| 3+850,00 | 1,6 | 77,5 | 0,4 | 21,9 | 5853,5 | 533,9 | -5320 |
| 3+900,00 | 1,2 | 12,7 | 0,3 | 3,3 | 5866,2 | 537,3 | -5329 |
| 3+910,36 | 0,5 | 7,9 | 0,3 | 3,7 | 5874,1 | 541,0 | -5333 |
| 4+200,00 | | 0,0 | 0,3 | 8,0 | 5874,1 | 548,9 | -5325 |
| 4+225,50 | 0,6 | 2,8 | 0,4 | 1,9 | 5876,9 | 550,8 | -5326 |
| 4+230,50 | 0,8 | 4,2 | 0,3 | 1,7 | 5881,1 | 552,6 | -5329 |
| 4+235,50 | 1,2 | 14,4 | 0,3 | 3,4 | 5895,5 | 556,0 | -5339 |
| 4+248,00 | 1,8 | 60,4 | 0,2 | 7,2 | 5955,8 | 563,2 | -5393 |
| 4+281,93 | 1,5 | 19,3 | 0,2 | 3,1 | 5975,1 | 566,3 | -5409 |
| 4+294,43 | 1,4 | 7,2 | 0,2 | 1,0 | 5982,3 | 567,3 | -5415 |
| 4+299,43 | 1,4 | 7,2 | 0,3 | 1,4 | 5989,4 | 568,7 | -5421 |
| 4+304,43 | 1,7 | 72,1 | 0,5 | 19,8 | 6061,5 | 588,5 | -5473 |
| 4+347,08 | 1,7 | 27,5 | 0,2 | 3,8 | 6089,0 | 592,3 | -5497 |
| 4+363,35 | 1,7 | 61,2 | 0,2 | 8,8 | 6150,2 | 601,1 | -5549 |
| 4+400,00 | 2,0 | 100,5 | 0,5 | 23,2 | 6250,7 | 624,3 | -5626 |
| 4+450,00 | 1,6 | 26,3 | 0,3 | 4,7 | 6277,0 | 629,0 | -5648 |
| 4+466,11 | 1,6 | 29,7 | 0,3 | 5,6 | 6306,6 | 634,6 | -5672 |
| 4+484,88 | 1,7 | 31,6 | 0,4 | 6,9 | 6338,3 | 641,6 | -5697 |
| 4+503,65 | 1,8 | 14,8 | 0,3 | 2,0 | 6353,1 | 643,6 | -5709 |
| 4+511,78 | 2,2 | 29,2 | 0,4 | 5,7 | 6382,3 | 649,3 | -5733 |
| 4+525,00 | 2,2 | 54,8 | 0,5 | 12,9 | 6437,0 | 662,2 | -5775 |
| 4+550,00 | 1,8 | 44,5 | 0,5 | 11,3 | 6481,5 | 673,5 | -5808 |
| 4+575,00 | 2,1 | 46,5 | 0,5 | 12,0 | 6528,0 | 685,6 | -5842 |
| 4+597,15 | 1,9 | 15,5 | 0,3 | 2,5 | 6543,6 | 688,1 | -5856 |
| 4+605,28 | 2,0 | 37,9 | 0,5 | 8,9 | 6581,5 | 697,0 | -5884 |
| 4+624,05 | 1,8 | 34,5 | 0,3 | 4,9 | 6616,0 | 701,9 | -5914 |
| 4+642,82 | 1,8 | 13,1 | 0,3 | 2,1 | 6629,2 | 704,1 | -5925 |
| 4+650,00 | 1,8 | 90,0 | 0,3 | 15,8 | 6719,2 | 719,9 | -5999 |
| 4+700,00 | 1,8 | 91,0 | 0,3 | 14,8 | 6810,2 | 734,6 | -6076 |
| 4+750,00 | 2,3 | 115,5 | 0,5 | 23,9 | 6925,7 | 758,5 | -6167 |
| 4+800,00 | 2,2 | 109,5 | 0,5 | 26,9 | 7035,2 | 785,4 | -6250 |
| 4+850,00 | 2,5 | 124,5 | 0,5 | 25,6 | 7159,7 | 810,9 | -6349 |
| 4+900,00 | 2,4 | 120,9 | 0,5 | 25,7 | 7280,6 | 836,6 | -6444 |
| 4+950,00 | 1,6 | 79,4 | 0,3 | 12,7 | 7360,0 | 849,3 | -6511 |
| 5+000,00 | 1,7 | 84,9 | 0,3 | 13,7 | 7444,9 | 863,0 | -6582 |
| 5+050,00 | 2,2 | 112,0 | 0,5 | 24,5 | 7556,9 | 887,5 | -6669 |
| 5+100,00 | 2,1 | 103,3 | 0,4 | 22,2 | 7660,2 | 909,7 | -6751 |
| 5+150,00 | 2,2 | 108,3 | 0,5 | 23,2 | 7768,4 | 932,9 | -6836 |

Bilans robót ziemnych

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościernica

Na odcinku od km 0+000 do km 6+106

| Pikieta | Powierzchnia wykopu (m ²) | Objętość wykopu (m ³) | Powierzchnia nasypu (m ²) | Objętość nasypu (m ³) | Całk. obj. wykopu (m ³) | Całk. obj. nasypu (m ³) | Całk. obj. netto (m ³) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 5+199,44 | 2,1 | 30,1 | 0,3 | 4,9 | 7798,5 | 937,8 | -6861 |
| 5+214,11 | 2,4 | 34,6 | 0,5 | 6,6 | 7833,1 | 944,4 | -6889 |
| 5+228,77 | 2,4 | 26,8 | 0,5 | 5,8 | 7859,9 | 950,2 | -6910 |
| 5+239,77 | 2,2 | 52,6 | 0,4 | 10,2 | 7912,5 | 960,4 | -6952 |
| 5+264,15 | 2,2 | 24,1 | 0,5 | 5,5 | 7936,6 | 966,0 | -6971 |
| 5+275,15 | 2,2 | 31,9 | 0,5 | 7,0 | 7968,5 | 972,9 | -6996 |
| 5+289,82 | 2,3 | 23,8 | 0,5 | 4,8 | 7992,3 | 977,7 | -7015 |
| 5+300,00 | 1,8 | 8,2 | 0,3 | 1,2 | 8000,5 | 978,9 | -7022 |
| 5+304,48 | 1,9 | 85,1 | 0,3 | 12,3 | 8085,6 | 991,3 | -7094 |
| 5+350,00 | 1,9 | 97,4 | 0,3 | 12,8 | 8182,9 | 1004,1 | -7179 |
| 5+400,00 | 2,0 | 101,6 | 0,2 | 11,2 | 8284,6 | 1015,3 | -7269 |
| 5+450,00 | 2,0 | 49,0 | 0,4 | 11,2 | 8333,6 | 1026,5 | -7307 |
| 5+475,00 | 2,1 | 52,0 | 1,0 | 25,6 | 8385,6 | 1052,1 | -7333 |
| 5+500,00 | 1,8 | 44,5 | 0,3 | 6,8 | 8430,1 | 1058,9 | -7371 |
| 5+525,00 | 1,9 | 46,7 | 0,2 | 5,5 | 8476,8 | 1064,4 | -7412 |
| 5+550,00 | 1,8 | 14,1 | 0,2 | 1,8 | 8490,8 | 1066,1 | -7425 |
| 5+557,88 | 1,9 | 79,2 | 0,3 | 11,3 | 8570,0 | 1077,4 | -7493 |
| 5+600,00 | 1,8 | 88,0 | 0,4 | 18,1 | 8658,0 | 1095,5 | -7562 |
| 5+650,00 | 2,1 | 104,4 | 0,6 | 29,0 | 8762,4 | 1124,5 | -7638 |
| 5+700,00 | 2,0 | 89,3 | 0,6 | 25,4 | 8851,7 | 1149,9 | -7702 |
| 5+744,78 | 0,8 | 1,8 | 0,4 | 0,8 | 8853,5 | 1150,7 | -7703 |
| 5+746,99 | 1,4 | 75,1 | 0,4 | 21,6 | 8928,5 | 1172,4 | -7756 |
| 5+800,00 | 1,5 | 74,7 | 0,5 | 27,1 | 9003,2 | 1199,5 | -7804 |
| 5+850,00 | 1,5 | 76,5 | 0,9 | 43,3 | 9079,7 | 1242,7 | -7837 |
| 5+900,00 | 1,7 | 41,9 | 0,7 | 16,8 | 9121,6 | 1259,5 | -7862 |
| 5+925,00 | 1,4 | 34,4 | 0,8 | 19,8 | 9156,0 | 1279,3 | -7877 |
| 5+950,00 | 1,7 | 86,2 | 1,0 | 50,7 | 9242,2 | 1330,0 | -7912 |
| 6+000,00 | 1,6 | 81,5 | 1,0 | 52,4 | 9323,6 | 1382,4 | -7941 |
| 6+050,00 | 0,9 | 46,5 | 0,4 | 22,4 | 9370,1 | 1404,8 | -7965 |
| 6+100,00 | 0,7 | 327,5 | 0,0 | 20,8 | 9697,5 | 1425,5 | -8272 |

Łączny bilans robót ziemnych dla odcinka szlakowego stanowi wykop o objętości 8272 m³.

Bilans robót ziemnych uwzględnia wykonanie koryt oraz skarp.

Współrzędne tyczenia osi drogi powiatowej 1170Z

do zadania:

Przebudowa drogi powiatowej 1170Z Nosówko-Kościelnica

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|----------|----------------|------------------|
| Początek: | 0+00.000 | 5996487.428 | 5569098.535 |
| Koniec: | 0+64.077 | 5996433.821 | 5569063.434 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 64.077 | Kierunek: | S 33° 12' 57.3951" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|----------|----------------|------------------|
| Początek: | 0+64.077 | 5996433.821 | 5569063.434 |
| Koniec: | 1+99.959 | 5996318.259 | 5568991.954 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 135.882 | Kierunek: | S 31° 44' 19.1180" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|----------|----------------|------------------|
| Początek: | 1+99.959 | 5996318.259 | 5568991.954 |
| Koniec: | 4+44.877 | 5996110.457 | 5568862.327 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 244.918 | Kierunek: | S 31° 57' 21.7024" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|----------|----------------|------------------|
| PKP: | 4+44.877 | 5996110.457 | 5568862.327 |
| PPK: | | 5996084.564 | 5568846.174 |
| KKP-PŁK: | 4+90.591 | 5996070.460 | 5568840.303 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 45.714 | Długa styczna: | 30.519 |
| Promień: | 140.000 | Krótką styczna: | 15.277 |
| Kąt theta: | 09° 21' 15.8867" | P: | 0.621 |
| X: | 45.593 | K: | 22.837 |
| Y: | 2.483 | A: | 80.000 |
| Cięciwa: | 45.660 | Kierunek: | S 28° 50' 18.9416" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 4+90.591 | 5996070.460 | 5568840.303 |
| PP: | | 5996016.655 | 5568969.551 |
| KŁK-PKP: | 5+51.463 | 5996011.011 | 5568829.665 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|----------|---------|
|----------|---------|----------|---------|

| | | | |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 24° 54' 43.7628" | Typ: | W LEWO |
| Promień: | 140.000 | | |
| Długość: | 60.872 | Styczna: | 30.925 |
| Strzałka: | 3.295 | Sieczna: | 3.375 |
| Cięciwa: | 60.394 | Kierunek: | S 10° 08' 43.9343" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 5+51.463 | 5996011.011 | 5568829.665 |
| PPK: | | 5995995.746 | 5568830.281 |
| KKP: | 5+97.177 | 5995965.858 | 5568836.451 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 45.714 | Długa styczna: | 30.519 |
| Promień: | 140.000 | Krótka styczna: | 15.277 |
| Kąt theta: | 09° 21' 15.8867" | P: | 0.621 |
| X: | 45.593 | K: | 22.837 |
| Y: | 2.483 | A: | 80.000 |
| Cięciwa: | 45.660 | Kierunek: | S 08° 32' 51.0730" E |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|----------|----------------|------------------|
| Początek: | 5+97.177 | 5995965.858 | 5568836.451 |
| Koniec: | 8+07.325 | 5995760.050 | 5568878.941 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 210.148 | Kierunek: | S 11° 39' 53.8339" E |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|----------|----------------|------------------|
| PKP: | 8+07.325 | 5995760.050 | 5568878.941 |
| PPK: | | 5995736.728 | 5568883.756 |
| KKP-PŁK: | 8+43.039 | 5995724.934 | 5568885.415 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 35.714 | Długa styczna: | 23.815 |
| Promień: | 280.000 | Krótka styczna: | 11.909 |
| Kąt theta: | 03° 39' 14.6433" | P: | 0.190 |
| X: | 35.700 | K: | 17.855 |
| Y: | 0.759 | A: | 100.000 |
| Cięciwa: | 35.708 | Kierunek: | S 10° 26' 49.1038" E |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 8+43.039 | 5995724.934 | 5568885.415 |
| PP: | | 5995685.913 | 5568608.148 |
| KŁK-PKP: | 9+16.487 | 5995651.700 | 5568886.050 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|----------|---------|
| Kąt delta: | 15° 01' 45.6853" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 280.000 | | |

| | | | |
|-----------|--------|-----------|----------------------|
| Długość: | 73.447 | Styczna: | 36.936 |
| Strzałka: | 2.405 | Sieczna: | 2.426 |
| Cięciwa: | 73.237 | Kierunek: | S 00° 29' 46.3480" E |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 9+16.487 | 5995651.700 | 5568886.050 |
| PPK: | | 5995639.880 | 5568884.594 |
| KKP: | 9+52.201 | 5995616.477 | 5568880.184 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 35.714 | Długa styczna: | 23.815 |
| Promień: | 280.000 | Krótka styczna: | 11.909 |
| Kąt theta: | 03° 39' 14.6433" | P: | 0.190 |
| X: | 35.700 | K: | 17.855 |
| Y: | 0.759 | A: | 100.000 |
| Cięciwa: | 35.708 | Kierunek: | S 09° 27' 16.4078" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 9+52.201 | 5995616.477 | 5568880.184 |
| Koniec: | 14+21.296 | 5995155.497 | 5568793.310 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 469.095 | Kierunek: | S 10° 40' 21.1379" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 14+21.296 | 5995155.497 | 5568793.310 |
| PPK: | | 5995110.148 | 5568784.763 |
| KKP-PŁK: | 14+90.486 | 5995087.963 | 5568778.389 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 69.189 | Długa styczna: | 46.147 |
| Promień: | 370.000 | Krótka styczna: | 23.082 |
| Kąt theta: | 05° 21' 25.5334" | P: | 0.539 |
| X: | 69.129 | K: | 34.585 |
| Y: | 2.155 | A: | 160.000 |
| Cięciwa: | 69.162 | Kierunek: | S 12° 27' 29.1732" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 14+90.486 | 5995087.963 | 5568778.389 |
| PP: | | 5995190.133 | 5568422.775 |
| KŁK-PKP: | 15+18.335 | 5995061.510 | 5568769.700 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|----------|---------|
| Kąt delta: | 04° 18' 45.5666" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 370.000 | | |
| Długość: | 27.850 | Styczna: | 13.932 |
| Strzałka: | 0.262 | Sieczna: | 0.262 |

Cięciwa: 27.843 Kierunek: S 18° 11' 09.4546" W

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 15+18.335 | 5995061.510 | 5568769.700 |
| PPK: | | 5995039.868 | 5568761.675 |
| KKP: | 15+87.525 | 5994998.285 | 5568741.664 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 69.189 | Długa styczna: | 46.147 |
| Promień: | 370.000 | Krótka styczna: | 23.082 |
| Kąt theta: | 05° 21' 25.5334" | P: | 0.539 |
| X: | 69.129 | K: | 34.585 |
| Y: | 2.155 | A: | 160.000 |
| Cięciwa: | 69.162 | Kierunek: | S 23° 54' 49.7360" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 15+87.525 | 5994998.285 | 5568741.664 |
| Koniec: | 17+11.238 | 5994886.809 | 5568688.015 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 123.714 | Kierunek: | S 25° 41' 57.7713" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 17+11.238 | 5994886.809 | 5568688.015 |
| PPK: | | 5994842.647 | 5568666.762 |
| KKP-PŁK: | 17+84.738 | 5994821.255 | 5568654.802 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 73.500 | Długa styczna: | 49.010 |
| Promień: | 600.000 | Krótka styczna: | 24.509 |
| Kąt theta: | 03° 30' 33.7193" | P: | 0.375 |
| X: | 73.472 | K: | 36.745 |
| Y: | 1.500 | A: | 210.000 |
| Cięciwa: | 73.488 | Kierunek: | S 26° 52' 08.8773" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 17+84.738 | 5994821.255 | 5568654.802 |
| PP: | | 5995114.051 | 5568131.094 |
| KŁK-PKP: | 18+10.950 | 5994798.663 | 5568641.515 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 02° 30' 11.0182" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 600.000 | | |
| Długość: | 26.212 | Styczna: | 13.108 |
| Strzałka: | 0.143 | Sieczna: | 0.143 |
| Cięciwa: | 26.210 | Kierunek: | S 30° 27' 36.9997" W |

| <u>Współrzędne krzywej przejściowej</u> | | | |
|---|------------------|-----------------|----------------------|
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| KŁK-PKP: | 18+10.950 | 5994798.663 | 5568641.515 |
| PPK: | | 5994777.813 | 5568628.632 |
| KKP: | 18+84.450 | 5994737.775 | 5568600.367 |
| <u>Parametry krzywej przejściowej: clothoid</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 73.500 | Długa styczna: | 49.010 |
| Promień: | 600.000 | Krótka styczna: | 24.509 |
| Kąt theta: | 03° 30' 33.7193" | P: | 0.375 |
| X: | 73.472 | K: | 36.745 |
| Y: | 1.500 | A: | 210.000 |
| Cięciwa: | 73.488 | Kierunek: | S 34° 03' 05.1222" W |
| <u>Współrzędne stycznej</u> | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| Początek: | 18+84.450 | 5994737.775 | 5568600.367 |
| Koniec: | 21+40.838 | 5994528.324 | 5568452.500 |
| <u>Parametry stycznej</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 256.387 | Kierunek: | S 35° 13' 16.2282" W |
| <u>Współrzędne krzywej przejściowej</u> | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| PKP: | 21+40.838 | 5994528.324 | 5568452.500 |
| PPK: | | 5994500.227 | 5568432.663 |
| KKP-PŁK: | 21+92.417 | 5994485.534 | 5568423.719 |
| <u>Parametry krzywej przejściowej: clothoid</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 51.579 | Długa styczna: | 34.394 |
| Promień: | 380.000 | Krótka styczna: | 17.201 |
| Kąt theta: | 03° 53' 18.5810" | P: | 0.292 |
| X: | 51.555 | K: | 25.786 |
| Y: | 1.166 | A: | 140.000 |
| Cięciwa: | 51.568 | Kierunek: | S 33° 55' 30.2165" W |
| <u>Współrzędne łuku</u> | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| KKP-PŁK: | 21+92.417 | 5994485.534 | 5568423.719 |
| PP: | | 5994287.932 | 5568748.301 |
| KŁK-PKP: | 22+38.216 | 5994445.076 | 5568402.315 |
| <u>Parametry łuku</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Kąt delta: | 06° 54' 19.7483" | Typ: | W LEWO |
| Promień: | 380.000 | | |
| Długość: | 45.799 | Styczna: | 22.927 |
| Strzałka: | 0.690 | Sieczna: | 0.691 |
| Cięciwa: | 45.771 | Kierunek: | S 27° 52' 47.7730" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 22+38.216 | 5994445.076 | 5568402.315 |
| PPK: | | 5994429.415 | 5568395.202 |
| KKP: | 22+89.795 | 5994397.207 | 5568383.135 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|------------------|----------------------|
| Długość: | 51.579 | Długa stycznca: | 34.394 |
| Promień: | 380.000 | Krótką stycznca: | 17.201 |
| Kąt theta: | 03° 53' 18.5810" | P: | 0.292 |
| X: | 51.555 | K: | 25.786 |
| Y: | 1.166 | A: | 140.000 |
| Cięciwa: | 51.568 | Kierunek: | S 21° 50' 05.3295" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 22+89.795 | 5994397.207 | 5568383.135 |
| Koniec: | 23+57.690 | 5994333.627 | 5568359.315 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 67.896 | Kierunek: | S 20° 32' 19.3178" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|-----------|----------------|------------------|
| PŁK: | 23+57.690 | 5994333.627 | 5568359.315 |
| PP: | | 5994684.467 | 5567422.879 |
| KŁK: | 24+48.703 | 5994249.970 | 5568323.552 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 05° 12' 52.6238" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 1000.000 | | |
| Długość: | 91.012 | Styczna: | 45.538 |
| Strzałka: | 1.035 | Sieczna: | 1.036 |
| Cięciwa: | 90.981 | Kierunek: | S 23° 08' 45.6298" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 24+48.703 | 5994249.970 | 5568323.552 |
| Koniec: | 25+90.118 | 5994122.601 | 5568262.108 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 141.415 | Kierunek: | S 25° 45' 11.9417" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 25+90.118 | 5994122.601 | 5568262.108 |
| Koniec: | 26+89.300 | 5994033.629 | 5568218.276 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 99.183 | Kierunek: | S 26° 13' 38.2959" W |

| <u>Współrzędne krzywej przejściowej</u> | | | |
|---|------------------|-----------------|----------------------|
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| PKP: | 26+89.300 | 5994033.629 | 5568218.276 |
| PPK: | | 5993983.731 | 5568193.693 |
| KKP-PŁK: | 27+72.634 | 5993960.944 | 5568177.697 |
| <u>Parametry krzywej przejściowej: clothoid</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 83.333 | Długa styczna: | 55.625 |
| Promień: | 270.000 | Krótka styczna: | 27.841 |
| Kąt theta: | 08° 50' 30.9886" | P: | 1.071 |
| X: | 83.135 | K: | 41.634 |
| Y: | 4.279 | A: | 150.000 |
| Cięciwa: | 83.245 | Kierunek: | S 29° 10' 26.4851" W |
| <u>Współrzędne łuku</u> | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| KKP-PŁK: | 27+72.634 | 5993960.944 | 5568177.697 |
| PP: | | 5994116.077 | 5567956.713 |
| KŁK-PKP: | 28+45.804 | 5993907.450 | 5568128.103 |
| <u>Parametry łuku</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Kąt delta: | 15° 31' 37.9034" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 270.000 | | |
| Długość: | 73.170 | Styczna: | 36.811 |
| Strzałka: | 2.475 | Sieczna: | 2.498 |
| Cięciwa: | 72.946 | Kierunek: | S 42° 49' 58.2362" W |
| <u>Współrzędne krzywej przejściowej</u> | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| KŁK-PKP: | 28+45.804 | 5993907.450 | 5568128.103 |
| PPK: | | 5993889.777 | 5568106.591 |
| KKP: | 29+29.137 | 5993861.493 | 5568058.693 |
| <u>Parametry krzywej przejściowej: clothoid</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 83.333 | Długa styczna: | 55.625 |
| Promień: | 270.000 | Krótka styczna: | 27.841 |
| Kąt theta: | 08° 50' 30.9886" | P: | 1.071 |
| X: | 83.135 | K: | 41.634 |
| Y: | 4.279 | A: | 150.000 |
| Cięciwa: | 83.245 | Kierunek: | S 56° 29' 29.9874" W |
| <u>Współrzędne stycznej</u> | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| Początek: | 29+29.137 | 5993861.493 | 5568058.693 |
| Koniec: | 30+00.609 | 5993825.153 | 5567997.150 |
| <u>Parametry stycznej</u> | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 71.471 | Kierunek: | S 59° 26' 18.1766" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 30+00.609 | 5993825.153 | 5567997.150 |
| PPK: | | 5993809.736 | 5567971.042 |
| KKP-PŁK: | 30+46.063 | 5993800.719 | 5567958.847 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 45.455 | Długa styczna: | 30.320 |
| Promień: | 220.000 | Krótka styczna: | 15.167 |
| Kąt theta: | 05° 55' 08.3478" | P: | 0.391 |
| X: | 45.406 | K: | 22.719 |
| Y: | 1.564 | A: | 100.000 |
| Cięciwa: | 45.433 | Kierunek: | S 57° 27' 56.0358" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 30+46.063 | 5993800.719 | 5567958.847 |
| PP: | | 5993623.826 | 5568089.648 |
| KŁK-PKP: | 30+89.579 | 5993771.566 | 5567926.636 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 11° 19' 58.8463" | Typ: | W LEWO |
| Promień: | 220.000 | | |
| Długość: | 43.516 | Styczna: | 21.829 |
| Strzałka: | 1.075 | Sieczna: | 1.080 |
| Cięciwa: | 43.445 | Kierunek: | S 47° 51' 10.4056" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 30+89.579 | 5993771.566 | 5567926.636 |
| PPK: | | 5993757.961 | 5567914.306 |
| KKP: | 31+44.579 | 5993727.910 | 5567893.245 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 55.000 | Długa styczna: | 36.697 |
| Promień: | 220.000 | Krótka styczna: | 18.361 |
| Kąt theta: | 07° 09' 43.1008" | P: | 0.573 |
| X: | 54.914 | K: | 27.486 |
| Y: | 2.289 | A: | 110.000 |
| Cięciwa: | 54.962 | Kierunek: | S 37° 24' 41.1114" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 31+44.579 | 5993727.910 | 5567893.245 |
| Koniec: | 32+08.753 | 5993675.357 | 5567856.414 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 64.174 | Kierunek: | S 35° 01' 27.8817" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|----------|----------------|------------------|
|------|----------|----------------|------------------|

| | | | |
|----------|-----------|-------------|-------------|
| PKP: | 32+08.753 | 5993675.357 | 5567856.414 |
| PPK: | | 5993649.120 | 5567838.026 |
| KKP-PKP: | 32+56.803 | 5993636.563 | 5567828.074 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 48.051 | Długa styczna: | 32.040 |
| Promień: | 407.903 | Krótka styczna: | 16.022 |
| Kąt theta: | 03° 22' 28.9290" | P: | 0.236 |
| X: | 48.034 | K: | 24.023 |
| Y: | 0.943 | A: | 140.000 |
| Cięciwa: | 48.043 | Kierunek: | S 36° 08' 57.4058" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PKP: | 32+56.803 | 5993636.563 | 5567828.074 |
| PPK: | | 5993624.007 | 5567818.122 |
| KKP: | 33+04.854 | 5993600.112 | 5567796.777 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 48.051 | Długa styczna: | 32.040 |
| Promień: | 407.903 | Krótka styczna: | 16.022 |
| Kąt theta: | 03° 22' 28.9290" | P: | 0.236 |
| X: | 48.034 | K: | 24.023 |
| Y: | 0.943 | A: | 140.000 |
| Cięciwa: | 48.043 | Kierunek: | S 40° 38' 56.2157" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 33+04.854 | 5993600.112 | 5567796.777 |
| Koniec: | 34+67.307 | 5993478.958 | 5567688.552 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 162.453 | Kierunek: | S 41° 46' 25.7397" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 34+67.307 | 5993478.958 | 5567688.552 |
| PPK: | | 5993466.774 | 5567677.669 |
| KKP-PŁK: | 34+91.807 | 5993461.026 | 5567671.864 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 24.500 | Długa styczna: | 16.337 |
| Promień: | 200.000 | Krótka styczna: | 8.170 |
| Kąt theta: | 03° 30' 33.7194" | P: | 0.125 |
| X: | 24.491 | K: | 12.248 |
| Y: | 0.500 | A: | 70.000 |
| Cięciwa: | 24.496 | Kierunek: | S 42° 56' 36.8458" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 34+91.807 | 5993461.026 | 5567671.864 |

| | | | |
|----------|-----------|-------------|-------------|
| PP: | | 5993603.145 | 5567531.143 |
| KŁK-PKP: | 35+10.817 | 5993448.312 | 5567657.740 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 05° 26' 45.5379" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 200.000 | | |
| Długość: | 19.010 | Styczna: | 9.512 |
| Strzałka: | 0.226 | Sieczna: | 0.226 |
| Cięciwa: | 19.003 | Kierunek: | S 48° 00' 22.2281" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 35+10.817 | 5993448.312 | 5567657.740 |
| PPK: | | 5993443.141 | 5567651.416 |
| KKP: | 35+35.317 | 5993433.594 | 5567638.159 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 24.500 | Długa styczna: | 16.337 |
| Promień: | 200.000 | Krótka styczna: | 8.170 |
| Kąt theta: | 03° 30' 33.7194" | P: | 0.125 |
| X: | 24.491 | K: | 12.248 |
| Y: | 0.500 | A: | 70.000 |
| Cięciwa: | 24.496 | Kierunek: | S 53° 04' 07.6104" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 35+35.317 | 5993433.594 | 5567638.159 |
| Koniec: | 35+44.146 | 5993428.434 | 5567630.995 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 8.829 | Kierunek: | S 54° 14' 18.7164" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 35+44.146 | 5993428.434 | 5567630.995 |
| PPK: | | 5993418.886 | 5567617.738 |
| KKP-PŁK: | 35+68.646 | 5993414.527 | 5567610.829 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 24.500 | Długa styczna: | 16.337 |
| Promień: | 200.000 | Krótka styczna: | 8.170 |
| Kąt theta: | 03° 30' 33.7194" | P: | 0.125 |
| X: | 24.491 | K: | 12.248 |
| Y: | 0.500 | A: | 70.000 |
| Cięciwa: | 24.496 | Kierunek: | S 55° 24' 29.8224" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 35+68.646 | 5993414.527 | 5567610.829 |
| PP: | | 5993583.668 | 5567504.100 |
| KŁK-PKP: | 35+88.194 | 5993404.919 | 5567593.815 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 05° 35' 59.4185" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 200.000 | | |
| Długość: | 19.547 | Styczna: | 9.781 |
| Strzałka: | 0.239 | Sieczna: | 0.239 |
| Cięciwa: | 19.539 | Kierunek: | S 60° 32' 52.1450" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Piketaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 35+88.194 | 5993404.919 | 5567593.815 |
| PPK: | | 5993401.255 | 5567586.514 |
| KKP: | 36+12.694 | 5993394.834 | 5567571.492 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 24.500 | Długa styczna: | 16.337 |
| Promień: | 200.000 | Krótką styczna: | 8.170 |
| Kąt theta: | 03° 30' 33.7194" | P: | 0.125 |
| X: | 24.491 | K: | 12.248 |
| Y: | 0.500 | A: | 70.000 |
| Cięciwa: | 24.496 | Kierunek: | S 65° 41' 14.4676" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Piketaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 36+12.694 | 5993394.834 | 5567571.492 |
| Koniec: | 36+35.585 | 5993385.837 | 5567550.443 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 22.891 | Kierunek: | S 66° 51' 25.5736" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Piketaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 36+35.585 | 5993385.837 | 5567550.443 |
| PPK: | | 5993375.335 | 5567525.871 |
| KKP-PŁK: | 36+75.660 | 5993369.346 | 5567513.924 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 40.076 | Długa styczna: | 26.722 |
| Promień: | 330.000 | Krótką styczna: | 13.363 |
| Kąt theta: | 03° 28' 44.5733" | P: | 0.203 |
| X: | 40.061 | K: | 20.035 |
| Y: | 0.811 | A: | 115.000 |
| Cięciwa: | 40.069 | Kierunek: | S 65° 41' 50.8462" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Piketaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 36+75.660 | 5993369.346 | 5567513.924 |
| PP: | | 5993074.332 | 5567661.798 |
| KŁK-PKP: | 37+20.589 | 5993346.546 | 5567475.252 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|----------|---------|
|----------|---------|----------|---------|

| | | | |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 07° 48' 02.0991" | Typ: | W LEWO |
| Promień: | 330.000 | | |
| Długość: | 44.928 | Styczna: | 22.499 |
| Strzałka: | 0.764 | Sieczna: | 0.766 |
| Cięciwa: | 44.893 | Kierunek: | S 59° 28' 39.9508" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 37+20.589 | 5993346.546 | 5567475.252 |
| PPK: | | 5993338.992 | 5567464.228 |
| KKP: | 37+60.664 | 5993322.576 | 5567443.143 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 40.076 | Długa styczna: | 26.722 |
| Promień: | 330.000 | Krótką styczna: | 13.363 |
| Kąt theta: | 03° 28' 44.5733" | P: | 0.203 |
| X: | 40.061 | K: | 20.035 |
| Y: | 0.811 | A: | 115.000 |
| Cięciwa: | 40.069 | Kierunek: | S 53° 15' 29.0554" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 37+60.664 | 5993322.576 | 5567443.143 |
| Koniec: | 38+04.816 | 5993295.454 | 5567408.304 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 44.152 | Kierunek: | S 52° 05' 54.3280" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 38+04.816 | 5993295.454 | 5567408.304 |
| PPK: | | 5993283.616 | 5567393.098 |
| KKP-PŁK: | 38+33.716 | 5993278.145 | 5567385.165 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 28.900 | Długa styczna: | 19.270 |
| Promień: | 250.000 | Krótką styczna: | 9.636 |
| Kąt theta: | 03° 18' 42.1058" | P: | 0.139 |
| X: | 28.890 | K: | 14.448 |
| Y: | 0.557 | A: | 85.000 |
| Cięciwa: | 28.896 | Kierunek: | S 53° 12' 08.2508" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 38+33.716 | 5993278.145 | 5567385.165 |
| PP: | | 5993483.954 | 5567243.241 |
| KŁK-PKP: | 39+10.360 | 5993244.909 | 5567316.436 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|----------|---------|
| Kąt delta: | 17° 33' 55.4753" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 250.000 | | |

| | | | |
|-----------|--------|-----------|----------------------|
| Długość: | 76.644 | Styczna: | 38.625 |
| Strzałka: | 2.931 | Sieczna: | 2.966 |
| Cięciwa: | 76.344 | Kierunek: | S 64° 11' 34.1714" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 39+10.360 | 5993244.909 | 5567316.436 |
| PPK: | | 5993242.088 | 5567307.222 |
| KKP: | 39+39.260 | 5993237.520 | 5567288.501 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 28.900 | Długa styczna: | 19.270 |
| Promień: | 250.000 | Krótką styczna: | 9.636 |
| Kąt theta: | 03° 18' 42.1058" | P: | 0.139 |
| X: | 28.890 | K: | 14.448 |
| Y: | 0.557 | A: | 85.000 |
| Cięciwa: | 28.896 | Kierunek: | S 75° 11' 00.0919" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 39+39.260 | 5993237.520 | 5567288.501 |
| Koniec: | 39+57.458 | 5993233.206 | 5567270.822 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 18.198 | Kierunek: | S 76° 17' 14.0148" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|-----------|----------------|------------------|
| PLK: | 39+57.458 | 5993233.206 | 5567270.822 |
| PP: | | 5993155.487 | 5567289.786 |
| KŁK: | 39+84.999 | 5993222.245 | 5567245.704 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 19° 43' 29.6963" | Typ: | W LEWO |
| Promień: | 80.000 | | |
| Długość: | 27.541 | Styczna: | 13.908 |
| Strzałka: | 1.182 | Sieczna: | 1.200 |
| Cięciwa: | 27.405 | Kierunek: | S 66° 25' 29.1667" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 39+84.999 | 5993222.245 | 5567245.704 |
| Koniec: | 40+30.862 | 5993196.973 | 5567207.432 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 45.863 | Kierunek: | S 56° 33' 44.3185" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|-----------|----------------|------------------|
| PLK: | 40+30.862 | 5993196.973 | 5567207.432 |

PP: 5993330.491 5567119.267
 KŁK: 40+51.794 5993186.613 5567189.261

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 07° 29' 43.9917" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 160.000 | | |
| Długość: | 20.932 | Styczna: | 10.481 |
| Strzałka: | 0.342 | Sieczna: | 0.343 |
| Cięciwa: | 20.917 | Kierunek: | S 60° 18' 36.3143" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 40+51.794 | 5993186.613 | 5567189.261 |
| Koniec: | 41+23.963 | 5993155.042 | 5567124.364 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 72.169 | Kierunek: | S 64° 03' 28.3102" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|-----------|----------------|------------------|
| PŁK: | 41+23.963 | 5993155.042 | 5567124.364 |
| PP: | | 5993298.920 | 5567054.370 |
| KŁK: | 41+63.048 | 5993142.385 | 5567087.488 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 13° 59' 46.2616" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 160.000 | | |
| Długość: | 39.085 | Styczna: | 19.640 |
| Strzałka: | 1.192 | Sieczna: | 1.201 |
| Cięciwa: | 38.988 | Kierunek: | S 71° 03' 21.4410" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 41+63.048 | 5993142.385 | 5567087.488 |
| Koniec: | 42+25.497 | 5993129.458 | 5567026.391 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 62.449 | Kierunek: | S 78° 03' 14.5718" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 42+25.497 | 5993129.458 | 5567026.391 |
| PPK: | | 5993126.341 | 5567011.655 |
| KKP-PŁK: | 42+47.997 | 5993122.786 | 5567004.986 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|---------|
| Długość: | 22.500 | Długa styczna: | 15.063 |
| Promień: | 40.000 | Krótką styczna: | 7.557 |
| Kąt theta: | 16° 06' 51.9768" | P: | 0.526 |
| X: | 22.323 | K: | 11.220 |
| Y: | 2.097 | A: | 30.000 |

Cięciwa: 22.421 Kierunek: S 72° 41' 10.2202" W

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 42+47.997 | 5993122.786 | 5567004.986 |
| PP: | | 5993087.488 | 5567023.802 |
| KŁK-PKP: | 42+81.934 | 5993096.709 | 5566984.880 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 48° 36' 41.0802" | Typ: | W LEWO |
| Promień: | 40.000 | | |
| Długość: | 33.937 | Styczna: | 18.065 |
| Strzałka: | 3.546 | Sieczna: | 3.890 |
| Cięciwa: | 32.928 | Kierunek: | S 37° 38' 02.0549" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 42+81.934 | 5993096.709 | 5566984.880 |
| PPK: | | 5993089.355 | 5566983.138 |
| KKP: | 43+04.434 | 5993074.311 | 5566983.870 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 22.500 | Długa styczna: | 15.063 |
| Promień: | 40.000 | Krótką styczna: | 7.557 |
| Kąt theta: | 16° 06' 51.9768" | P: | 0.526 |
| X: | 22.323 | K: | 11.220 |
| Y: | 2.097 | A: | 30.000 |
| Cięciwa: | 22.421 | Kierunek: | S 02° 34' 53.8897" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 43+04.434 | 5993074.311 | 5566983.870 |
| Koniec: | 43+47.075 | 5993031.720 | 5566985.943 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 42.641 | Kierunek: | S 02° 47' 10.4619" E |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|-----------|----------------|------------------|
| PŁK: | 43+47.075 | 5993031.720 | 5566985.943 |
| PP: | | 5992983.110 | 5565987.125 |
| KŁK: | 43+63.350 | 5993015.459 | 5566986.601 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 00° 55' 56.8755" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 1000.000 | | |
| Długość: | 16.275 | Styczna: | 8.137 |
| Strzałka: | 0.033 | Sieczna: | 0.033 |
| Cięciwa: | 16.274 | Kierunek: | S 02° 19' 12.0242" E |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 43+63.350 | 5993015.459 | 5566986.601 |
| Koniec: | 44+66.109 | 5992912.753 | 5566989.926 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 102.759 | Kierunek: | S 01° 51' 13.5865" E |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 44+66.109 | 5992912.753 | 5566989.926 |
| PPK: | | 5992882.312 | 5566990.911 |
| KKP-PŁK: | 45+11.785 | 5992867.088 | 5566990.464 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 45.676 | Długa styczna: | 30.457 |
| Promień: | 370.000 | Krótką styczna: | 15.231 |
| Kąt theta: | 03° 32' 11.4654" | P: | 0.235 |
| X: | 45.658 | K: | 22.835 |
| Y: | 0.940 | A: | 130.000 |
| Cięciwa: | 45.668 | Kierunek: | S 00° 40' 29.9016" E |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 45+11.785 | 5992867.088 | 5566990.464 |
| PP: | | 5992877.953 | 5566620.623 |
| KŁK-PKP: | 45+97.146 | 5992782.807 | 5566978.180 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 13° 13' 06.3879" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 370.000 | | |
| Długość: | 85.361 | Styczna: | 42.871 |
| Strzałka: | 2.459 | Sieczna: | 2.475 |
| Cięciwa: | 85.172 | Kierunek: | S 08° 17' 31.0729" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KŁK-PKP: | 45+97.146 | 5992782.807 | 5566978.180 |
| PPK: | | 5992768.088 | 5566974.264 |
| KKP: | 46+42.822 | 5992739.195 | 5566964.631 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 45.676 | Długa styczna: | 30.457 |
| Promień: | 370.000 | Krótką styczna: | 15.231 |
| Kąt theta: | 03° 32' 11.4654" | P: | 0.235 |
| X: | 45.658 | K: | 22.835 |
| Y: | 0.940 | A: | 130.000 |
| Cięciwa: | 45.668 | Kierunek: | S 17° 15' 32.0473" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|----------|----------------|------------------|
|------|----------|----------------|------------------|

| | | | |
|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Początek: | 46+42.822 | 5992739.195 | 5566964.631 |
| Koniec: | 49+98.625 | 5992401.656 | 5566852.100 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 355.803 | Kierunek: | S 18° 26' 15.7322" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 49+98.625 | 5992401.656 | 5566852.100 |
| Koniec: | 51+21.871 | 5992284.932 | 5566812.537 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 123.247 | Kierunek: | S 18° 43' 25.0139" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 51+21.871 | 5992284.932 | 5566812.537 |
| Koniec: | 51+99.441 | 5992211.268 | 5566788.233 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 77.570 | Kierunek: | S 18° 15' 35.4283" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| PKP: | 51+99.441 | 5992211.268 | 5566788.233 |
| PPK: | | 5992185.727 | 5566779.806 |
| KKP-PŁK: | 52+39.774 | 5992172.700 | 5566776.459 |

Parametry krzywej przejściowej: clothoid

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------------|----------------------|
| Długość: | 40.333 | Długa styczna: | 26.895 |
| Promień: | 300.000 | Krótką styczna: | 13.450 |
| Kąt theta: | 03° 51' 05.5786" | P: | 0.226 |
| X: | 40.315 | K: | 20.164 |
| Y: | 0.903 | A: | 110.000 |
| Cięciwa: | 40.325 | Kierunek: | S 16° 58' 33.7456" W |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|----------|-----------|----------------|------------------|
| KKP-PŁK: | 52+39.774 | 5992172.700 | 5566776.459 |
| PP: | | 5992098.051 | 5567067.023 |
| KŁK-PKP: | 52+64.151 | 5992148.869 | 5566771.359 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 04° 39' 20.4215" | Typ: | W LEWO |
| Promień: | 300.000 | | |
| Długość: | 24.377 | Styczna: | 12.195 |
| Strzałka: | 0.248 | Sieczna: | 0.248 |
| Cięciwa: | 24.370 | Kierunek: | S 12° 04' 49.6389" W |

Współrzędne krzywej przejściowej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|--|------------------|-----------------|----------------------|
| KŁK-PKP: | 52+64.151 | 5992148.869 | 5566771.359 |
| PPK: | | 5992135.614 | 5566769.080 |
| KKP: | 53+04.485 | 5992108.861 | 5566766.315 |
| Parametry krzywej przejściowej: clothoid | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 40.333 | Długa styczna: | 26.895 |
| Promień: | 300.000 | Krótka styczna: | 13.450 |
| Kąt theta: | 03° 51' 05.5786" | P: | 0.226 |
| X: | 40.315 | K: | 20.164 |
| Y: | 0.903 | A: | 110.000 |
| Cięciwa: | 40.325 | Kierunek: | S 07° 11' 05.5322" W |
| Współrzędne stycznej | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| Początek: | 53+04.485 | 5992108.861 | 5566766.315 |
| Koniec: | 54+59.259 | 5991954.906 | 5566750.403 |
| Parametry stycznej | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 154.775 | Kierunek: | S 05° 54' 03.8495" W |
| Współrzędne krzywej przejściowej | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| PKP: | 54+59.259 | 5991954.906 | 5566750.403 |
| PPK: | | 5991922.203 | 5566747.022 |
| KKP-PKP: | 55+08.568 | 5991905.782 | 5566746.218 |
| Parametry krzywej przejściowej: clothoid | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 49.309 | Długa styczna: | 32.878 |
| Promień: | 456.306 | Krótka styczna: | 16.441 |
| Kąt theta: | 03° 05' 44.6212" | P: | 0.222 |
| X: | 49.295 | K: | 24.652 |
| Y: | 0.888 | A: | 150.000 |
| Cięciwa: | 49.303 | Kierunek: | S 04° 52' 09.0676" W |
| Współrzędne krzywej przejściowej | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
| KKP-PKP: | 55+08.568 | 5991905.782 | 5566746.218 |
| PPK: | | 5991889.360 | 5566745.413 |
| KKP: | 55+57.877 | 5991856.483 | 5566745.580 |
| Parametry krzywej przejściowej: clothoid | | | |
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
| Długość: | 49.309 | Długa styczna: | 32.878 |
| Promień: | 456.306 | Krótka styczna: | 16.441 |
| Kąt theta: | 03° 05' 44.6212" | P: | 0.222 |
| X: | 49.295 | K: | 24.652 |
| Y: | 0.888 | A: | 150.000 |
| Cięciwa: | 49.303 | Kierunek: | S 00° 44' 29.3891" W |
| Współrzędne stycznej | | | |
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |

| | | | |
|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Początek: | 55+57.877 | 5991856.483 | 5566745.580 |
| Koniec: | 57+46.991 | 5991667.372 | 5566746.538 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 189.113 | Kierunek: | S 00° 17' 25.3928" E |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 57+46.991 | 5991667.372 | 5566746.538 |
| Koniec: | 59+21.263 | 5991493.101 | 5566747.171 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 174.272 | Kierunek: | S 00° 12' 29.3438" E |

Współrzędne łuku

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|-----------|----------------|------------------|
| PLK: | 59+21.263 | 5991493.101 | 5566747.171 |
| PP: | | 5991490.558 | 5566047.176 |
| KŁK: | 60+20.960 | 5991393.716 | 5566740.445 |

Parametry łuku

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 08° 09' 37.1339" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 700.000 | | |
| Długość: | 99.697 | Styczna: | 49.933 |
| Strzałka: | 1.774 | Sieczna: | 1.779 |
| Cięciwa: | 99.613 | Kierunek: | S 03° 52' 19.2232" W |

Współrzędne stycznej

| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|-----------|-----------|----------------|------------------|
| Początek: | 60+20.960 | 5991393.716 | 5566740.445 |
| Koniec: | 61+42.426 | 5991273.418 | 5566723.640 |

Parametry stycznej

| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|----------|---------|-----------|----------------------|
| Długość: | 121.466 | Kierunek: | S 07° 57' 07.7901" W |

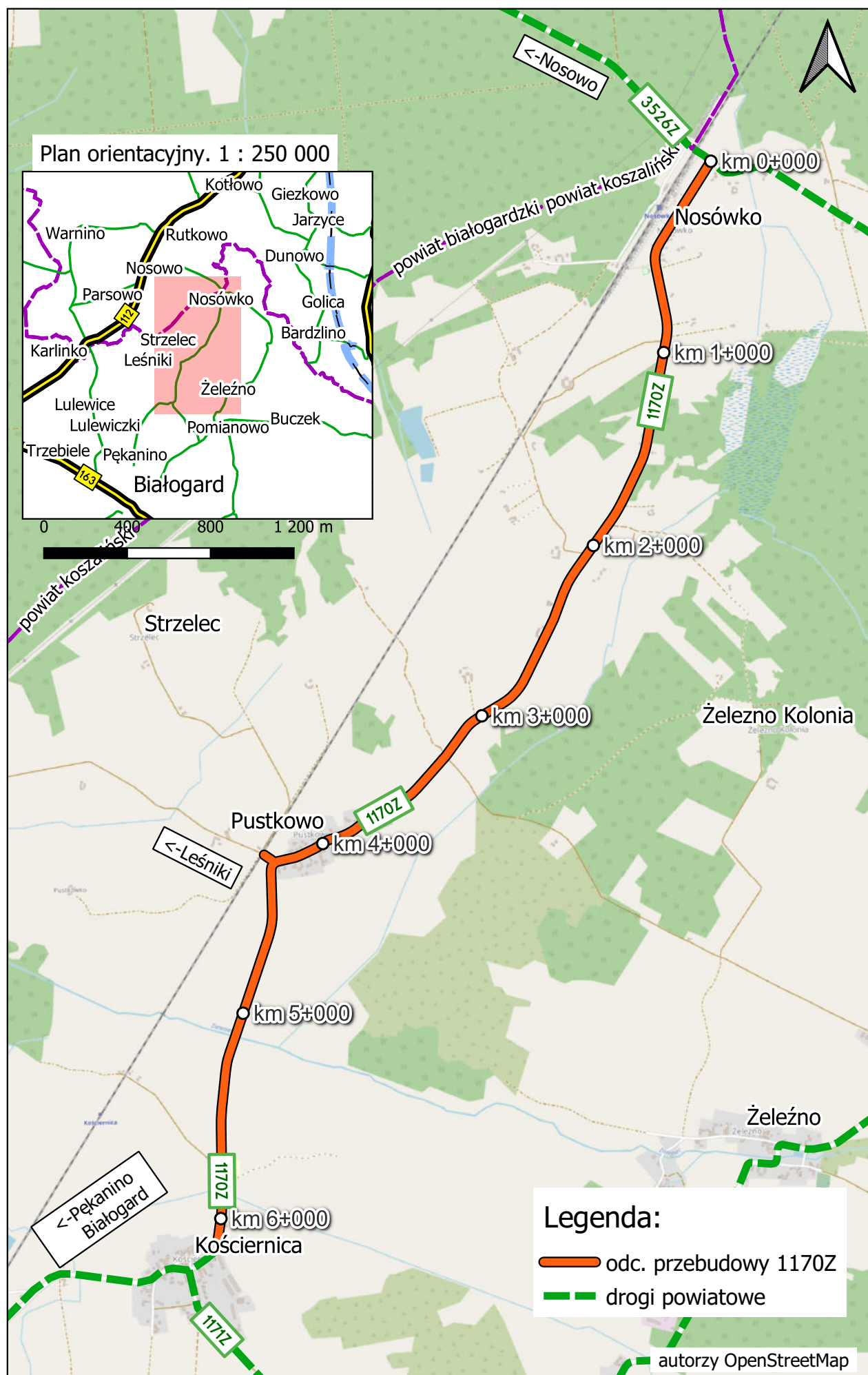
Współrzędne łuku

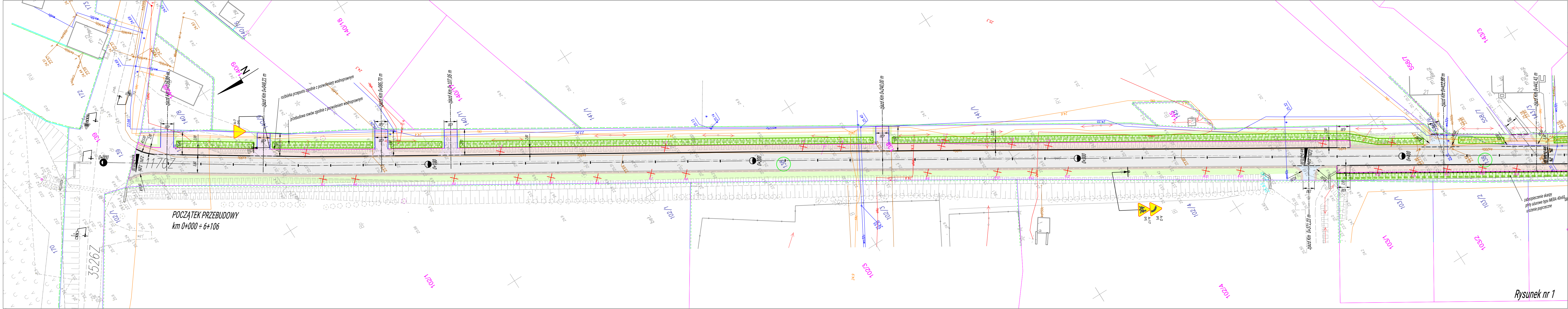
| Opis | Pikietaż | Współrzędna Pn | Współrzędna Wsch |
|------|-----------|----------------|------------------|
| PLK: | 61+42.426 | 5991273.418 | 5566723.640 |
| PP: | | 5991278.952 | 5566684.025 |
| KŁK: | 61+73.068 | 5991247.498 | 5566708.737 |

Parametry łuku

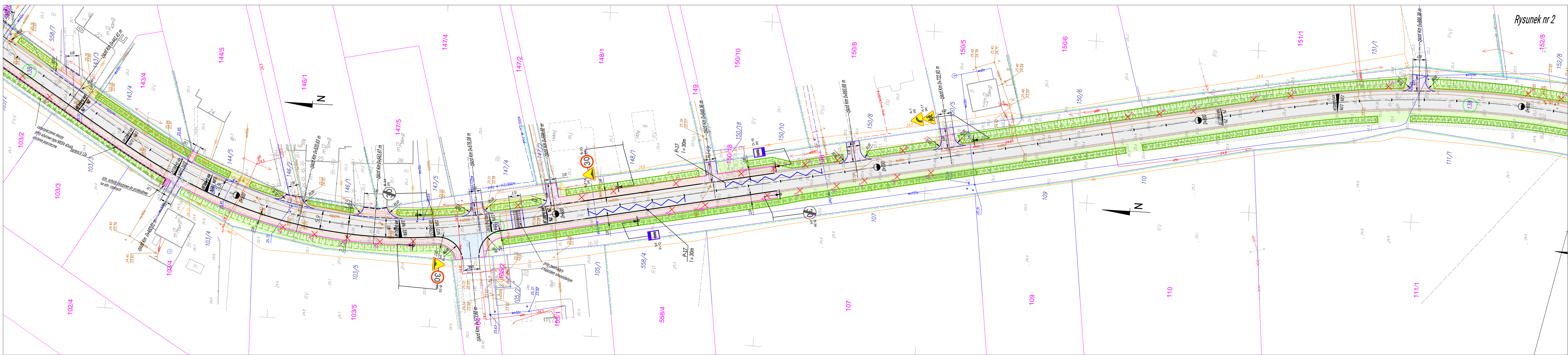
| Parametr | Wartość | Parametr | Wartość |
|------------|------------------|-----------|----------------------|
| Kąt delta: | 43° 53' 30.3679" | Typ: | W PRAWO |
| Promień: | 40.000 | | |
| Długość: | 30.642 | Styczna: | 16.117 |
| Strzałka: | 2.899 | Sieczna: | 3.125 |
| Cięciwa: | 29.898 | Kierunek: | S 29° 53' 52.9741" W |

Plan orientacyjny. Lokalizacja opracowywanego odcinka. Skala 1 : 25 000.



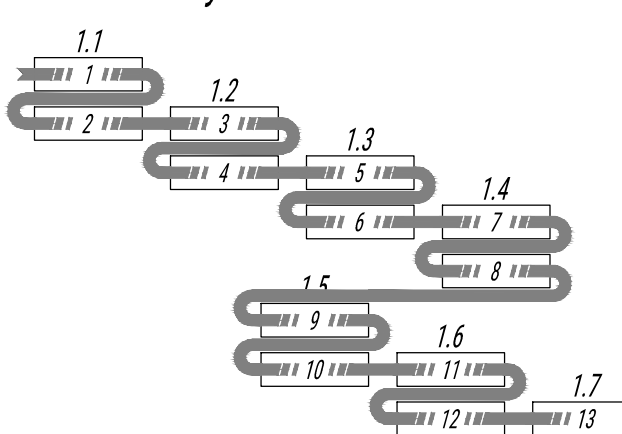


Rysunek nr 1

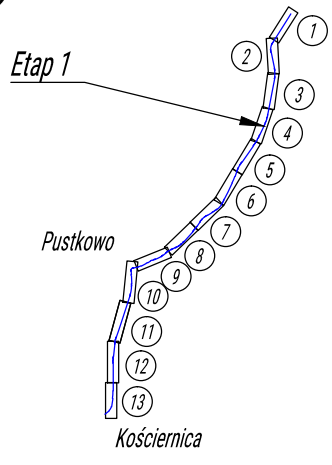


Rysunek nr 2

Układ arkuszy:



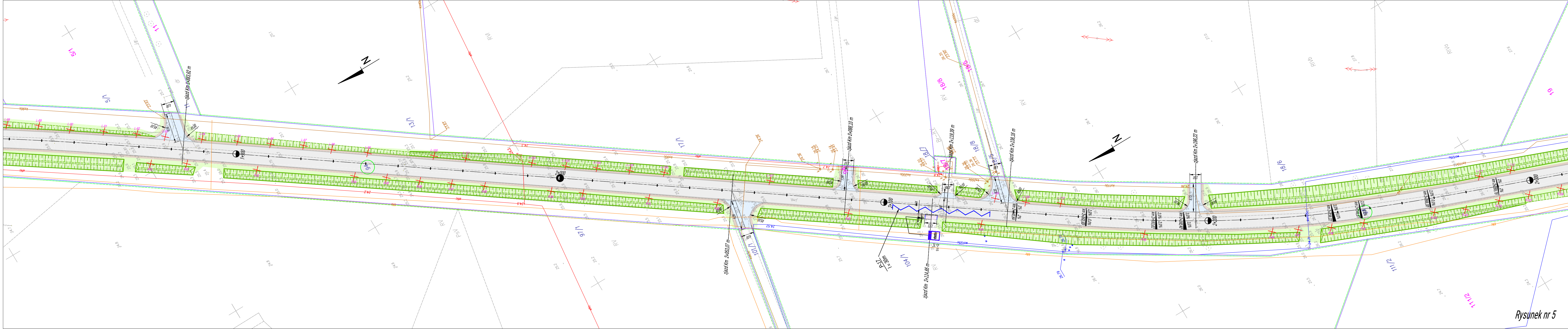
Układ rysunków:



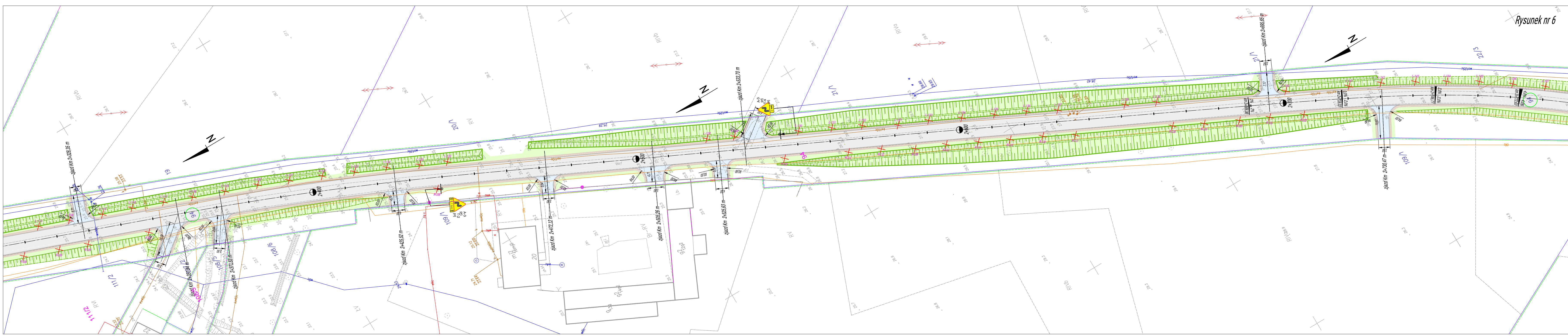
Legenda:

- krawężnik projektowanej jezdni,
- projektowane pobocze,
- 94 - działka objęta ograniczeniem,
- X - karpina przeznaczona do usunięcia,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- zjazd z betonu asfaltowego, szer. 50 cm,
- zjazd z kostki betonowej,
- chodnik z kostki betonowej,
- ścieżka trójkrotna,
- ścieżka z kostki bet. szer. 30 cm,
- ścieżka z korytek ściekowych, szer. 50 cm,
- krawężnik ze światłem +12 cm,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm, światło 0 cm,
- opornik drogowy 12 x 25 cm, światło 0 cm,
- krawężnik najazdowy,
- rów do wybudowania zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym,
- istniejący rów przeznaczony do odwodnienia,
- humusowanie z wykonaniem obsiewu traw

| | | | |
|--|--|-------------|---------|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wójcikiewicz-Białkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl, biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 1.1 |
| | | Skala: | 1:500 |
| | | Data: | II.2018 |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 76-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku Noskowsko-Kościemba | | |
| Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Noskowsko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościemba | | |
| Typu projektu: | Projekt zagospodarowania terenu - brzoza drogową | | |
| Projektant - brzoza drogową: | mgr inż. Łukasz Białkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogową lic. ograniczeń 24915/23/PBO/17 | Białkowski | |
| Sprawdzający - brzoza drogową: | mgr inż. Dorota Wójcikiewicz-Białkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogową lic. ograniczeń 24915/23/PBO/17 | DWB | |

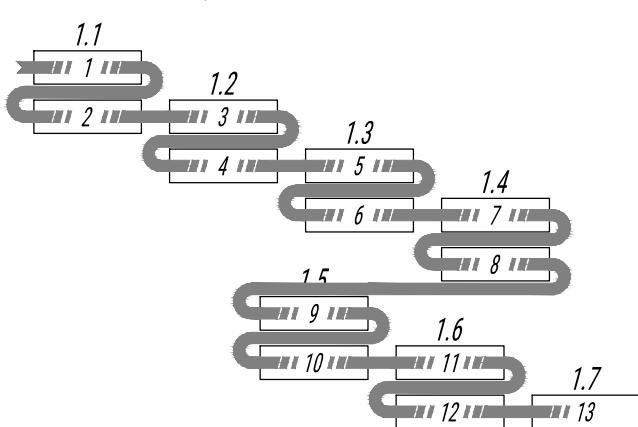


Rysunek nr 5

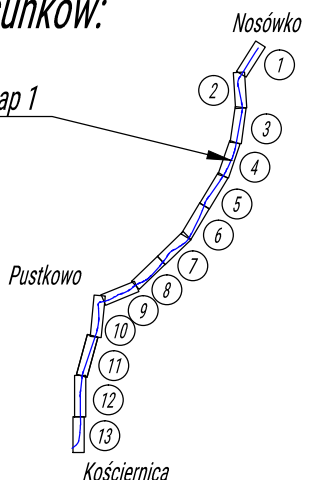


Rysunek nr 6

Układ arkuszy:



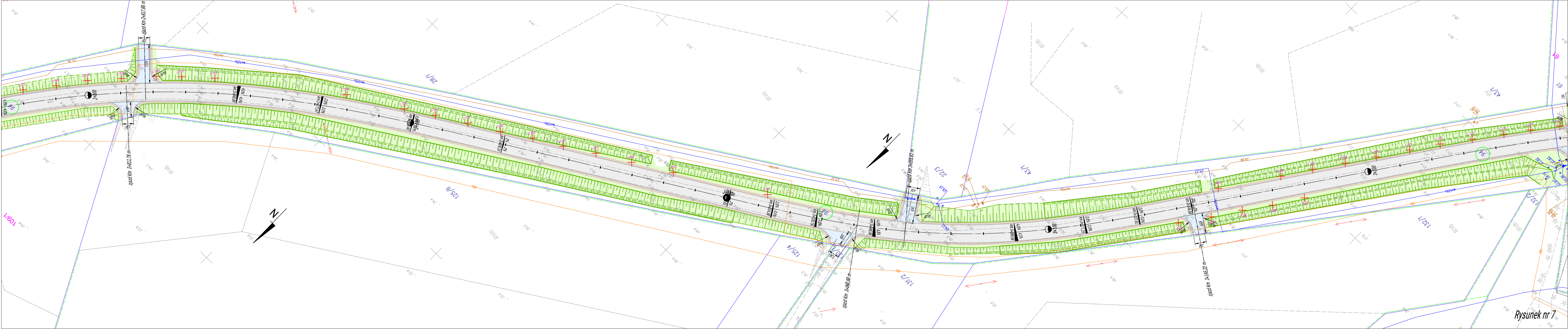
Układ rysunków:



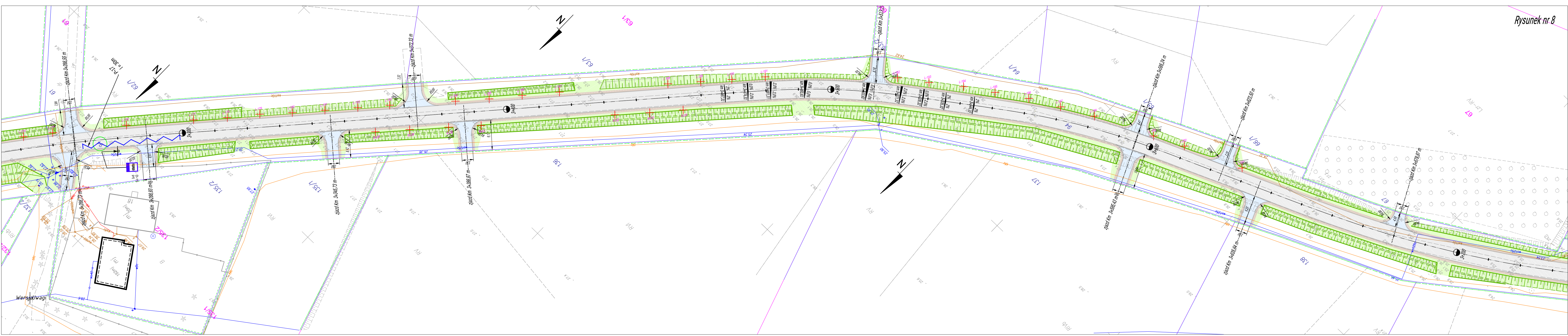
Legenda:

- krawężnik projektowanej jezdni,
- projektowane podoboce,
- 94 - działka objęta opracowaniem,
- X - karpina przeznaczona do usunięcia,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- ziadz z betonu asfaltowego,
- ziadz z kostki betonowej,
- chodnik z kostki betonowej,
- ściek trójkrotny,
- ściek z kostki bet. szer. 30 cm,
- ściek z korytek ściekowych, szer. 50 cm,
- krawężnik ze światłem +12 cm,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm, światło 0 cm,
- opornik drogowy 12 x 25 cm, światło 0 cm,
- krawężnik najazdowy,
- rów do wybudowania zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym,
- istniejący rów przeznaczony do odwodnienia,
- humusowanie z wykonaniem obsiewu traw

| | | | |
|---|--|-------------|---------|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wójcikowska-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl, biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 1.3 |
| | | Skala: | 1:500 |
| | | Data: | 11.2018 |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szcza Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 11702, na odcinku Nosówko-Kościemba | | |
| Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Puszkowo, 13, 207, 524/2, 526 obr. Kościemba | | |
| Tytuł rysunku: | Projekt zagospodarowania terenu - brzoza drogowa | | |
| Projektant - brzoza drogowy: | mgr inż. Łukasz Bąkowski opracowanie do projektu wykonawczego w oparciu o istniejącą drogę bez ograniczeń 2401/122/PB01/17 | | |
| Opiniotwórcy - brzoza drogowy: | mgr inż. Dorota Wójcikowska-Bąkowska opracowanie do projektu wykonawczego w oparciu o istniejącą drogę bez ograniczeń 2401/122/PB01/17 | | |

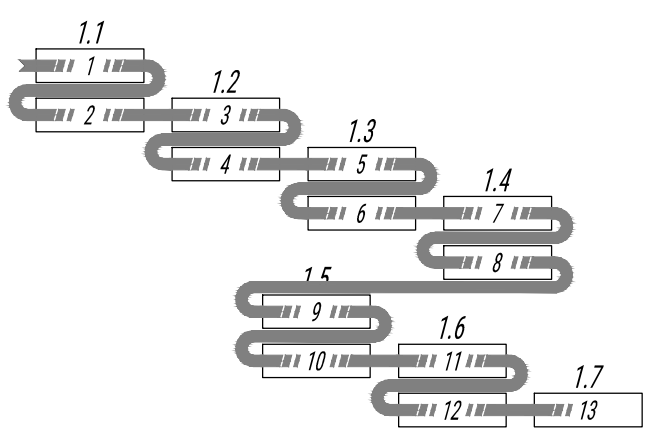


Rysunek nr 7

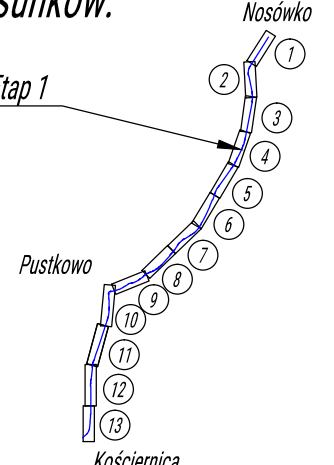


Rysunek nr 8

Układ arkuszy:

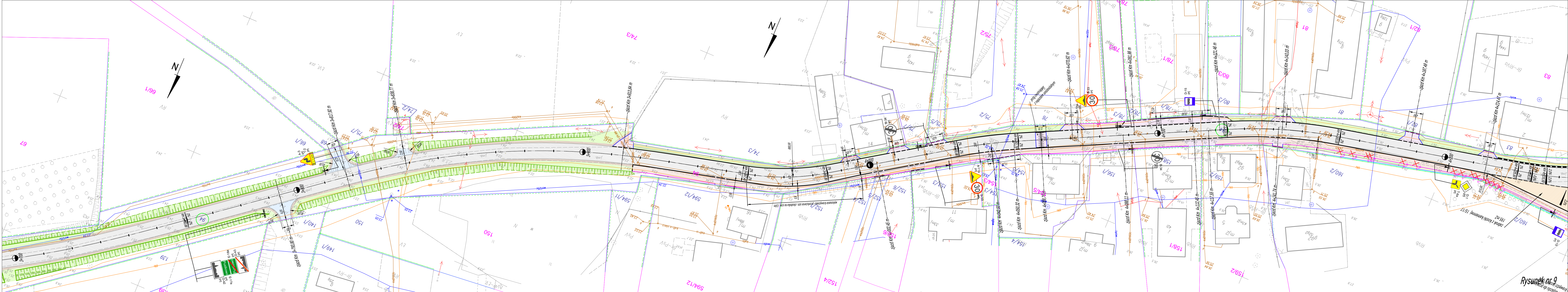


Układ rysunków:

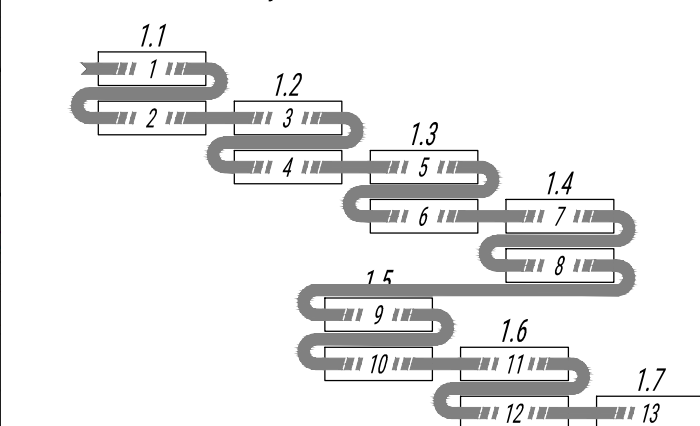


- Legenda:
- krawężnik projektowanej jezdni,
 - projektowane podcienie,
 - 94 - działka objęta opracowaniem,
 - X - karpina przeznaczona do usunięcia,
 - nawierzchnia z betonu asfaltowego,
 - zjazd z betonu asfaltowego,
 - zjazd z kostki betonowej,
 - chodnik z kostki betonowej,
 - ściek trójkrotny,
 - ściek z kostki bet. szer. 30 cm,
 - ściek z korytek ściekowych, szer. 50 cm,
 - krawężnik ze światłem +12 cm,
 - obrzeże betonowe 8 x 30 cm, światło 0 cm,
 - opornik drogowy 12 x 25 cm, światło 0 cm,
 - krawężnik najazdowy,
 - rów do wybudowania zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym,
 - istniejący rów przeznaczony do odwodnienia,
 - humusowanie z wykonaniem obsiewu trawą

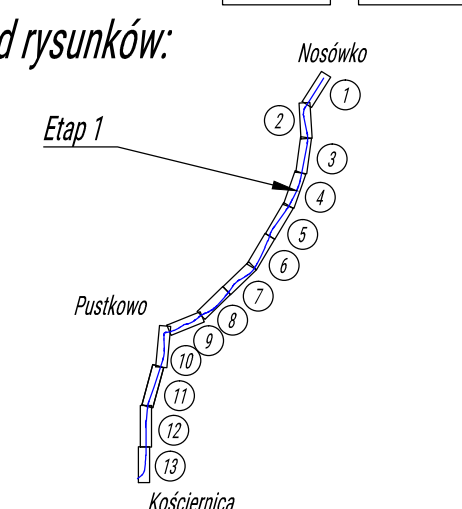
| | | | |
|--|--|-------------|-----------|
| WB-DROGI | | Rysunek nr: | 1.4 |
| Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wójcik-Szpakowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-507 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: | 1:500 |
| | | Data: | 11.2018 |
| Inwestor: | Zarząd Dru Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku Nosówko-Kościelnica | | |
| Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosówka, dz. nr 94 obr. Pustkowo, 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnica | | |
| Typu rysunku: | Projekt zagospodarowania terenu - branża drogową | | |
| Projektant - branża drogową: | mgr inż. Łukasz Białowski opracowanie do projektu technicznego w sprawie budowy inżynierii drogowej (bez opłat) 24.01.2019.017 | | Białowski |
| Sprawdzający - branża drogową: | mgr inż. Dorota Wójcik-Szpakowska opracowanie do projektu technicznego w sprawie budowy inżynierii drogowej (bez opłat) 24.01.2019.017 | | |



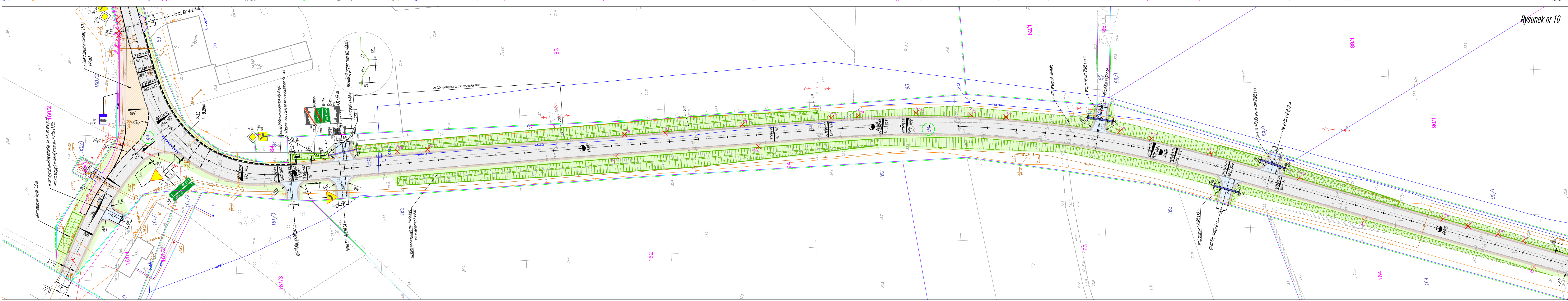
Układ arkuszy:



Układ rysunków:



Rysunek nr 9

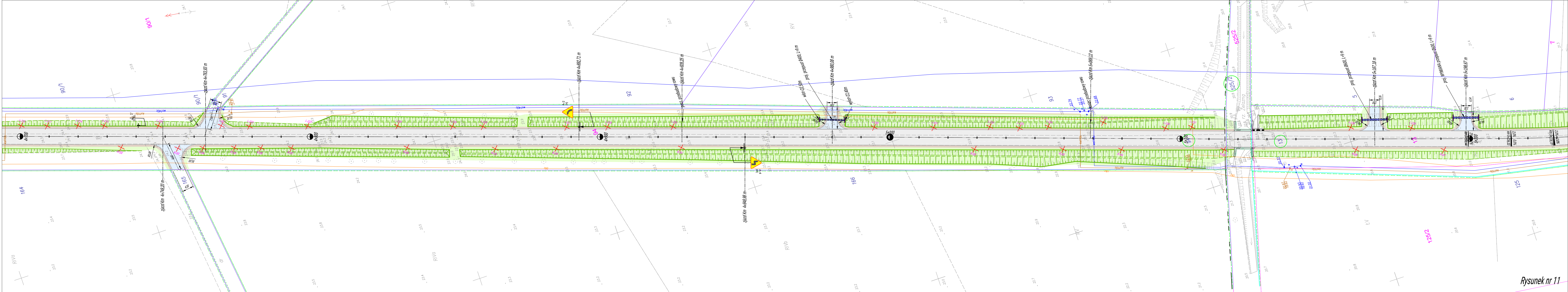


Rysunek nr 10

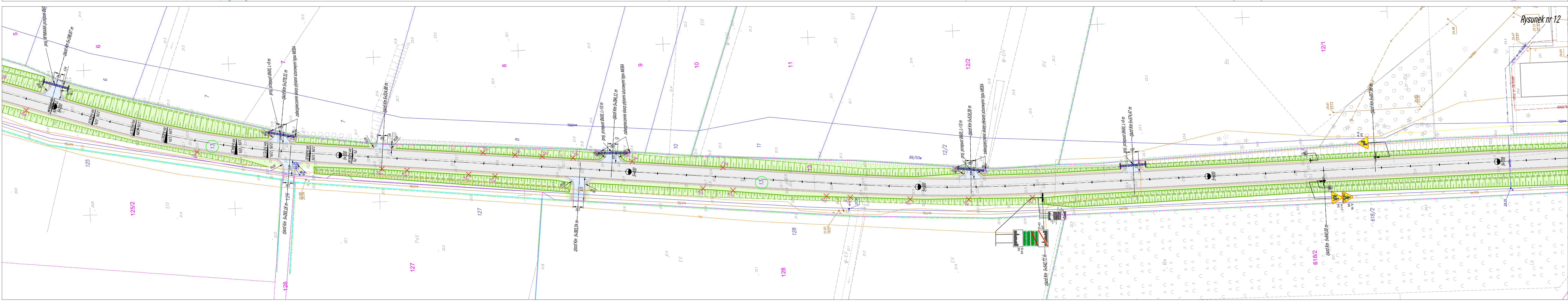
Legenda:

- krawężnik projektowanej jezdni,
- projektowane pobocze,
- 94 - działka objęta opracowaniem,
- X - karpina przeznaczona do usunięcia,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- jezdź z betonu asfaltowego,
- jezdź z kostki betonowej,
- chodnik z kostki betonowej,
- ściek trójkrotny,
- ściek z kostki bet. szer. 30 cm,
- ściek z korytek ścielonych, szer. 50 cm,
- krawężnik ze światłem +12 cm,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm, światło 0 cm,
- opornik drogowy 12 x 25 cm, światło 0 cm,
- krawężnik najazdowy,
- row do wybudowania zgodnie z pozwoleniem wodoprawnym,
- istniejący row przeznaczony do odwodnienia,
- rumoszenie z wykonaniem osiewu traw

| | | | |
|--|---|-------------|--------|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wójcikiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-507 Koszalin www.wb-drogi.pl, biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 1.5 |
| | | Skala: | 1:500 |
| | | Data: | 0.2018 |
| Inwestor: | Zarząd Orląg Powiatowy, ul. Szosa Polczyńska 51, 79-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1710Z na odcinku Nosówko-Kościelnica | | |
| Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Puszkowo, 13.207.525/2, 525/3 obr. Kościelnica | | |
| Tytuł projektu: | Projekt zagospodarowania terenu - branża drożna | | |
| Projektant - branża drożna: | mgr inż. Łukasz Bąkowski opracowanie do projektu w oparciu o istniejącą drogę bez ograniczeń 2018/12/12 PRB/17 | Bąkowski | |
| Sprawdzający - branża drożna: | mgr inż. Dorota Wójcikiewicz-Bąkowska opracowanie do projektu w oparciu o istniejącą drogę bez ograniczeń 2018/12/12 PRB/17 | DWB | |

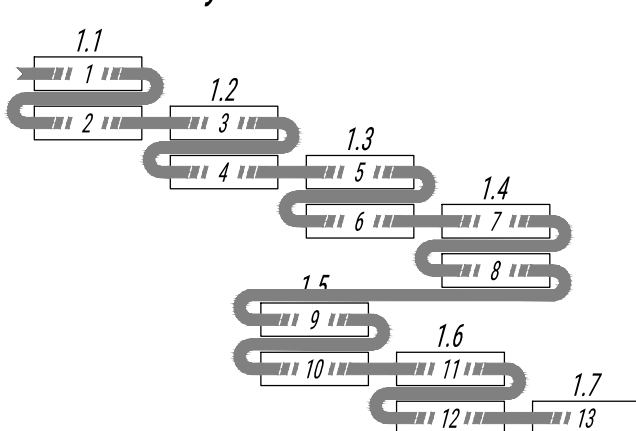


Rysunek nr 11

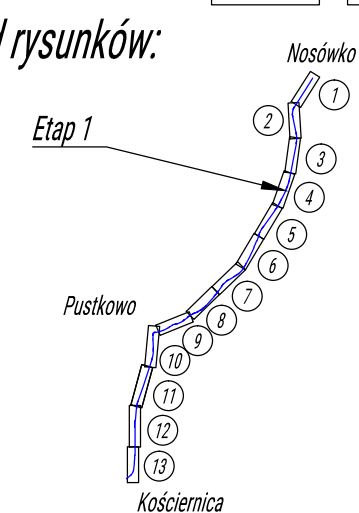


Rysunek nr 12

Układ arkuszy:



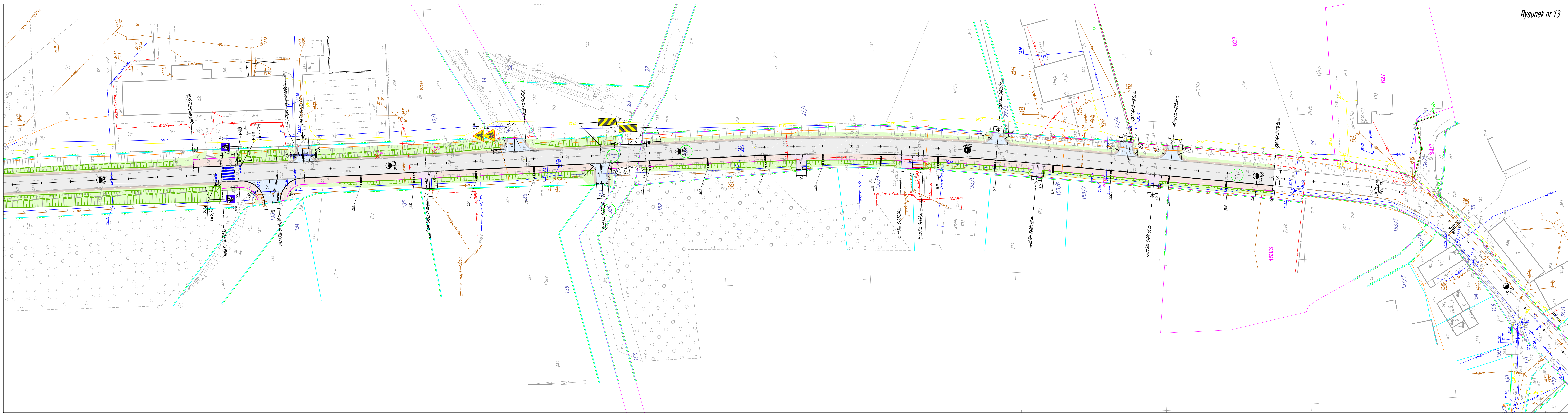
Układ rysunków:



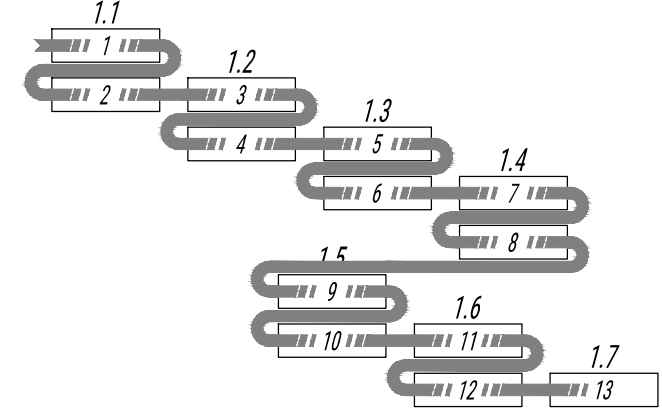
Legenda:

- krawężnik projektowanej jezdni,
- projektowane pobocze,
- 94 - działka objęta opracowaniem,
- ✗ - karpina przeznaczona do usunięcia,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- jezdź z betonu asfaltowego,
- jezdź z kostki betonowej,
- chodnik z kostki betonowej,
- ściek trójkątny,
- ściek z kostki bet. szer. 30 cm,
- ściek z korytek ścielonych, szer. 50 cm,
- krawężnik ze światłem +12 cm,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm, światło 0 cm,
- opornik drogowy 12 x 25 cm, światło 0 cm,
- krawężnik najazdowy,
- row do wybudowania zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym,
- istniejący row przeznaczony do odwodnienia,
- rumoszenie z wykonaniem osiewu traw

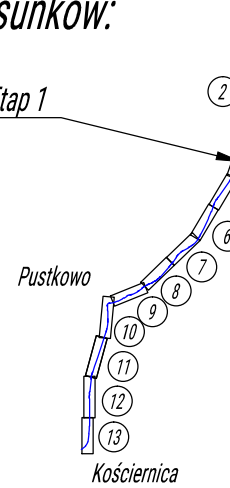
| | | | |
|--|---|-------------|--------|
| WB-DROGI | | Rysunek nr: | 1.6 |
| Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych | | Skala: | 1:500 |
| Dorota Wójcikiewicz-Bąkowska | | Data: | 0.2018 |
| ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-507 Koszalin | | | |
| www.wb-drogi.pl | | | |
| Inwestor: | Zarząd Orląg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 79-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 17102 na odcinku Nosówka-Kościelnia | | |
| Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosówka, dz. nr 94 obr. Pustkowo, 13.207.525/2, 525 obr. Kościelnia | | |
| Tytuł rysunku: | Projekt zagospodarowania terenu - brzoza drogowa | | |
| Projektant - brzoza drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski | | |
| Projektant - brzoza drogowa: | mgr inż. Dorota Wójcikiewicz-Bąkowska | | |
| Projektant - brzoza drogowa: | mgr inż. Dorota Wójcikiewicz-Bąkowska | | |



Rysunek nr 13



Układ rysunków:



Etap 1

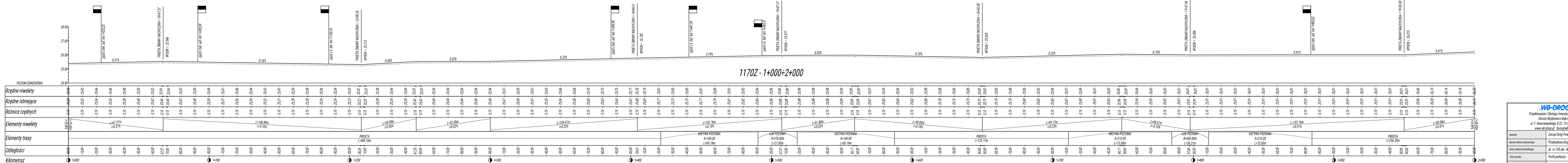
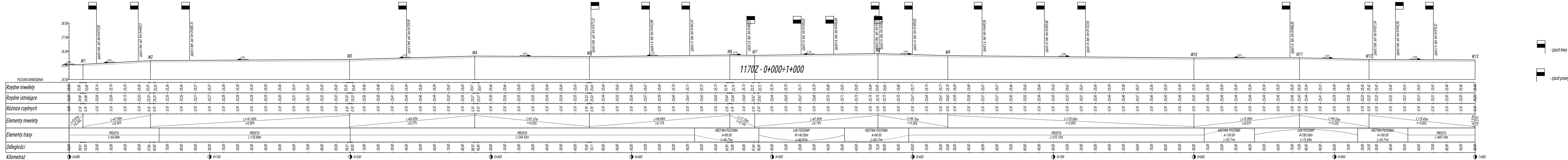
Pustkowo

Kościelnia

Legenda:

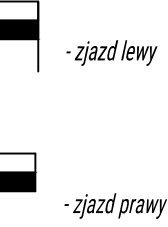
- krawężń projektowanej jezdni,
- projektowane pobocze,
- 94 - działka objęta opracowaniem,
- karpina przeznaczona do usunięcia,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- zjazd z betonu asfaltowego,
- zjazd z kostki betonowej,
- chodnik z kostki betonowej,
- ściek trójkrotny,
- ściek z kostki bet. szer. 30 cm,
- ściek z korytek ściękowych, szer. 50 cm,
- krawężń z światłem +12 cm,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm, światło 0 cm,
- opornik drogowy 12 x 25 cm, światło 0 cm,
- krawężń najazdowy,
- rów do wybudowania zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym,
- istniejący rów przeznaczony do odwodnienia,
- humusowanie z wykonaniem obsiewu trawą

| | | | |
|--|---|-------------|---------|
| WB-DROGI | | Rysunek nr: | 1.7 |
| Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych | | Skala: | 1:500 |
| Dorota Wojtkiewicz-Błkowska | | Data: | 11.2018 |
| ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin | | | |
| www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | | |
| Inwestor: | Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku Nosówko-Kościelnia | | |
| Adres obiektu budowlanego: | dł. nr 138 obr. Nosówko, dł. nr 94 obr. Pustkowo, 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnia | | |
| Typ projektu: | Projekt zagospodarowania terenu - branża drogowa | | |
| Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Błkowski | | |
| Sprawdzający - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Błkowska | | |
| | | Błkowski | |
| | | DWB | |

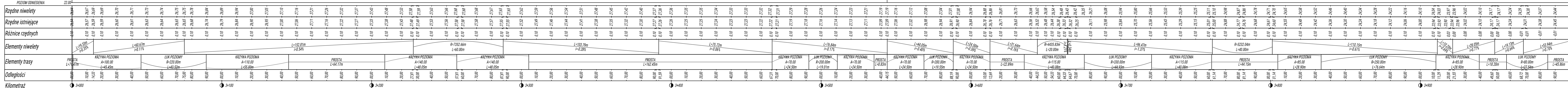
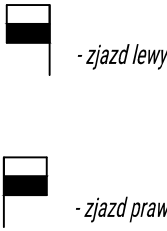



■ - zjazd lewy
■ - zjazd prawy

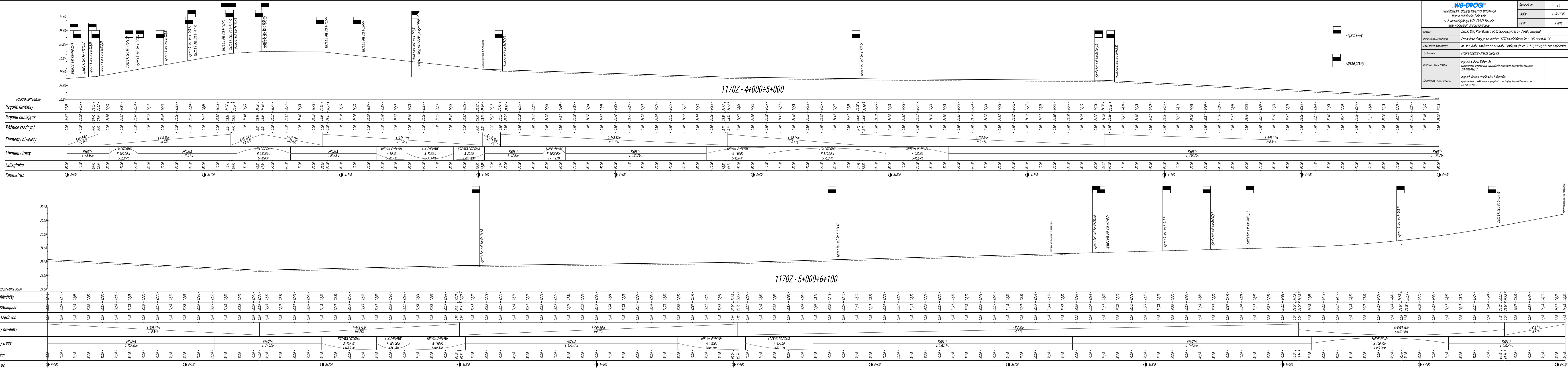
| | | | |
|--|--|-------------|------------|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 2.1 |
| | | Skala: | 1:100/1000 |
| | | Data: | II.2018 |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 6+106 | | |
| Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosiwko, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościernica | | |
| Typu projektu: | Profil podłużny - branża drogowa | | |
| Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/PB01/17 | | |
| Sprawdzający - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/PB01/17 | | |



| | |
|-------------|--|
| rysunek nr: | |
| tytuł: | |
| tema: | |



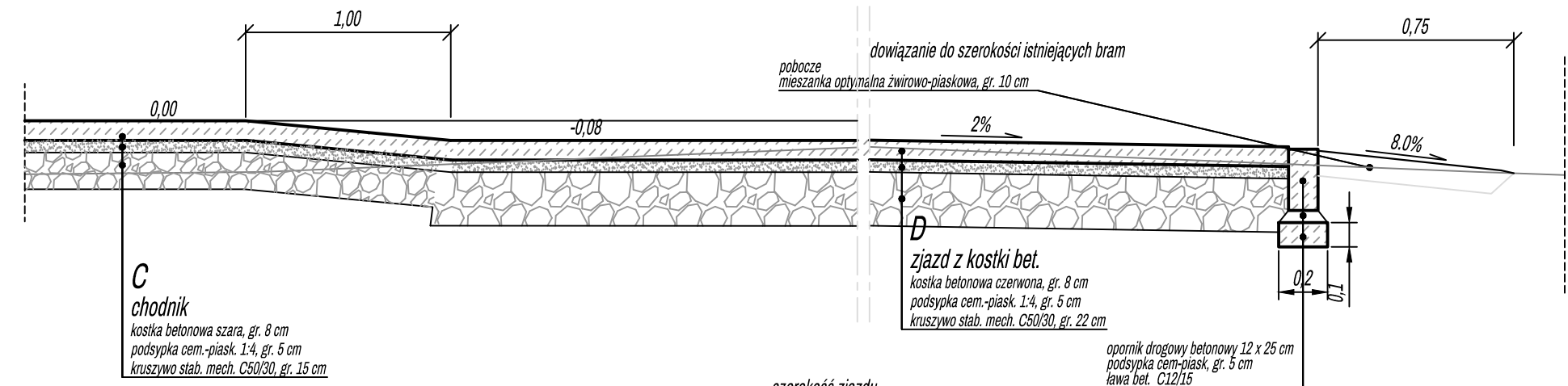
| | | |
|---|---|-------------------|
|  | | Rysunek nr: 2.3 |
| Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: 1/100/1000 |
| | | Data: II.2018 |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 6+106 | |
| Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosskówo, dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kosciniec | |
| Tytuł rysunku: | Profil podłużny - branża drogowa | |
| Projektant - branża drogowy: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/P50/17 | |
| Sprawdzający - branża drogowy: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/P50/17 | |



szczegóły konstrukcyjne (1:25)
przekrój A-A przez zjazd z kostki betonowej

z chodnikiem -
wtopiony w istniejącą nawierzchnię chodnika

bez chodnika -
ograniczony oporkiem



szerokość zjazdu
w świetle

opornik drogowy betonowy 12 x 25 cm
podsyłka cem.-piask. gr. 5 cm
ława bet. C12/15

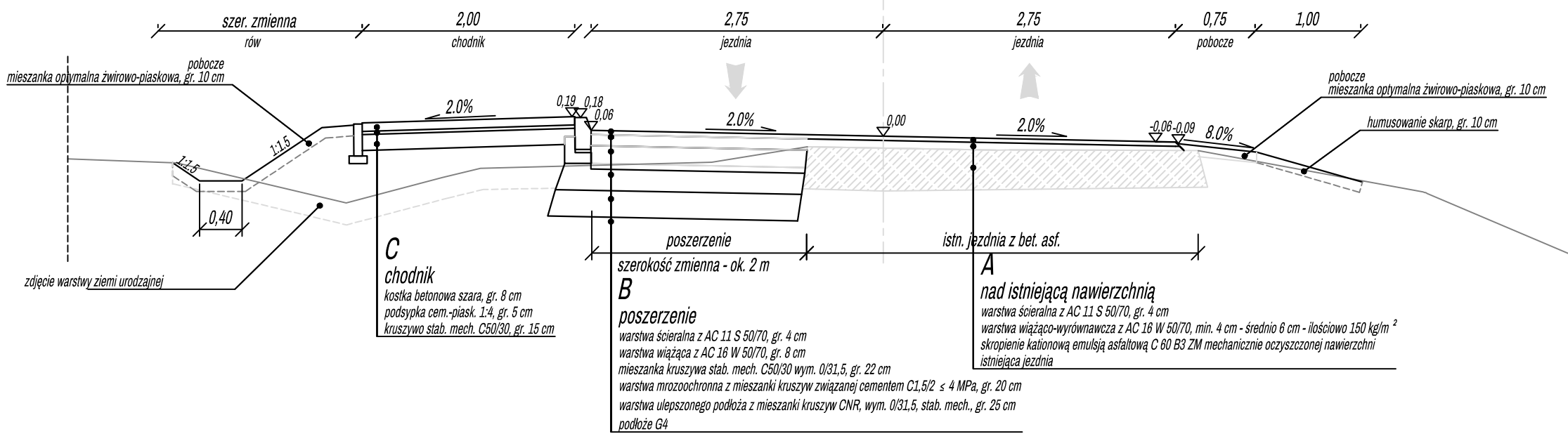
opornik drogowy betonowy 12 x 25 cm
podsyłka cem.-piask. gr. 5 cm
ława bet. C12/15

wyokrąglenie łukiem zgodne z planem zagosp. terenu

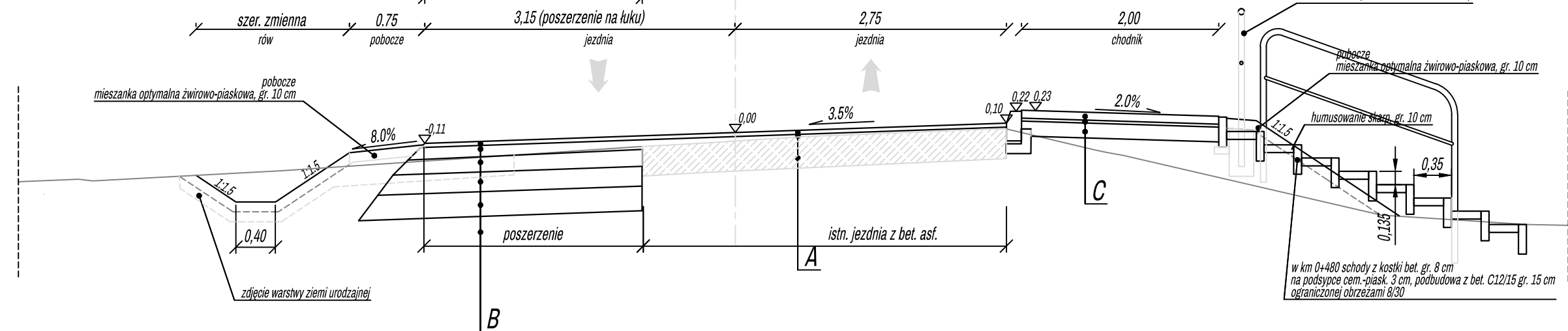
kostka betonowa gr. 8 cm
chodnik - kolor szary

A

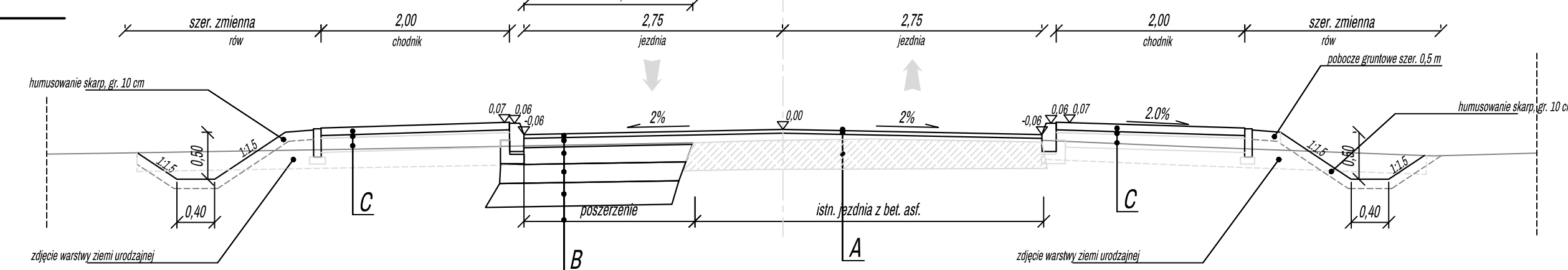
Przekrój normalny
km 0+000 ÷ 0+380



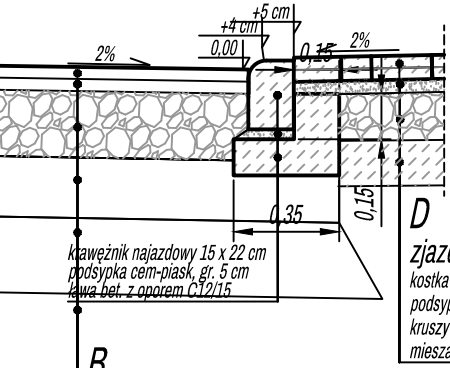
Przekrój normalny
km 0+380 ÷ 0+600



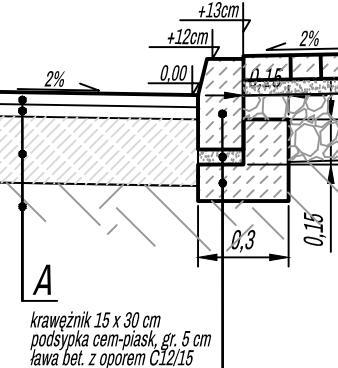
Przekrój normalny
km 0+600 ÷ 0+668



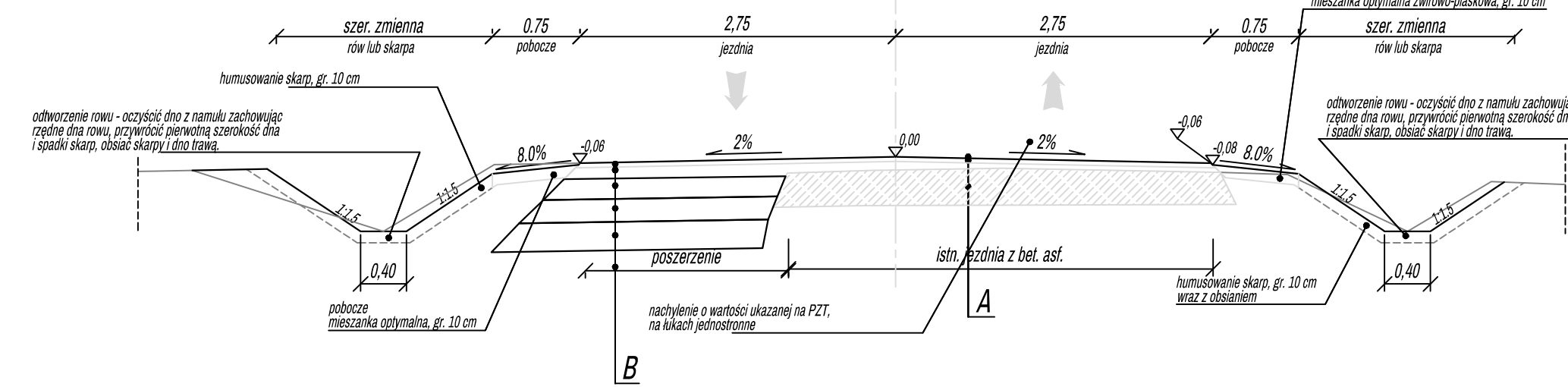
szczegóły konstrukcyjne (1:25)
posadowienie krawężnika najazdowego na wieździe



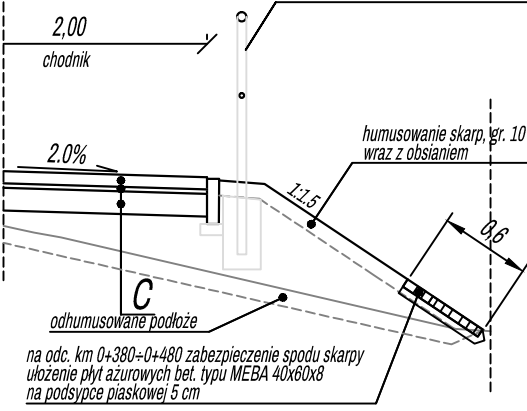
szczegóły konstrukcyjne (1:25)
posadowienie krawężnika wymiesionego



Przekrój normalny
km 0+668 ÷ 3+544



Zabezpieczenie skarp w m. Nosówko

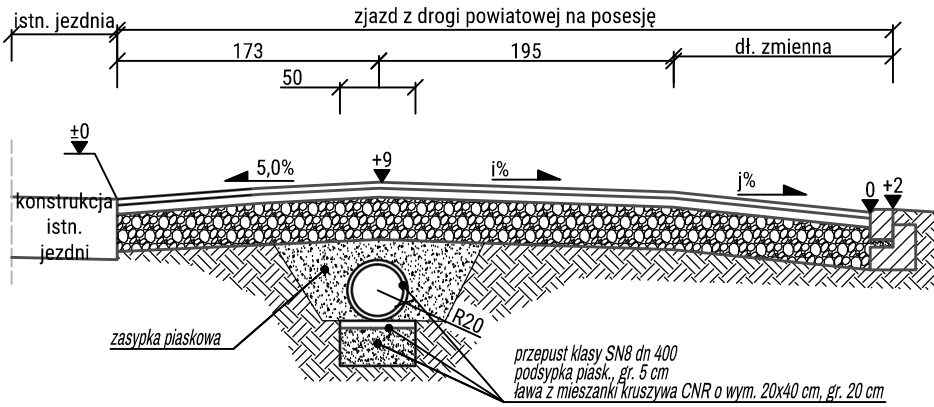


Parametry przebudowy:

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| klasa drogi: | Z (przebudowa na parametrach L) |
| prędkość projektowa: | 40 km/h |
| szerokość jezdni: | 5,5 m |
| szerokość pasa ruchu: | 2 x 2,75 m |
| szerokość pobocza: | 0,75 m |
| szerokość chodnika: | 2,0 m (w świetle) |
| kategoria ruchu: | KR2 |

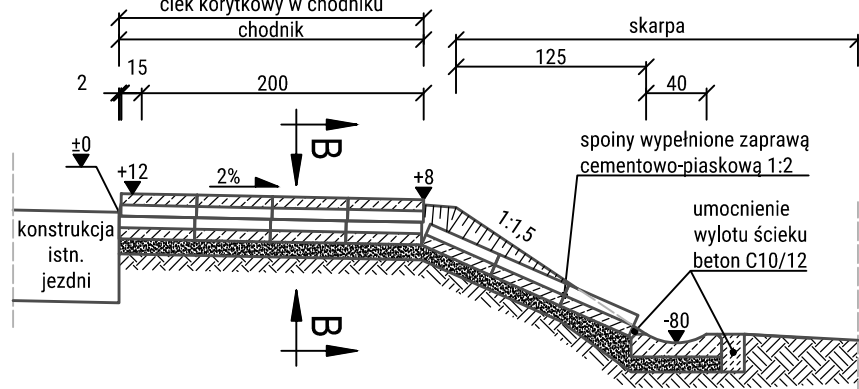
| | | | |
|--|--|---|----------|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | rys. 3.1 |
| Inwestor: | | Skala: | 1:50 |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | Data: | XII.2021 |
| Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odc. Nosówko - Kościernica | | | |
| Adres obiektu budowlanego: | | | |
| -- | | | |
| Typu rysunku: | | Przekroje normalne przebudowywanej drogi - branża drogowa | |
| Projektant - branża drogowy: | | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP0122PBD017 | |
| Sprawdzający - branża drogowy: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP0122PBD017 | |

Przekrój podłużny zjazdu w km 4+317,59 w m. Pustkowo

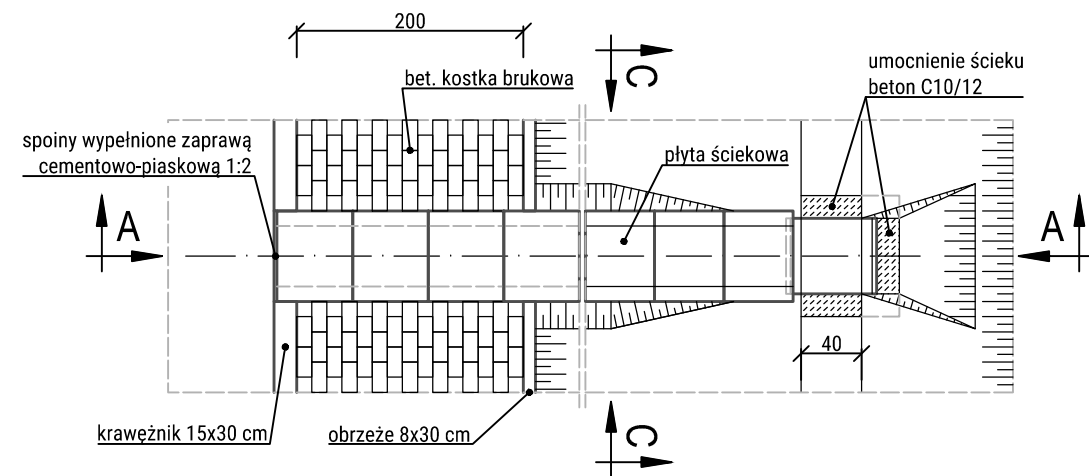


i - spadek podłużny zjazdu nad skarpą wewnętrzną rowu, dostosowany do rzędnej posadowienia przepustu
j - spadek podłużny zjazdu nad skarpą zewnętrzną rowu, dostosowany do rzędnej terenu na granicy działki (pasa drogowego)

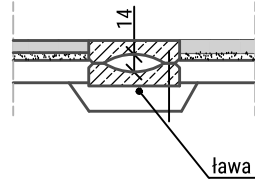
Przekrój podłużny przez odwodnienie podchodnikowe od 5+771 do 6+107 w m. Kościernica



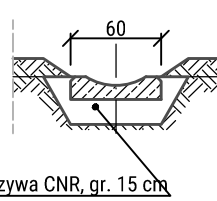
Widok z góry



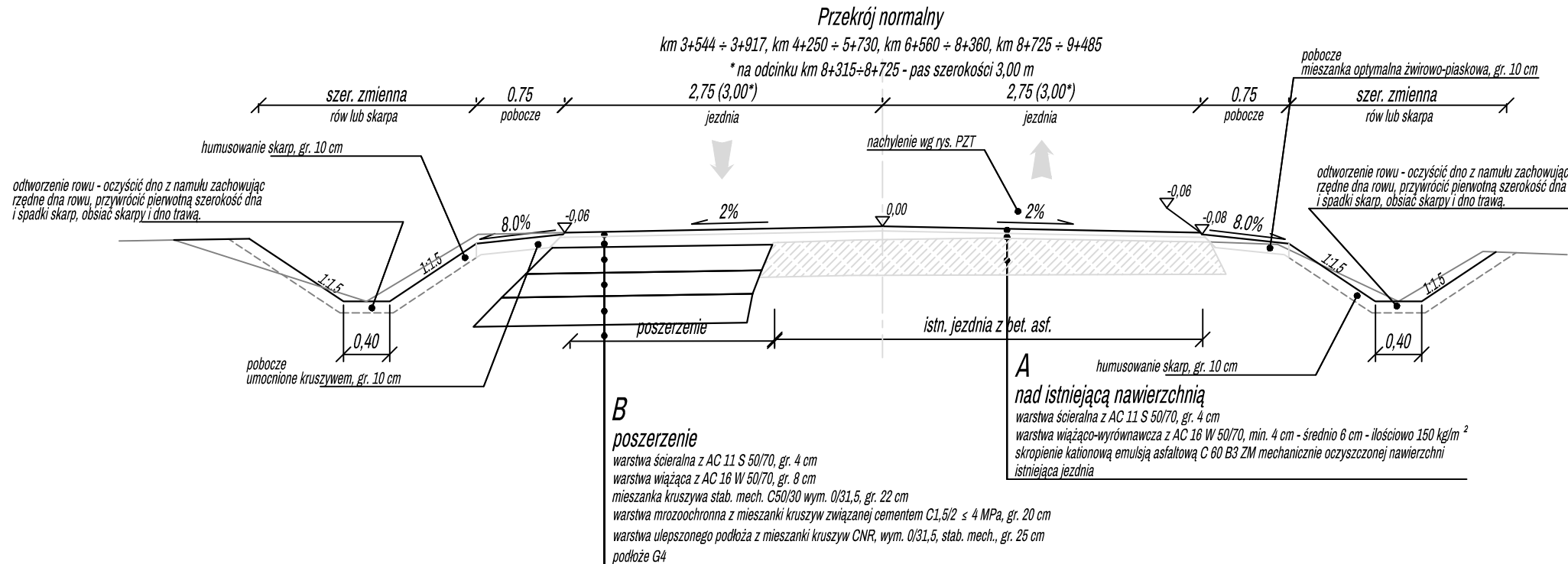
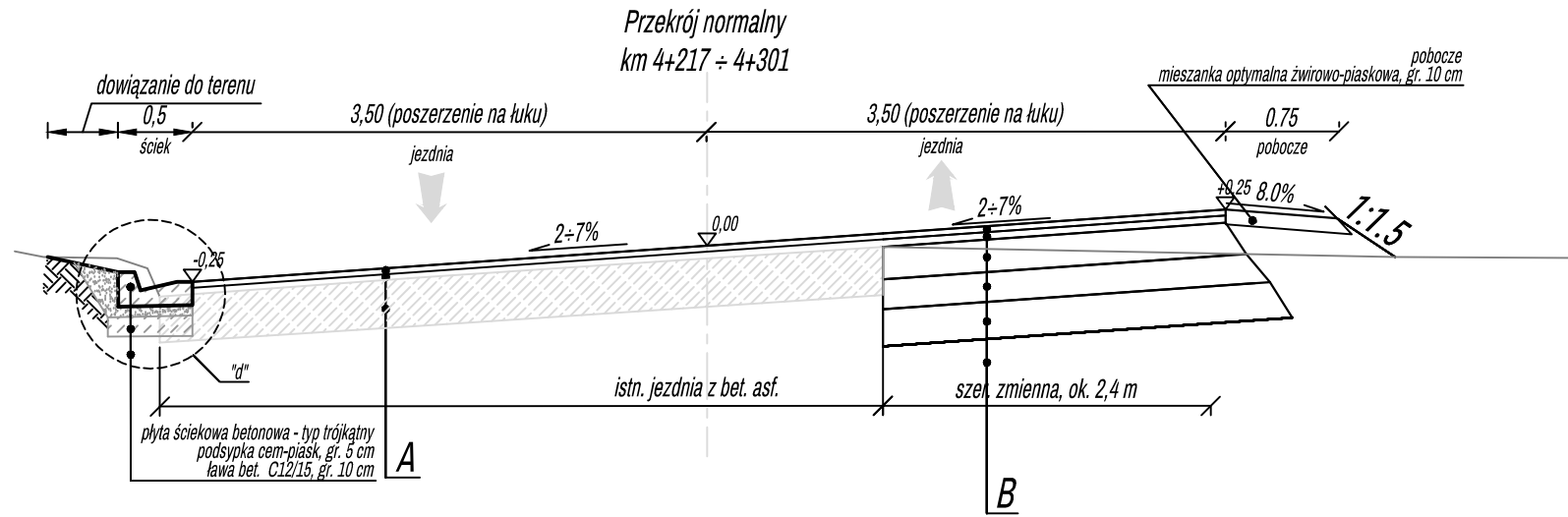
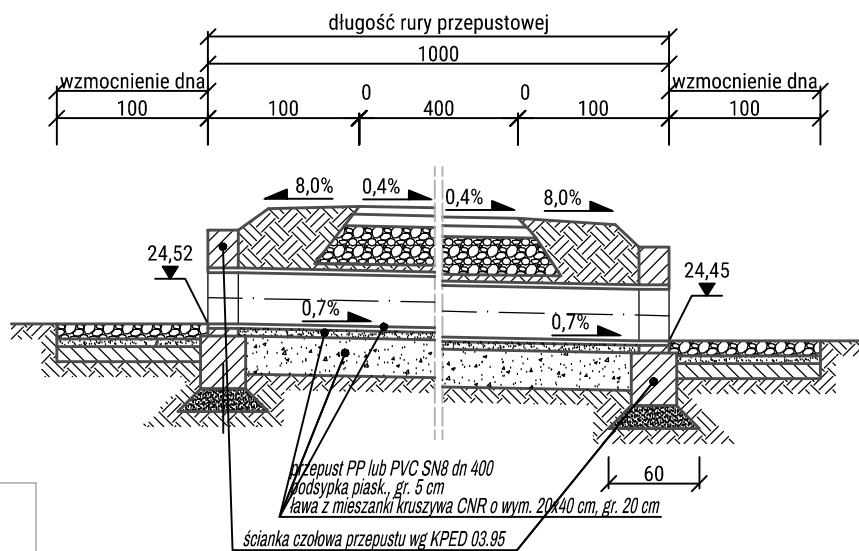
Przekrój B-B



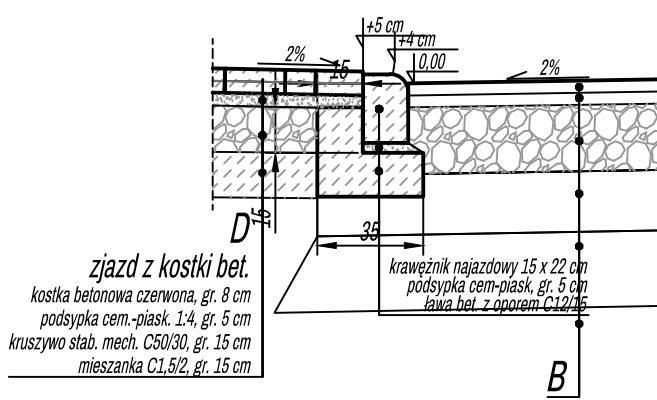
Przekrój C-C



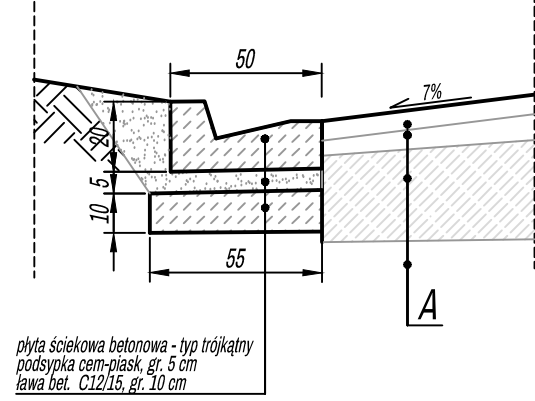
Przekrój poprzeczny zjazdu z DP 1170Z km 4+317,59



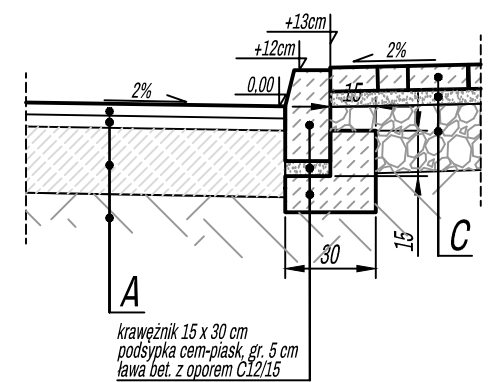
szczegół konstrukcyjny "c" (1:25)
posadowienie krawężnika najazdowego na jeździe



szczegół konstrukcyjny "d" (1:25)
przekrój poprzeczny ścieku trójkątnego przy jezdni na odc. km 4+217 - km 4+301



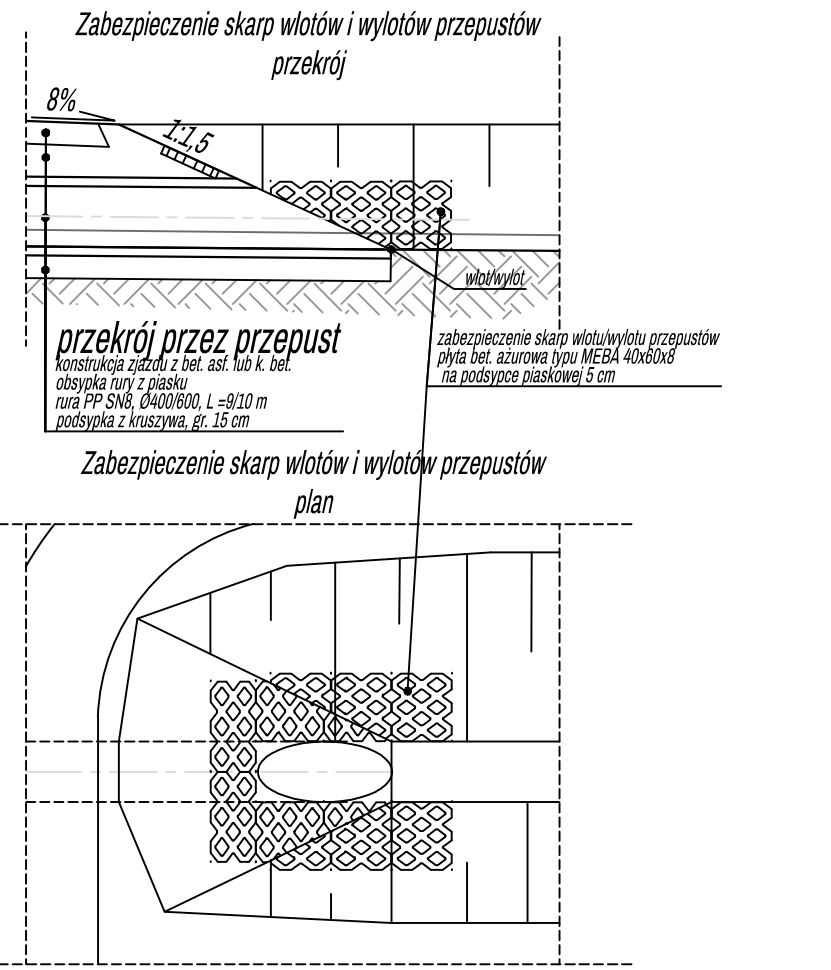
szczegół konstrukcyjny "e" (1:25)
posadowienie krawężnika wyniesionego



A
nad istniejącą nawierzchnią
warstwa ścierna z AC 11 S 50/70, gr. 4 cm
warstwa wiążąco-wyrównawcza z AC 16 W 50/70, min. 4 cm - średnio 6 cm - ilościowo 150 kg/m²
skropienie kationową emulsją asfaltową C 60 B3 ZM mechanicznie oczyszczonej nawierzchni istniejącej jezdni

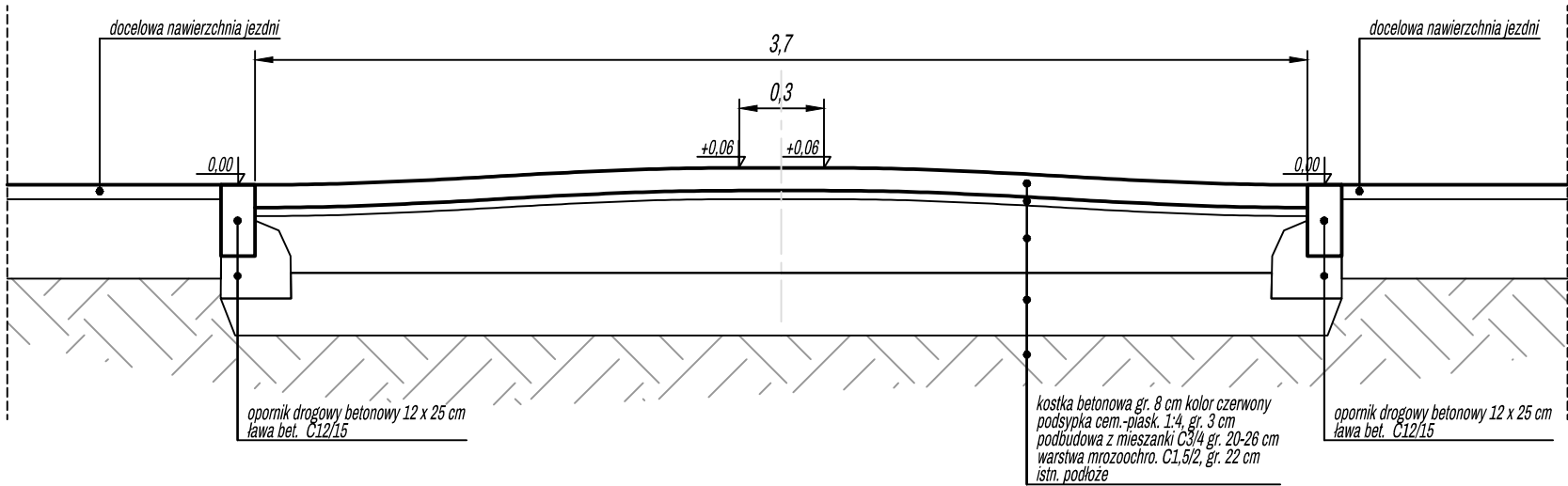
B
poszerzenie
warstwa ścierna z AC 11 S 50/70, gr. 4 cm
warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70, gr. 8 cm
mieszanka kruszywa słab. mech. C50/30 wym. 0/31,5, gr. 22 cm
warstwa mrozoodporną z mieszanki kruszyw związanej cementem C1,5/2 ≤ 4 MPa, gr. 20 cm
warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki kruszyw CNR, wym. 0/31,5, słab. mech., gr. 25 cm
podłoże G4

C
chodnik
kostka betonowa szara, gr. 8 cm
podsyłka cem.-piask. 1:4, gr. 5 cm
kruszywo słab. mech. C50/30, gr. 15 cm

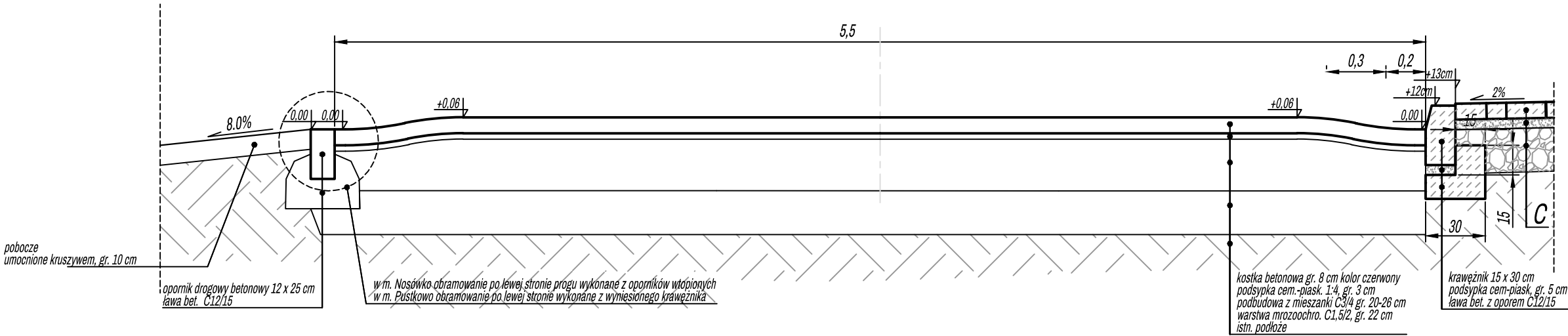


| | | | |
|--|--|-------------|----------|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wójtewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 3.2 |
| | | Skala: | 1:25 |
| | | Data: | XII.2021 |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odc. Nosówko - Kościernica | | |
| Adres obiektu budowlanego: | - | | |
| Tytuł rysunku: | Przekroje normalne przebudowywanej drogi - branża drogowa | | |
| Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP0123/PBD/17 | | |
| Sprawdzający - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wójtewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP0123/PBD/17 | | |

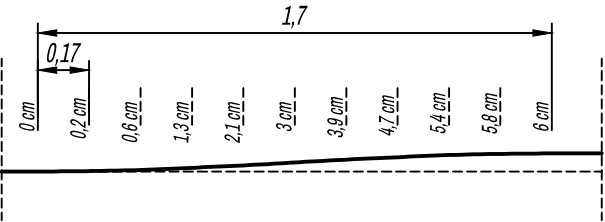
Przekrój podłużny progu zwalniającego



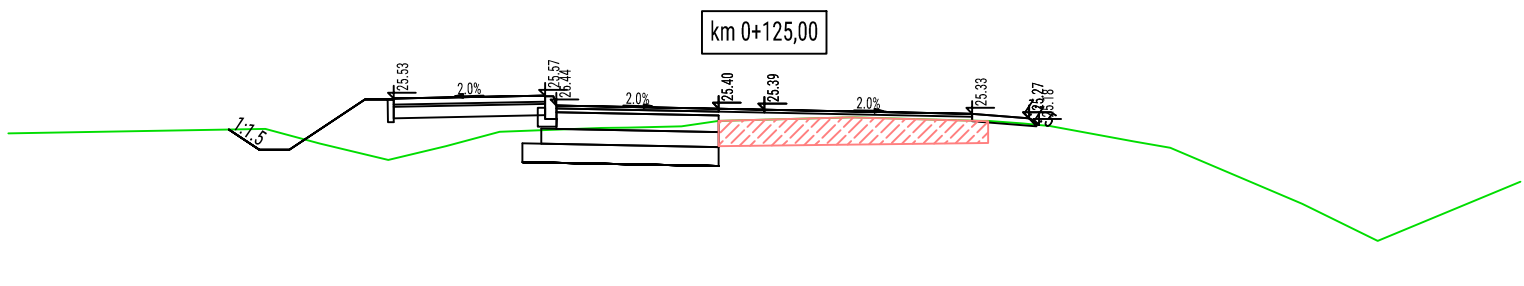
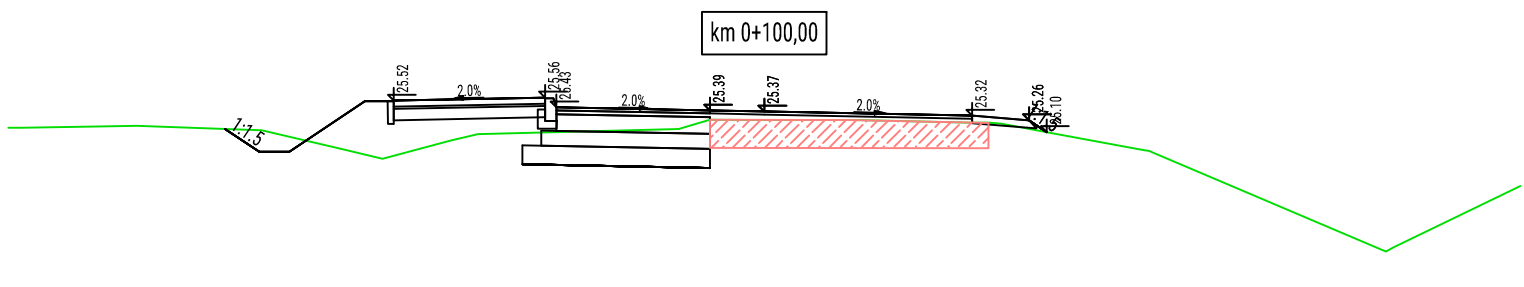
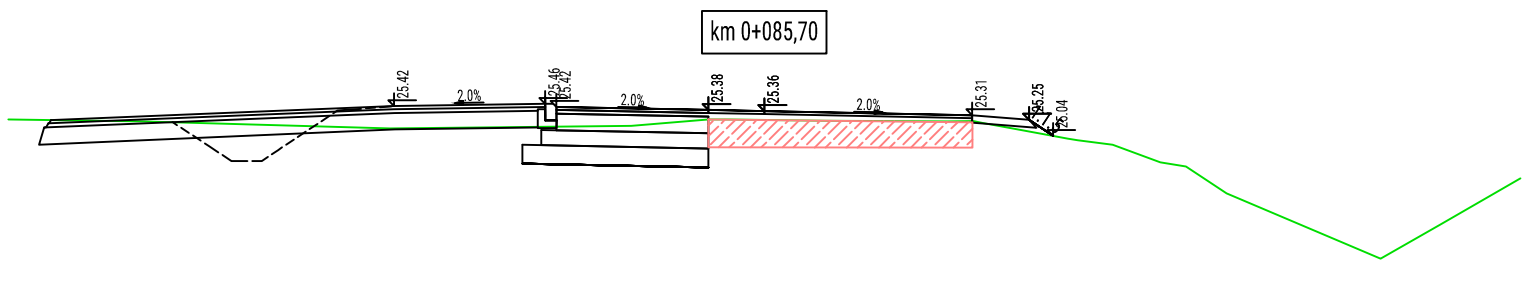
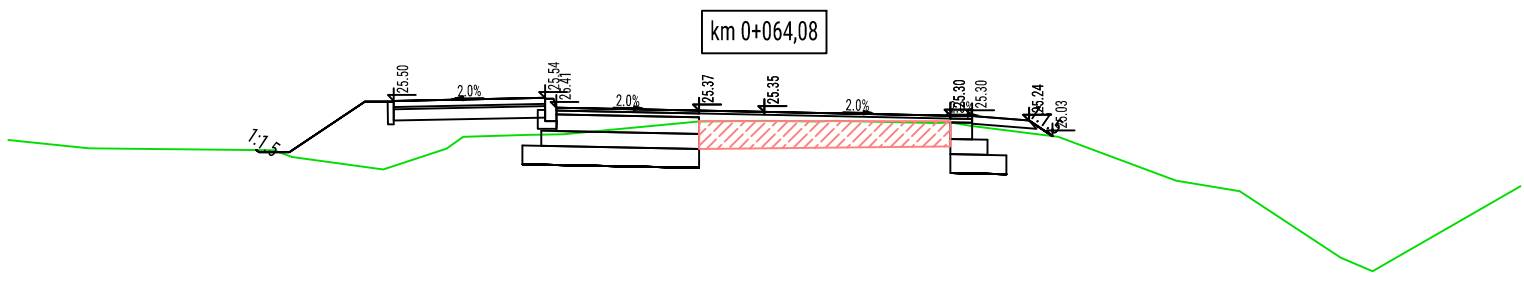
Przekrój poprzeczny progu zwalniającego



Profil podłużny najazdu
zalecany przekrój sinusoidalny - o łagodnym najeździe



| | | |
|---|--|----------|
| <div>WB-DROGI</div> <div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div> | Rysunek nr: | 3.3 |
| | Skala: | 1:25 |
| | Data: | XII.2021 |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odc. Nosówko - Kościernica | |
| Adres obiektu budowlanego: | - | |
| Tytuł rysunku: | Przekroje normalne przebudowywanej drogi - branża drogowa | |
| Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | |
| Sprawdzający - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej drogowej bez ograniczeń ZAP/0122/PBD/17 | |




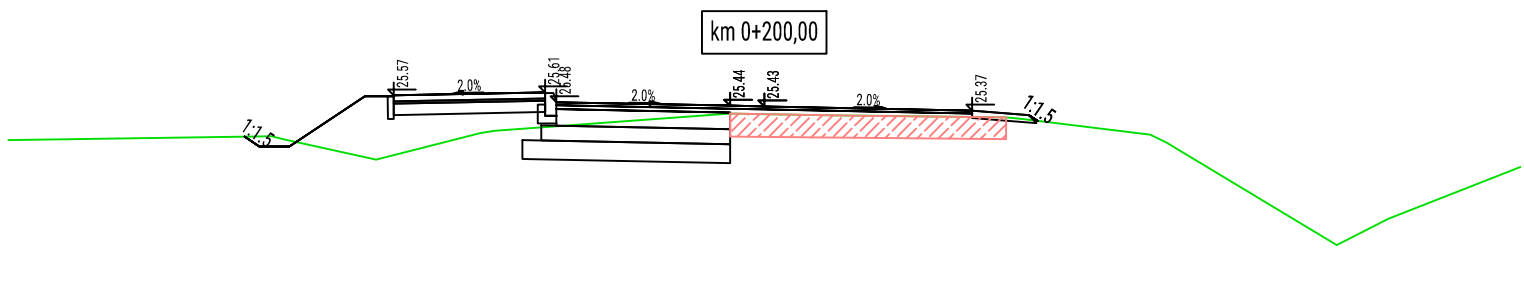
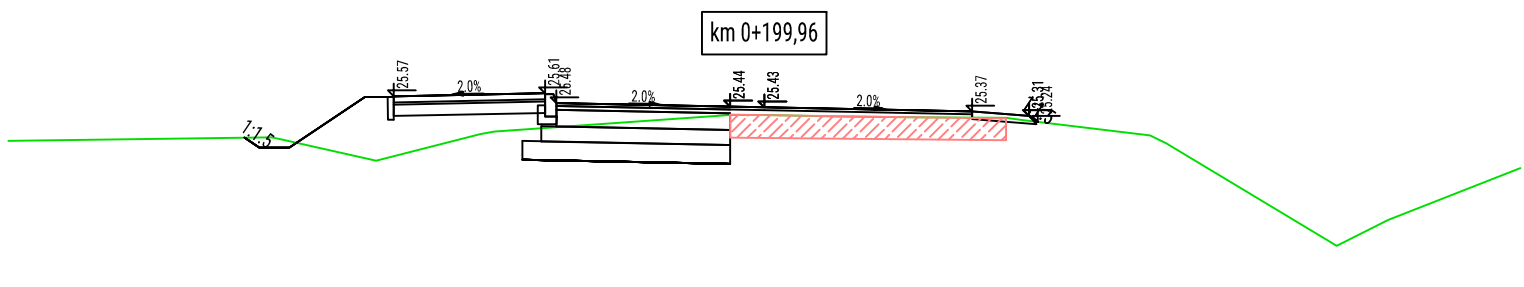
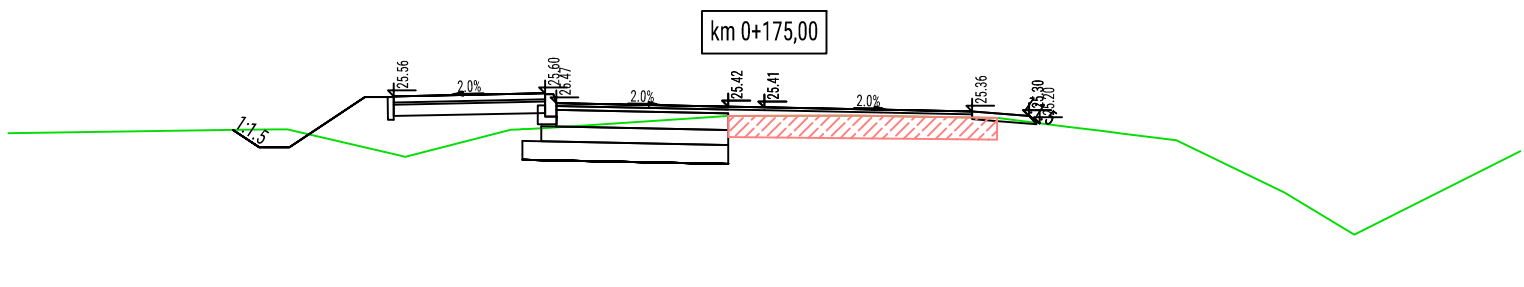
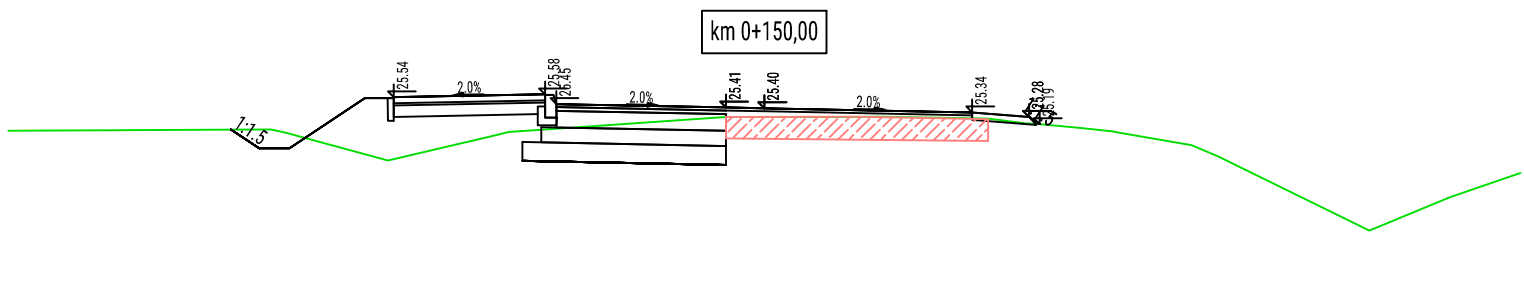
| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Odsunięcia od osi | -6,60 | | -6,72 | -6,28 | -4,90 | -2,75 | 0,00 | 2,46 | 3,50 | 3,81 | 15,98 |
| Rzędne drogi | | 24,85 | 24,82 | 25,50 | 25,41 | 25,35 | 25,30 | 25,24 | 25,03 | | |
| Rzędne terenu | -24,87 | -24,75 | -24,59 | -25,02 | -25,06 | -25,25 | -25,20 | -25,02 | -24,44 | -23,42 | -24,97 |



| | Rzędne terenu | Rzędne drogi | Odsunięcia od osi |
|--|---------------|--------------|-------------------|
| | - 25.23 | | -7.23 |
| | | | -6.28 |
| | 25.14 | 25.42 | -4.90 |
| | | 25.42 | -2.73 |
| | 25.17 | | 0.00 |
| | 25.26 | 25.36 | |
| | | | 2.75 |
| | 25.23 | 25.31 | |
| | 25.06 | 25.04 | 3.82 |
| | | | |
| | 24.69 | | |
| | | | |
| | 23.41 | | |

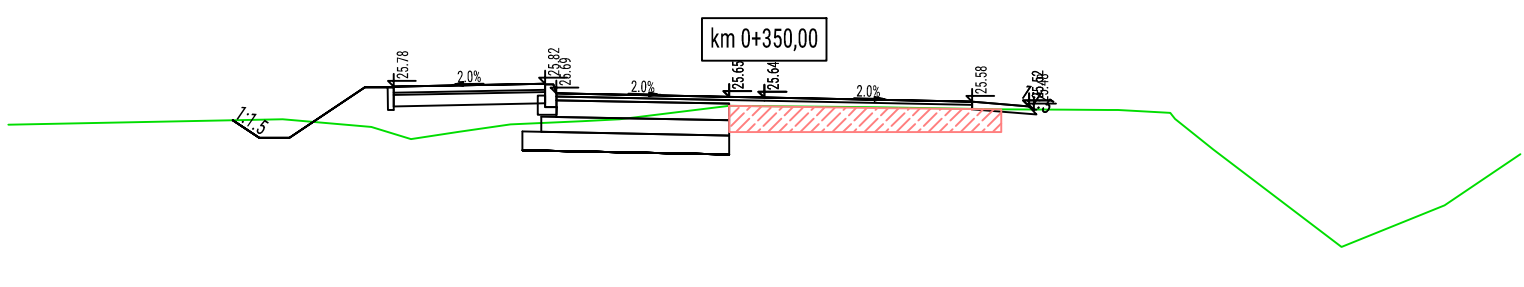
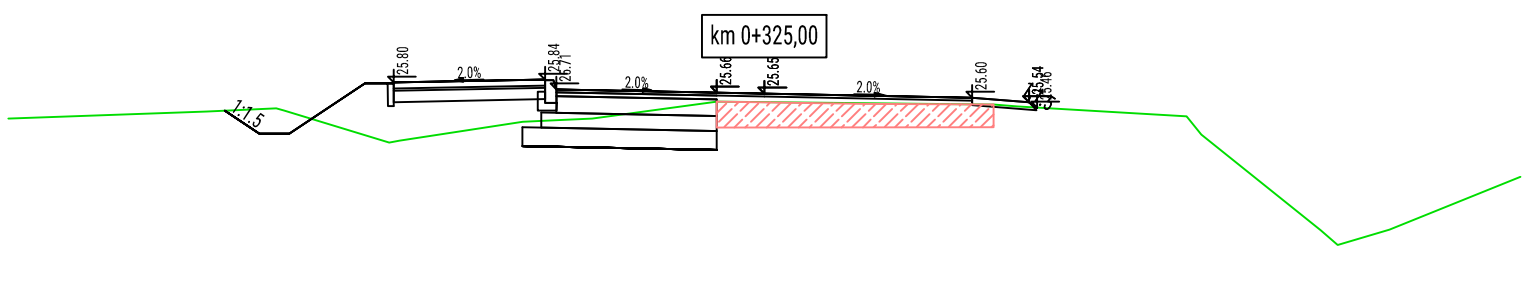
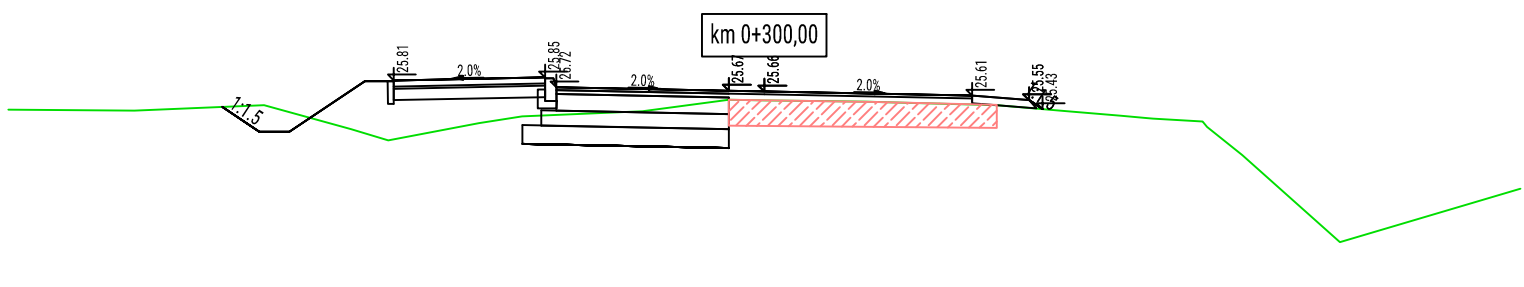
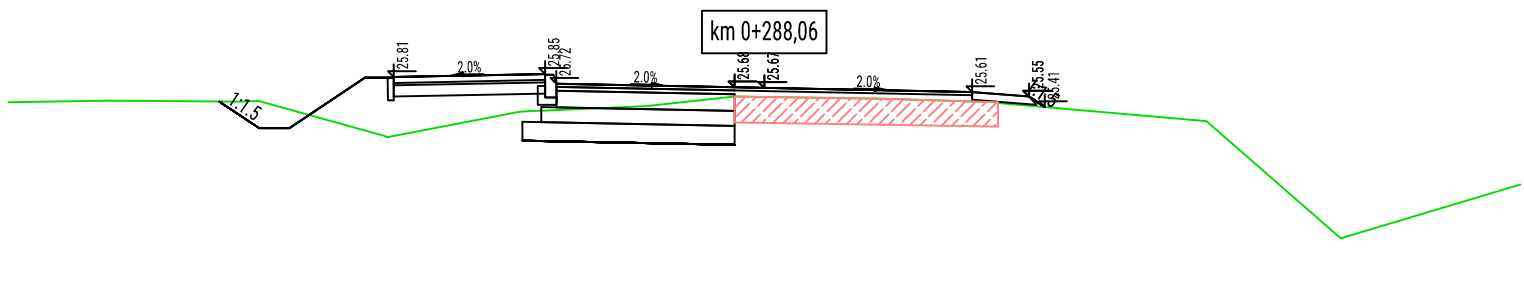
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Odsunięcia od osi | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rzędne drogi | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rzędne terenu | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> |


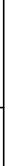

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | -0,68 | | | -7,08 | -6,28 | -4,90 | | -2,75 | | 0,00 | | 2,75 | 3,63 | | -0,68 | |
| Rzędne drogi | | 25,12 | 24,85 | | 25,53 | | 25,44 | | 25,39 | | 25,33 | 25,18 | | | | |
| Rzędne terenu | -0,67 | | 25,13 | | 24,72 | 25,09 | 25,14 | 25,16 | 25,27 | | 25,25 | | 24,96 | 24,14 | 23,65 | 24,43 |

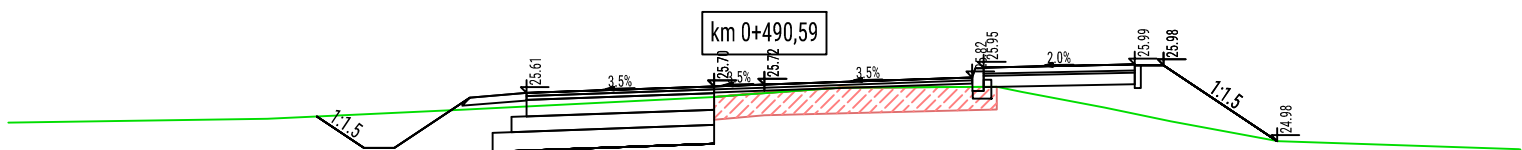
| | | | |
|---|---|---|--|
|  | | | |
| Projektowanie i Usługi Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr.: 4.2 | |
| | | Skala: 1:100 | |
| | | Data: III 2018 | |
| Inwestor: Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | Adres obiektu budowlanego: Tytuł rysunku: | dz. nr 138 obr. NOSOWO, dz. nr 94 obr. PUSTKOWO | |
| Sprawdzający: - branta drogowca. | Projektant: - branta drogowca. | Branta drogowca - przebieg poprzeczne | |
| mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | | |
| | | | |



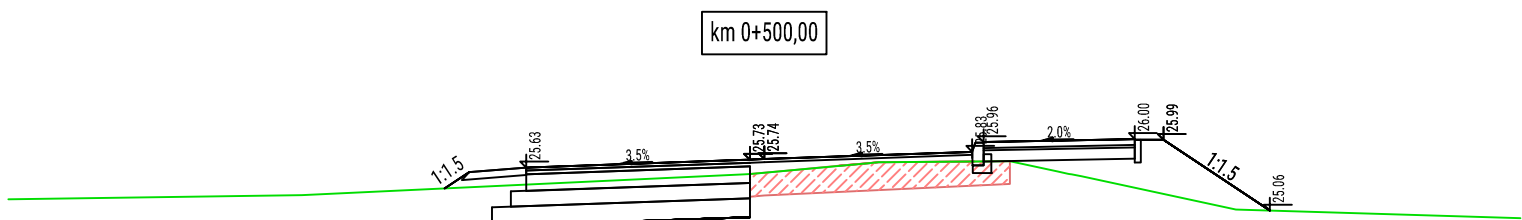
| | | | | |
|--|--|----------|--------------------------------|---|
|  <p> Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl </p> | Rysunek nr: | 4.3 | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosowo, dz. nr 94 obr. Pustkowo |
| | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | |
| | Data: | III 2018 | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 |
| Investor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | Sprawdzający - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0122/PBD/17 |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | |  |



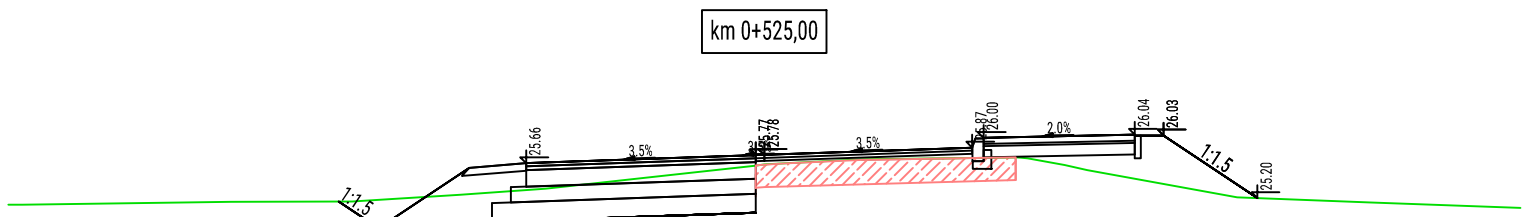
| | | | | | |
|--|--|-------|------------------------------|--|--|
|  <p>Projektowanie i Dostawa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</p> | Rysunek nr: | 4.5 | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosowko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | <p>Branża drogowa - przekroje poprzeczne</p> <p>mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17</p>  |
| | Skala: | 1:100 | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | |
| Investor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Policzyńska 57, 76-200 Białogard | Date: | III 2018 | Sprawdzący/- branża drogowa: |  |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | |






| | 0+00 | 0+25 | 0+50 | 0+75 | 1+00 | 1+25 | 1+50 | 1+75 | 2+00 | 2+25 | 2+50 | 2+75 | 3+00 |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| Odsunięcia od osi | | | -5.92 | -4.89 | -3.14 | 0.00 | 2.75 | 4.90 | 6.78 | | | | |
| Rzędne drogi | | | 25.30 | 24.89 | 25.61 | 25.72 | 25.82 | 25.99 | 24.98 | | | | |
| Rzędne terenu | | 25.27 | | | 25.40 | | 25.61 | 25.69 | 25.70 | 25.42 | 24.98 | | 24.87 |

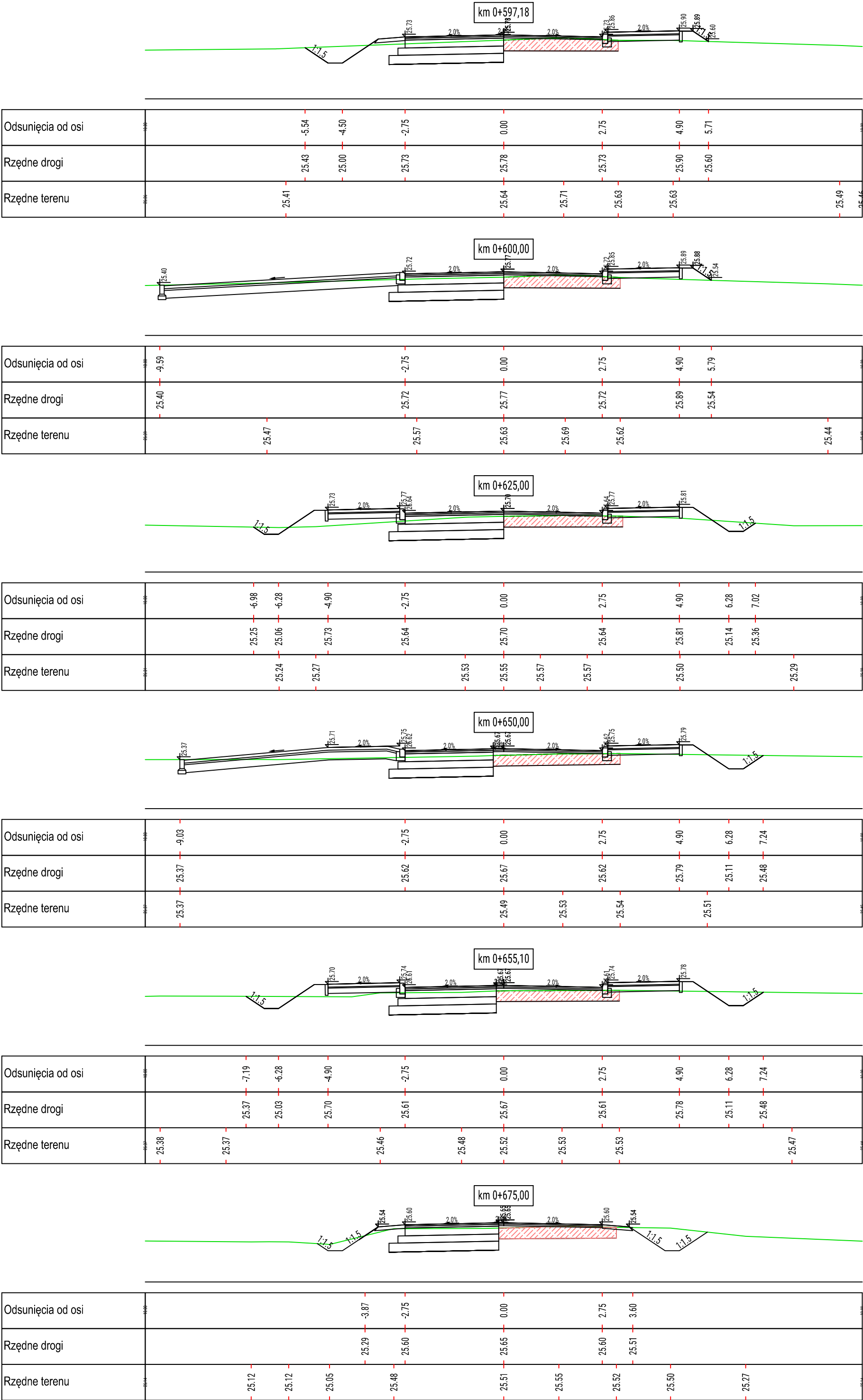


| | 0+00 | 0+25 | 0+50 | 0+75 | 1+00 | 1+25 | 1+50 | 1+75 | 2+00 | 2+25 | 2+50 | 2+75 | 3+00 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|
| Odsunięcia od osi | | | -6.00 | -3.15 | 0.00 | 2.75 | 4.90 | 6.47 | | | | | |
| Rzędne drogi | | 25.12 | | 25.66 | 25.77 | 25.87 | 26.04 | 25.23 | | | | | |
| Rzędne terenu | 25.14 | 25.13 | | 25.27 | 25.61 | 25.67 | 25.74 | 25.64 | 25.20 | | | 25.12 | |



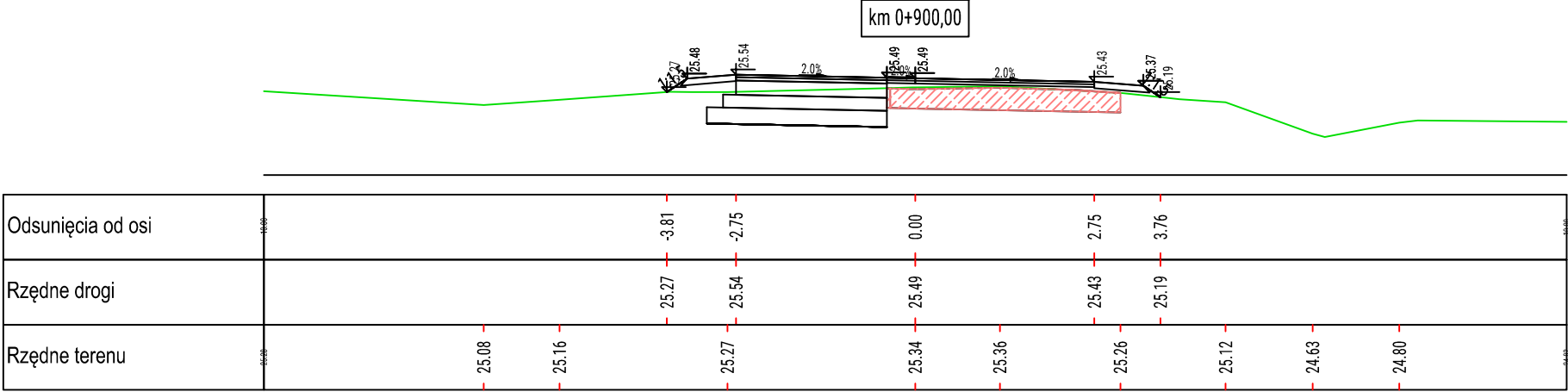
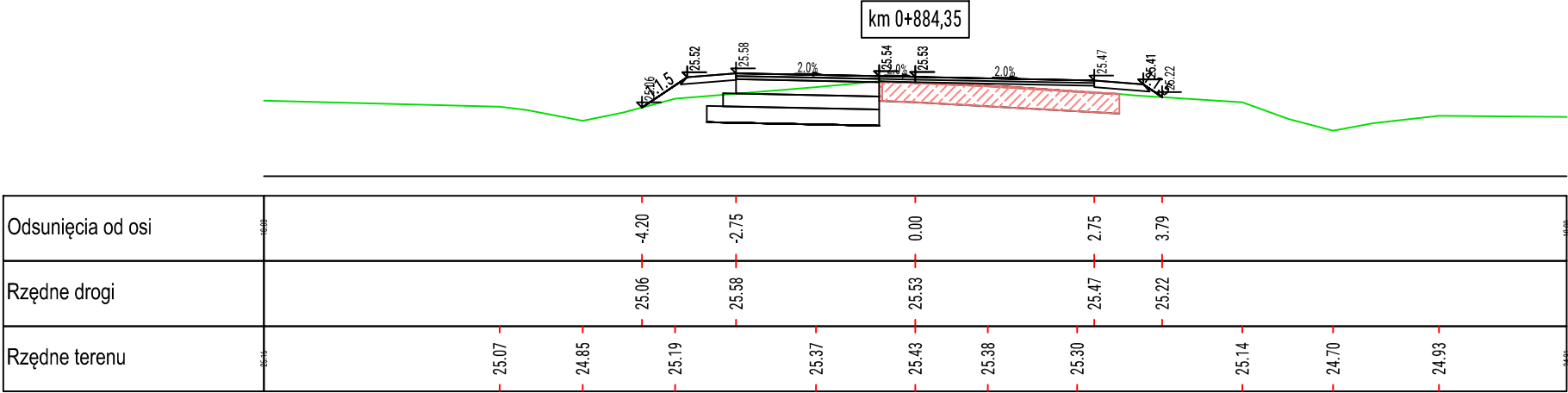
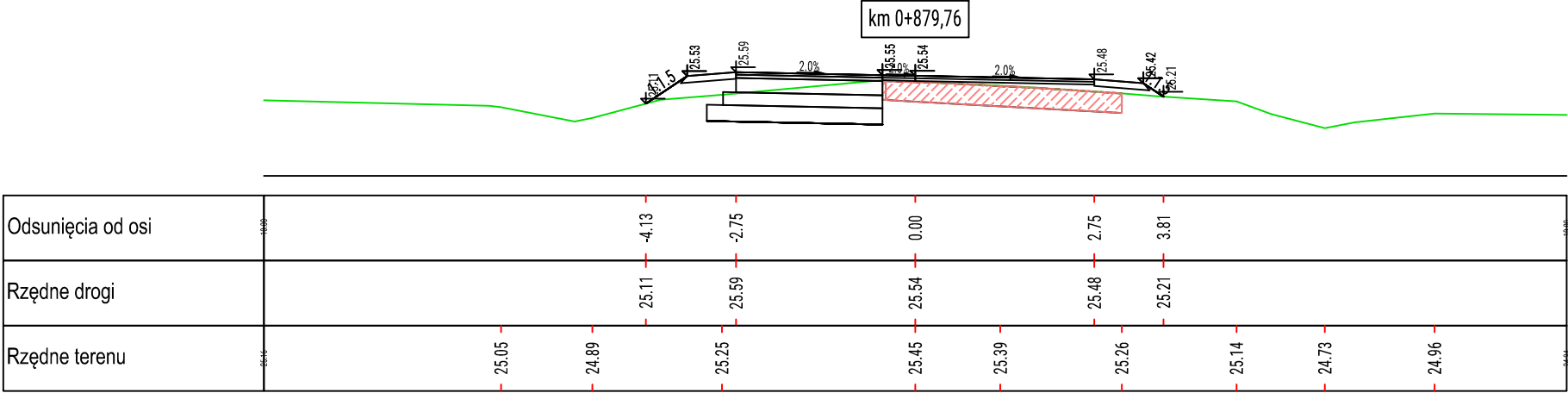
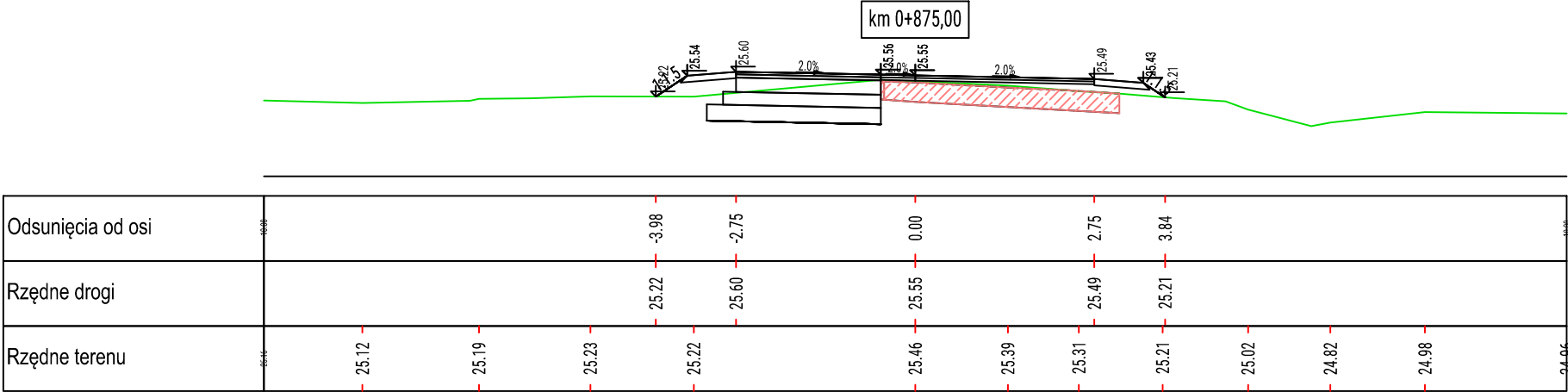
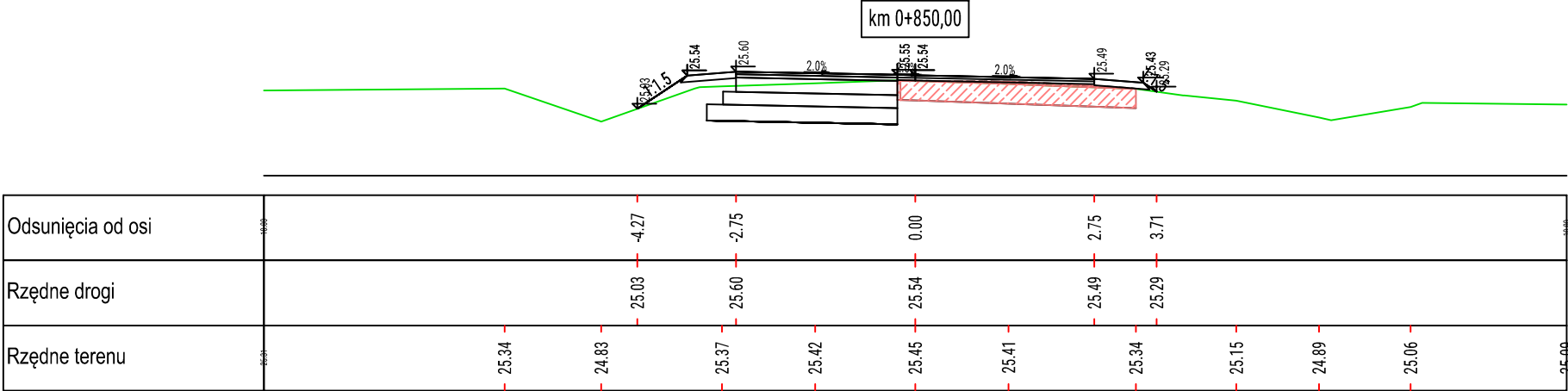
| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | | | | -5.63 | -4.90 | -3.15 | 0.00 | 2.75 | 4.90 | 6.52 | |
| Rzędne drogi | | | 25.16 | 24.94 | 25.66 | 25.78 | 25.87 | 26.04 | 25.20 | | |
| Rzędne terenu | 25.12 | 25.15 | 25.16 | 25.25 | 25.33 | 25.68 | 25.72 | 25.74 | 25.64 | 25.21 | 25.15 |

| | | | | | |
|--|--|-------|------------------------------|--|--|
|  <p>Projektowanie i Dostawa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</p> | Rysunek nr: | 4.8 | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosowko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | <p>Branża drogowa - przekroje poprzeczne</p> <p>mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17</p>  |
| | Skala: | 1:100 | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | |
| Investor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Policzyńska 57, 76-200 Białogard | Date: | III 2018 | Sprawdzący/- branża drogowa: |  |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | |

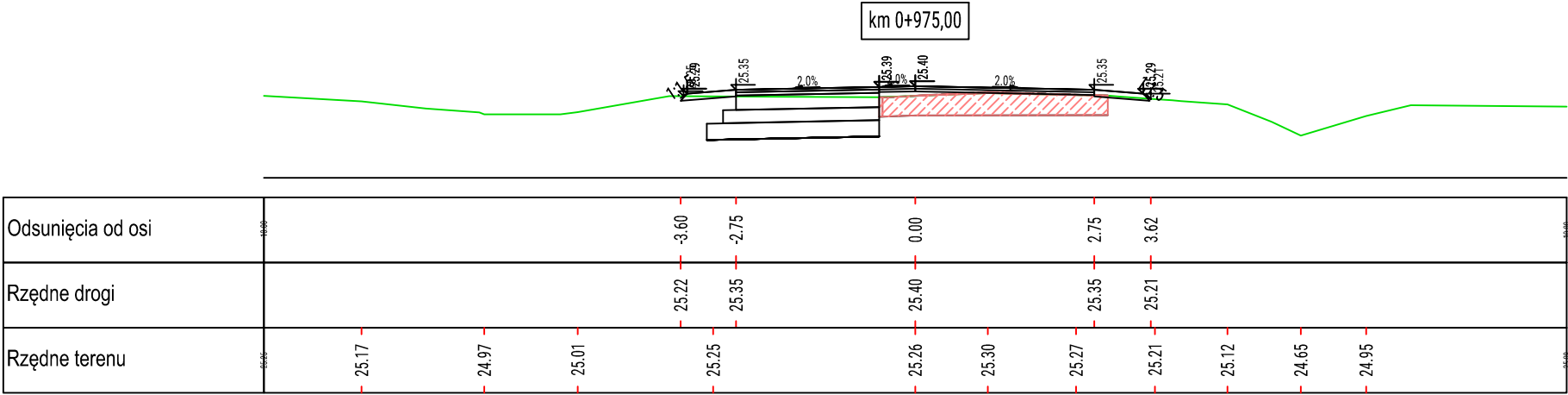
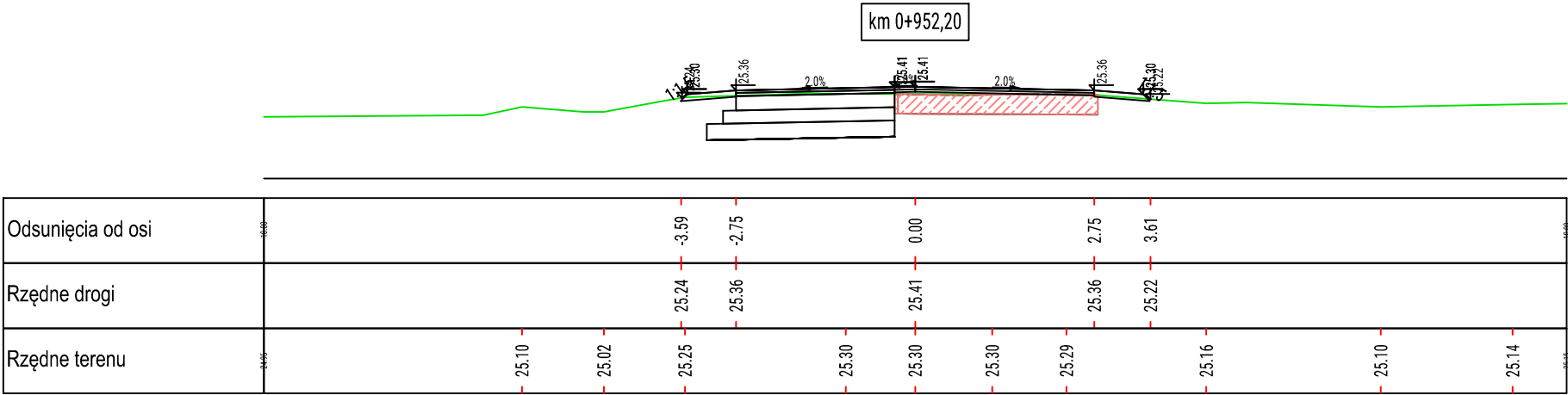
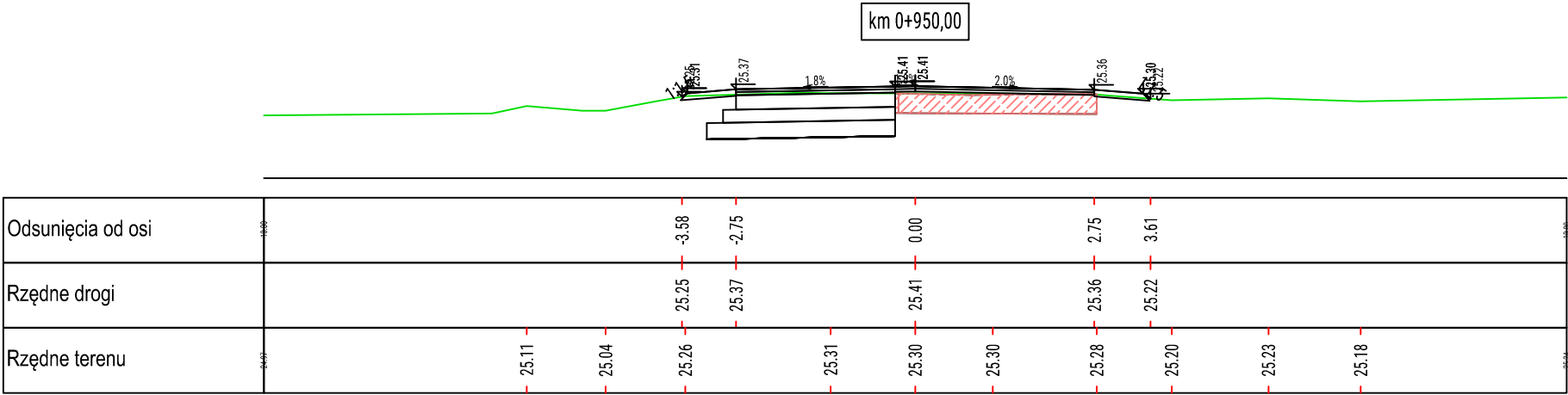
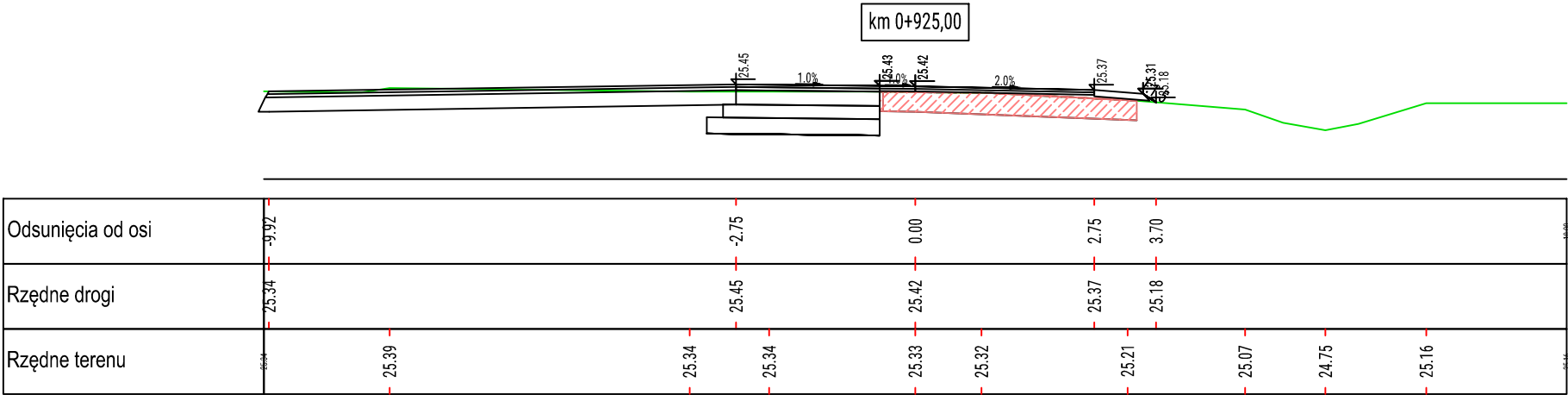
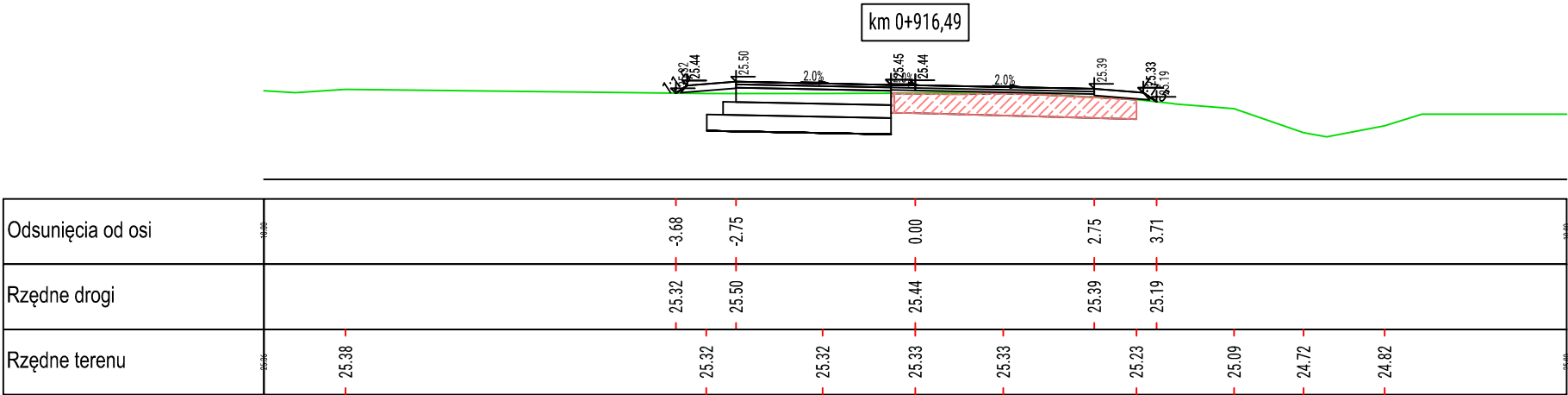


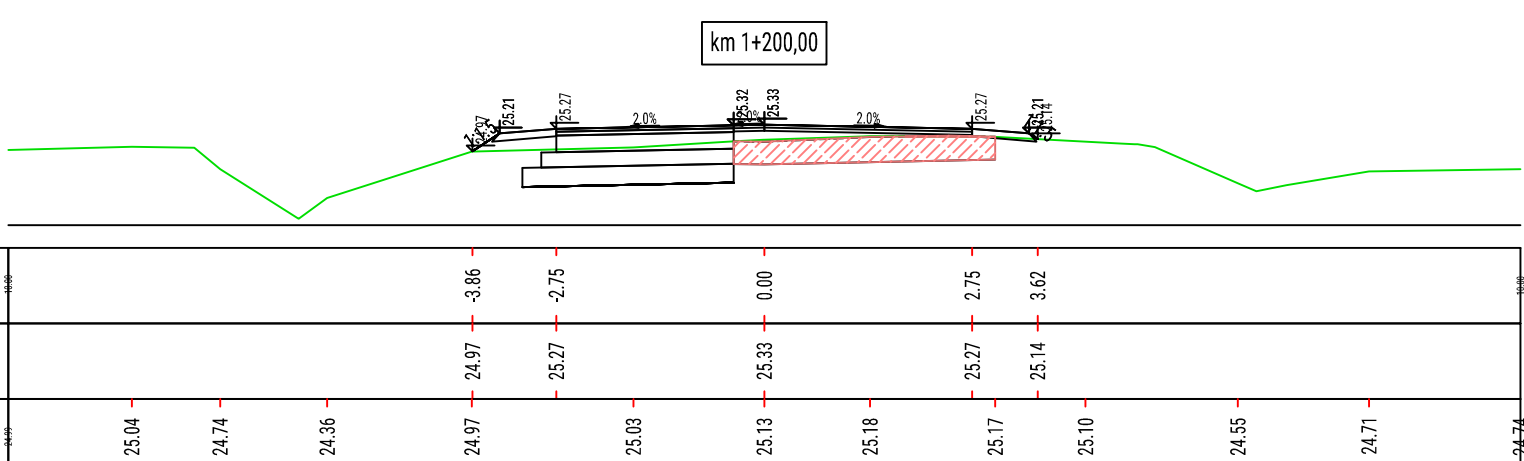
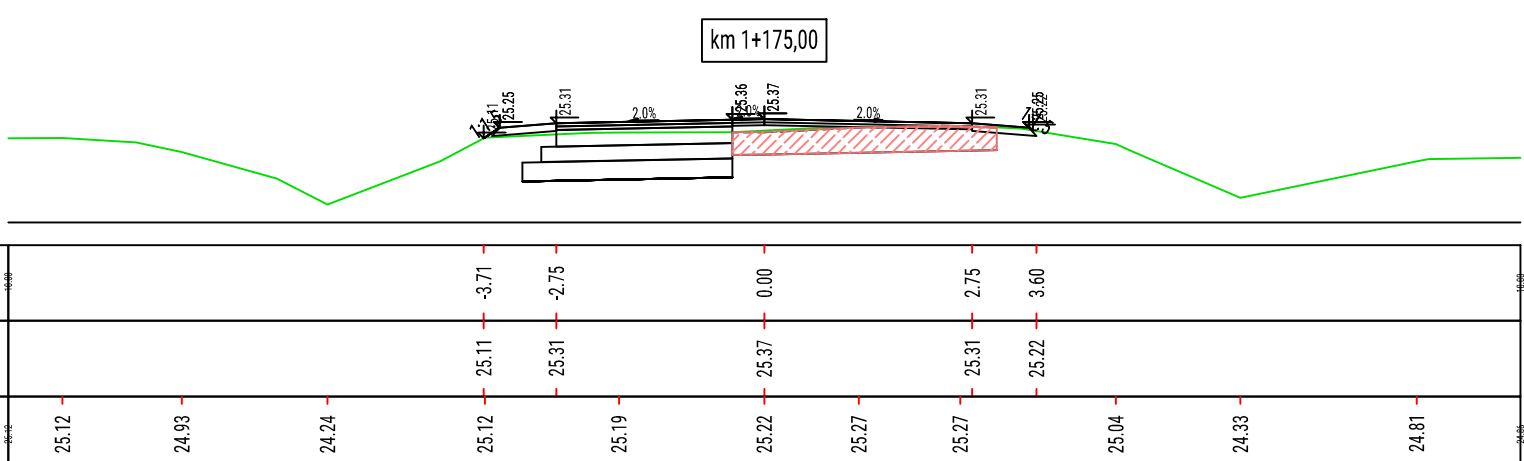
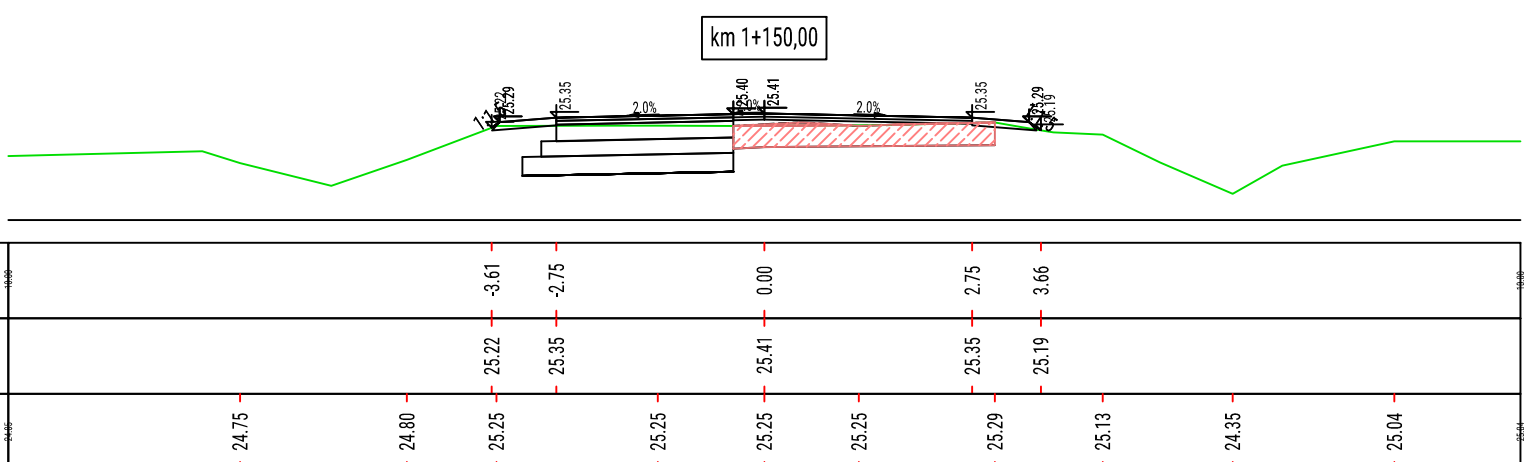
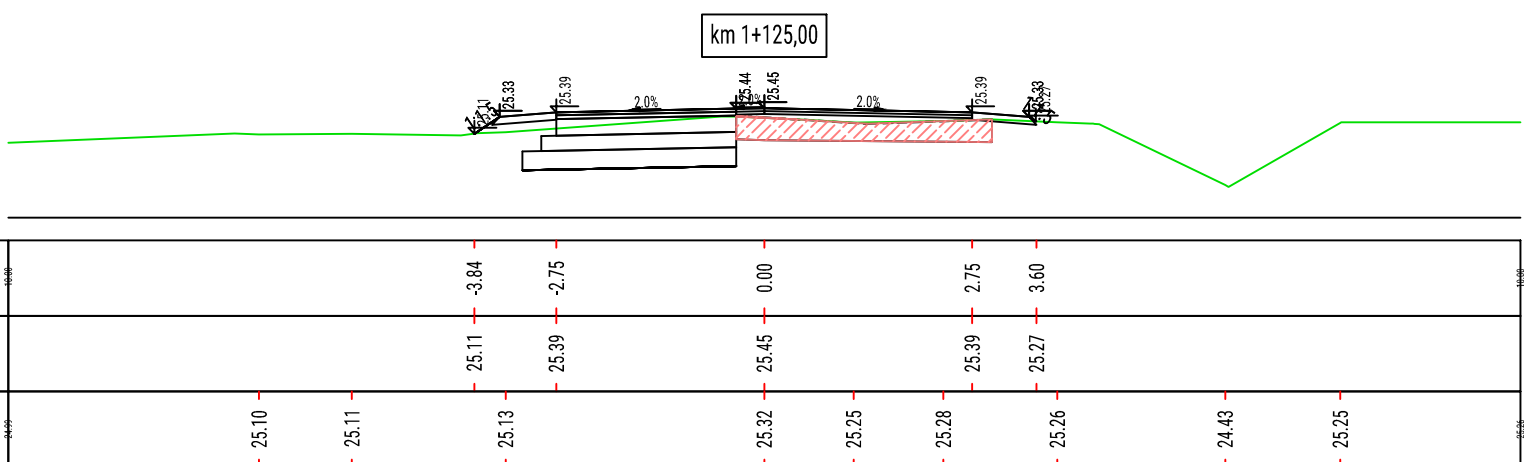
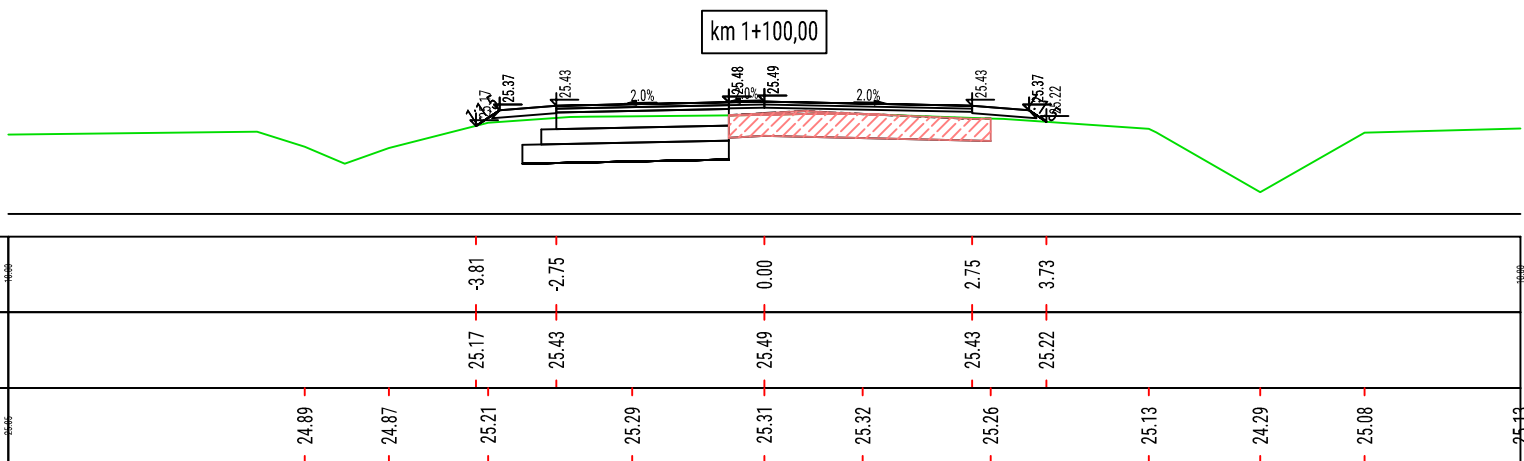
| | | | | | | |
|----------------------------|--|---|--|--|----------|--|
| WB-DROGI | | Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.10 | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo |
| | | | | Skala: | 1:100 | |
| | | | | Data: | III.2018 | |
| Inwestor: | | Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | Projektant - branża drogowa: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | Sprawdzający - branża drogowa: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska |
| | | | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | ZAP-0123/PBO/17 |
| | | | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | ZAP-0122/PBO/17 |
| | | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|------------------------------|--|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: | 4.13 | Adres obiektu budowlanego: | |
| | | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | |
| Data: | | III.2018 | Projektant - branża drogowa: | | |
| Inwestor: | | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | Przebudowa drogi powiatowej nr 1110Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | Sprawdzający - branża drogowa: | |
| | | | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| | | | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| | | | | ZAP-0123/PBO/17 | |
| | | | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| | | | | ZAP-0123/PBO/17 | |
| | | | | <div><div></div></div> | |





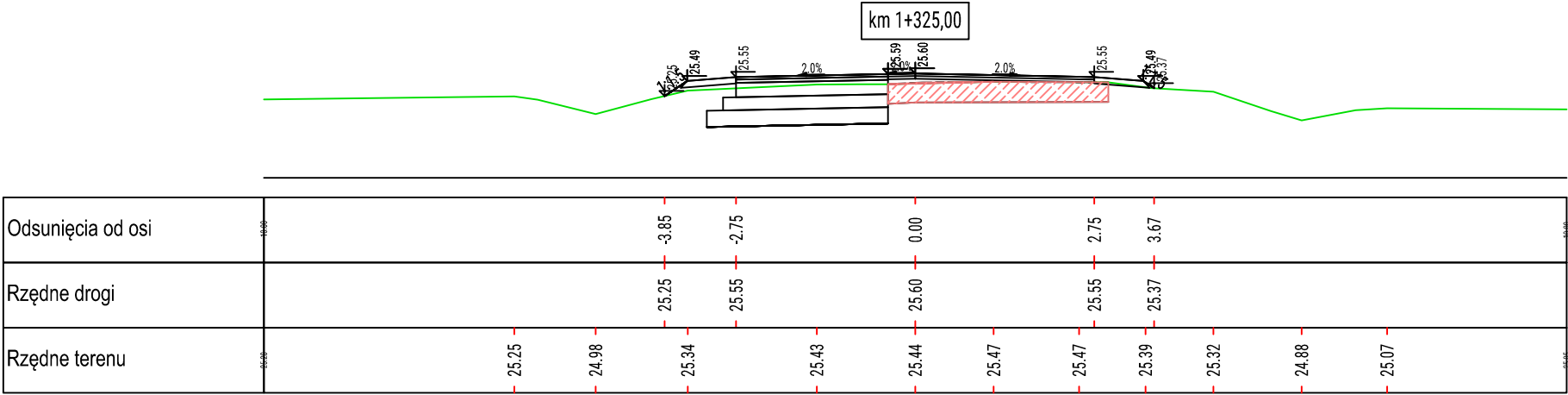
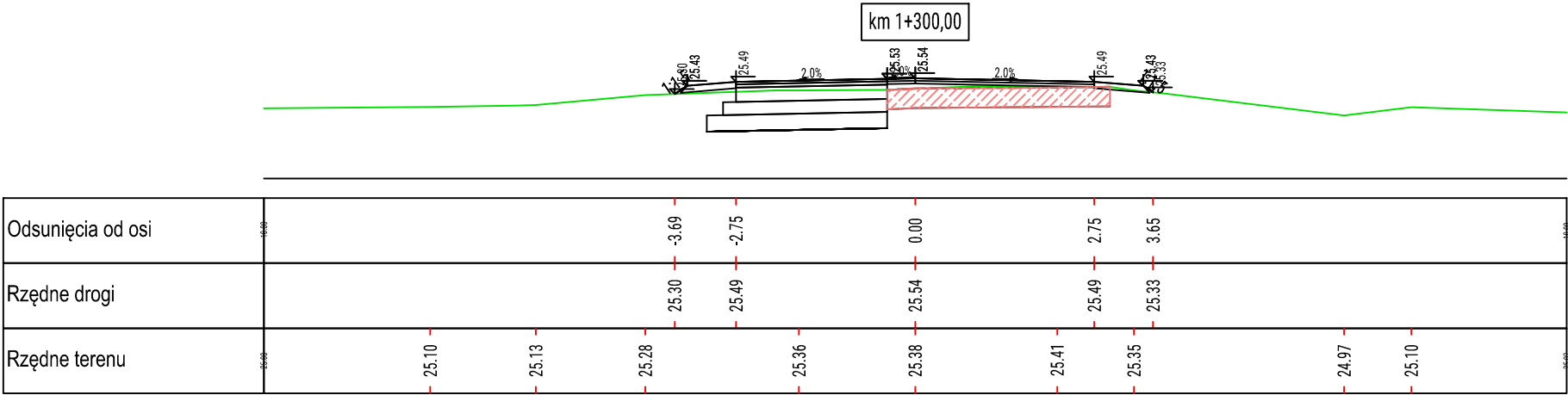
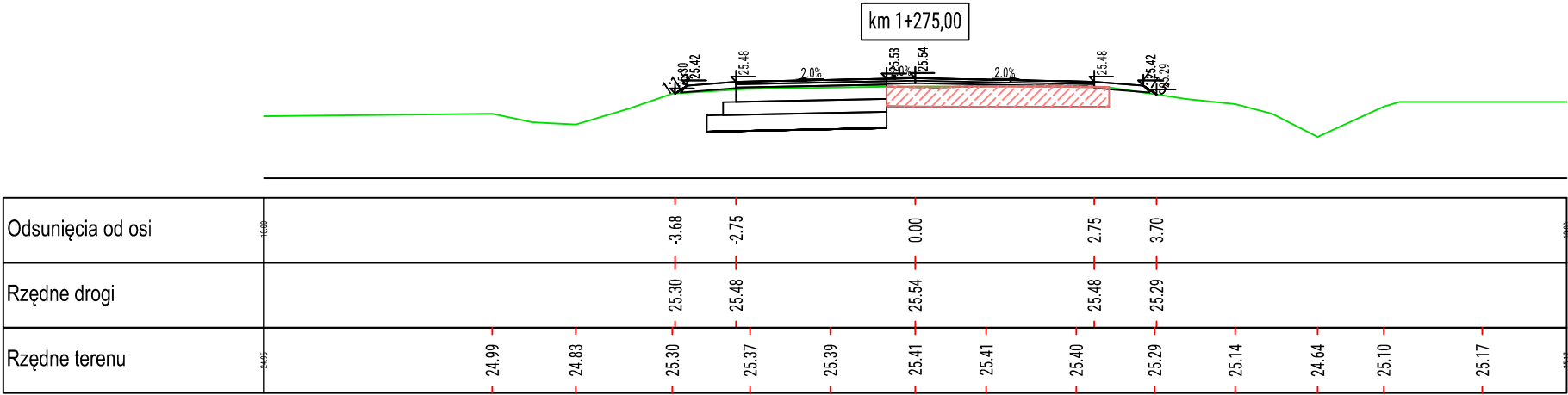
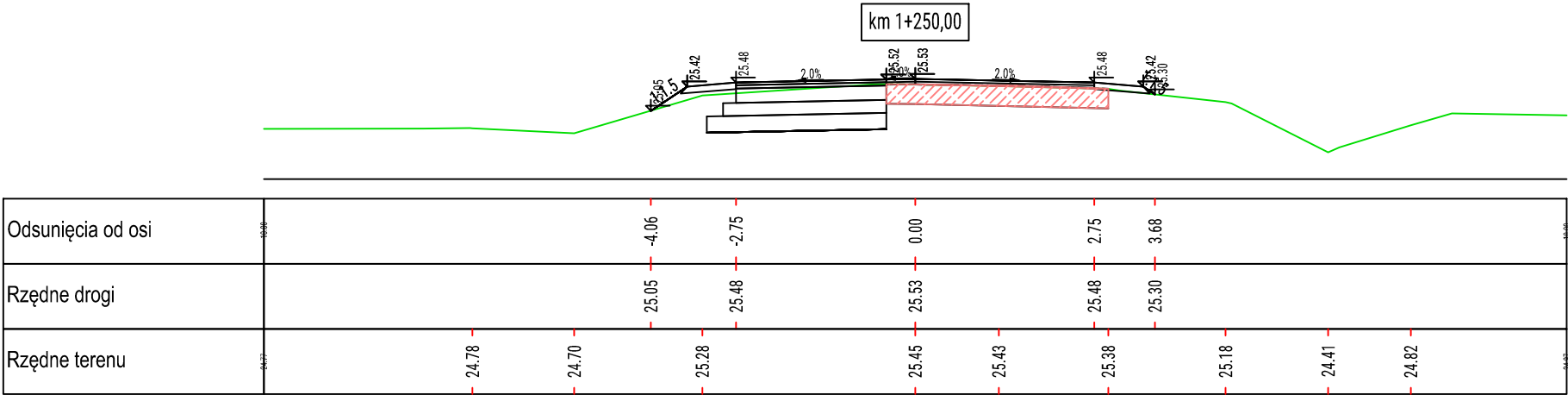
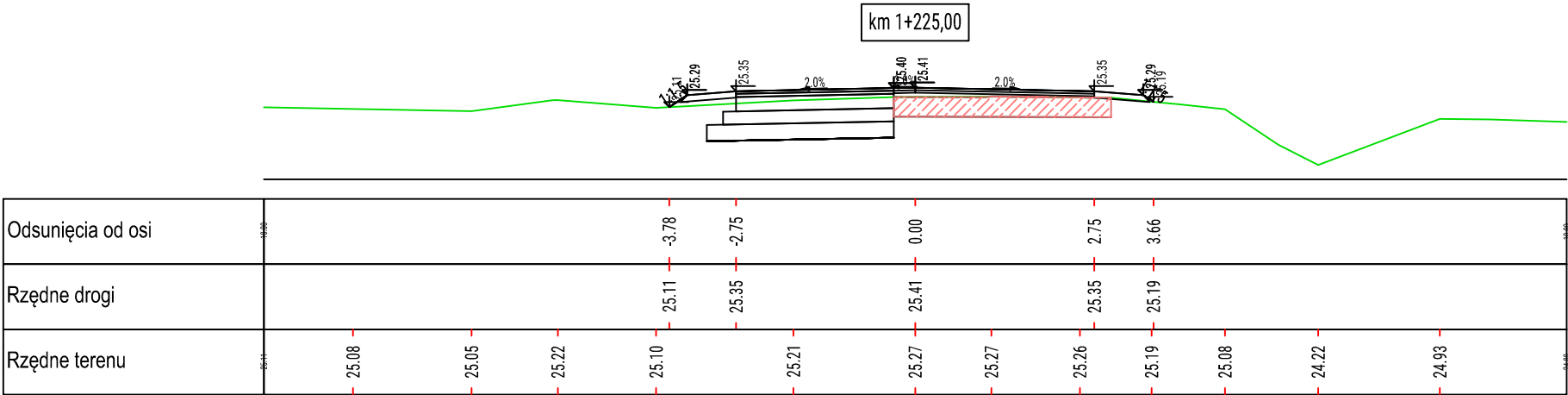
| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: | 4.14 | Adres obiektu budowlanego: | |
| | | Skala: | 1:100 | Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Data: | | III.2018 | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/PBO/17 | | |
| Inwestor: | | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Sprawdzający - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | dz. nr 138 obr. Nosówka, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| | | | | <div><div></div><div>PL</div></div> | |



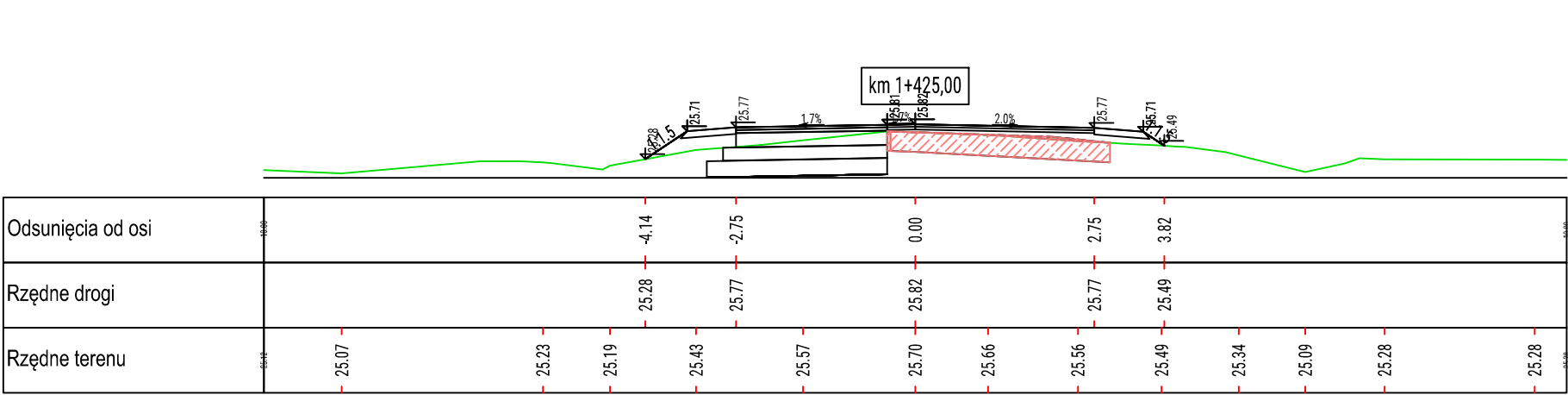
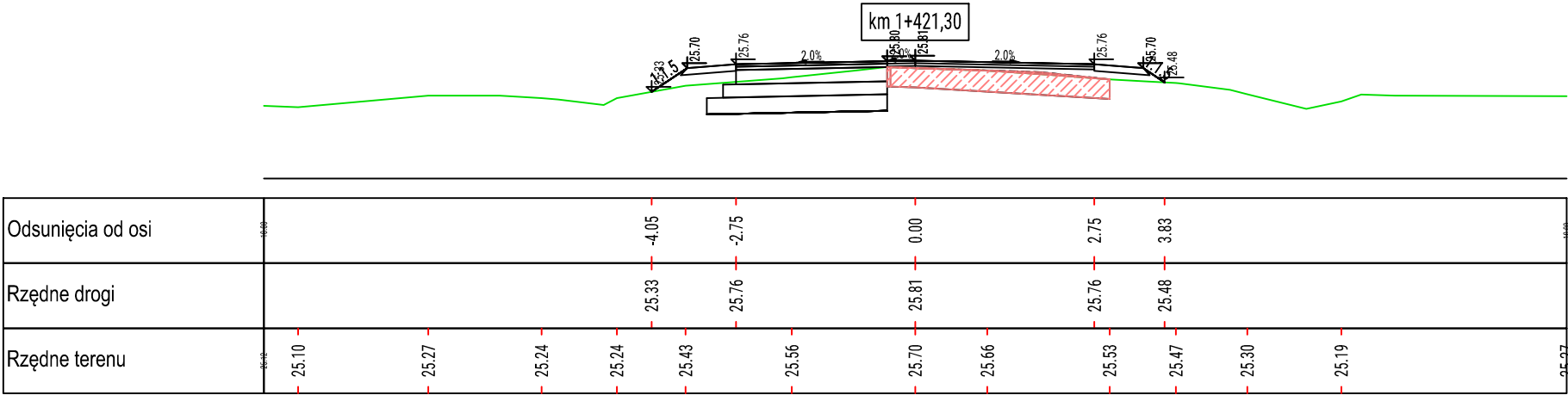
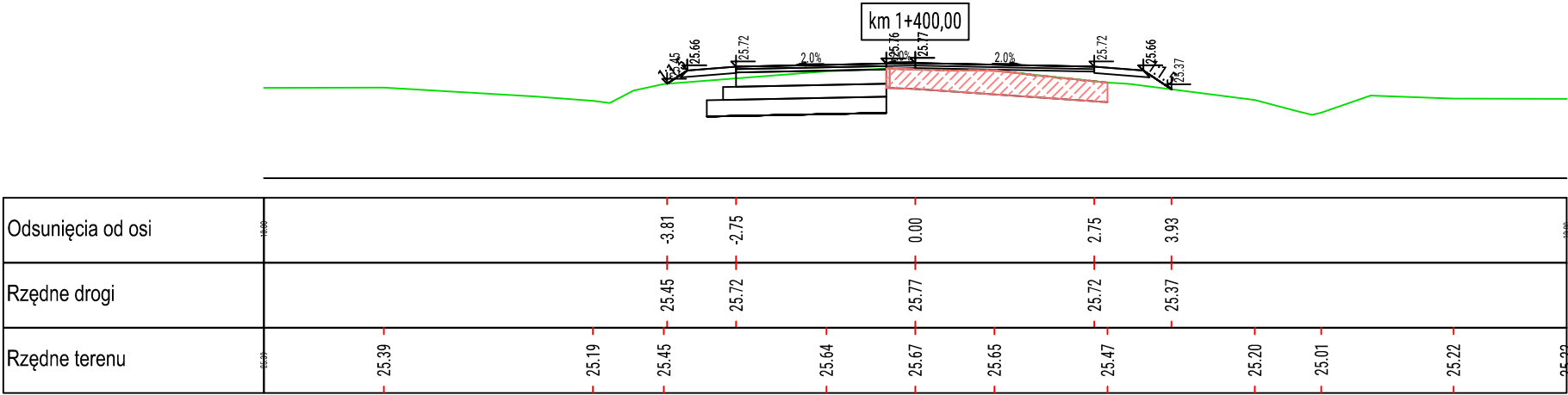
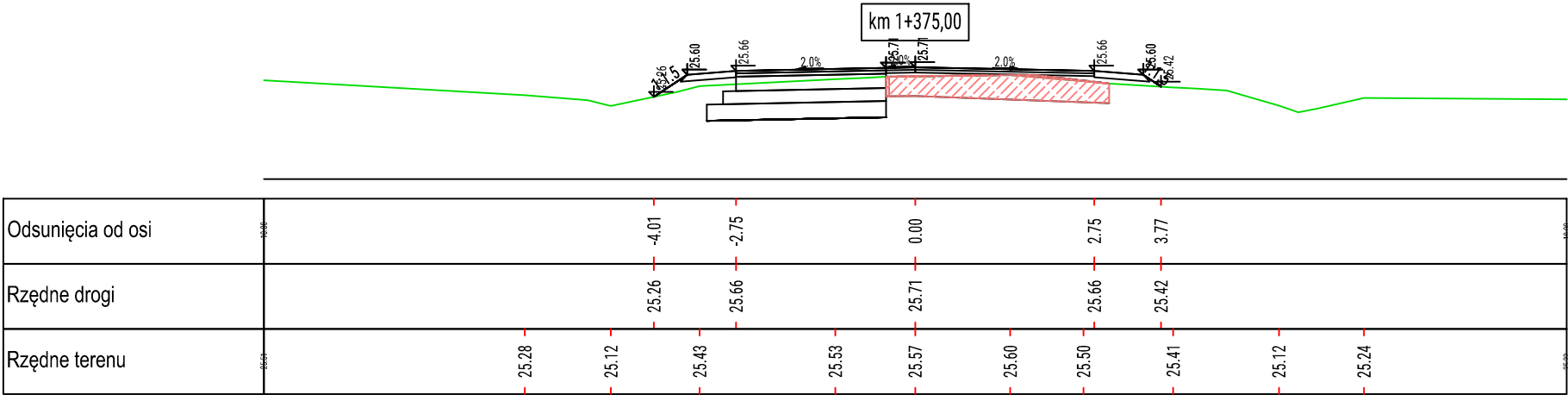
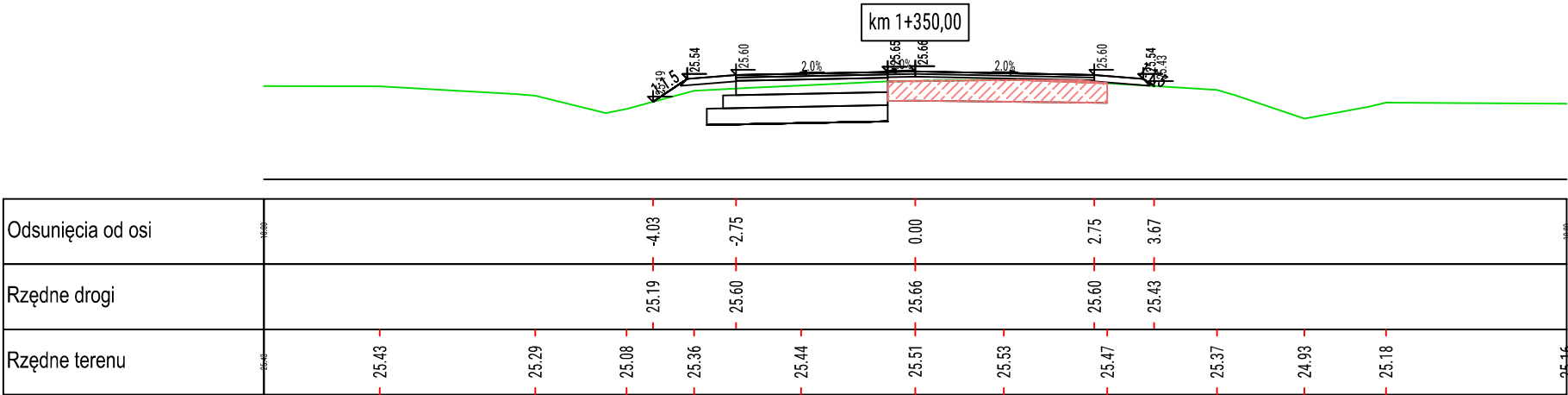


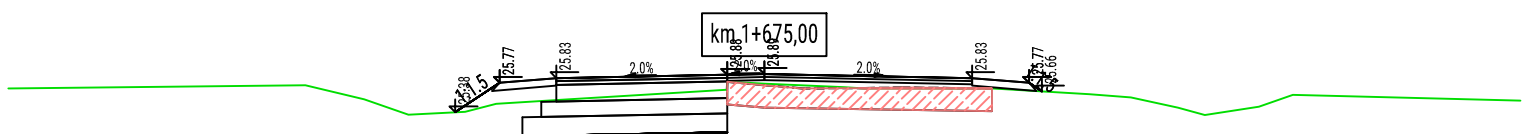
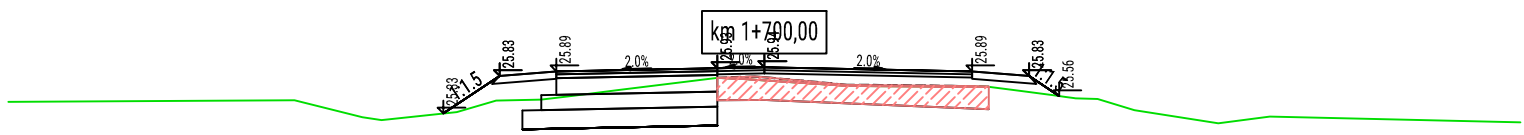
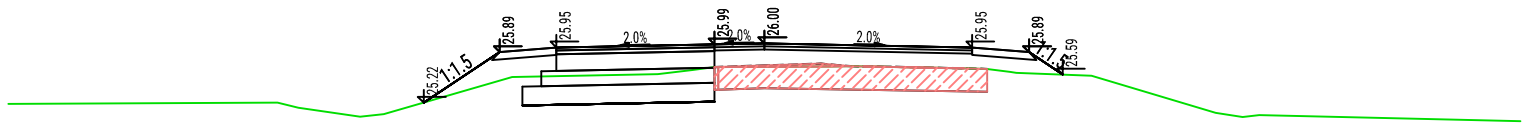
| | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|--|
|  <p>Projektowanie i Dostawa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</p> | Rysunek nr: | 4.16 | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosowko, dz. nr 94 obr. Pustkowo |
| | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | Branża drogowa - przekroje poprzeczne |
| Date: | III 2018 | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 |
| Investor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Policzyńska 57, 76-200 Białogard | Sprawdza/ogł. - branża drogowa: | |  |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|------------------|--|---|--|
|  | | Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: 4.17 | | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| | | Skala: 1:100 | | | | Tytuł rysunku: Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| | | Data: III.2018 | | | | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/PBO/17 | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | | | | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | Sprawdzający - branża drogowa: | | | | ZAP-0122/PBO/17 | |
| | | | | | |  | |


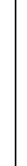


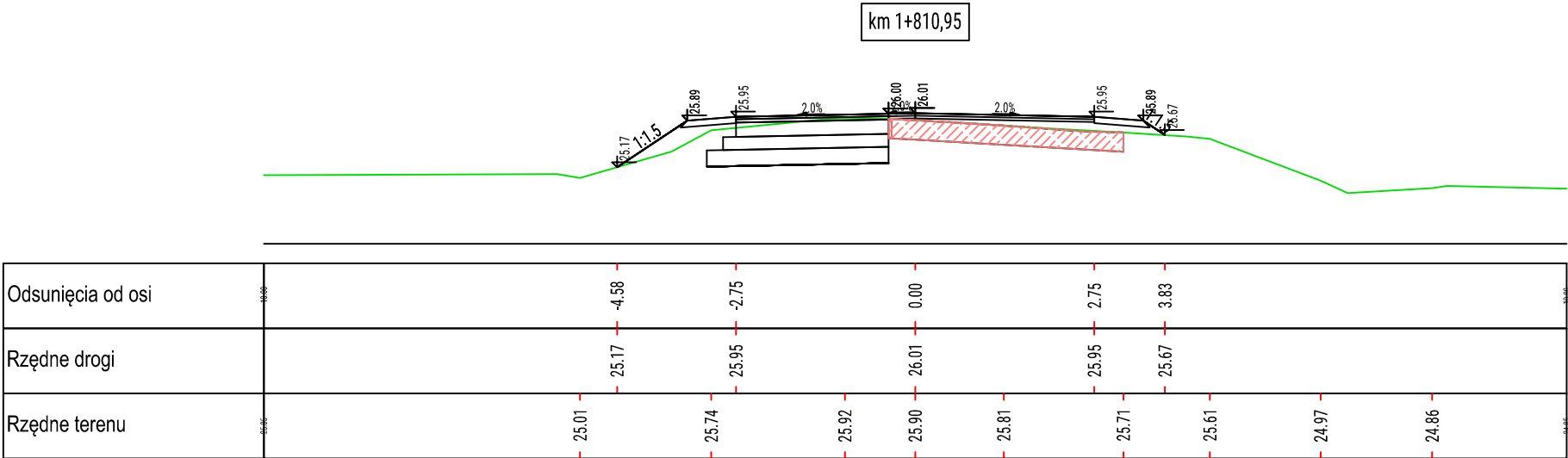
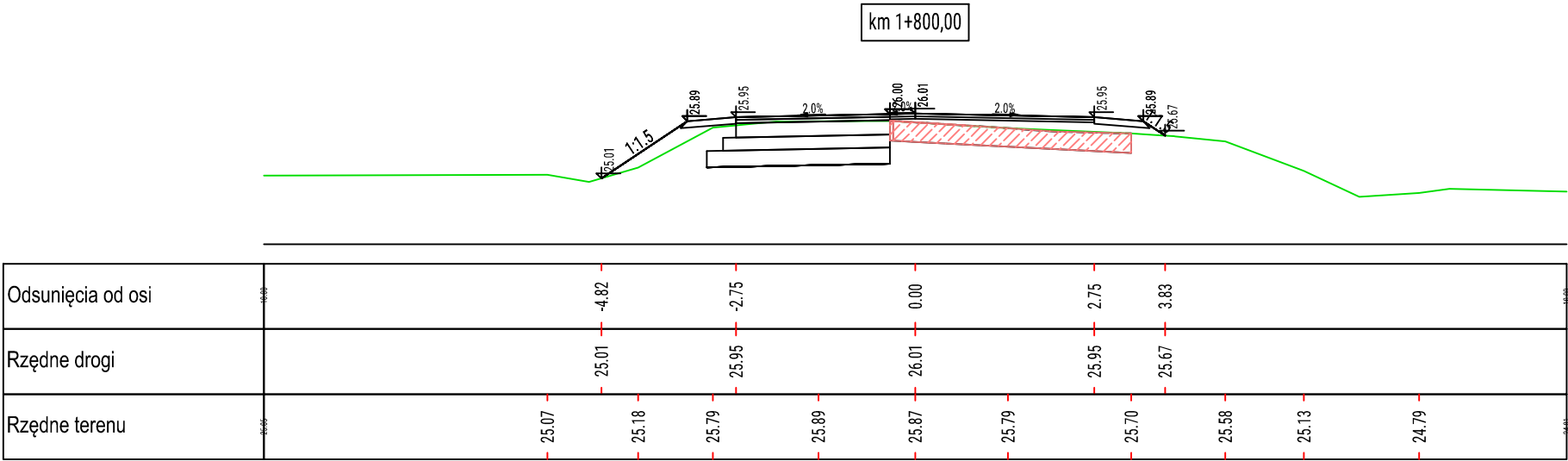
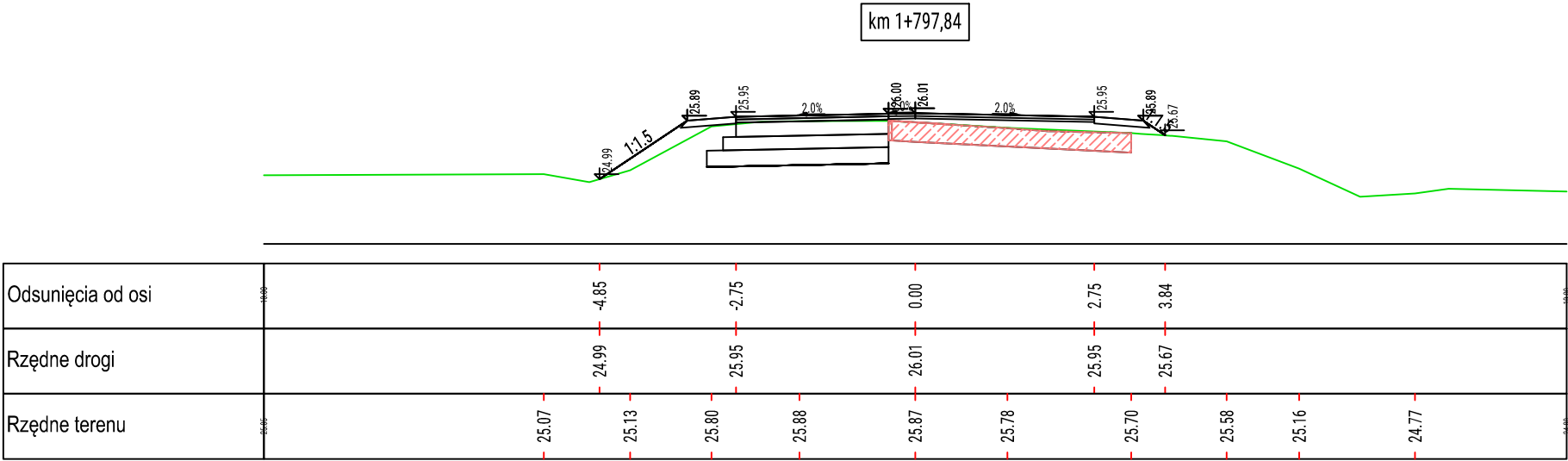
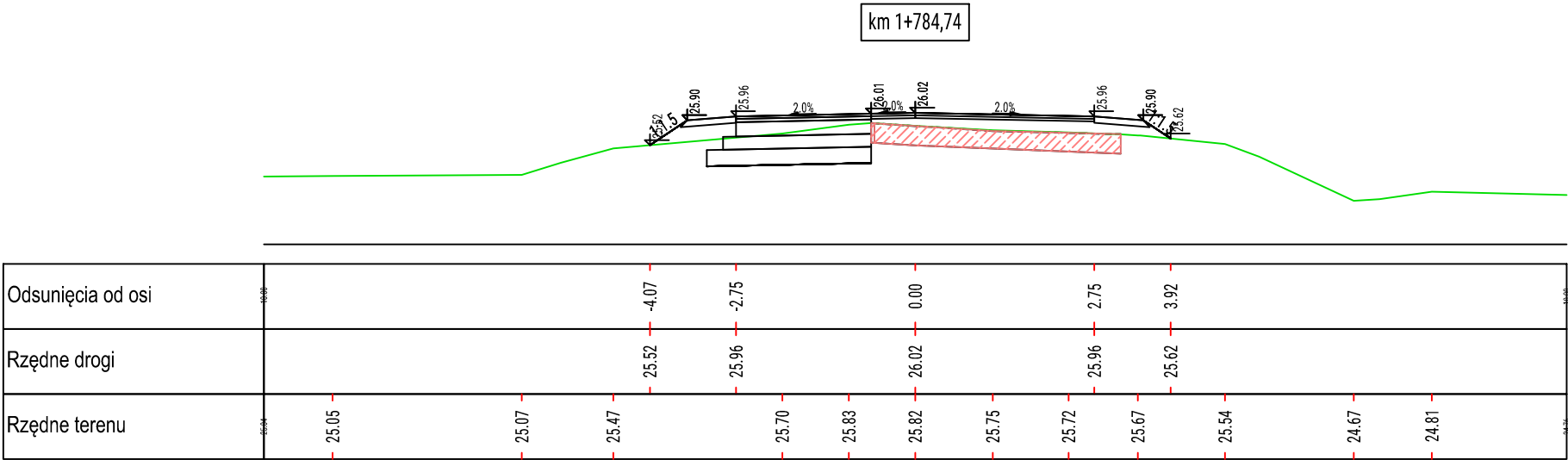
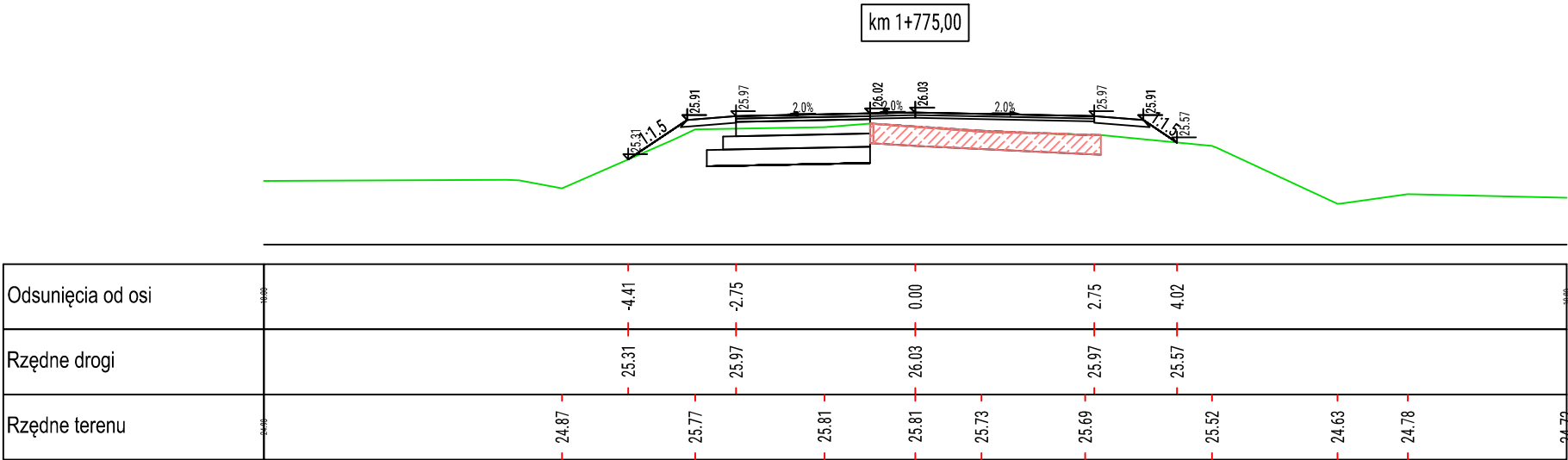
| | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: 4.18 | | dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| | | Skala: 1:100 | | Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Data: III.2018 | | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Łukasz Bąkowski ZAP-0123/080/17 | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/080/17 | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Sprawdzający - branża drogowa: | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/080/17 | | <div></div> | |



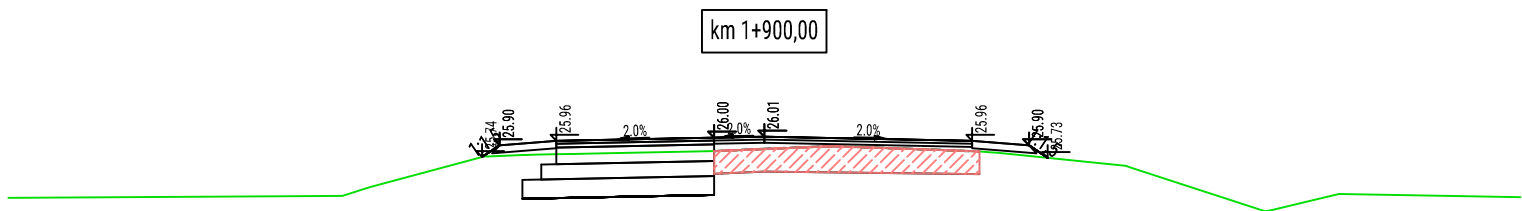
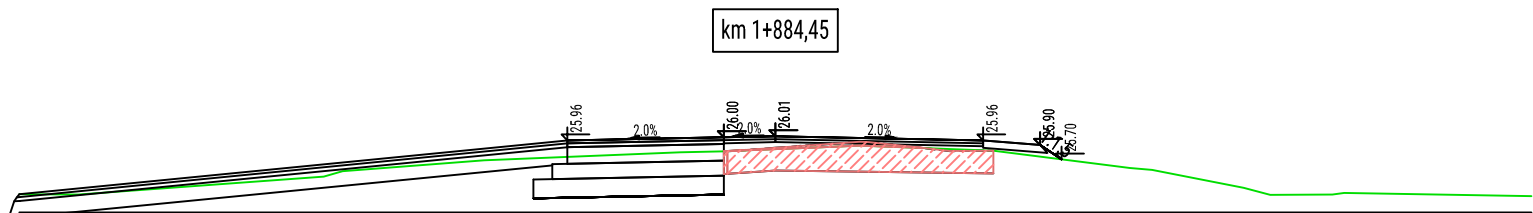
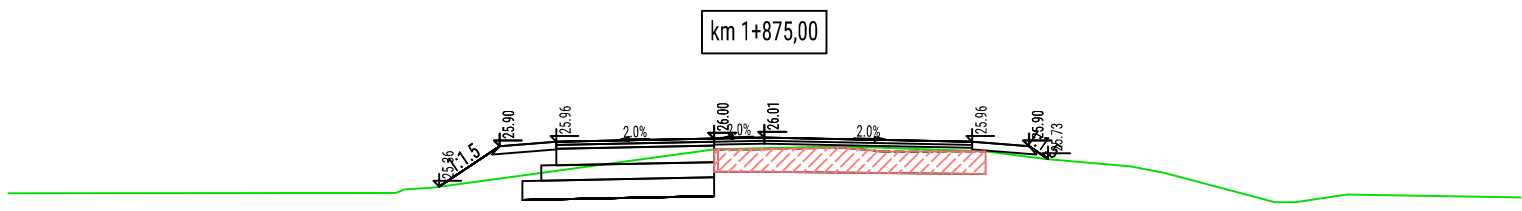
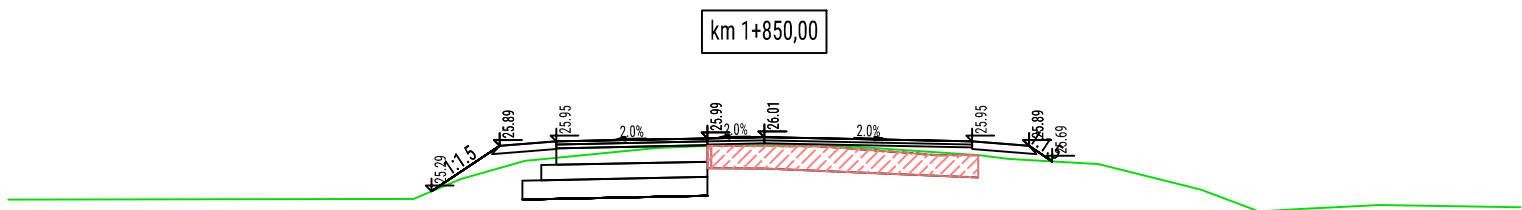
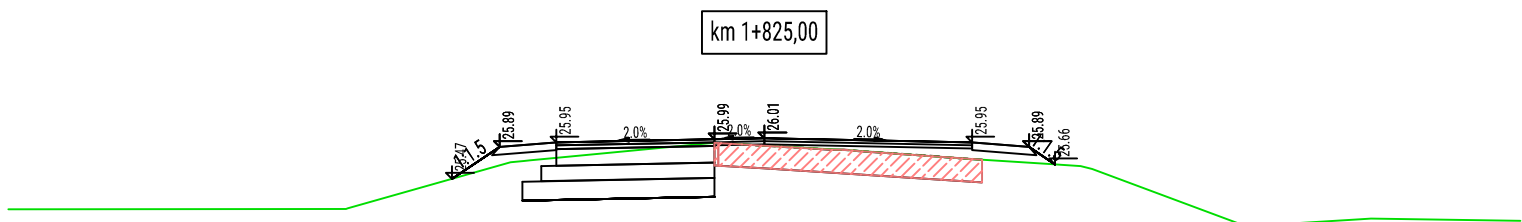
[illegible][illegible]


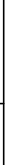

| | | | | | | | |
|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | | -4.83 | -2.75 | 0.00 | 2.75 | 4.04 | |
| Rzędne drogi | | 25.05 | 26.00 | 26.05 | 26.00 | 25.58 | |
| Rzędne terenu | | 24.89 | 25.66 | 25.87 | 25.71 | 25.64 | 24.82 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--------------|---------------------------------|--|---|---|---|---|
|  | | Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr.: | 4.22 | Adres obiektu budowlanego: Tytuł rysunku: | dz. nr 138 obr. NOSOWKO, dz. nr 94 obr. PUSTKOWO Brzania drogiowa - przekroje poprzeczne | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 |  |
| | | Skala: 1:100 Data: III 2018 | | | | | | | | |
| Inwestor: Nazwa obiektu budowlanego: | Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | Sprawdzający - brzoza drogiowa: | | | | | |

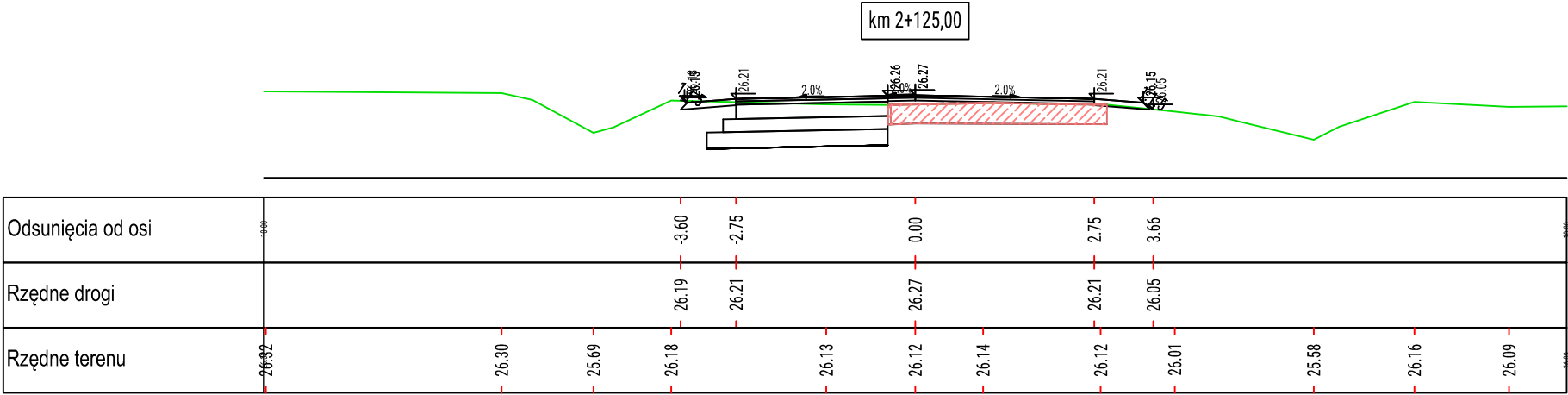
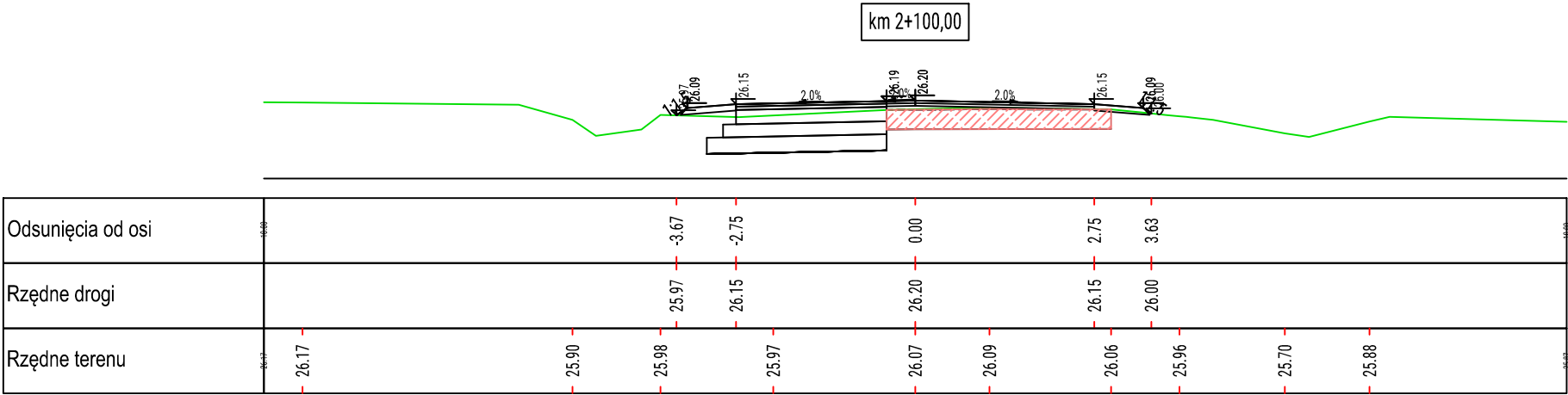
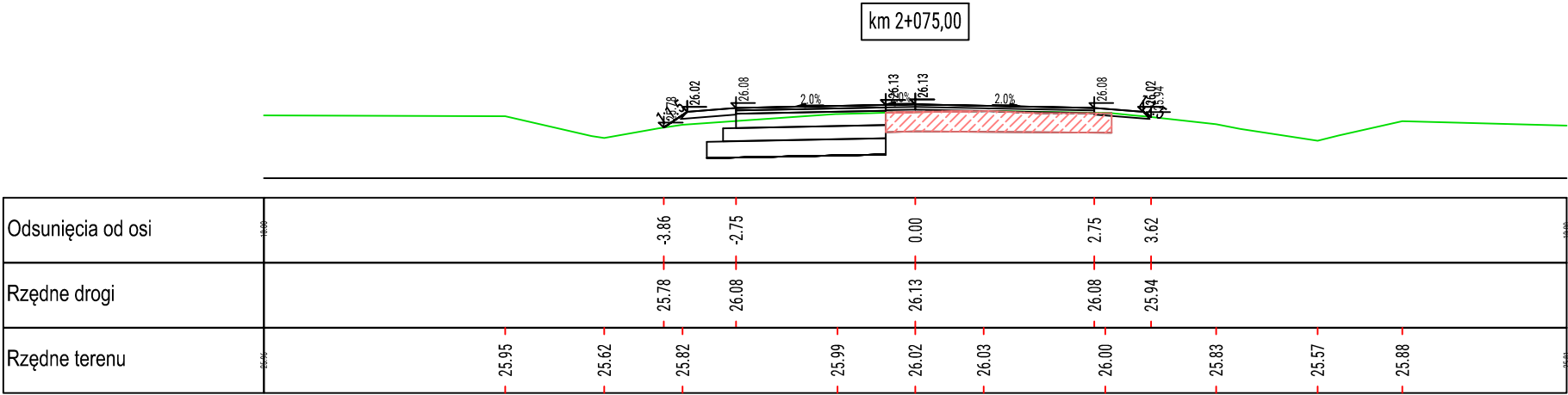
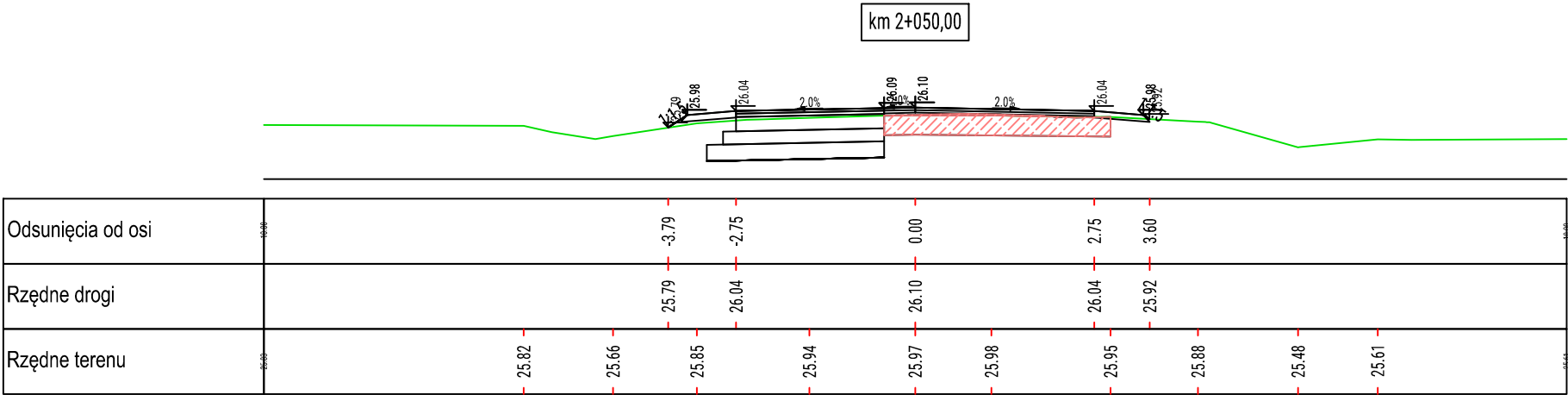
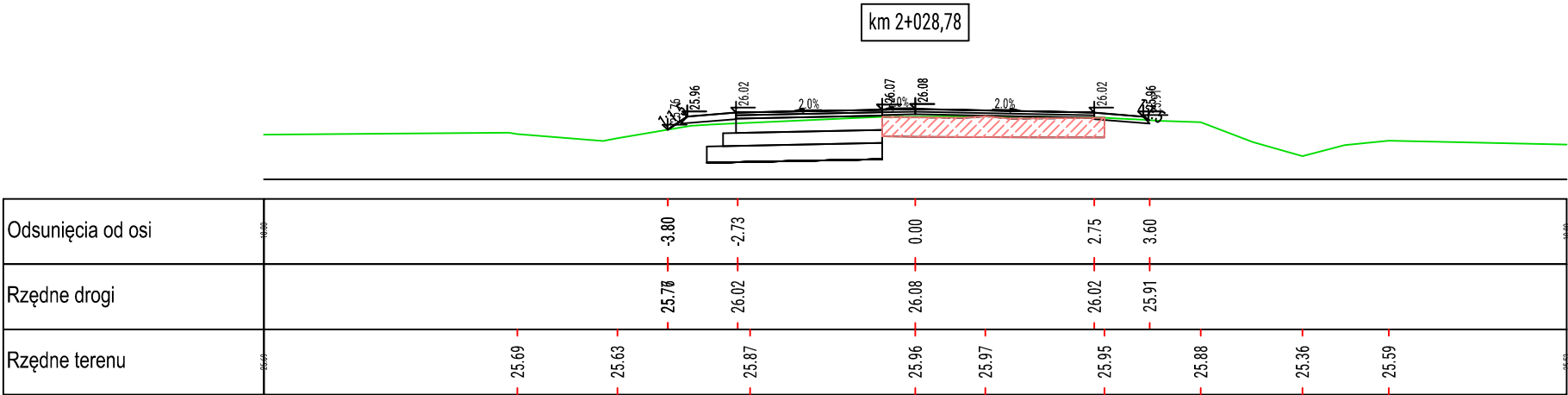


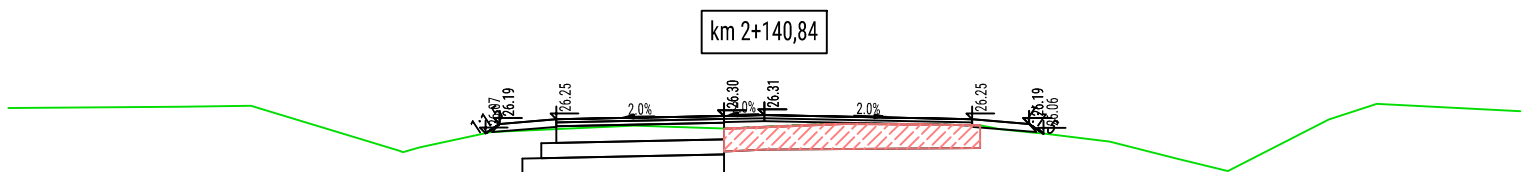
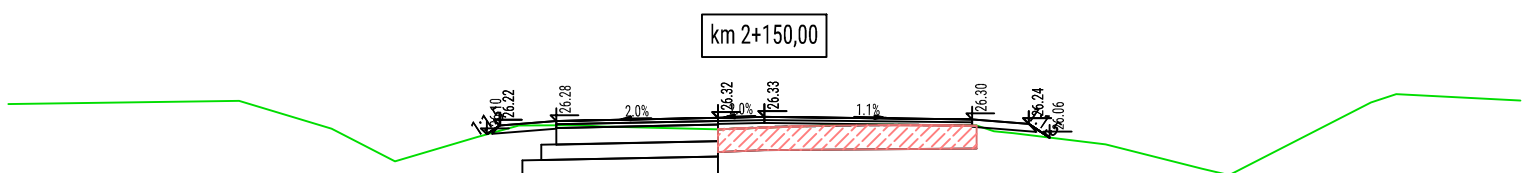
| | | | | | |
|--|--|--|----------|---------------------------------------|--|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.23 | Adres obiektu budowlanego: | |
| Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | |
| Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | Data: | III.2018 | Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Inwestor: | | Projektant - branża drogowa: | | mgr inż. Łukasz Bąkowski | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | Sprawdzający - branża drogowa: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | ZAP-0122/PBO/17 | |
| | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | ZAP-0122/PBO/17 | |
| | | | | | |



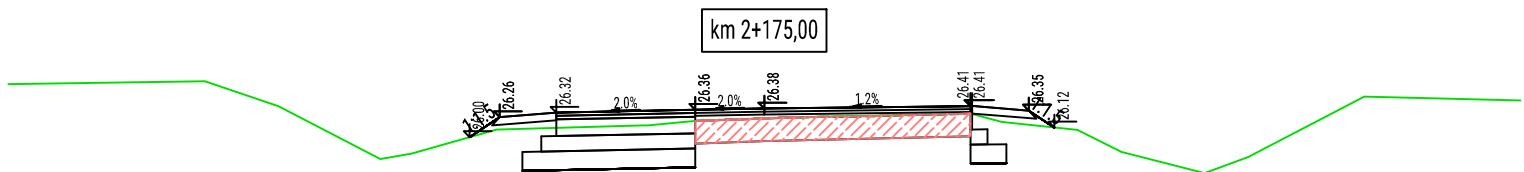
| | | | | |
|---|---|-------------------------------------|--|---|
|  | | Rysunek nr: | | 4.24 |
| Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III 2018 | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | |
| | | Adres obiektu budowlanego: | 174ul. rysunku: | |
| | | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Lukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | |
| | | Wykonawca - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0122/PBD/17 | |
| | | | |  |
| | | | |  |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: 4.26 | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| Skala: 1:100 | | Tytuł rysunku: Branża drogowa - przekroje poprzeczne | | |
| Data: III.2018 | | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/PBO/17 | | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Sprawdzający - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | <div><div></div><div></div></div> | | |





[illegible]

| | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Odsunięcia od osi | | | -3.99 | -2.75 | 0.00 | 2.75 | 3.84 | | |
| Rzędne drogi | | | 25.91 | 26.30 | 26.35 | 26.35 | 26.06 | | |
| Rzędne terenu | | -26.63 | -25.70 | -26.14 | -26.21 | -26.22 | -26.03 | -25.55 | -26.78 |

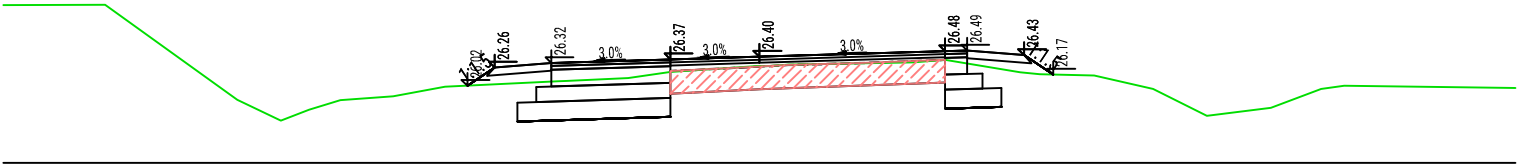


| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | | | -3.87 | -2.75 | -1.01 | 0.00 | 2.75 | 3.79 | | |
| Rzędne drogi | | | 26.03 | 26.34 | 26.37 | 26.39 | 26.45 | 26.20 | | |
| Rzędne terenu | 26.74 | 25.79 | 26.07 | | 26.26 | 26.27 | 26.28 | 26.17 | 25.50 | 26.36 |

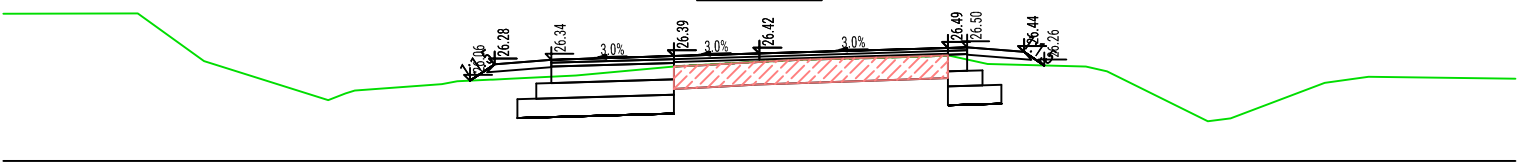
| | | | | |
|---|---|---------------------------------------|--|---|
|  | | Rysunek nr: | | 4.27 |
| Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III 2018 | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | |
| | | Adres obiektu budowlanego: | 174ul. rysunku: | |
| | | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | |
| | | Sprawdzający - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0122/PBD/17 | |
| | | | |  |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|----------|--|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | | Rysunek nr: | 4.28 | Adres obiektu budowlanego: | |
| Investor: | | | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | | Data: | III.2018 | Projektant - branża drogowa: | |
| Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| Sprawdzający - branża drogowa: | | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | | Branża drogowa - przekoje poprzeczne | |
| uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | | ZAP.0123/PBO/17 | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| ZAP.0122/PBO/17 | | | ZAP.0122/PBO/17 | | ZAP.0122/PBO/17 | |
| | | | | | | |

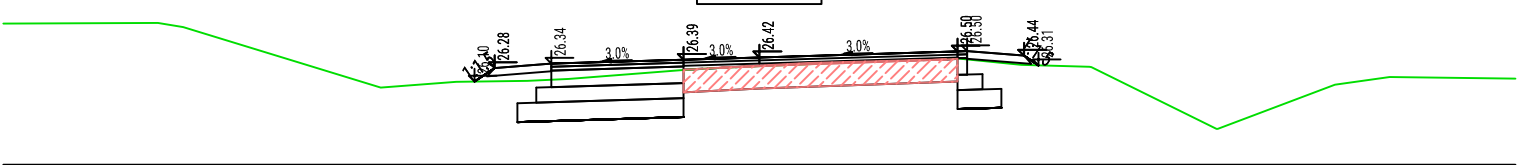
| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | 0.00 | -3.86 | -2.75 | -1.18 | 0.00 | 2.75 | 3.50 | 3.89 | 0.00 | 0.00 |
| Rzędne drogi | 26.02 | 26.32 | 26.32 | 26.37 | 26.40 | 26.49 | 26.43 | 26.17 | 26.20 | 26.20 |
| Rzędne terenu | 27.09 | 25.84 | 25.83 | 26.01 | 26.15 | 26.29 | 26.20 | 26.52 | 25.73 | 25.73 |



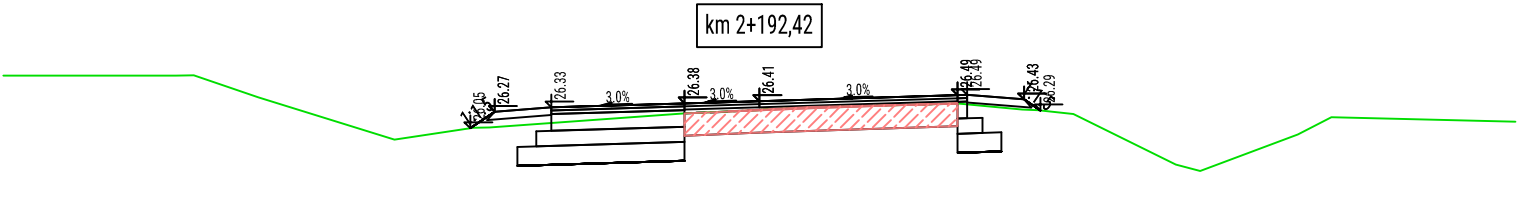
| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | 0.00 | -3.83 | -2.75 | -1.13 | 0.00 | 2.75 | 3.50 | 3.77 | 0.00 | 0.00 |
| Rzędne drogi | 26.06 | 26.34 | 26.34 | 26.39 | 26.42 | 26.50 | 26.44 | 26.26 | 26.25 | 26.25 |
| Rzędne terenu | 26.32 | 25.93 | 26.07 | 26.13 | 26.25 | 26.30 | 26.33 | 26.25 | 25.52 | 25.52 |

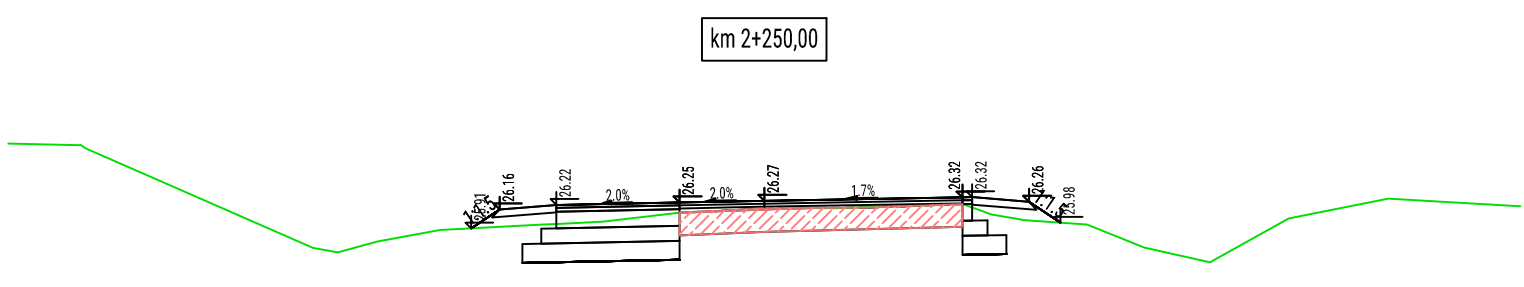
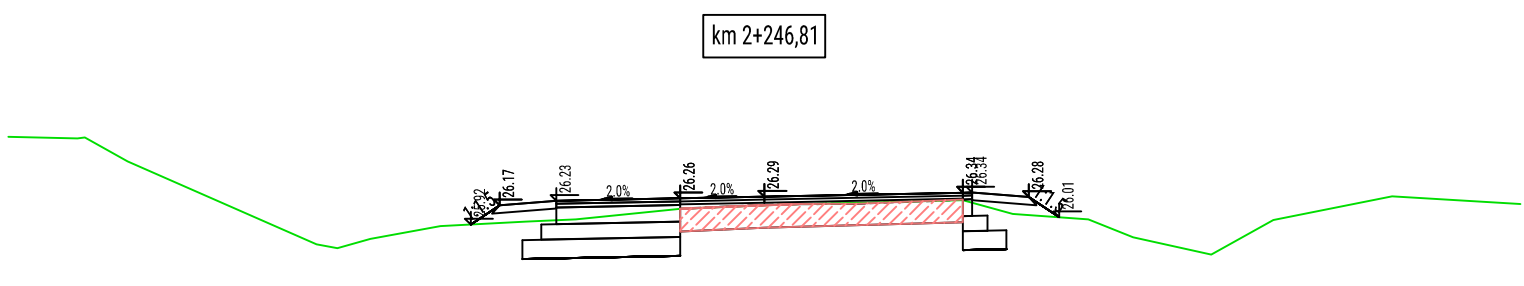
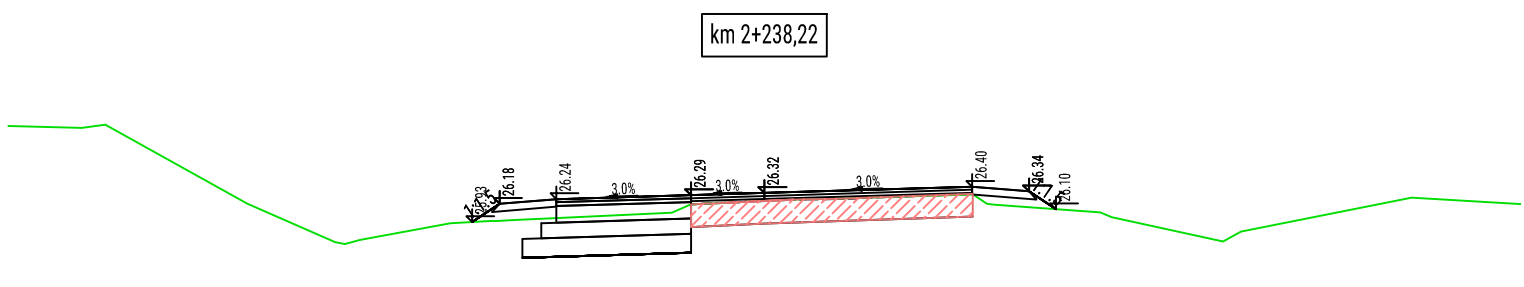
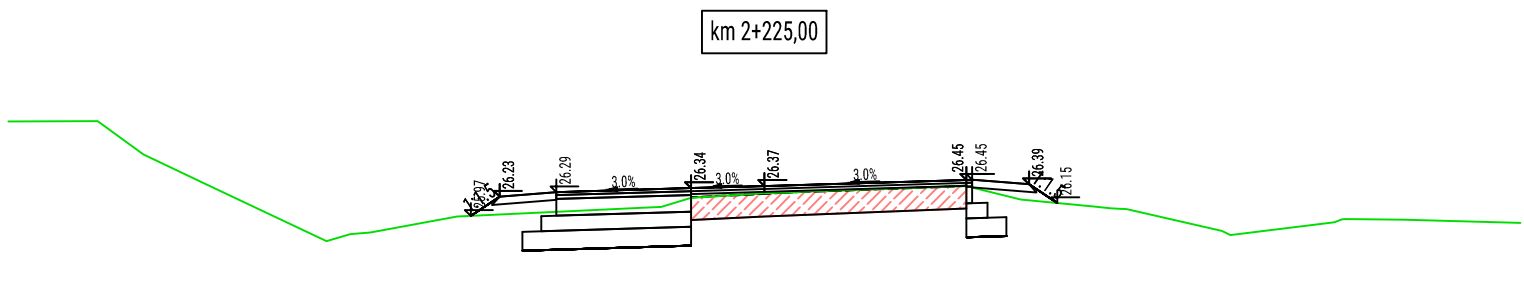





| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | 0.00 | -3.77 | -2.75 | -1.00 | 0.00 | 2.75 | 3.69 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Rzędne drogi | 26.10 | 26.34 | 26.34 | 26.39 | 26.42 | 26.50 | 26.31 | 26.30 | 25.47 | 25.47 |
| Rzędne terenu | 26.82 | 26.10 | 26.14 | 26.26 | 26.31 | 26.39 | 26.30 | 26.30 | 25.47 | 25.47 |

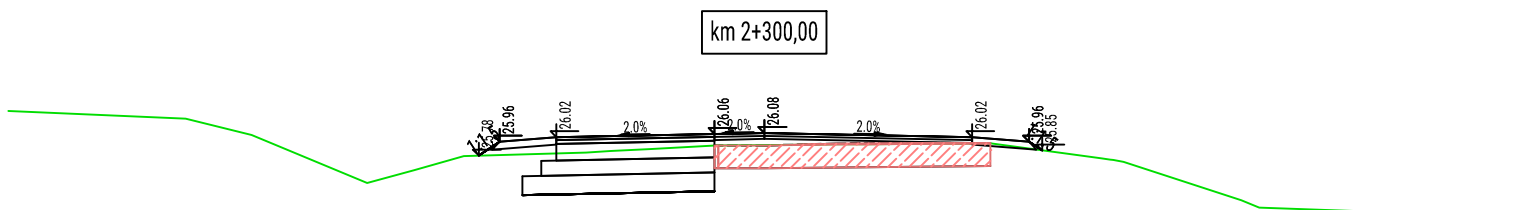
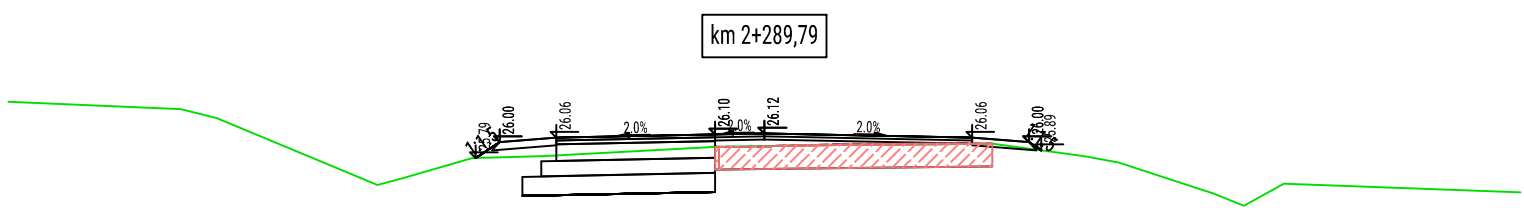
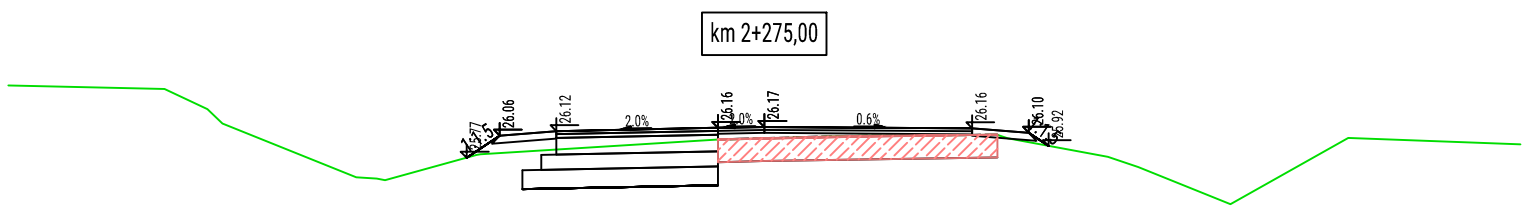
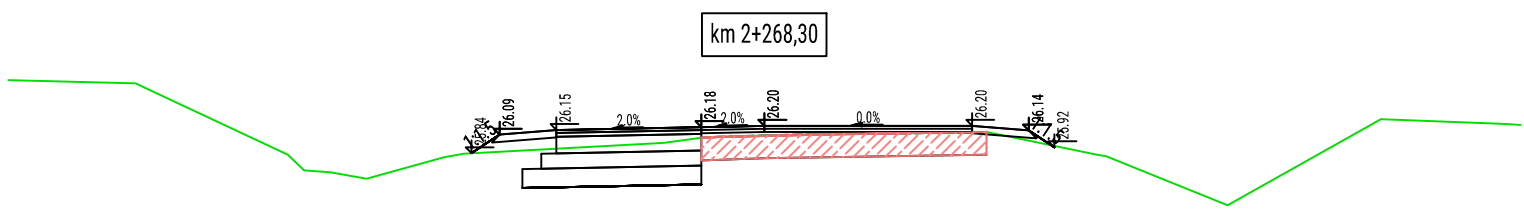





| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | 0.00 | -3.82 | -2.75 | 0.00 | 2.75 | 3.72 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Rzędne drogi | 26.05 | 26.33 | 26.33 | 26.41 | 26.49 | 26.29 | 26.29 | 25.57 | 25.97 | 25.97 |
| Rzędne terenu | 26.75 | 26.46 | 25.90 | 26.06 | 26.29 | 26.31 | 26.30 | 25.57 | 25.97 | 25.97 |

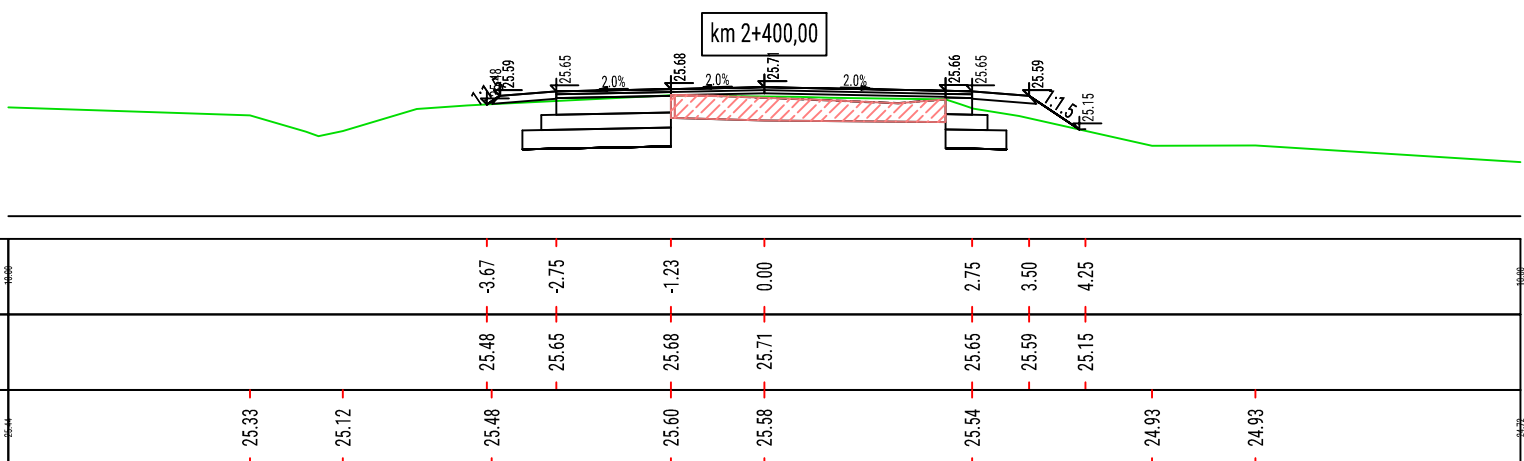
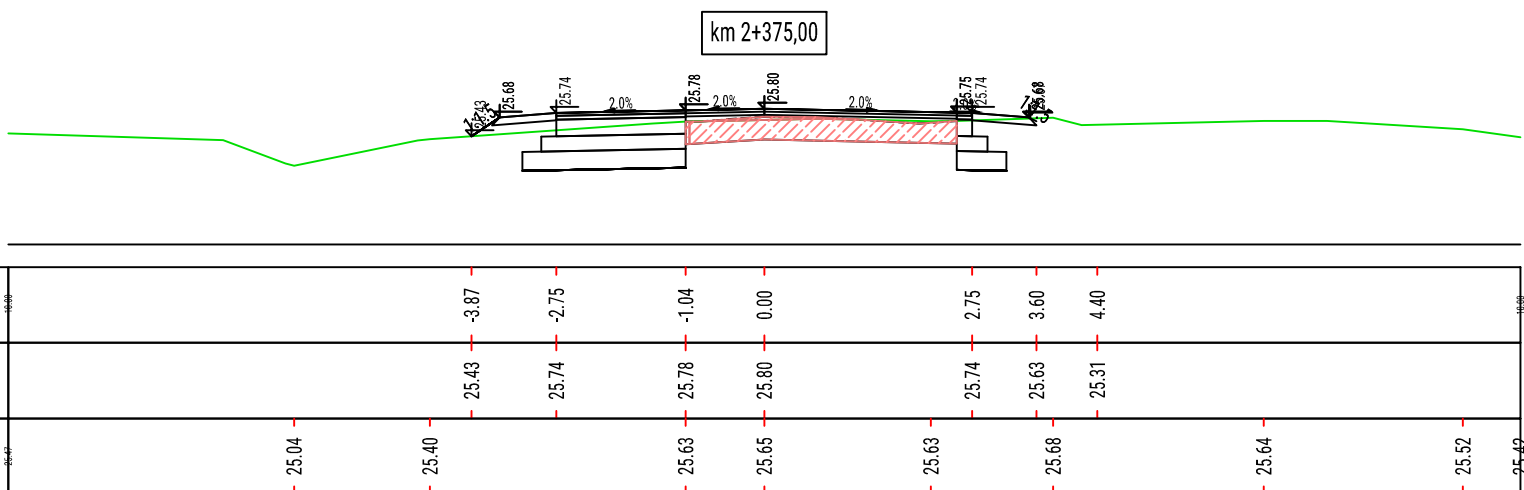
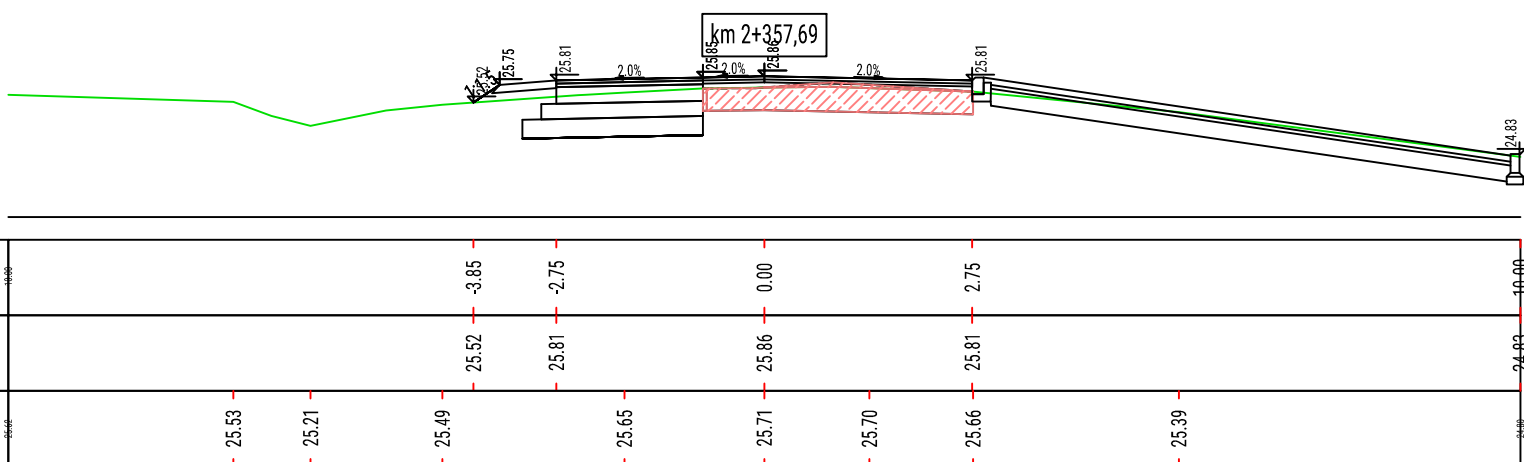
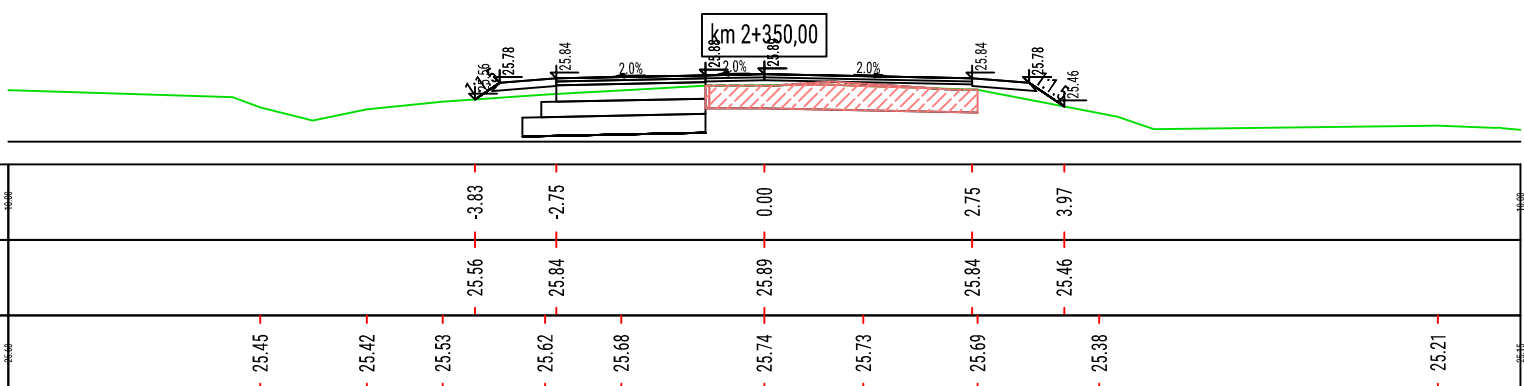
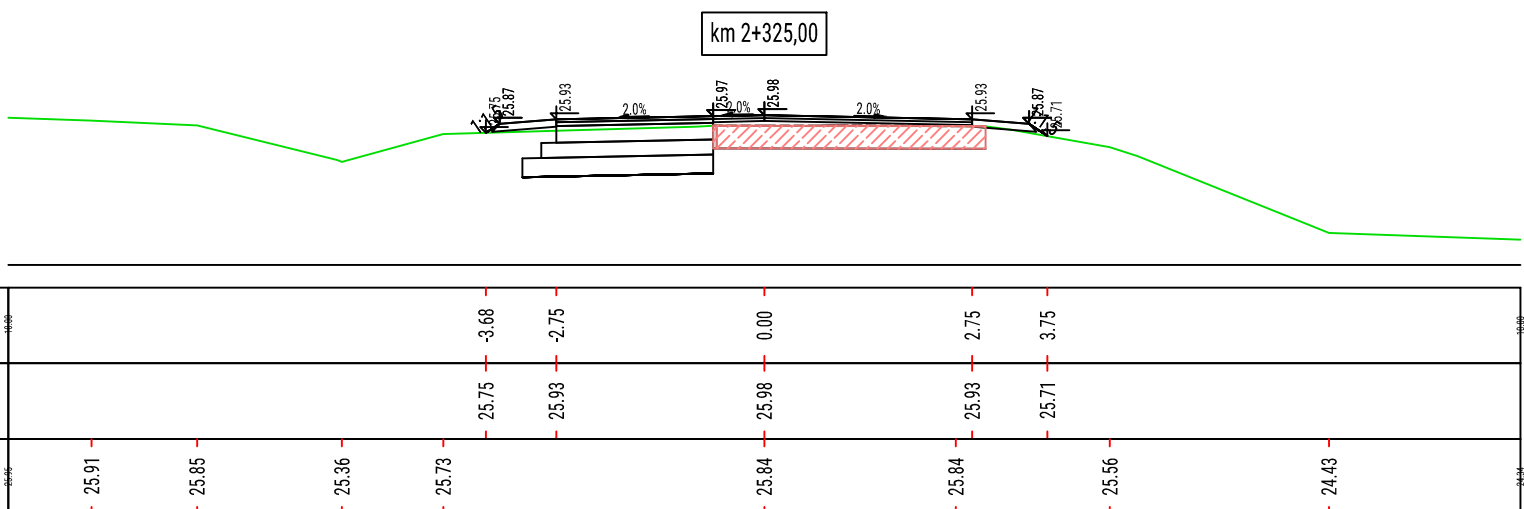






| | | | | |
|---|---|-------------------------------------|--|---|
|  | | Rysunek nr: | | 4.29 |
| Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III 2018 | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | |
| | | Adres obiektu budowlanego: | 174ul. rysunku: | |
| | | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Lukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | |
| | | Świadcząco - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0122/PBD/17 | |
| | | | |  |
| | | | |  |

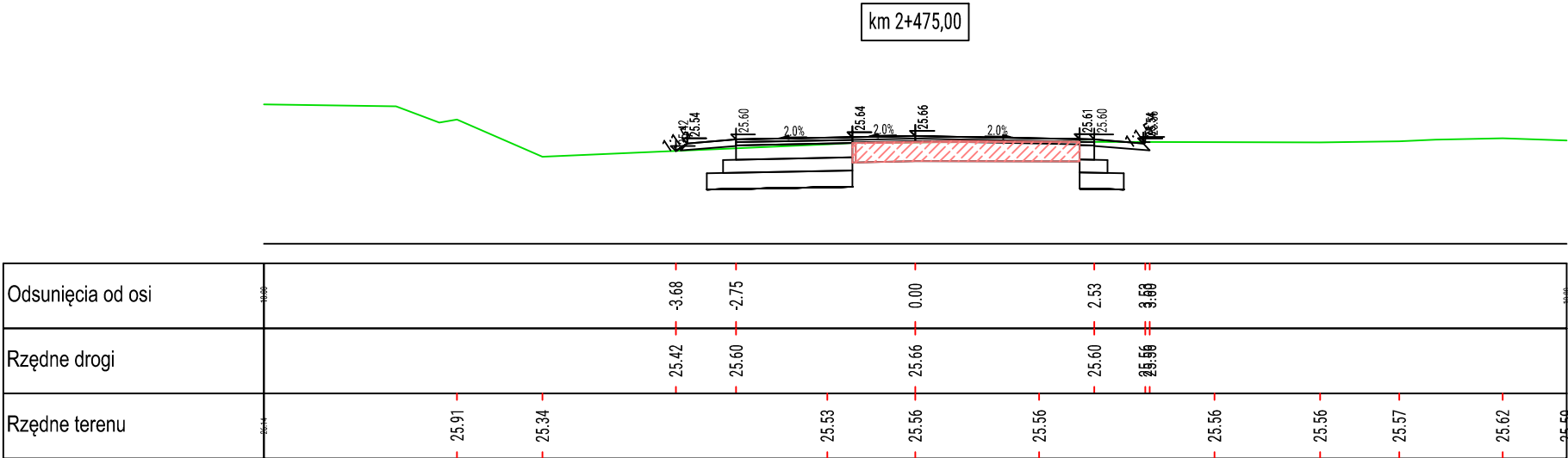
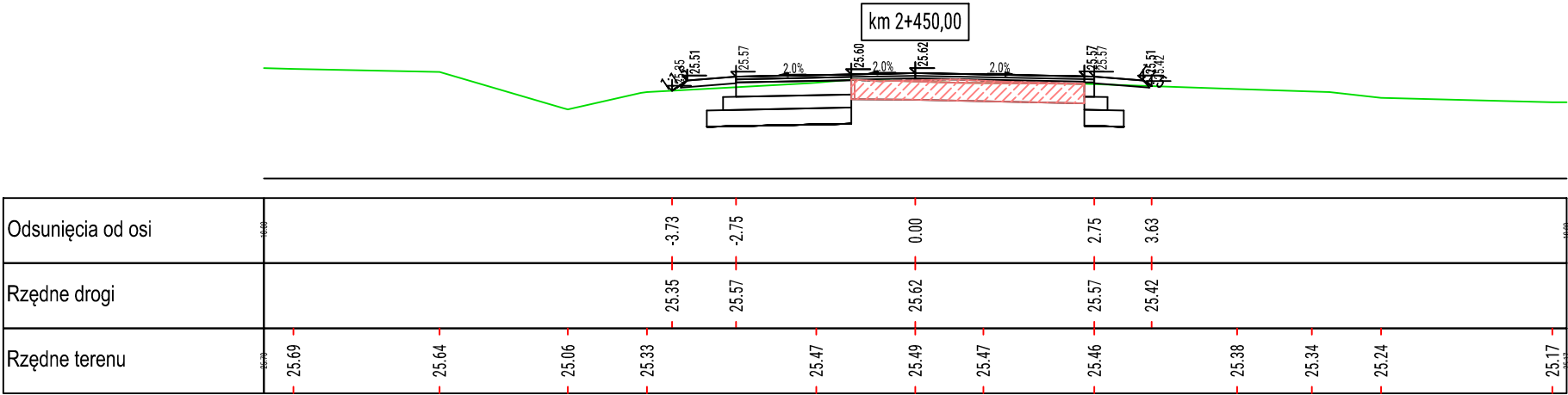
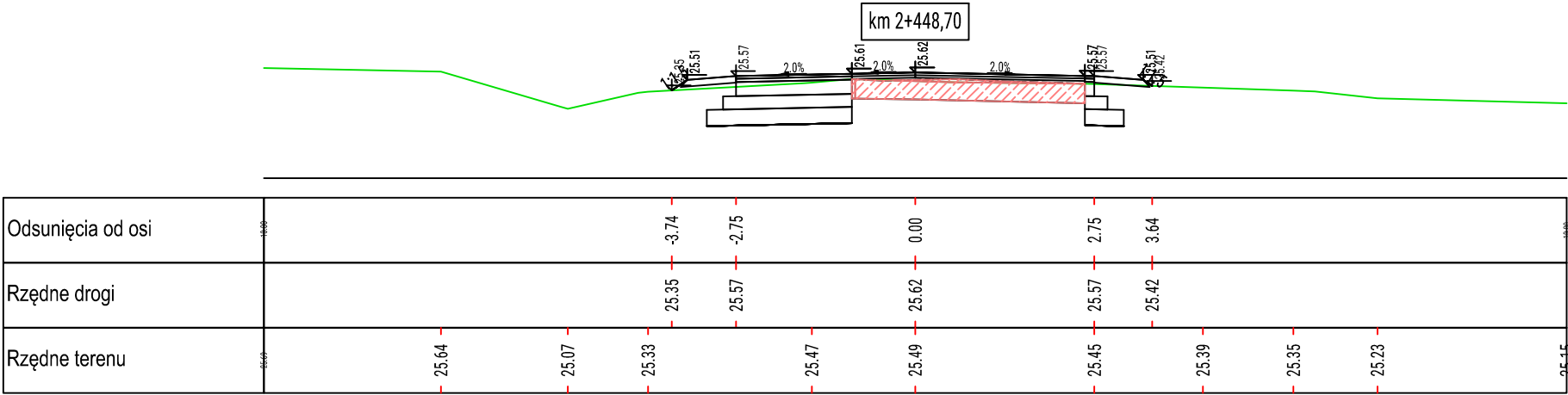
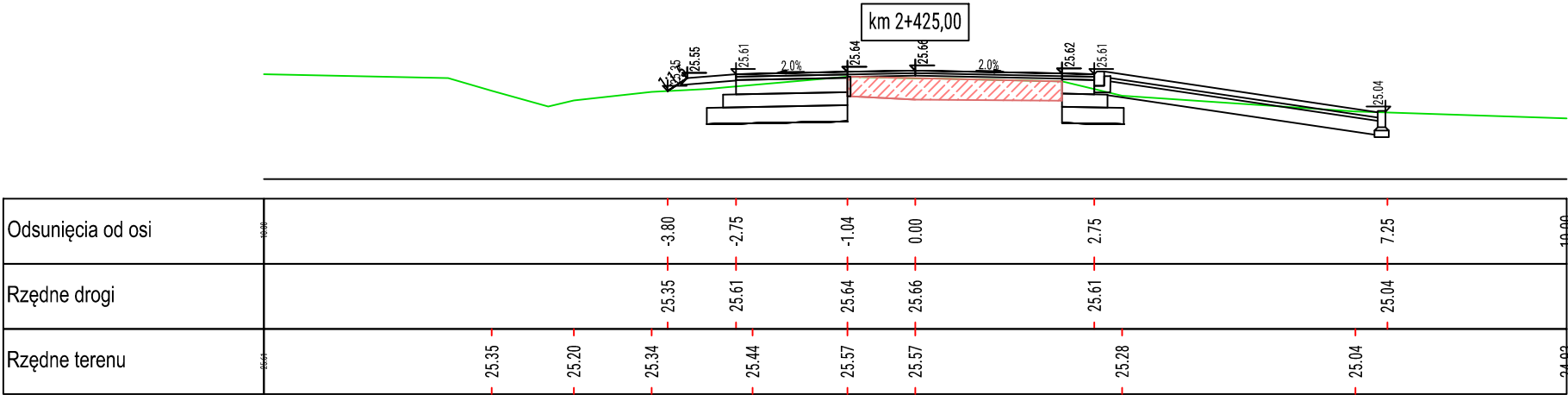
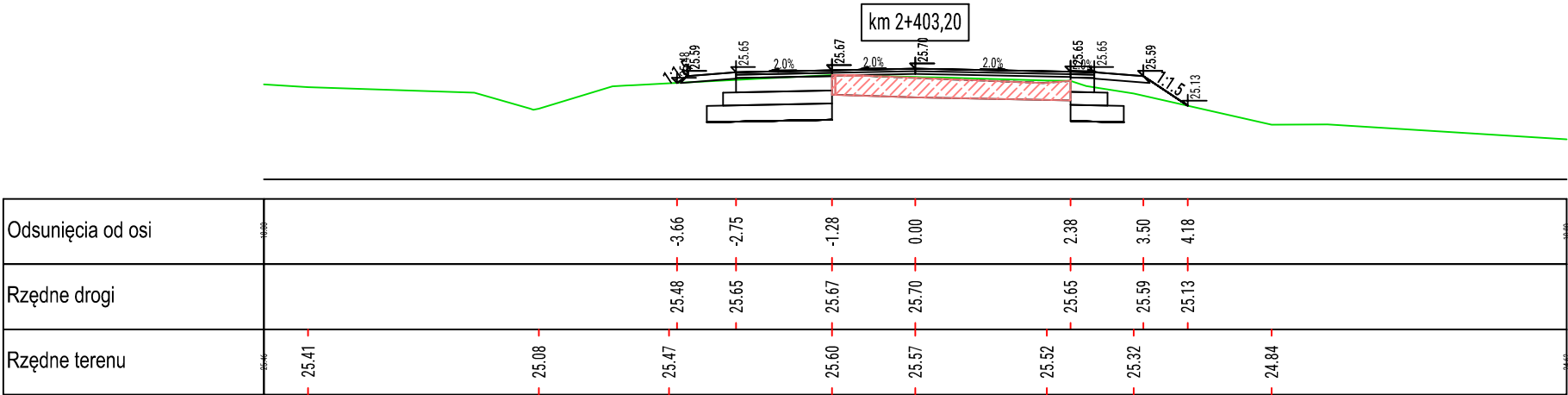


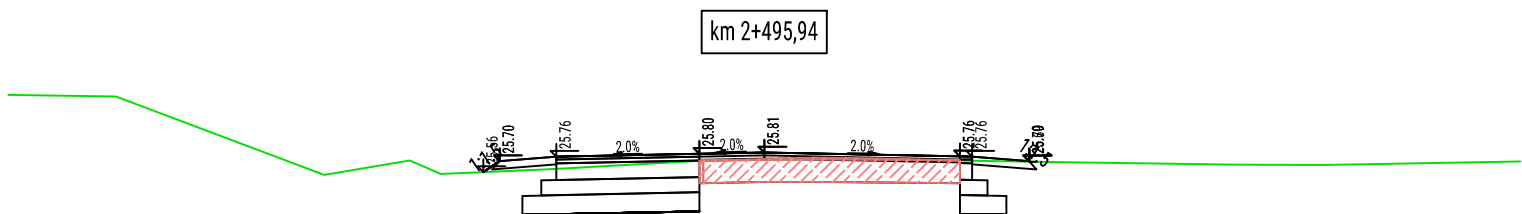
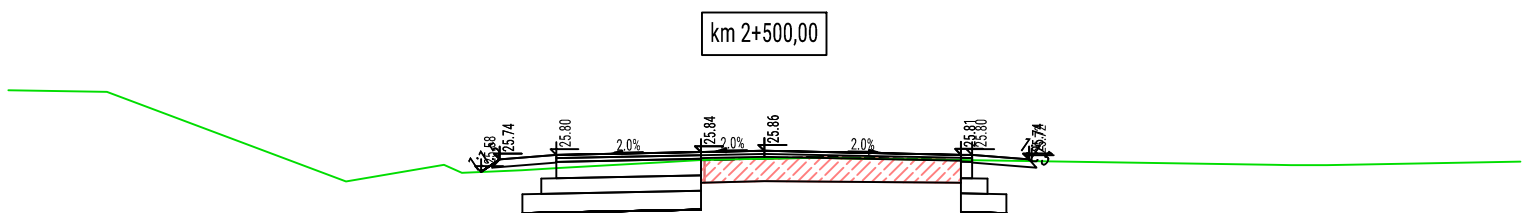
| | | | | |
|---|---|--|--|-------------|
|  | | Rysunek nr: | | 4.30 |
| Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III 2018 | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | |
| | | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosowo, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| | | Tytuł rysunku: | Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| | | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | |
| | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0122/PBD/17 |  | |
| | | Sprawdził(a): - branża drogowa: |  | |



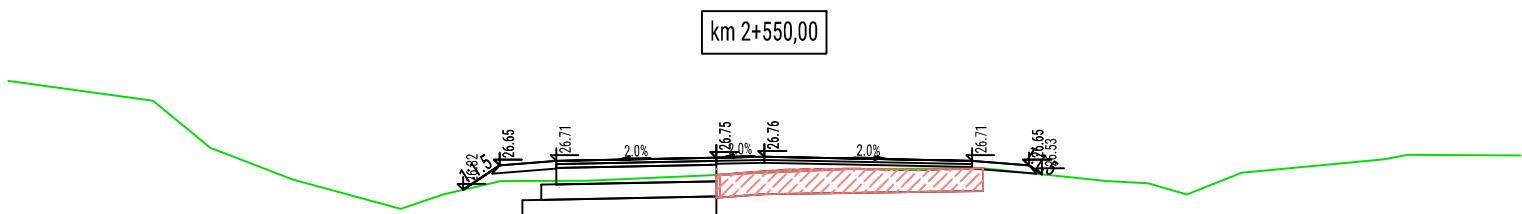
| | | | | | | |
|--|--|-------|--------------------------------|--|--|---|
| WB-DROGI Projektowanie i Dostawa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | Rysunek nr: | 4.31 | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosowko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | mgr inż. Lukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 |  |
| | Skala: | 1:100 | Typ rysunku: | Branża drogowa - przekroje poprzeczne | | |
| Date: | III 2018 | | Projektant - branża drogowa: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 |  |
| Investor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Policzyńska 57, 76-200 Białogard | | Sprawdzający - branża drogowa: | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | | |




| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: 4.32 | | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| | | Skala: 1:100 | | Typu rysunku: Brania drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Data: III.2018 | | Projektant - brania drogowa: mgr inż. Łukasz Bąkowski ZAP-0123/PBO/17 | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska urządzenia do projektowania w specyficznej inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Sprawdzający - brania drogowa: | | <div><div><div></div></div><div></div></div> | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | | |



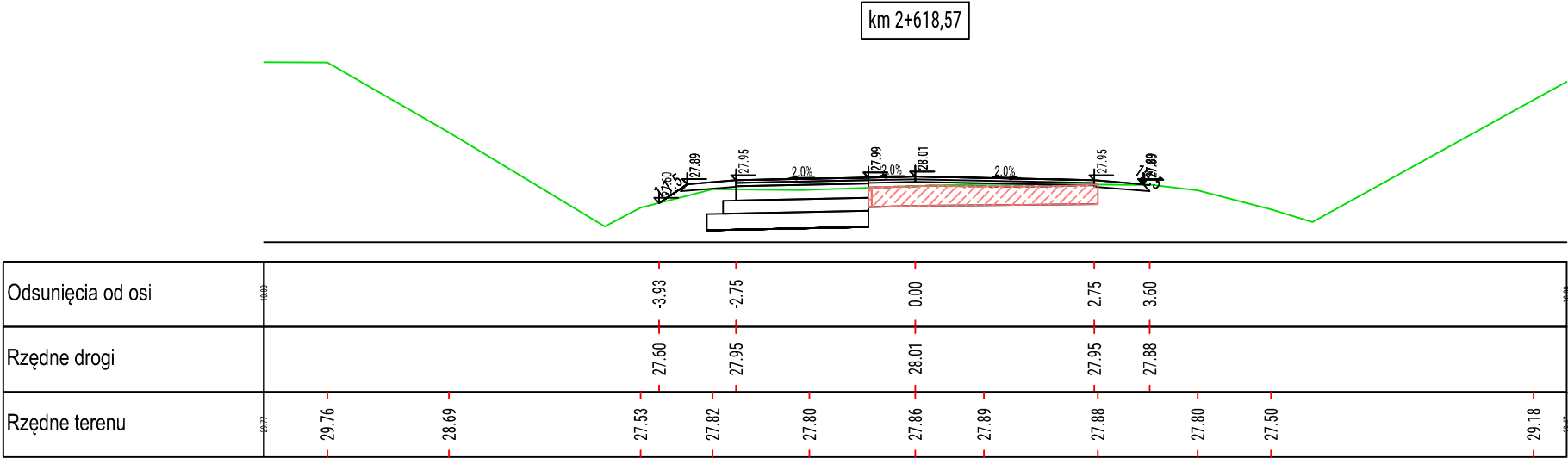
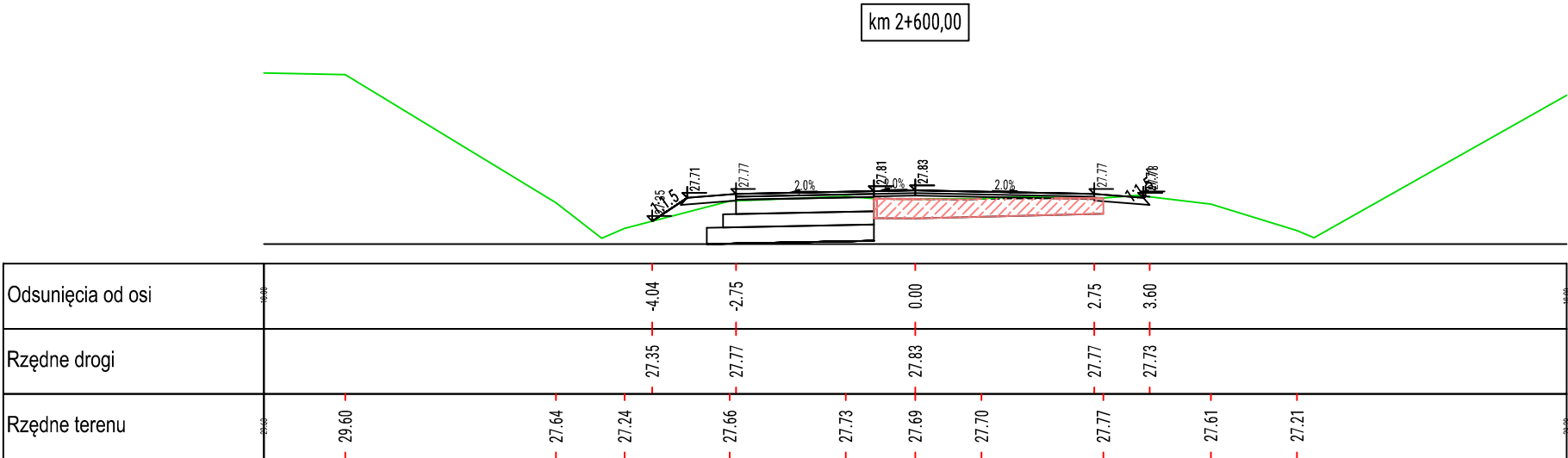
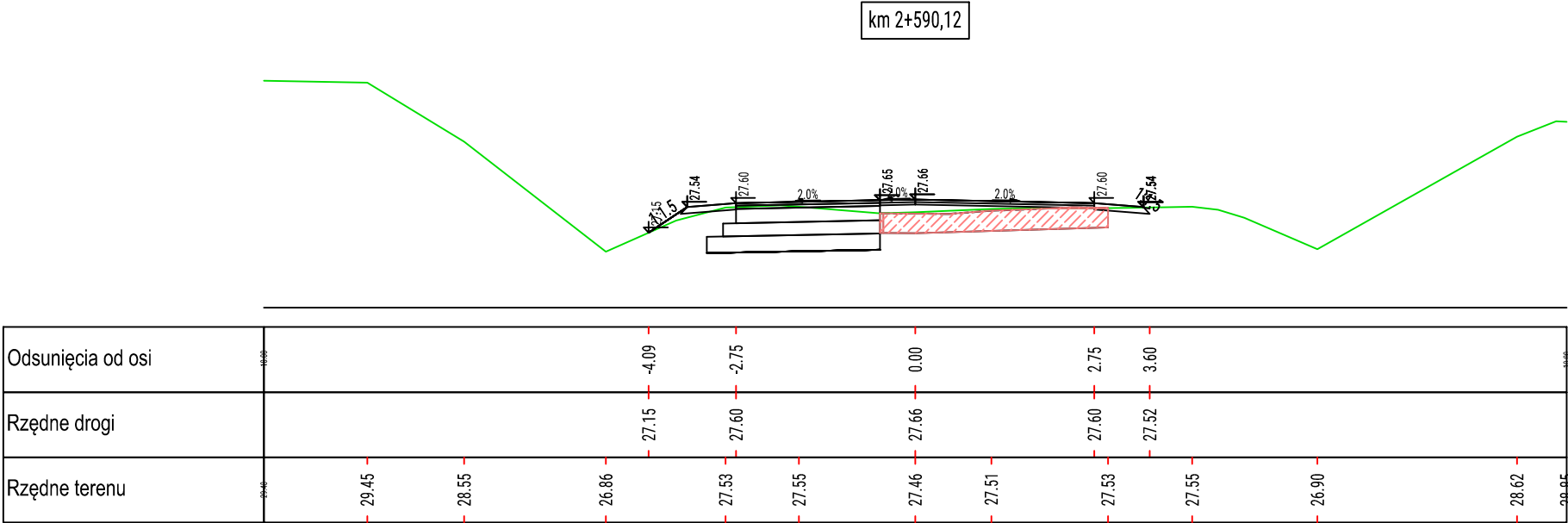
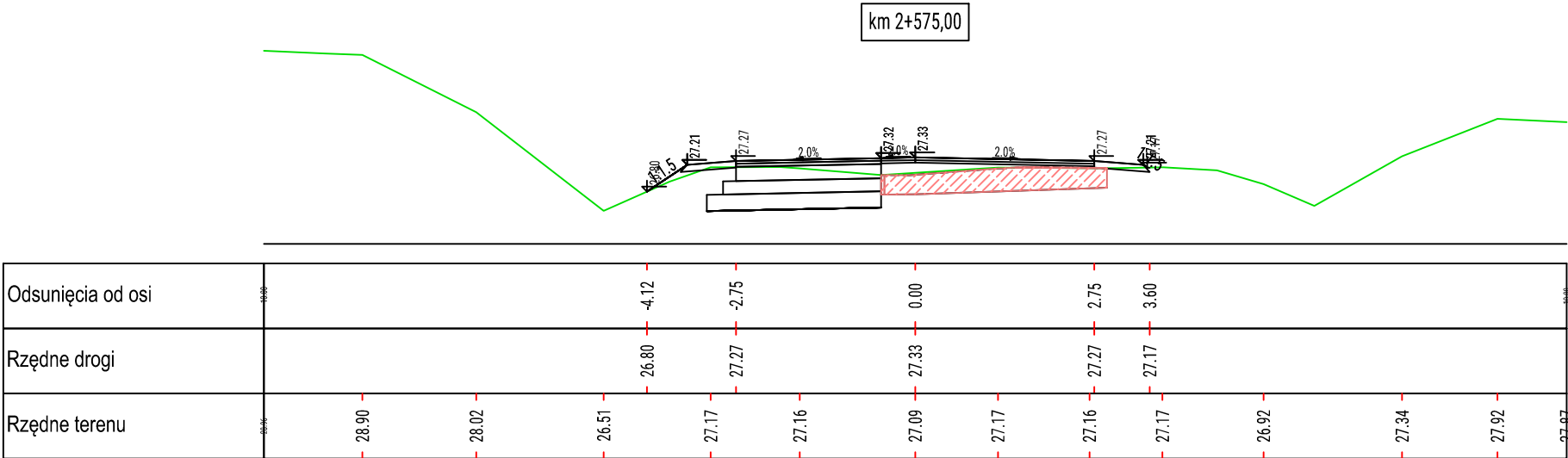
[illegible]

| | Rzędne terenu | Rzędne drogi | Odsunięcia od osi |
|--|---------------|--------------|-------------------|
| | 26.95 | | |
| | 26.16 | | |
| | 25.77 | | |
| | 26.03 | 26.04 | -3.62 |
| | 26.06 | 26.18 | -2.75 |
| | 26.07 | 26.23 | 0.00 |
| | 26.10 | | |
| | 26.11 | 26.18 | 2.75 |
| | 26.08 | 26.10 | 4.75 |
| | 26.10 | | |
| | 26.29 | 26.30 | 8.12 |
| | 26.28 | | 10.00 |

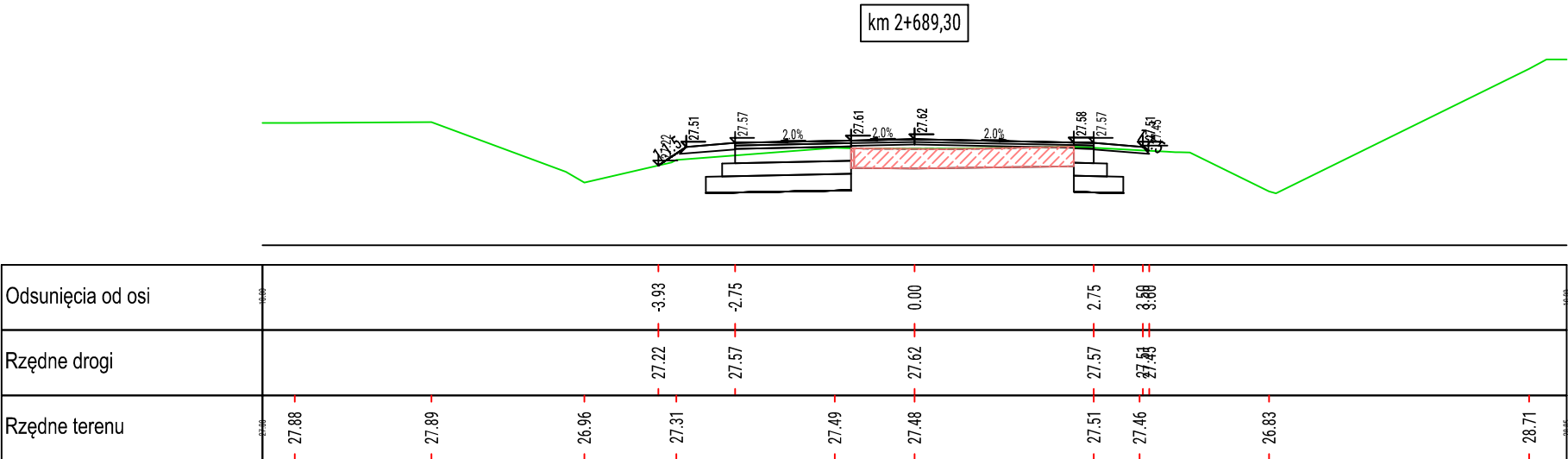
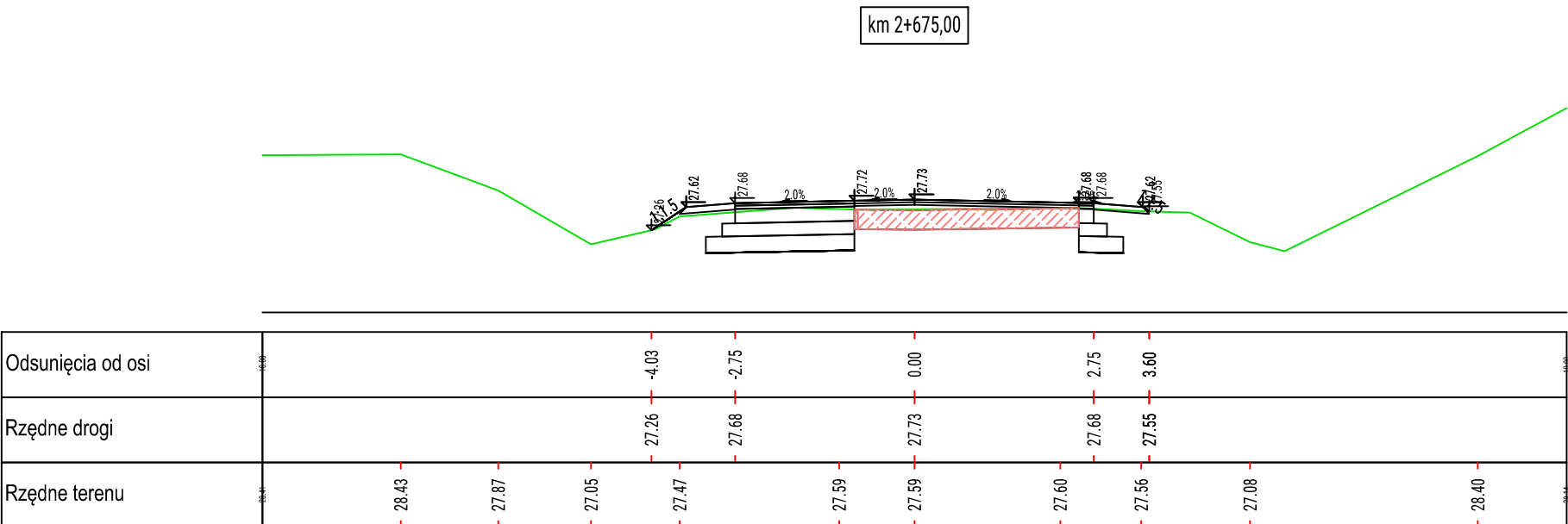
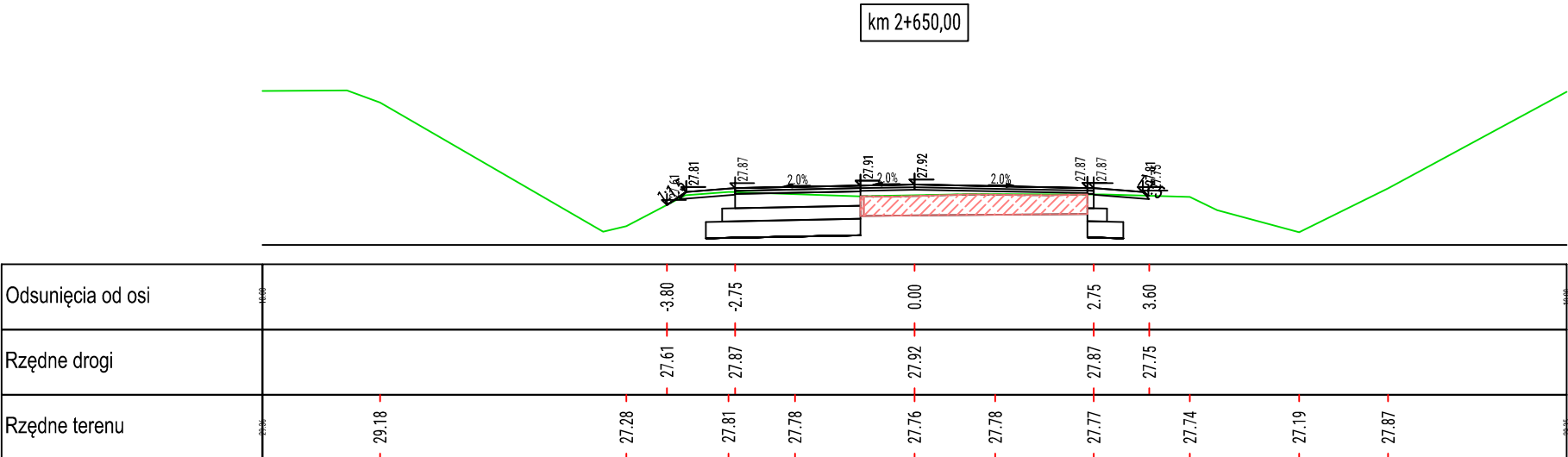
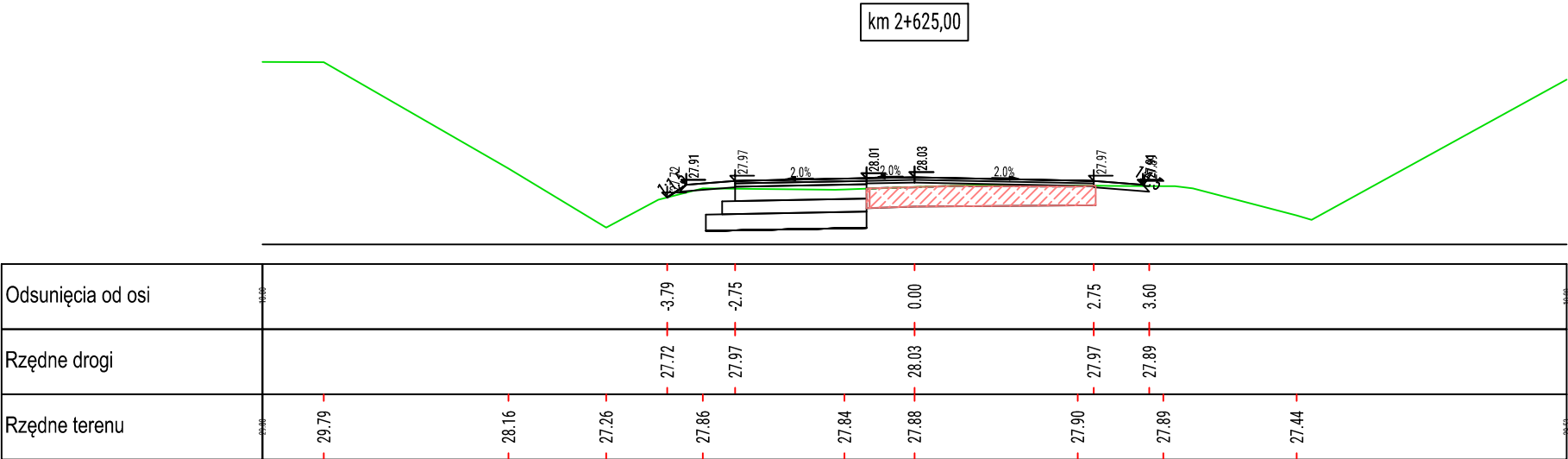
[illegible]

| | | | | |
|---|---|---------------------------------------|--|---|
|  | | Rysunek nr: | | 4.33 |
| Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drog.pl biuro@wb-drog.pl | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III 2018 | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | |
| | | Adres obiektu budowlanego: | 174ul. rysunku: | |
| | | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Lukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | |
| | | Sprawdzający - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0122/PBD/17 | |
| | | | |  |
| | | | |  |

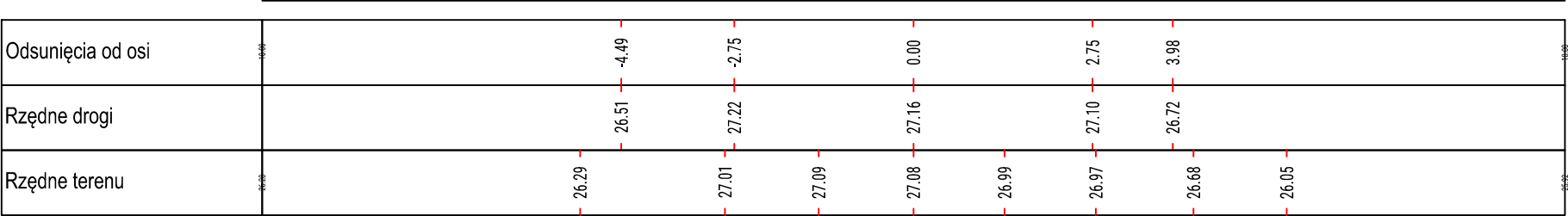
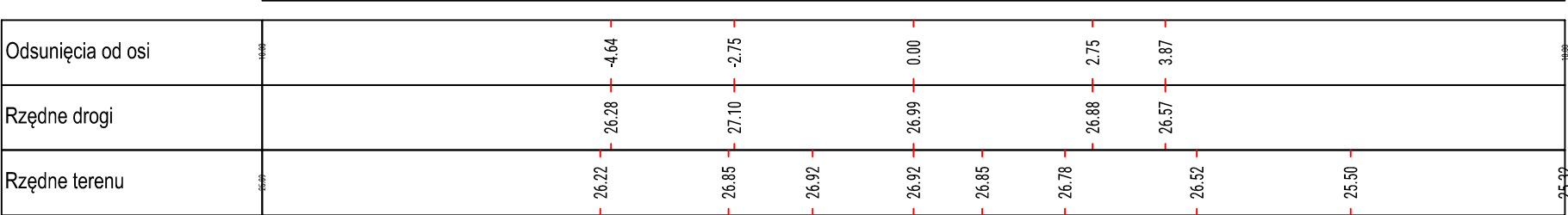
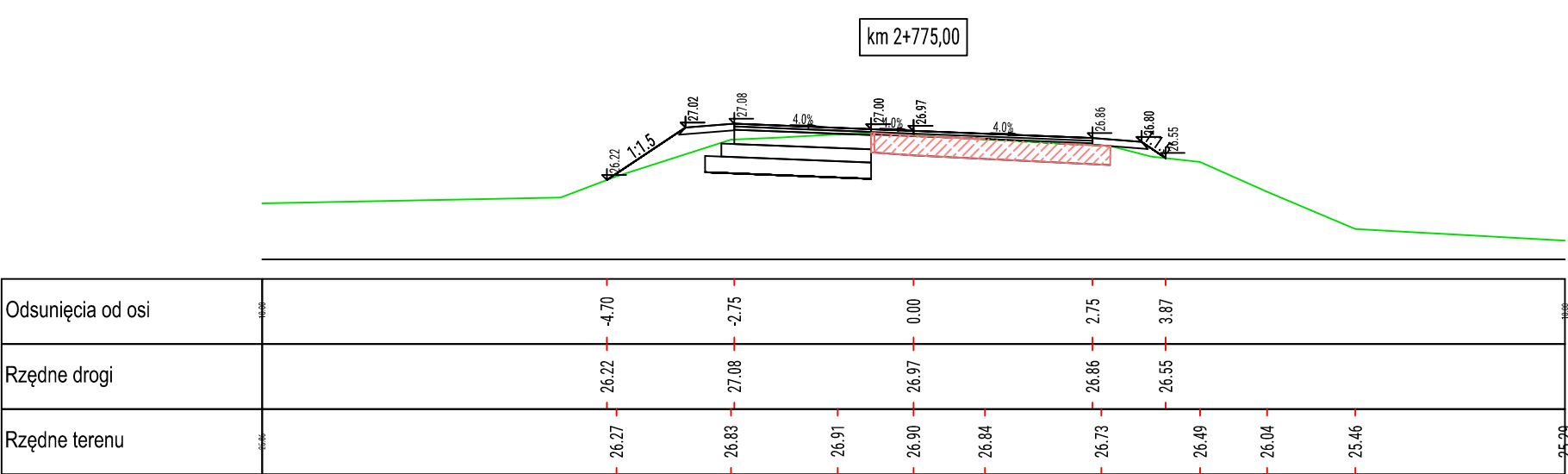
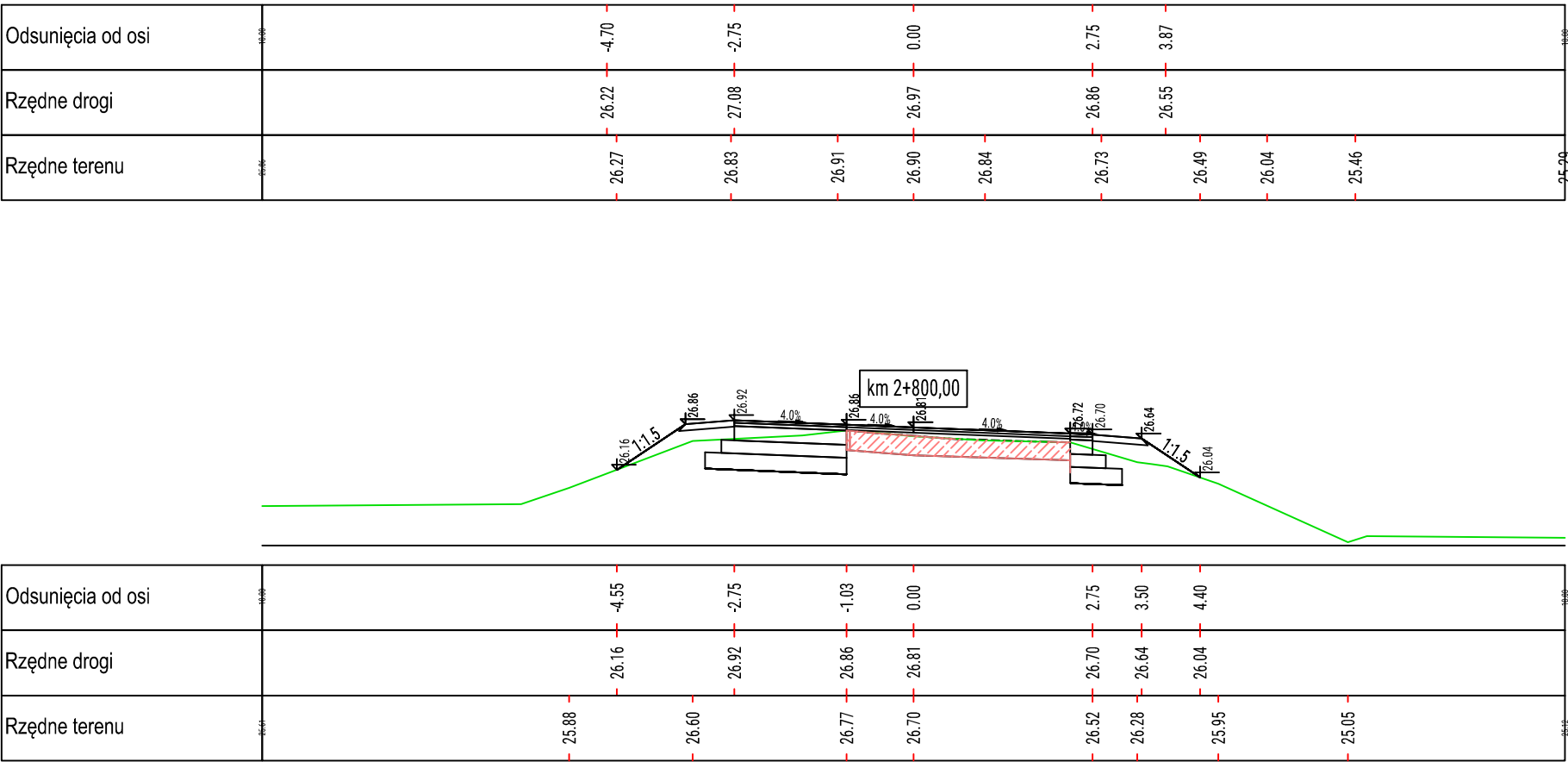
| | | | | | | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------|---|---|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: | 4.34 | Adres obiektu budowlanego: | | dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo |
| | | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | | |
| Data: | | III.2018 | Projektant - branża drogowa: | | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/PBO/17 | |
| Inwestor: | | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Sprawdzający - branża drogowa: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | <div></div> |

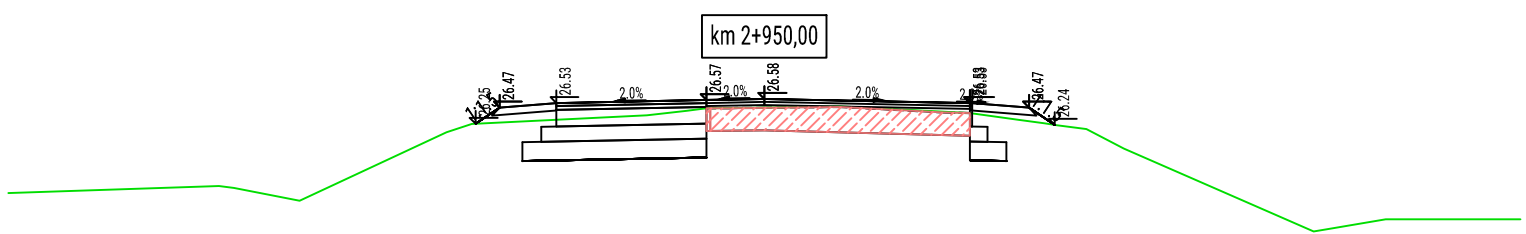
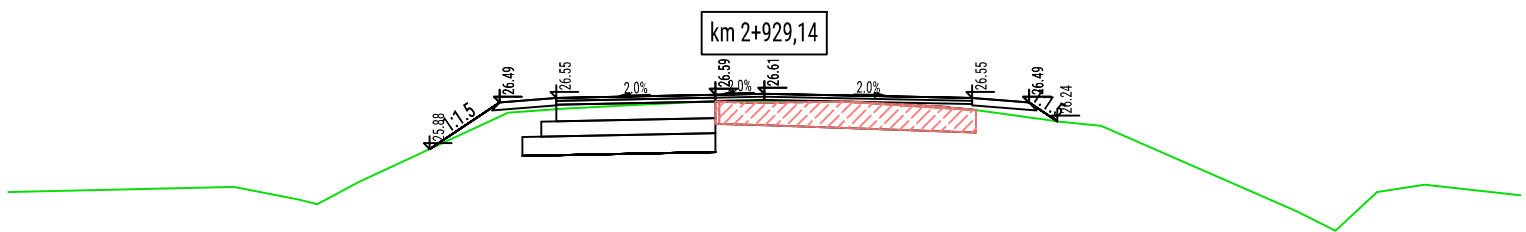
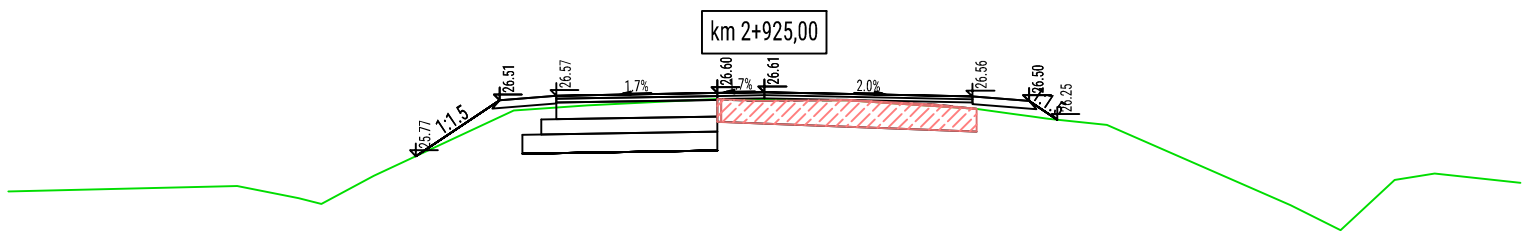
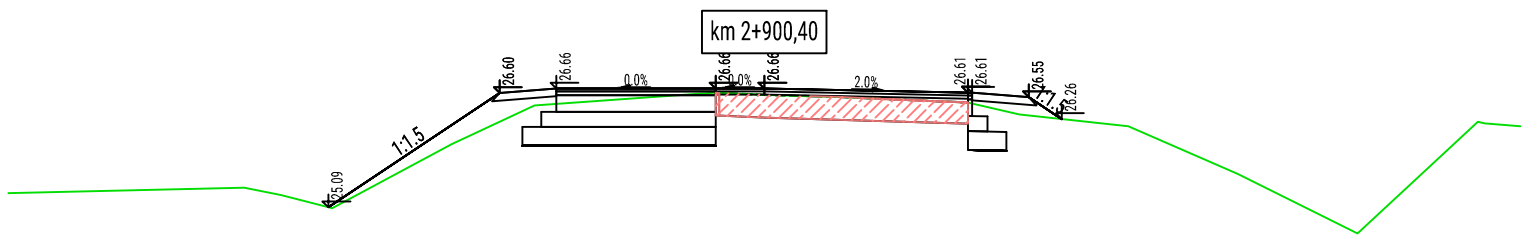


| | | | | |
|---|------------------|-------------------|---|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | Rysunek nr: 4.35 | | Adres obiektu budowlanego: Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Skala: 1:100 | mgr inż. Łukasz Bąkowski | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | Data: III.2018 | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| | | | Projektant - branża drogowa: ZAP-0123/080/17 | |
| | | | Sprawdzający - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| | | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/080/17 | |
| | | | dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |




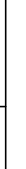
| | | | | | | | |
|---|--|--|--|-------|--|----------|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: | | 4.37 | | | |
| | | Skala: | | 1:100 | | | |
| Inwestor: | | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | Data: | | III.2018 | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | | |
| Sprawdzający - branża drogową: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | | | | | |
| Tytuł rysunku: | | Branża drogową - przekroje poprzeczne | | | | | |
| Projektant - branża drogową: | | mgr inż. Łukasz Bąkowski | | | | | |
| uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | ZAP-0123/PBO/17 | | | | | |
| uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | ZAP-0122/PBO/17 | | | | | |
| | | <div><div></div></div> | | | | | |

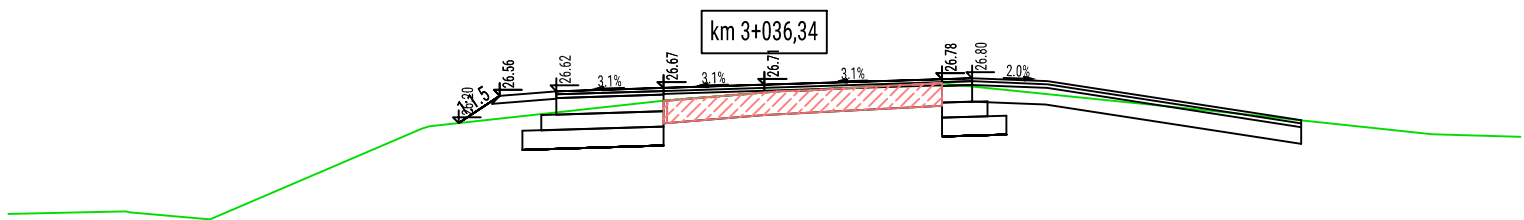


[illegible][illegible]

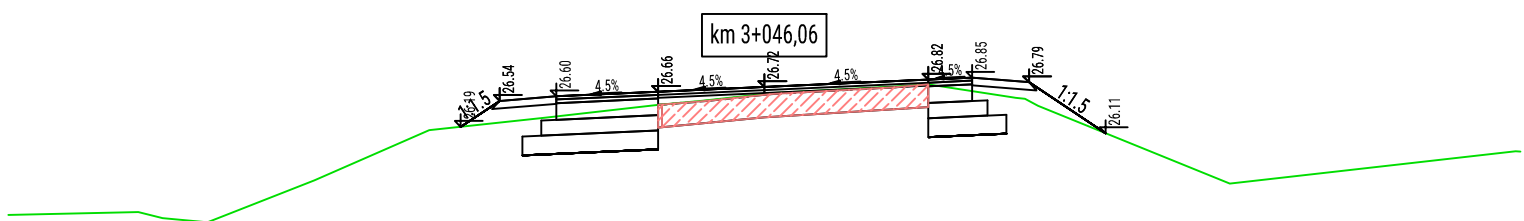
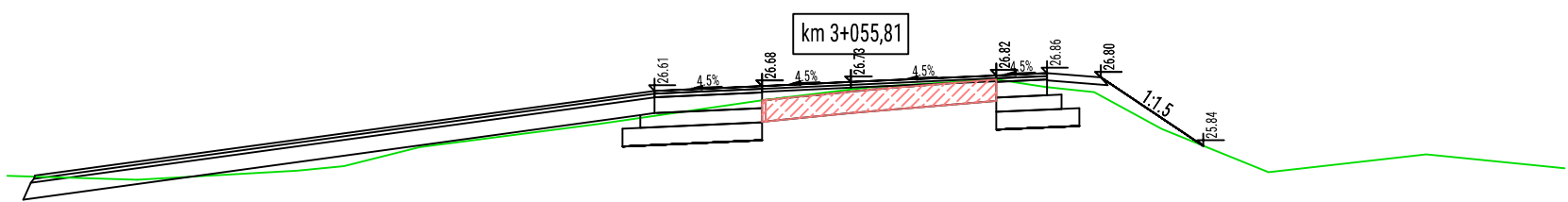
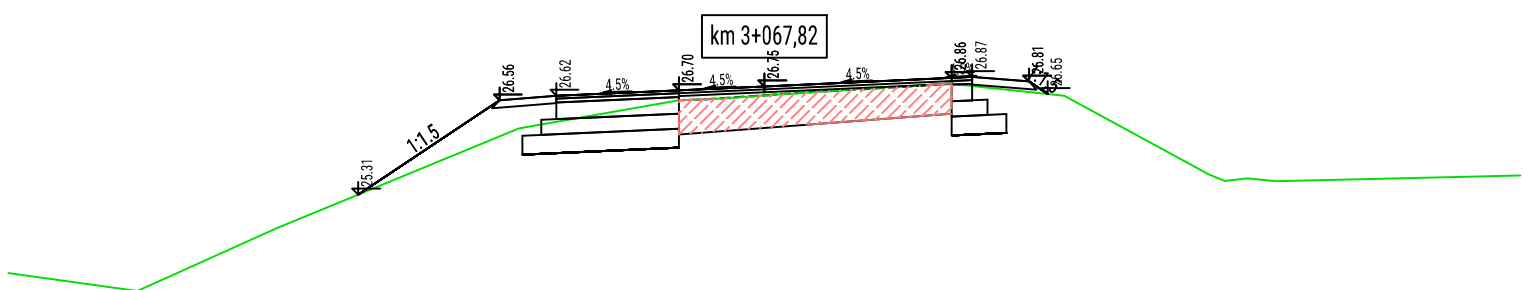
| | 0+00 | 0+25 | 0+50 | 0+75 | 1+00 | 1+25 | 1+50 | 1+75 | 2+00 | 2+25 | 2+50 | 2+75 | 3+00 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | | | | -4.43 | | -2.75 | | 0.00 | | 2.75 | | 3.87 | |
| Rzędne drogi | | | 25.88 | | 26.55 | | 26.61 | | 26.55 | | 26.24 | | |
| Rzędne terenu | 25.37 | 25.44 | | 26.36 | 26.45 | 26.51 | 26.50 | | 26.39 | 26.25 | | 25.05 | 25.30 |

[illegible]



| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|-------|--------------|------------------------------|--|--|---|---|---|
|  | | Projektowanie i Działania Inwestycyjne Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr.: | 4.40 | Adres obiektu budowlanego: Tytuł rysunku: | dz. nr 138 obr. Nosowka, dz. nr 94 obr. Pustkowo Brzania drogowa - przekroje poprzeczne | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0122/PBD/17 |  |
| Inwestor: | Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Baranów | Skala: | 1:100 | Data: | III 2018 | | | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | Sprawdzący - brzoza drogowa: | | | | | |

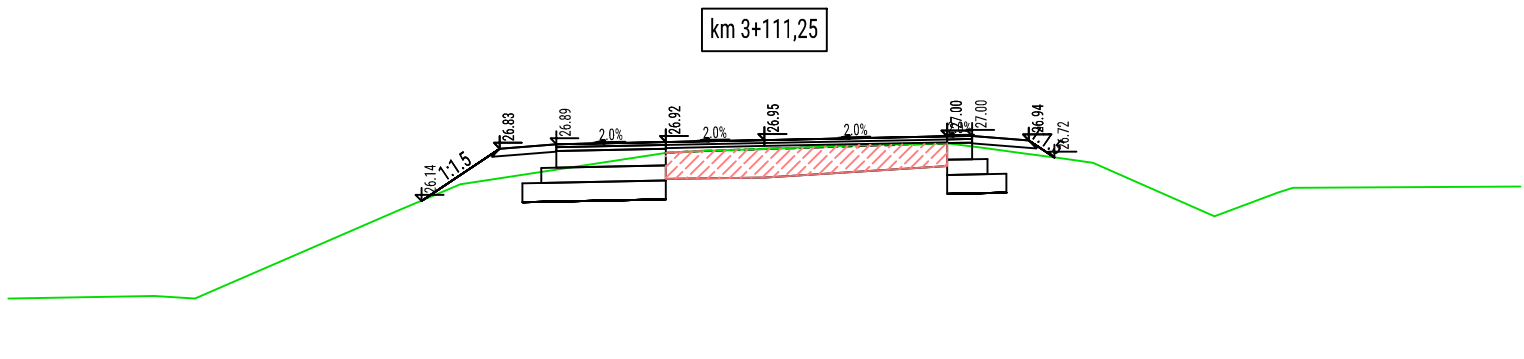
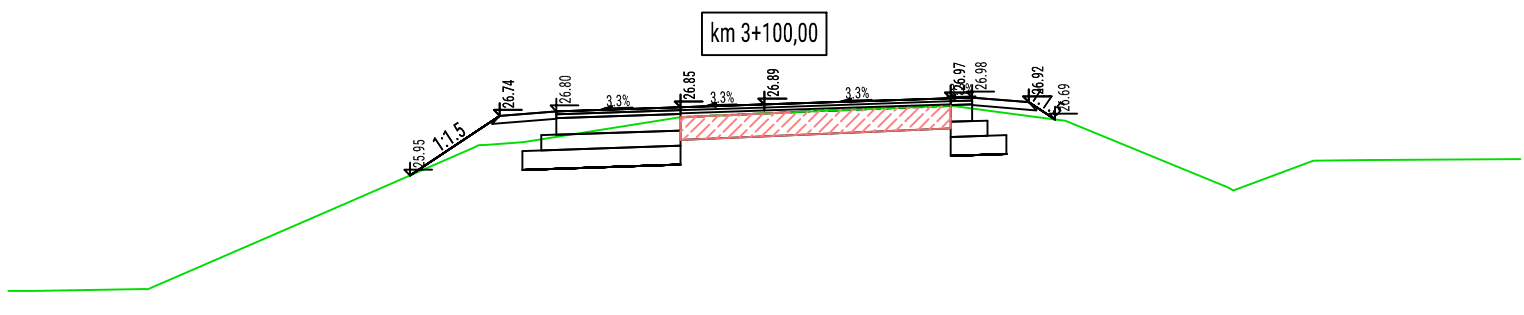
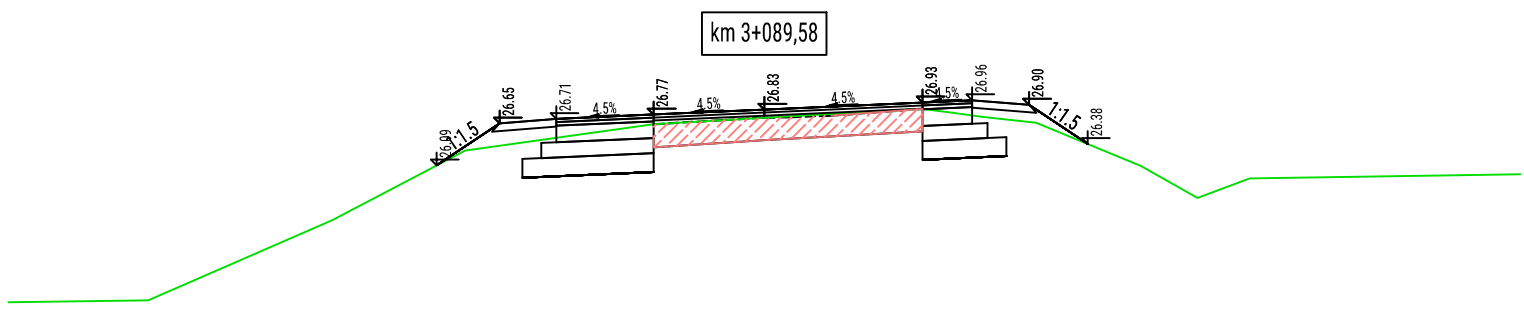
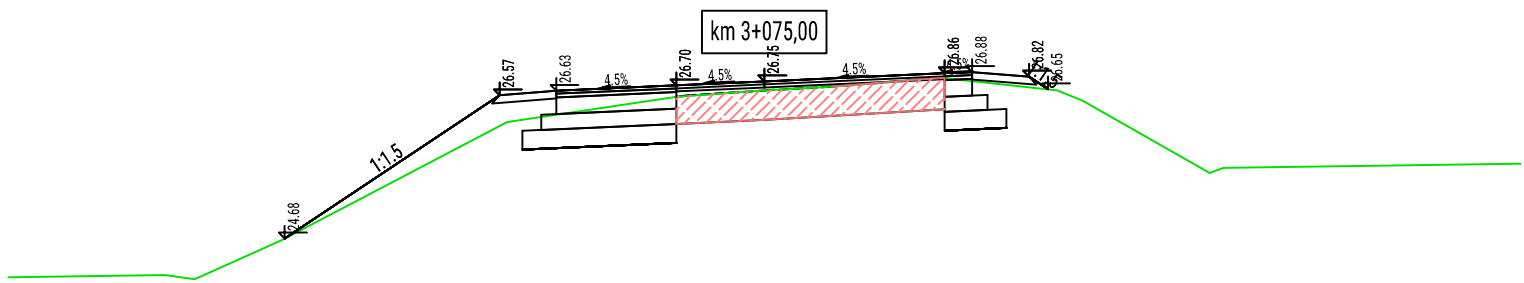



| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odsunięcia od osi | | | -4.04 | -2.75 | -1.33 | 0.00 | 2.75 | 3.75 | 7.10 | 10.60 |
| Rzędne drogi | | | 26.20 | 26.62 | 26.67 | 26.71 | 26.80 | 26.76 | 26.44 | |
| Rzędne terenu | 25.02 | 24.93 | 26.16 | | 26.50 | 26.61 | 26.71 | | 26.34 | 26.06 |

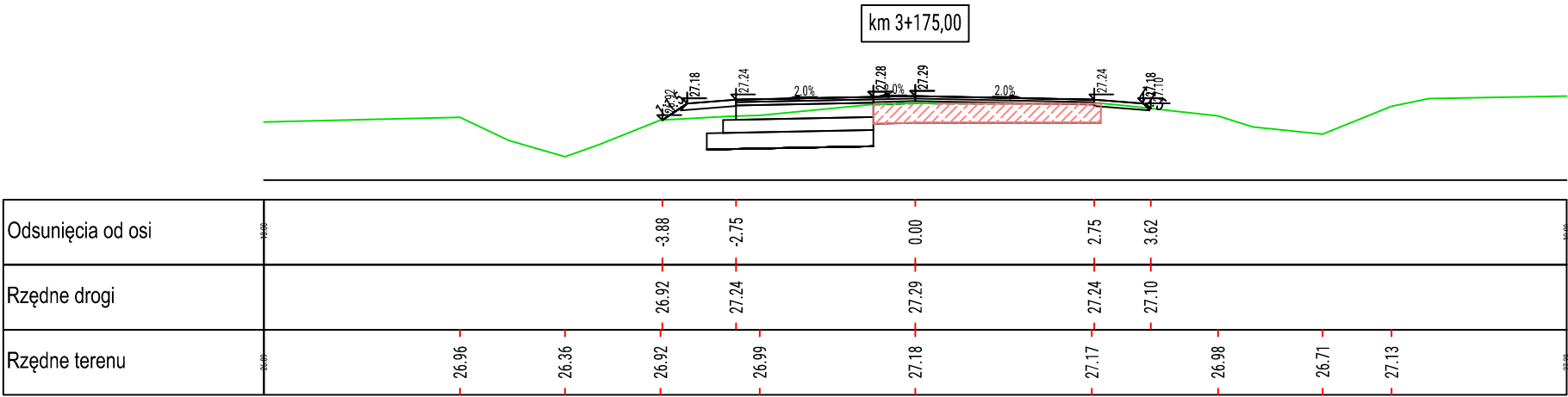
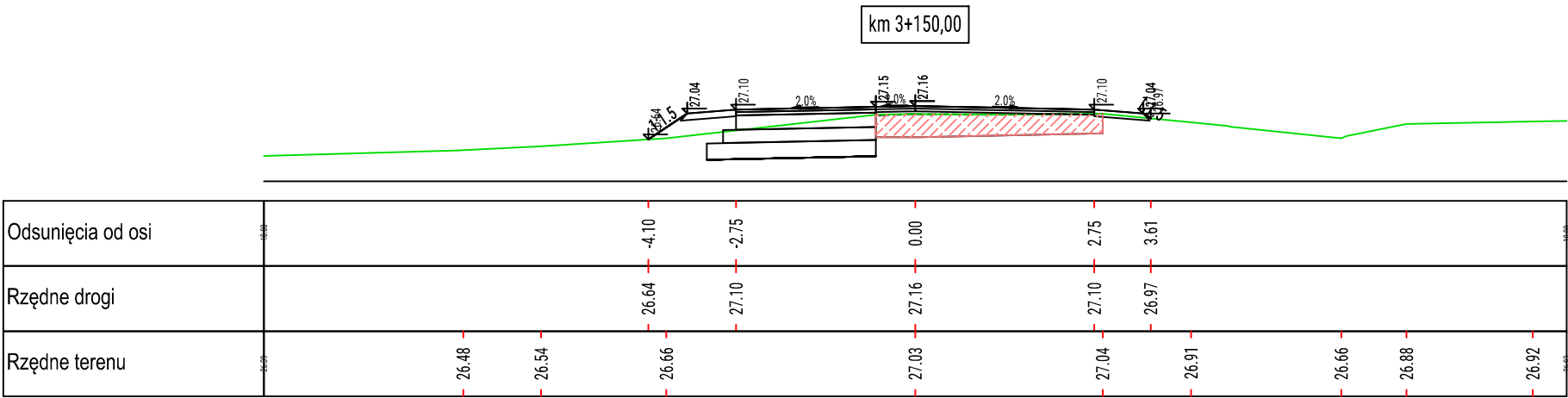
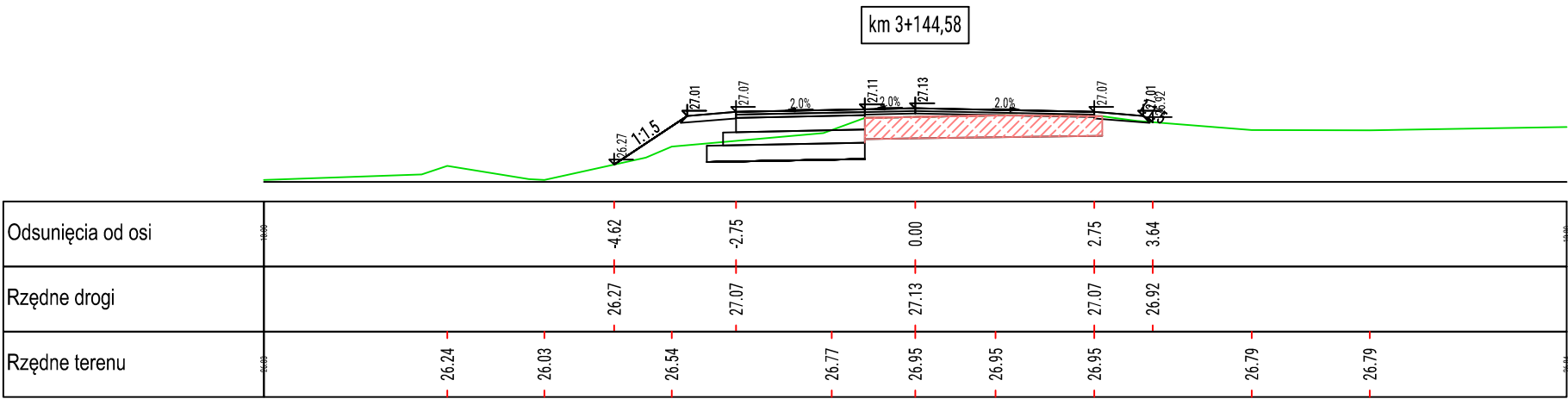
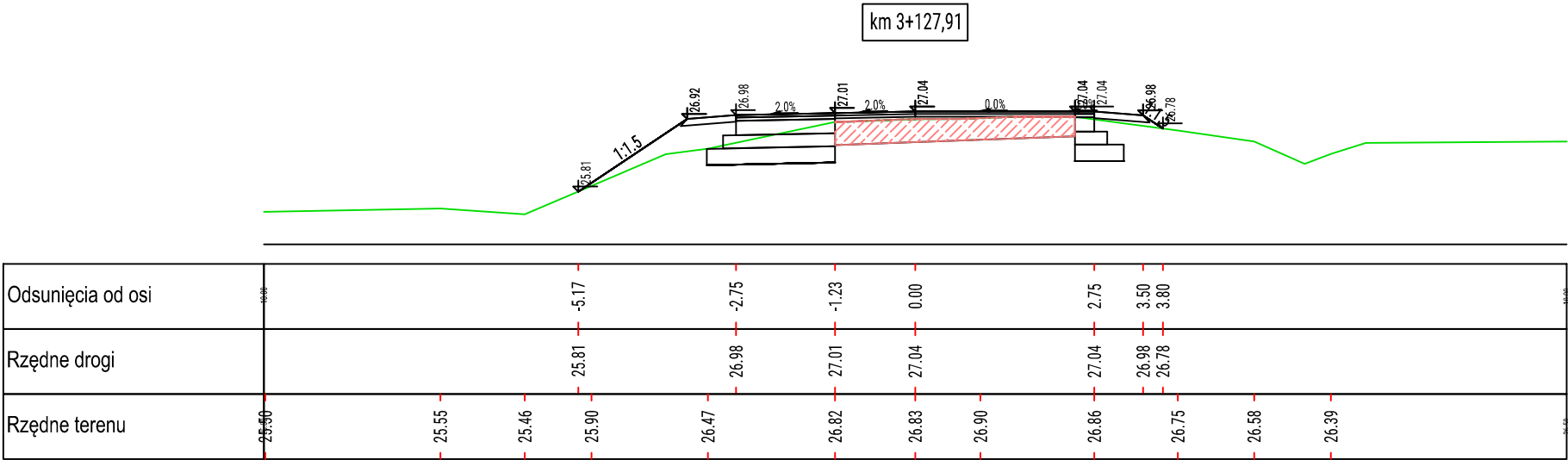
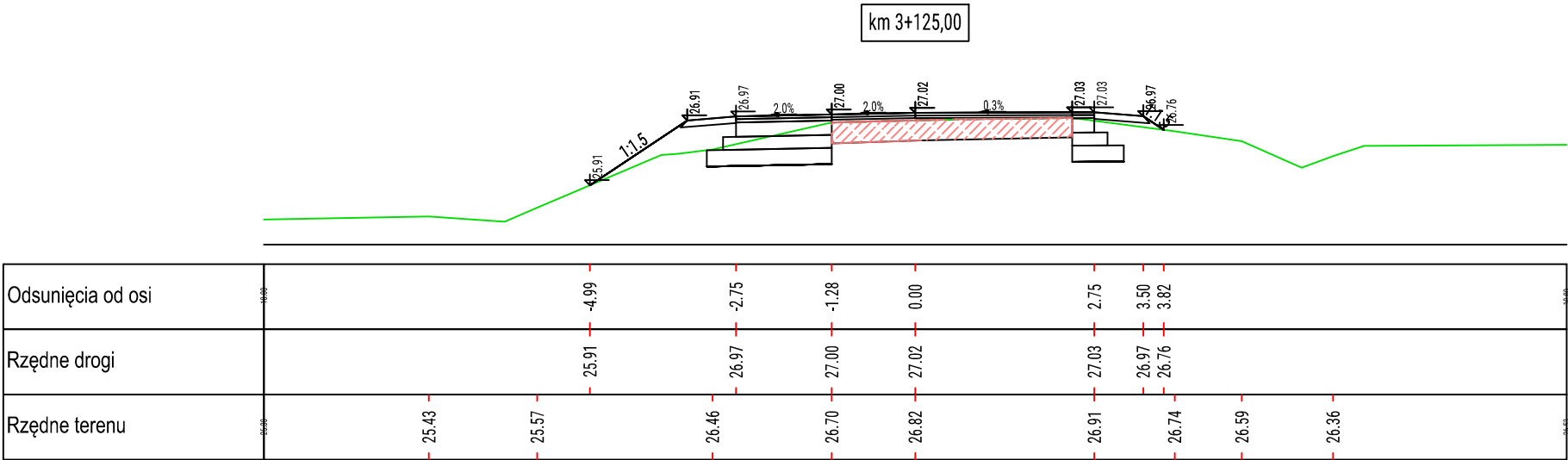
[illegible][illegible]

| Rzędne terenu | Rzędne drogi | Odsunięcia od osi |
|---------------|--------------|-------------------|
| 24.04 | 25.31 | -5.37 |
| 24.87 | 26.62 | -2.75 |
| 26.19 | 26.70 | -1.13 |
| 26.58 | 26.75 | 0.00 |
| 26.66 | | |
| 26.70 | | |
| 26.79 | 26.86 | 2.48 |
| 26.76 | 26.87 | 2.75 |
| | 26.81 | 3.50 |
| | 26.65 | 3.75 |
| 26.62 | | |
| 25.58 | | |

| | | | | | |
|---|--|--------------------------------|----------|---|--|
|  | | | | | |
| Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Doroła Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.42 | | |
| | | Skala: | 1:100 | | |
| | | Data: | III 2018 | | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | Adres obiektu budowlanego: | | dz. nr 138 obr. Nosowska, dz. nr 94 obr. Puśtkowo | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | Tytuł rysunku: | | Białna drogowa - przekroje poprzeczne | |
| | | Projektant - białna drogowa: | | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | |
| | | Sprawdzający - białna drogowa: | | mgr inż. Doroła Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | |
| | | | |  | |

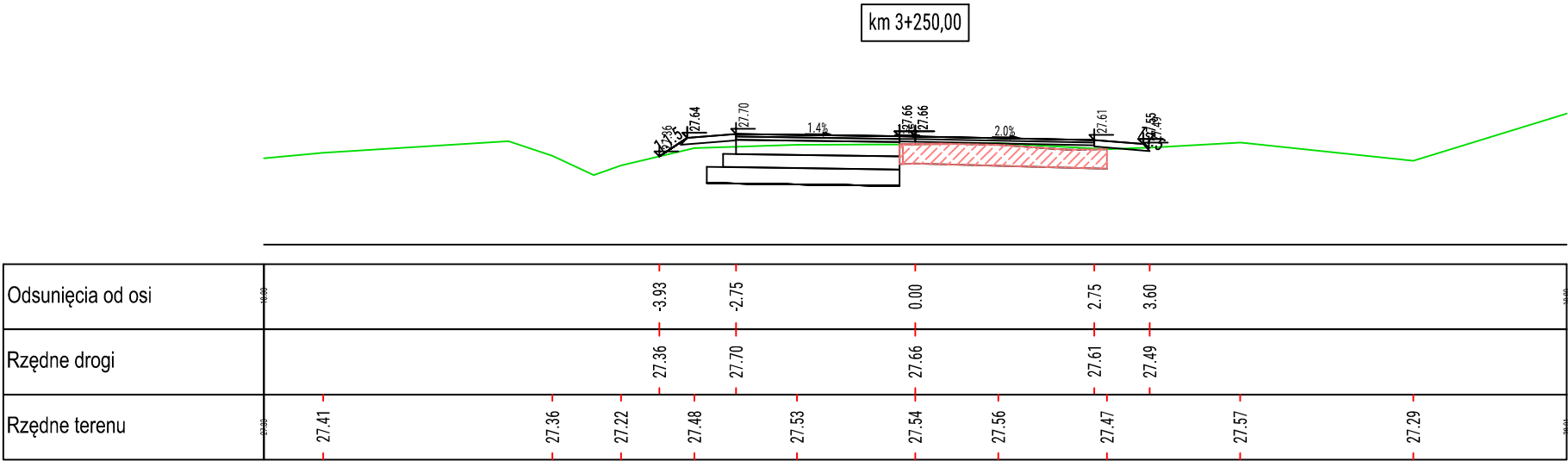
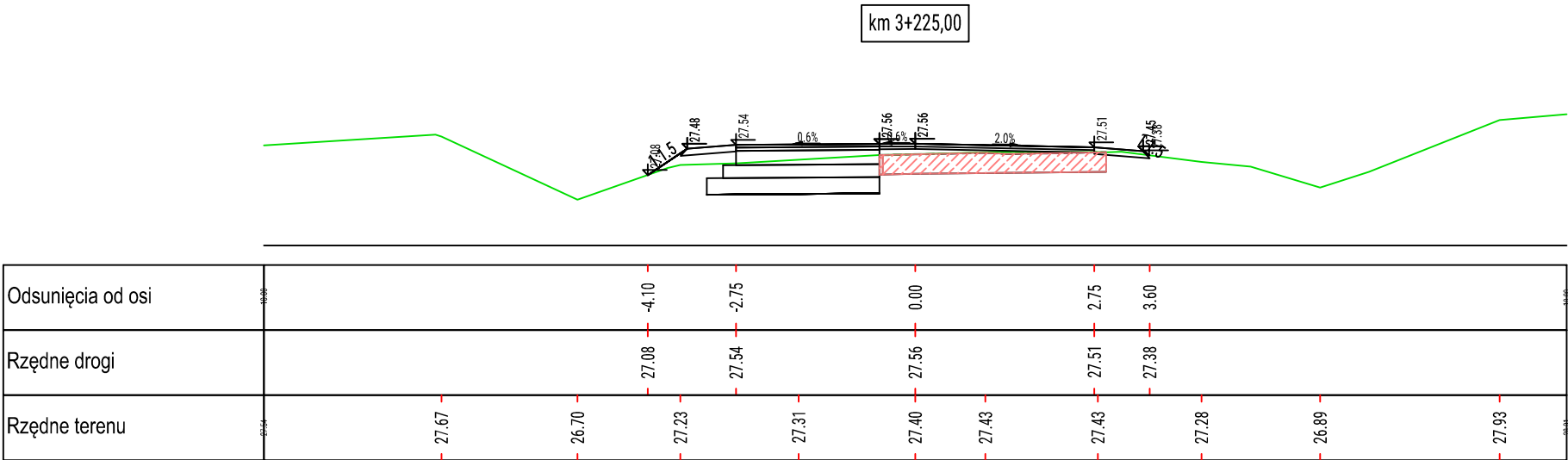
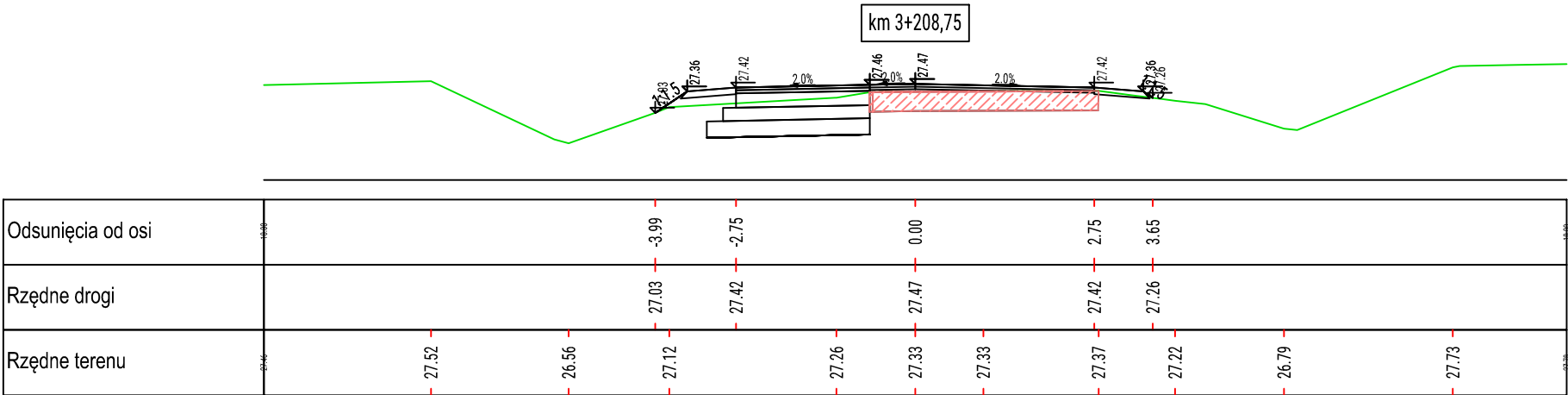
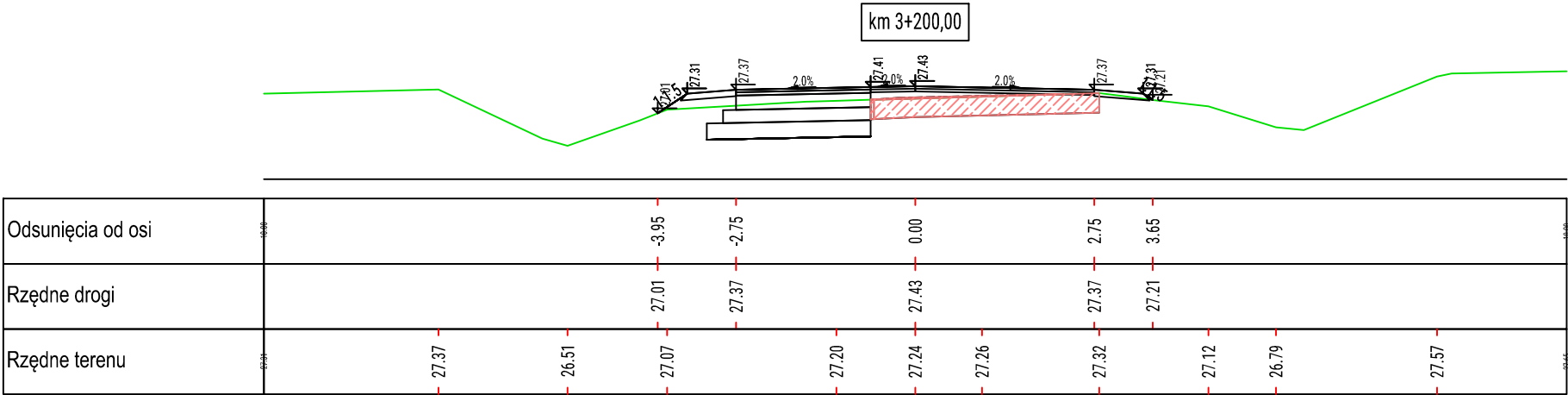


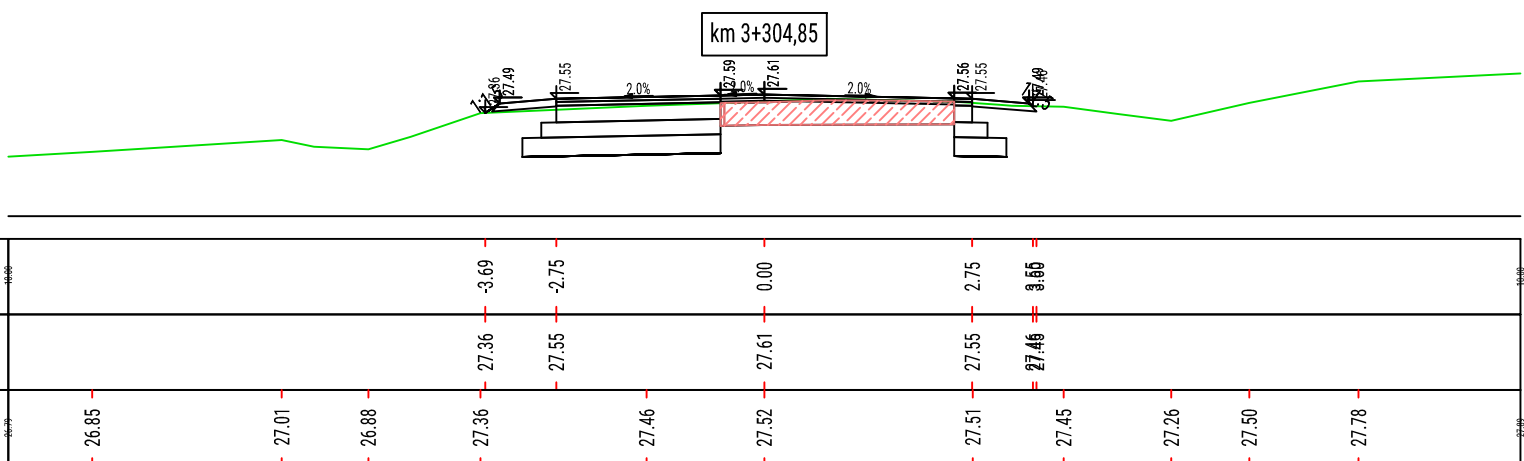
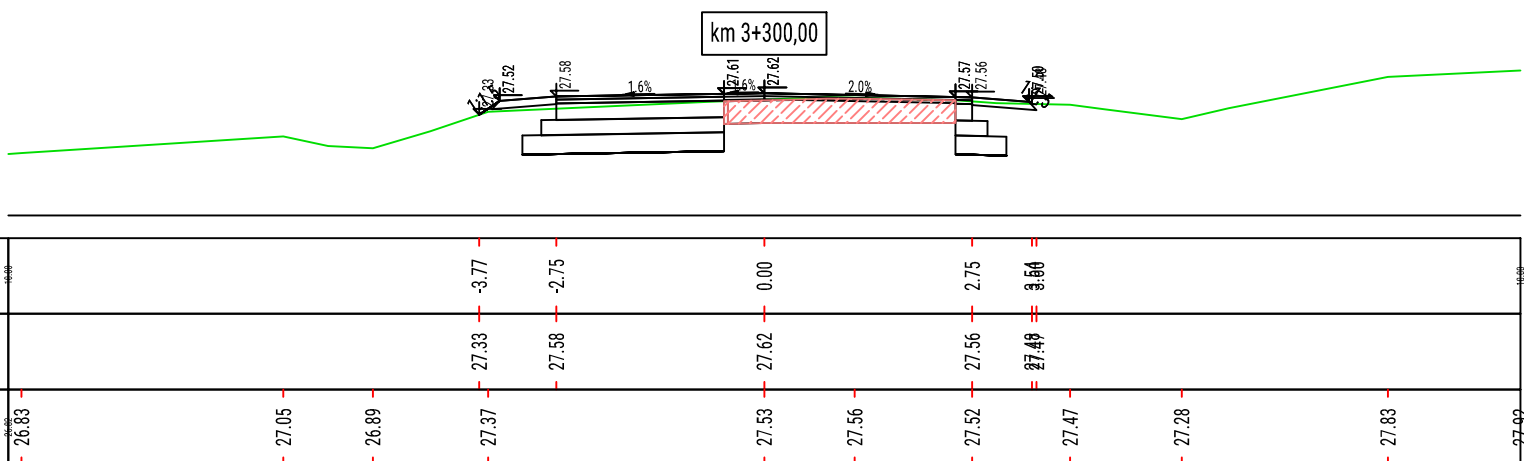
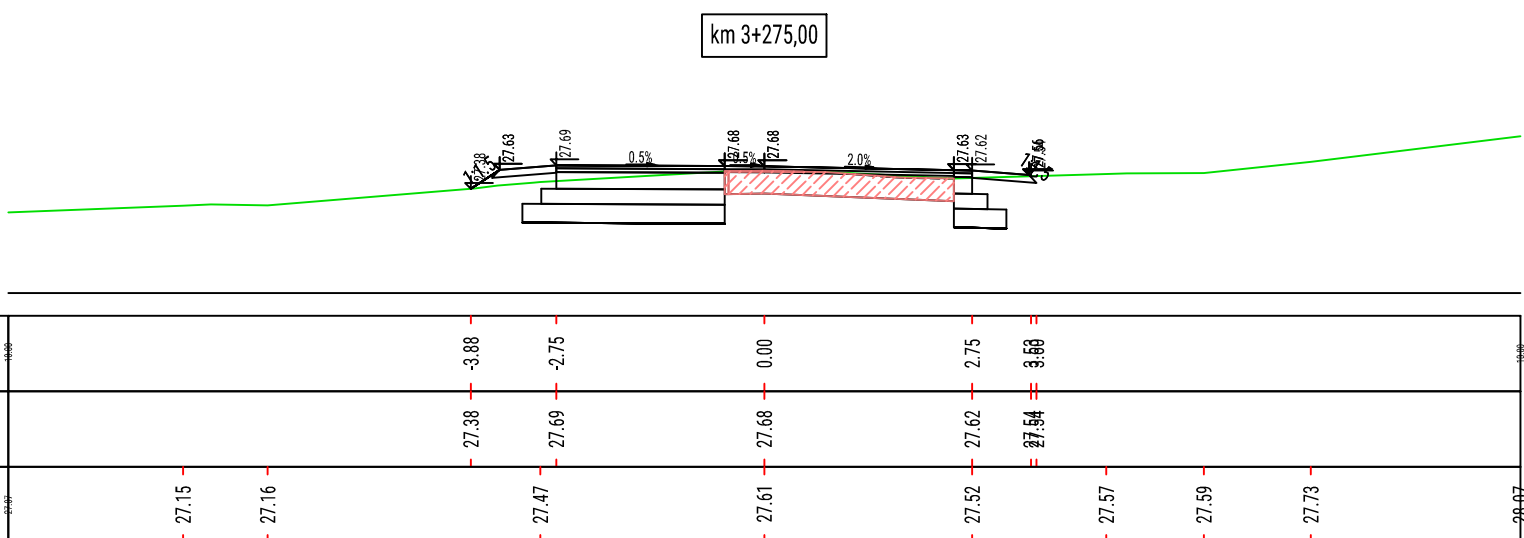
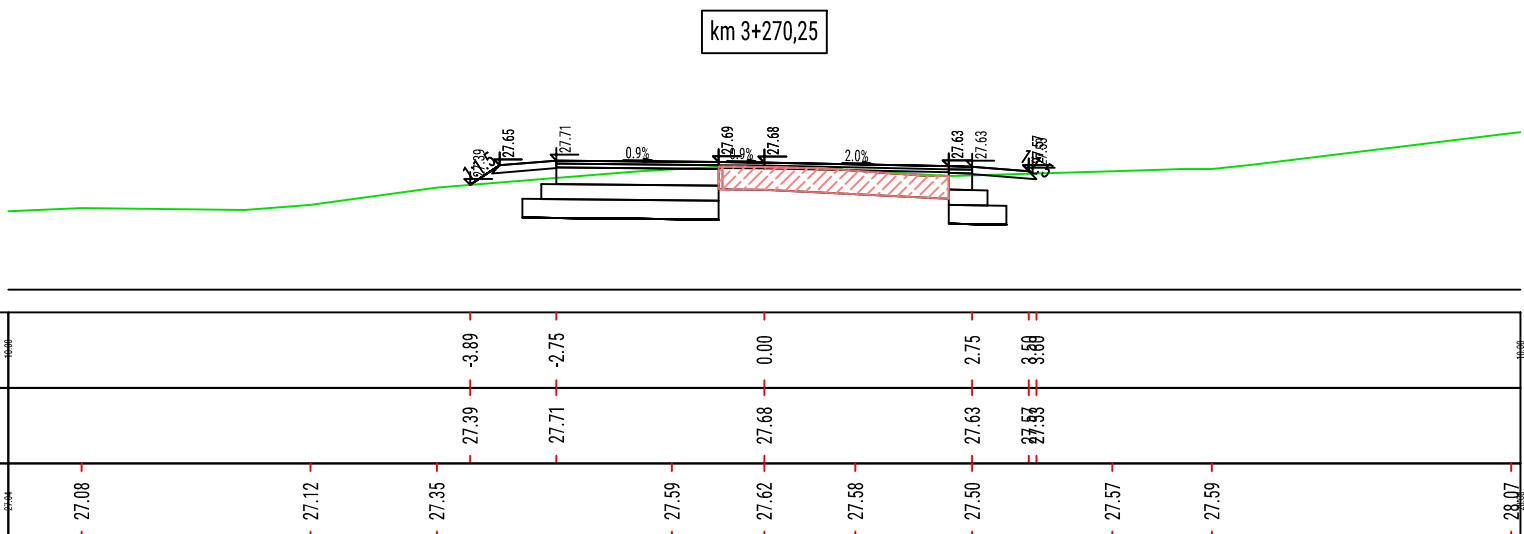
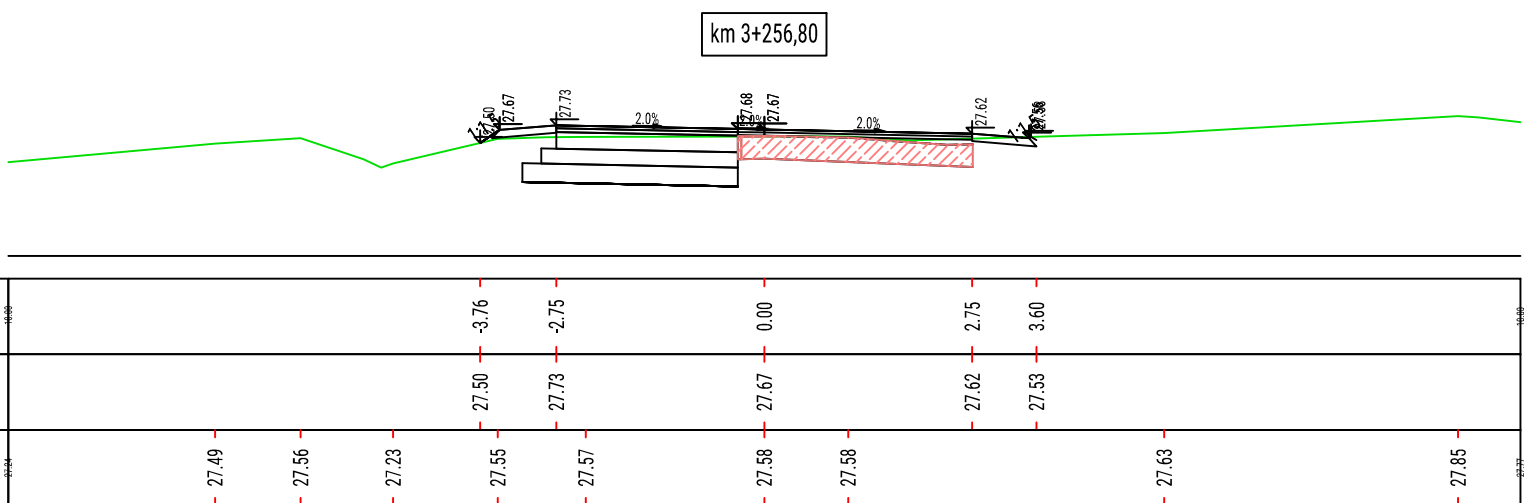
| | | | | |
|--|--|-----------------|--|---|
|  Projektowanie i Dostawa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | Rysunek nr: | 4.43 | Adres obiektu budowlanego: Typu rysunku: | dz. nr 138 obr. Nosowka, dz. nr 94 obr. Pustkowo |
| | Skala: | 1:100 | | |
| | Data: | III 2018 | | Branża drogowa - przekroje poprzeczne |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 76-200 Białogard | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0123/PBO/17 | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 11702z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | Sprawca zgłąg - branża drogowa: | |


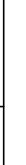



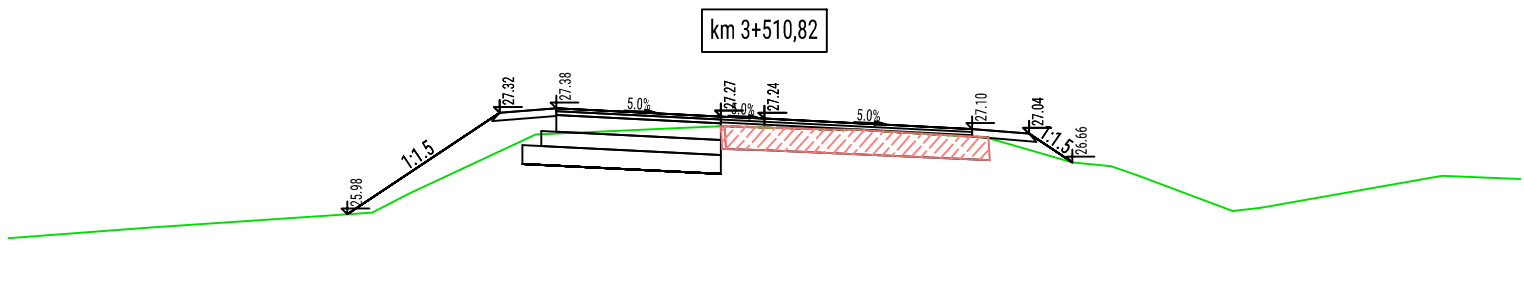
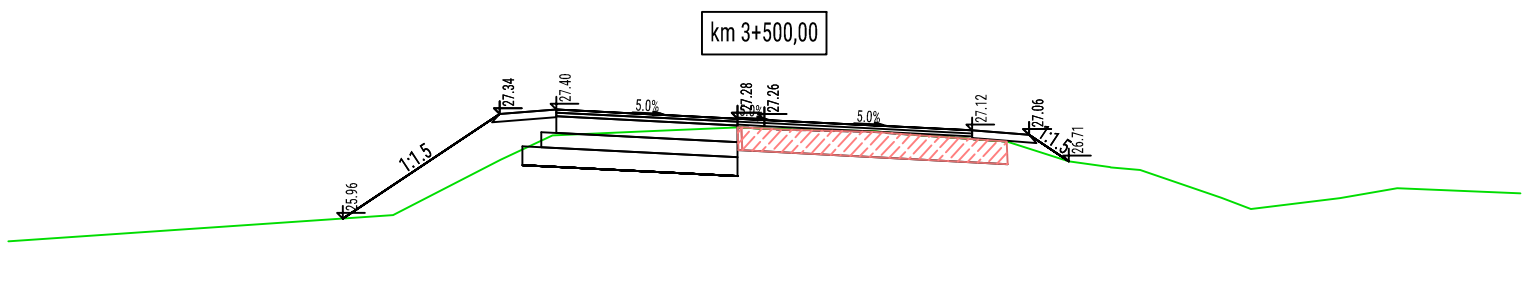
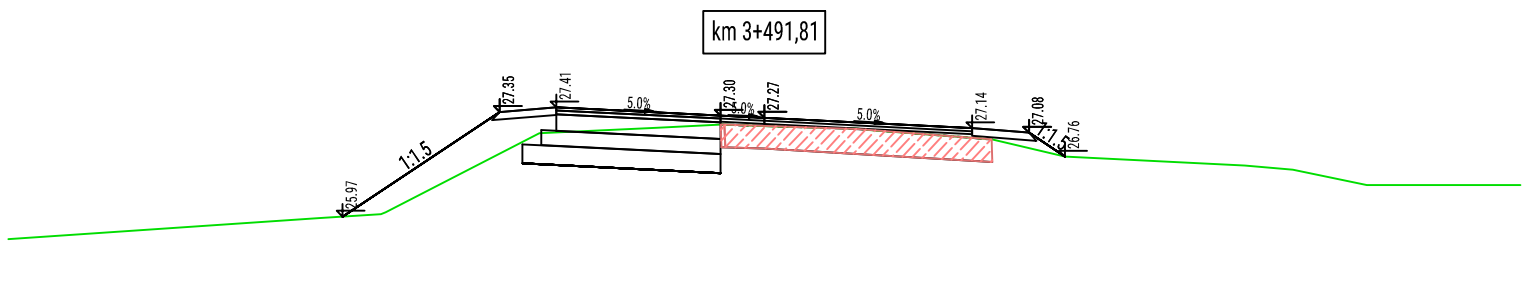
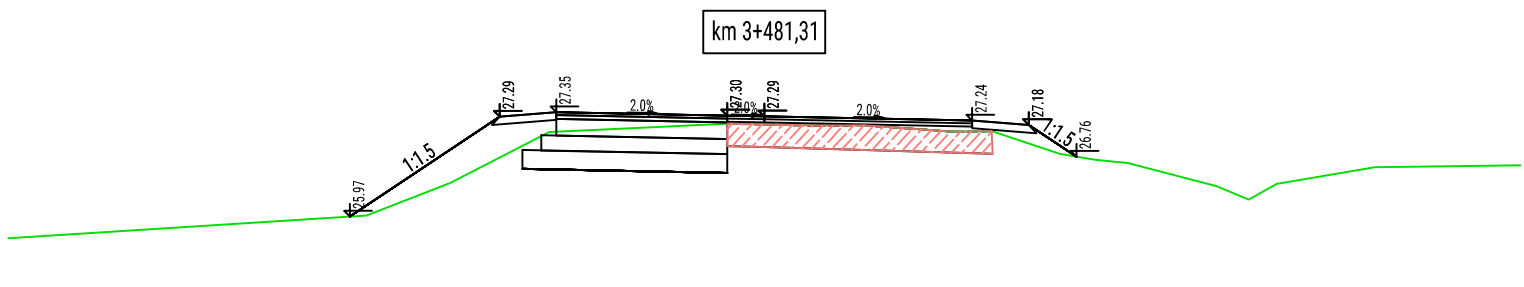
| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <div><div><div>WB-DROGI</div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych</div><div>Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska</div><div>ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin</div><div>www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div><div><div>Rysunek nr:</div><div>4.44</div></div><div><div>Skala:</div><div>1:100</div></div><div><div>Data:</div><div>III.2018</div></div></div> | | | Adres obiektu budowlanego: | | dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| Inwestor: | | | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | mgr inż. Łukasz Bąkowski | |
| | | | | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| | | | | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| | | | | | ZAP-0123/PBO/17 | |
| | | | | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | |
| | | | | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| | | | | | ZAP-0122/PBO/17 | |
| | | | | | | |


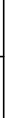

| | | | | | |
|---|--|---|----------|---|--|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.45 | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 138 obr. Nosówko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | |
| Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Przebudowa drogi powiatowej nr 11702 na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | Data: | III.2018 | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Łukasz Bąkowski ZAP-0123/PBO/17 uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| Inwestor: Nazwa obiektu budowlanego: | | Sprawdzający - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ZAP-0122/PBO/17 uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | Data: 2018.03.14 | |

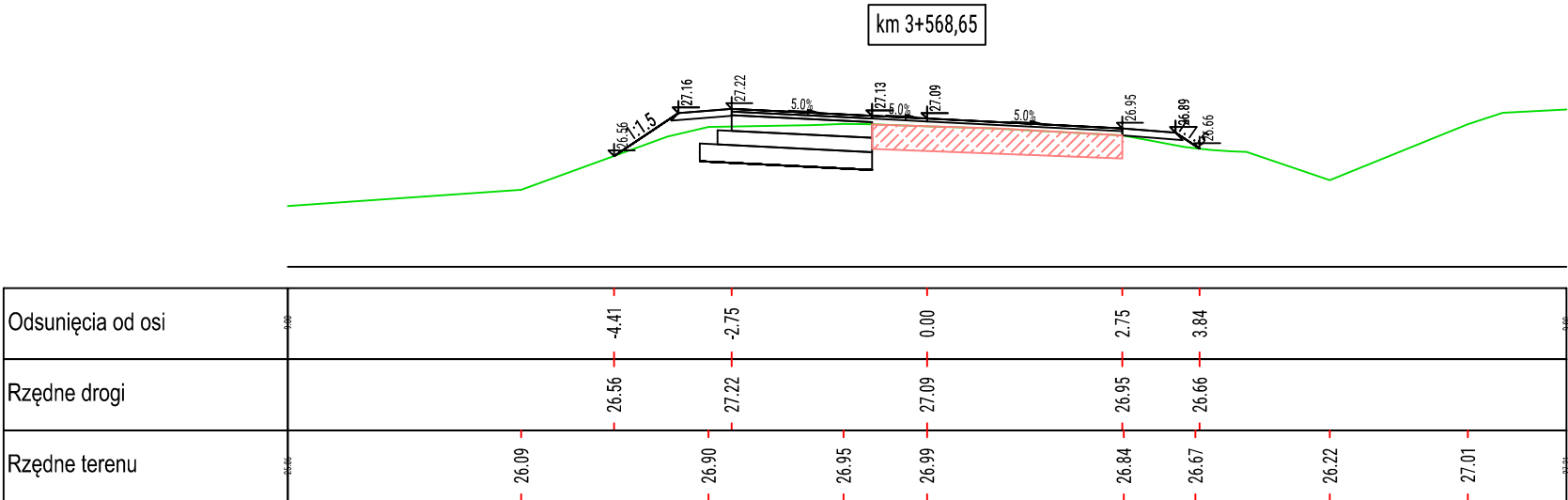
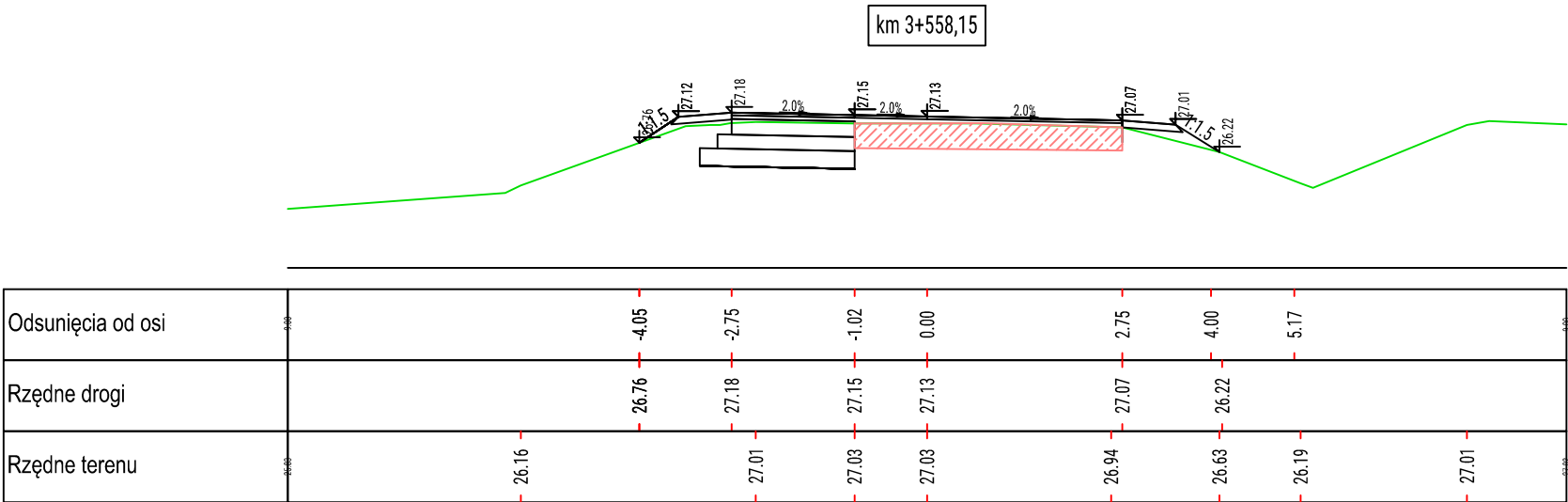
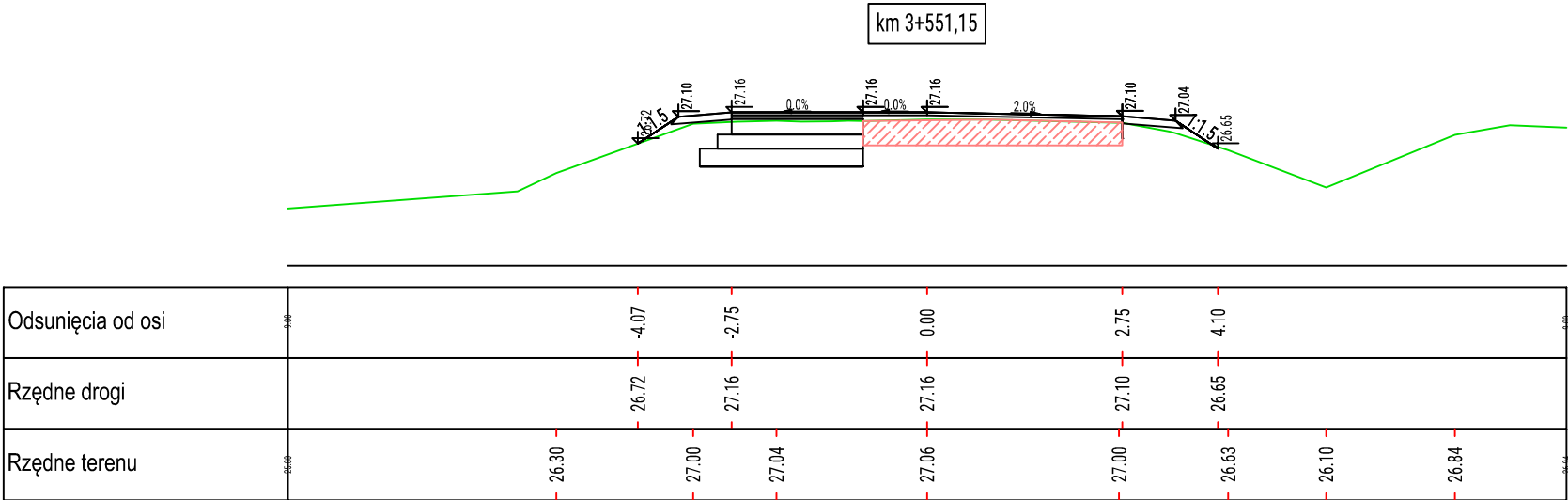
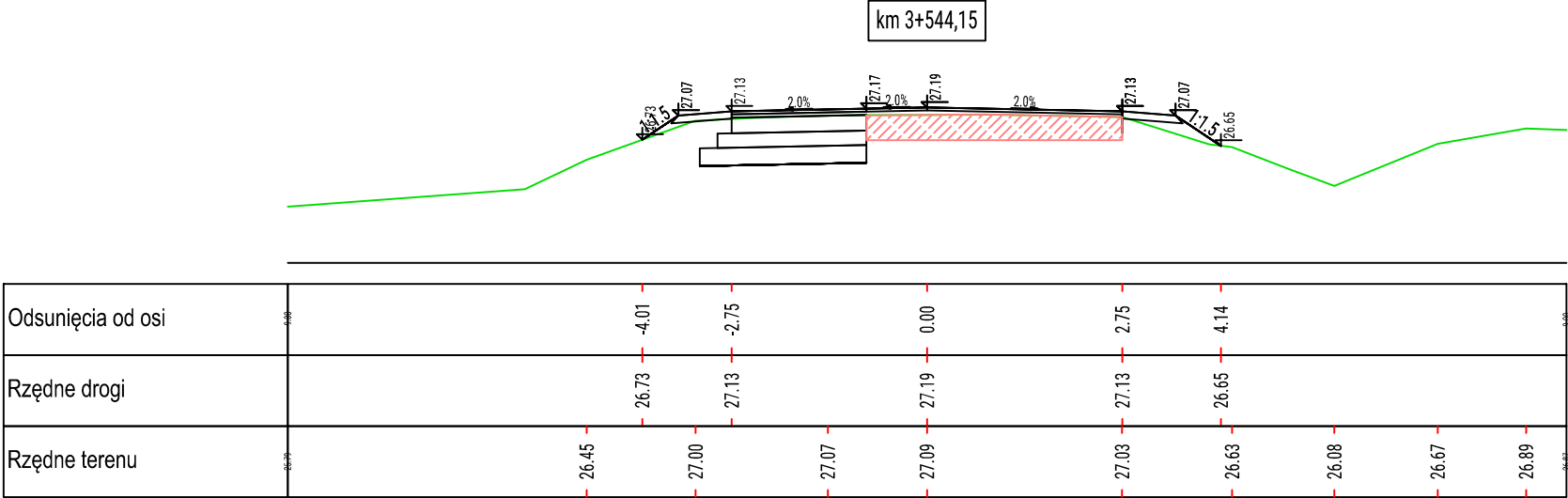






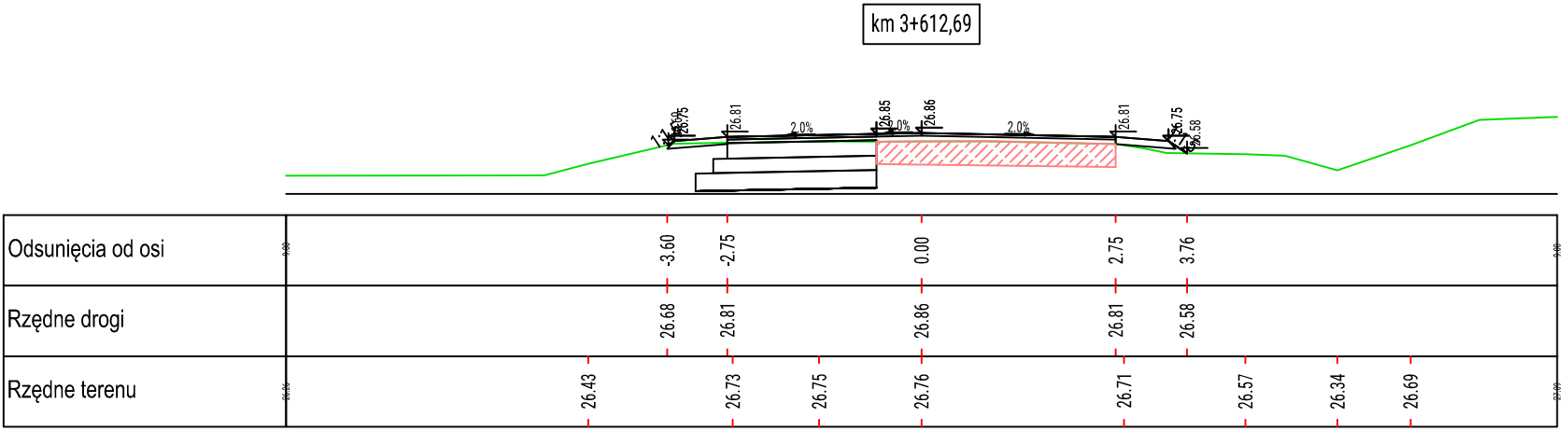
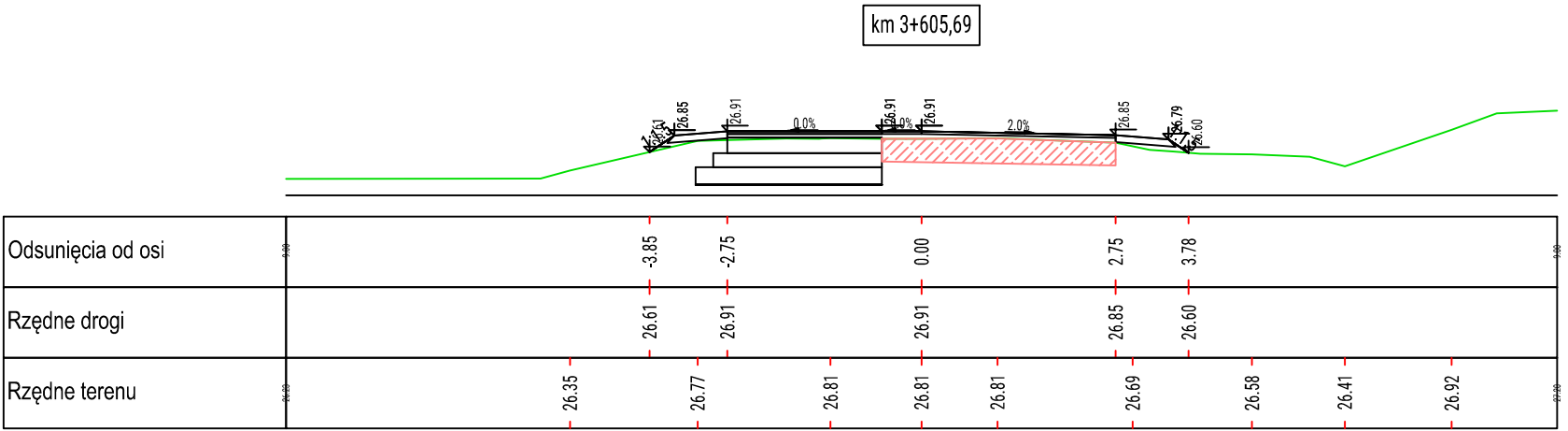
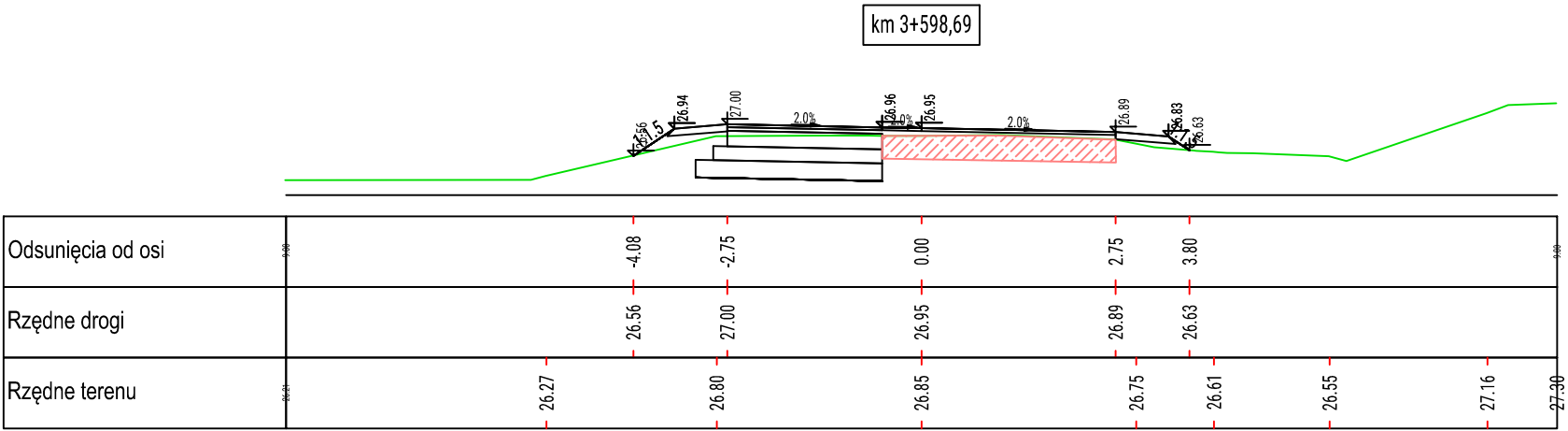
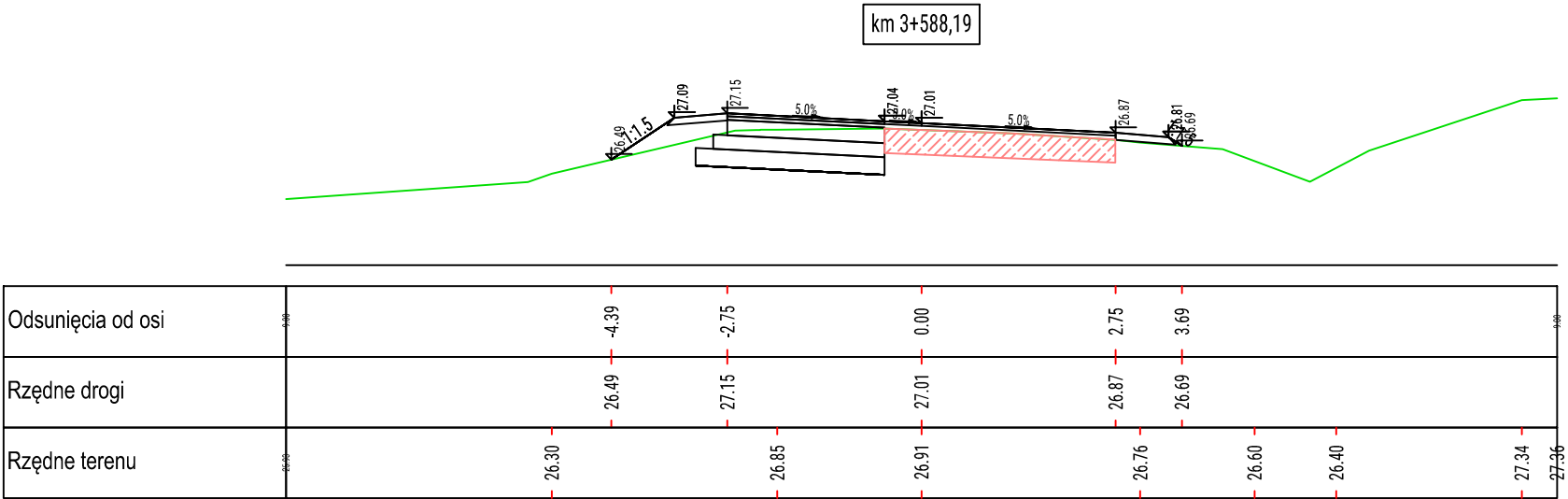
| | | | | | |
|--|--|---------------------------------|----------------------------|--|--|
|  <p>Projektowanie i Dostawa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</p> | Rysunek nr: | 4.46 | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 138 obr. Nosowko, dz. nr 94 obr. Pustkowo | <p>Branża drogowa - przekroje poprzeczne</p> <p>mgr inż. Lukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17</p>  |
| | Skala: | 1:100 | Typ rysunku: | | |
| Date: | III 2018 | Projektant - branża drogowa: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżyniernej (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 |  |
| Investor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Policzyńska 57, 76-200 Białogard | Sprawdza/ogł. - branża drogowa: | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | | |



| | | | | |
|---|---|-------------------------------------|--|---|
|  | | Rysunek nr: | | 4.49 |
| Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III 2018 | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 0+000 do km 3+544. | | | |
| | | Adres obiektu budowlanego: | 174ul. rysunku: | |
| | | Projektant - branża drogowa: | mgr inż. Lukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 | |
| | | Wykonawca - branża drogowa: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0122/PBD/17 | |
| | | | |  |
| | | | |  |

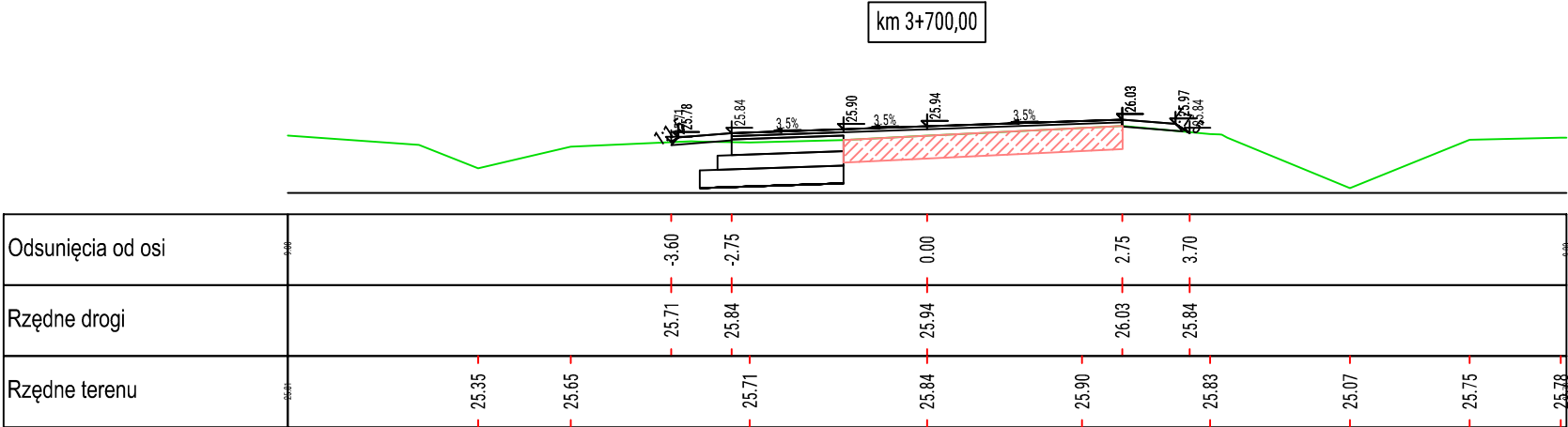
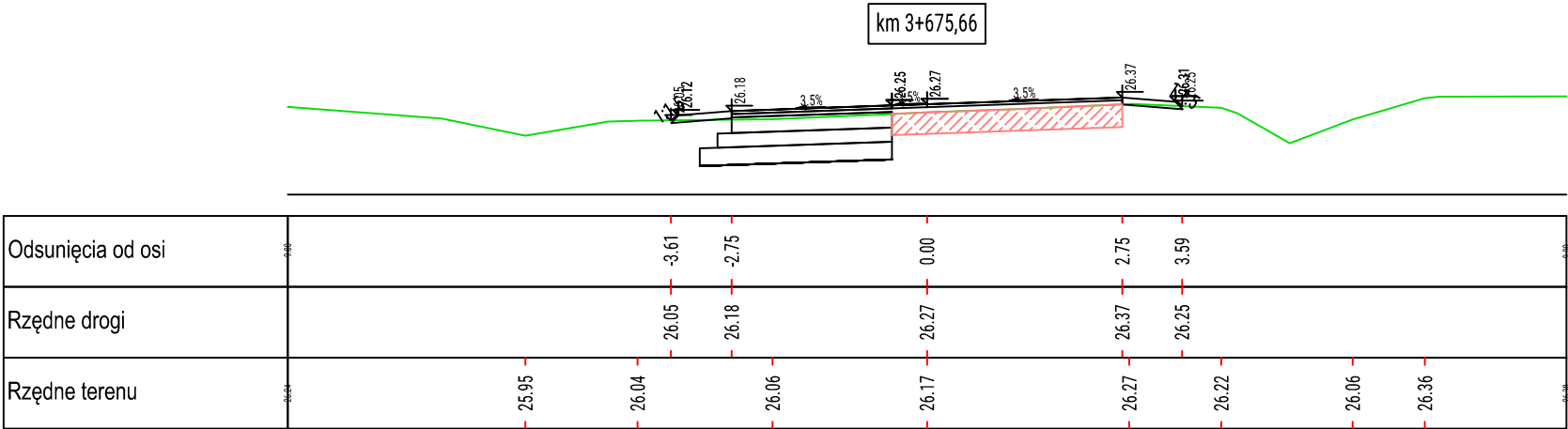
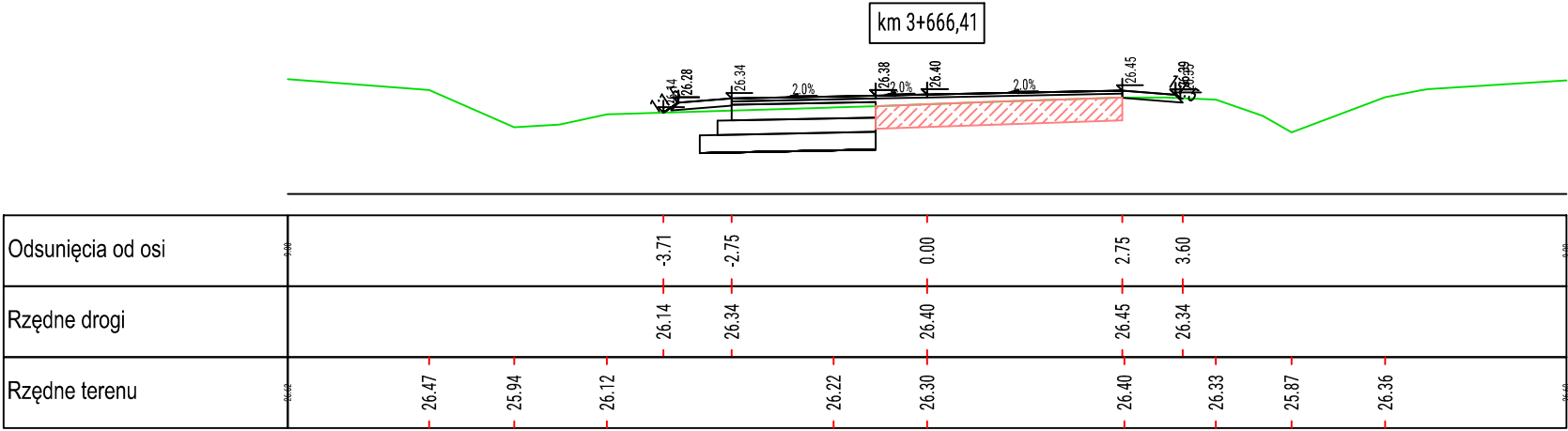
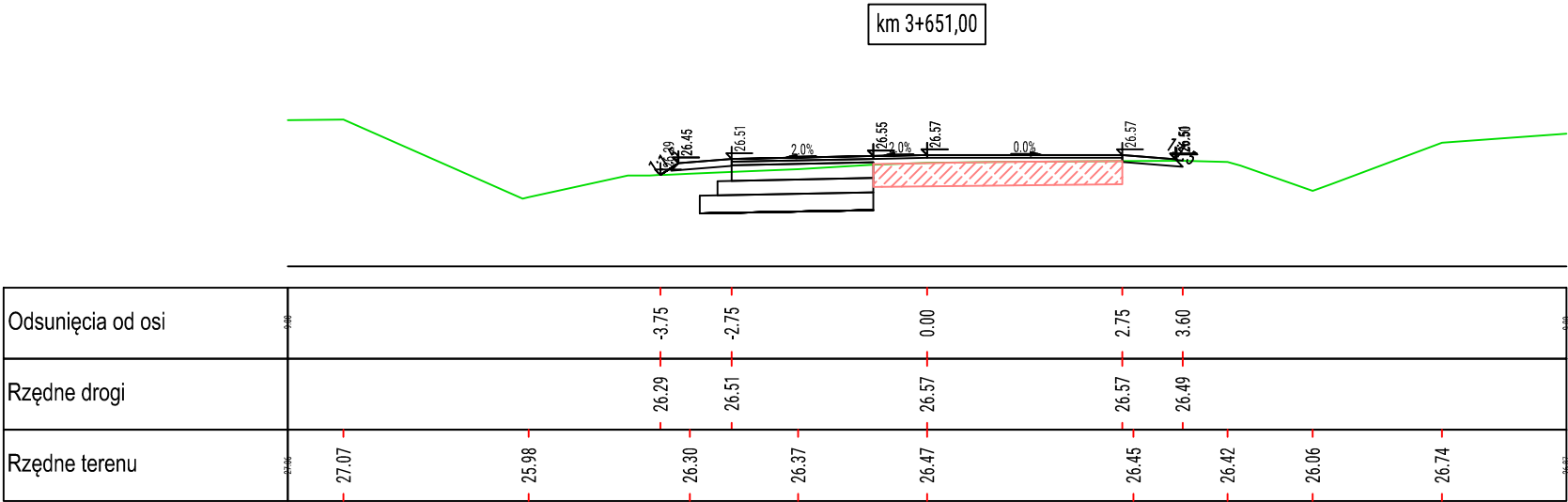
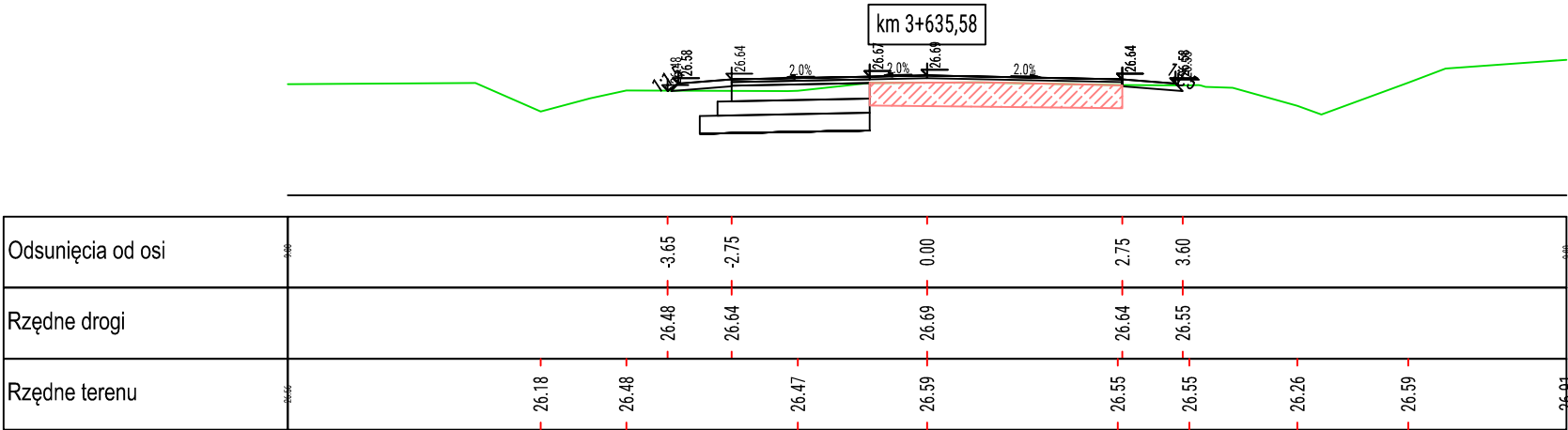


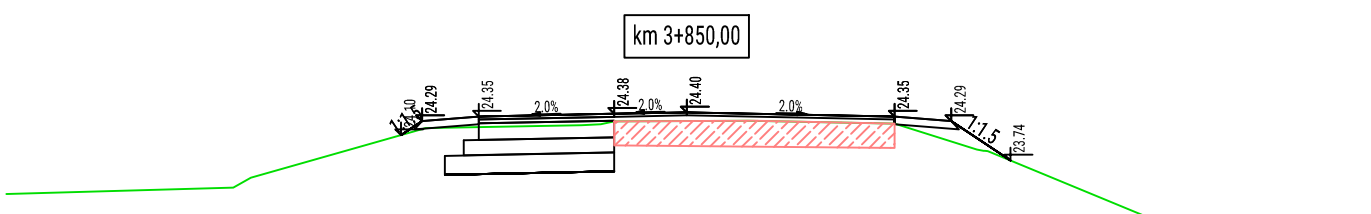
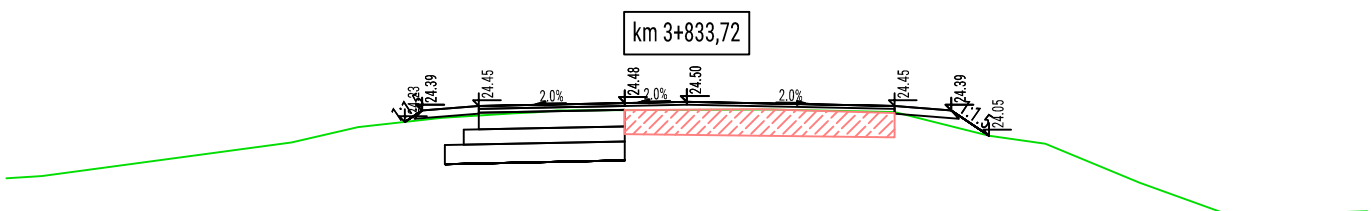
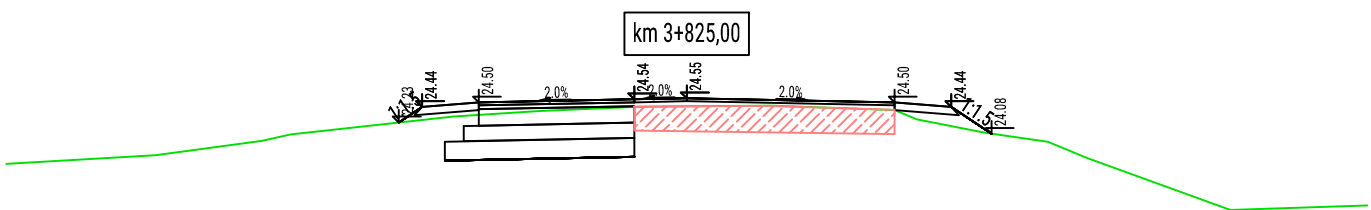
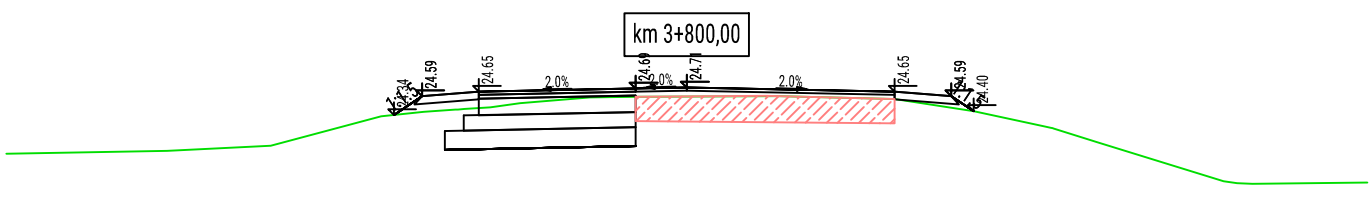
| | | | | | |
|--|--|-------------|----------|---|---|
|  Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.51 | Adres obiektu budowlanego: | dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnica, dz. nr 51 obr. Piekarnio |
| | | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | Branża drogową - przekroje poprzeczne |
| | | Data: | III.2018 | Projektant - branża drogową: | mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/PBO/17 |
| Investor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | | Sprawdzający - branża drogową: | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | | |  | |








| | | | | | |
|---|--|---|----------|--|--|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.52 | Adres obiektu budowlanego: | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Skala: | 1:100 | Tytuł rysunku: | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | | Data: | III.2018 | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ZAP-0123/PBD/17 | |
| | | Sprawdzający - branża drogowa: ZAP-0122/PBD/17 | | Branża drogowa - przekoje poprzeczne mgr inż. Łukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| | | | | dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnica, dz. nr 51 obr. Pękarnio | |

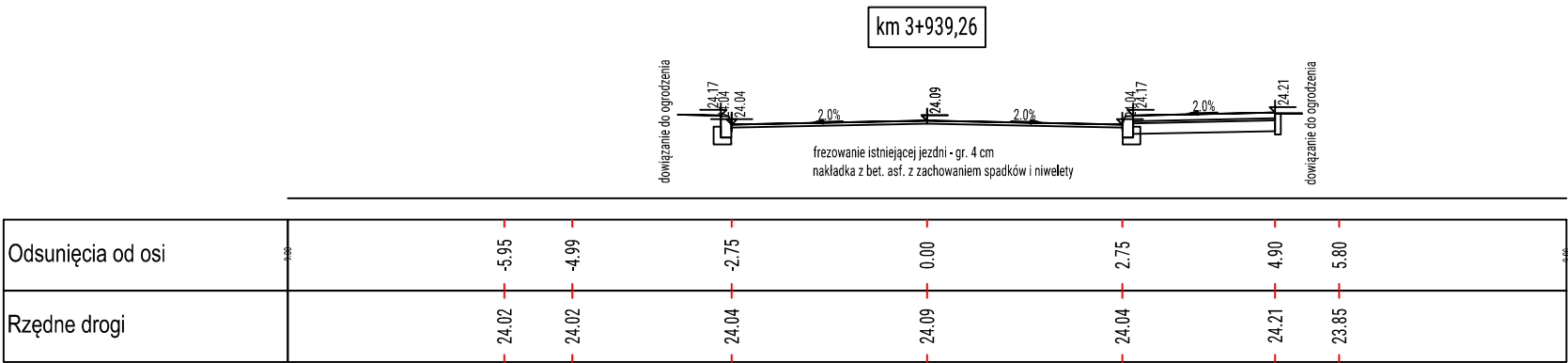
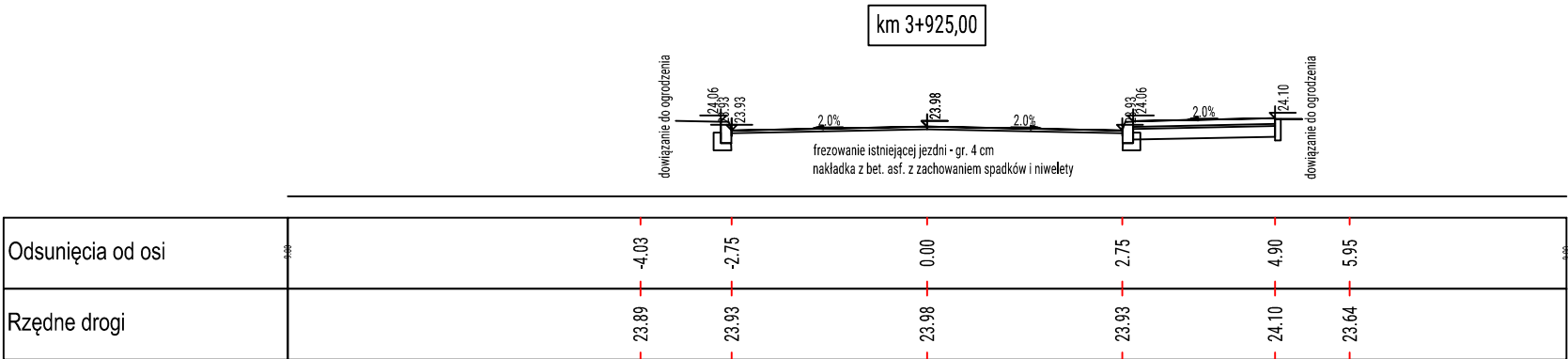
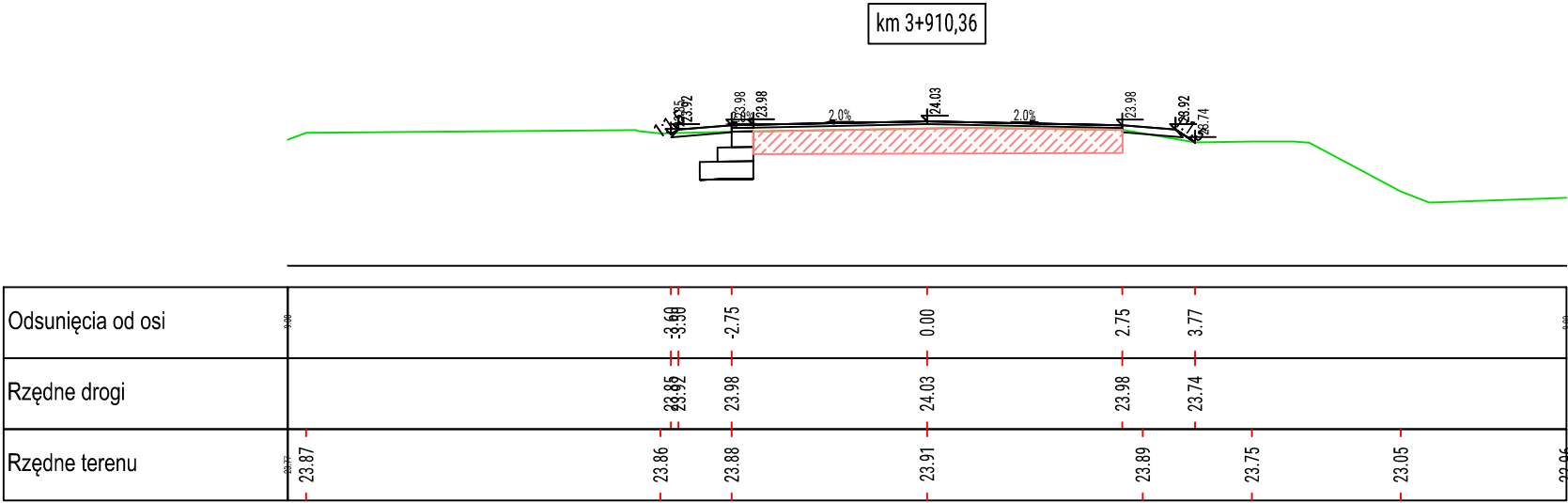
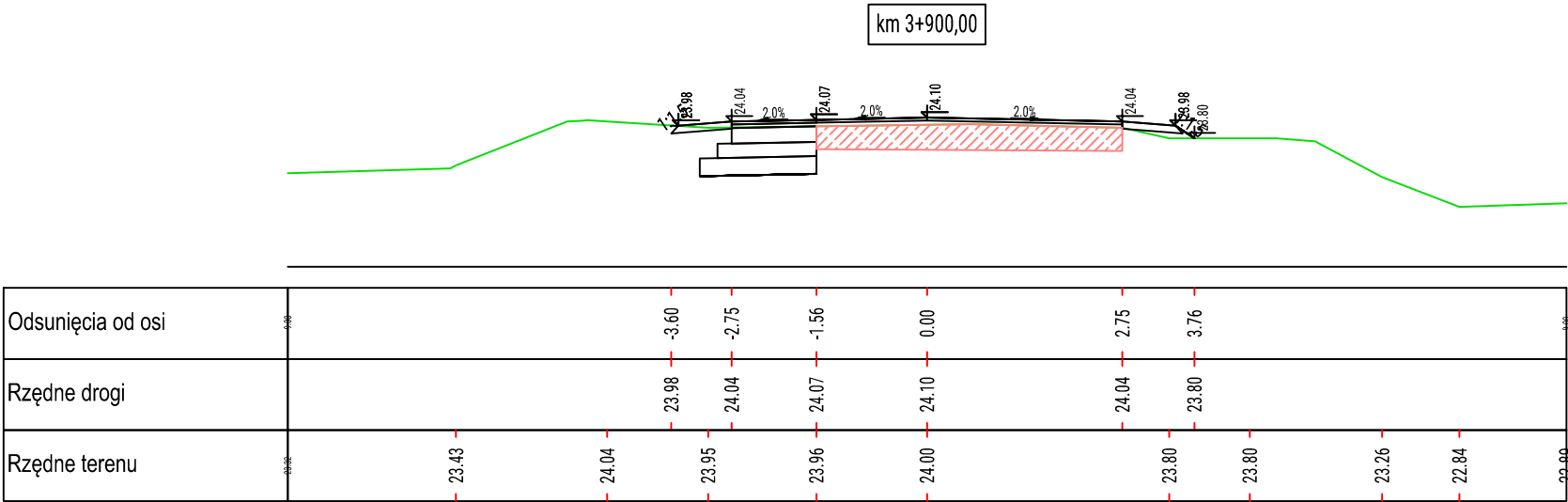
| | | | | |
|---|--|---|----------|---|
| WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.53 | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnica, dz. nr 51 obr. Pękamino |
| | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III.2018 | |
| Inwestor: | Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Łukasz Bąkowski ZAP-0123/PBO/17 | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | Sprawdzający - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ZAP-0122/PBO/17 | | |
| | | Tytuł rysunku: Branża drogowa - przekroje poprzeczne | | |
| | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | |
| | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | | |





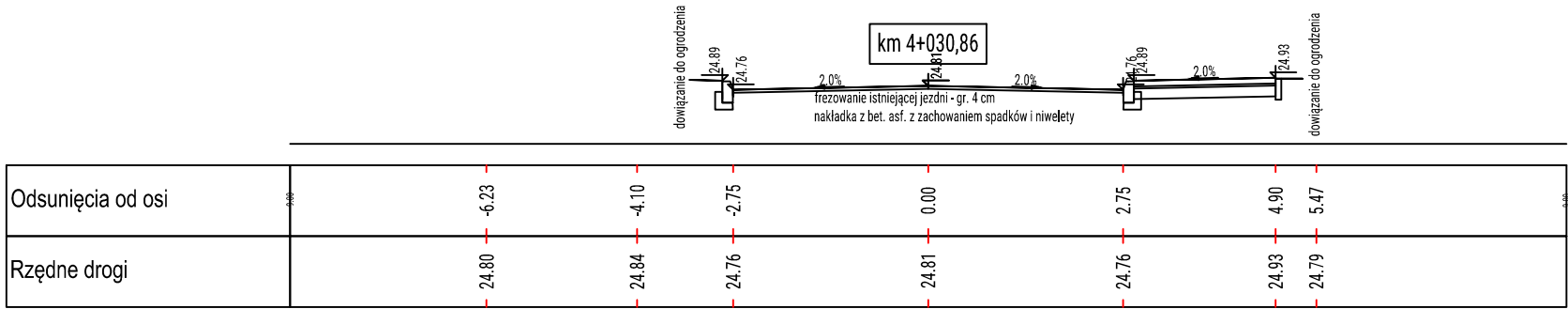
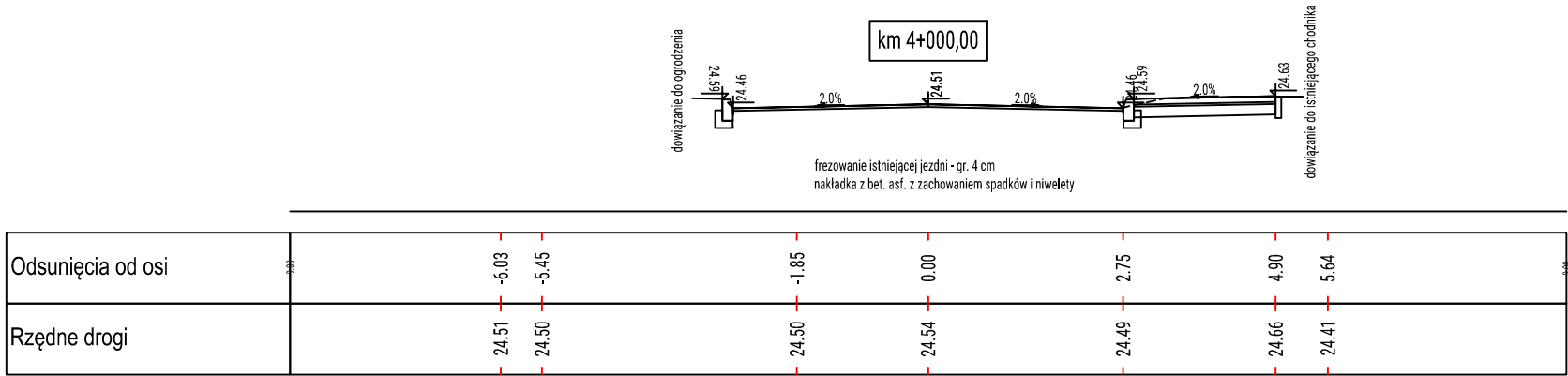
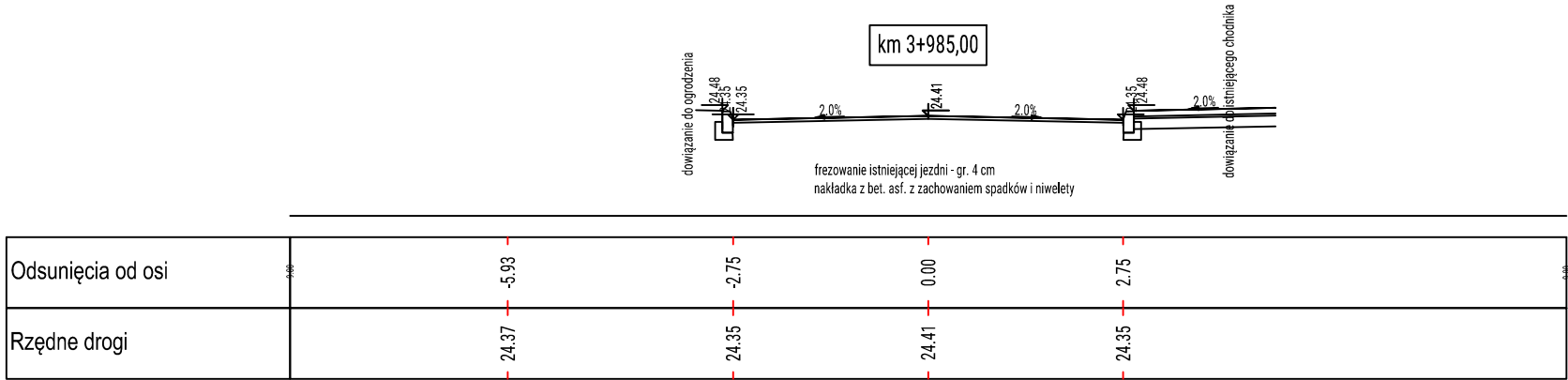
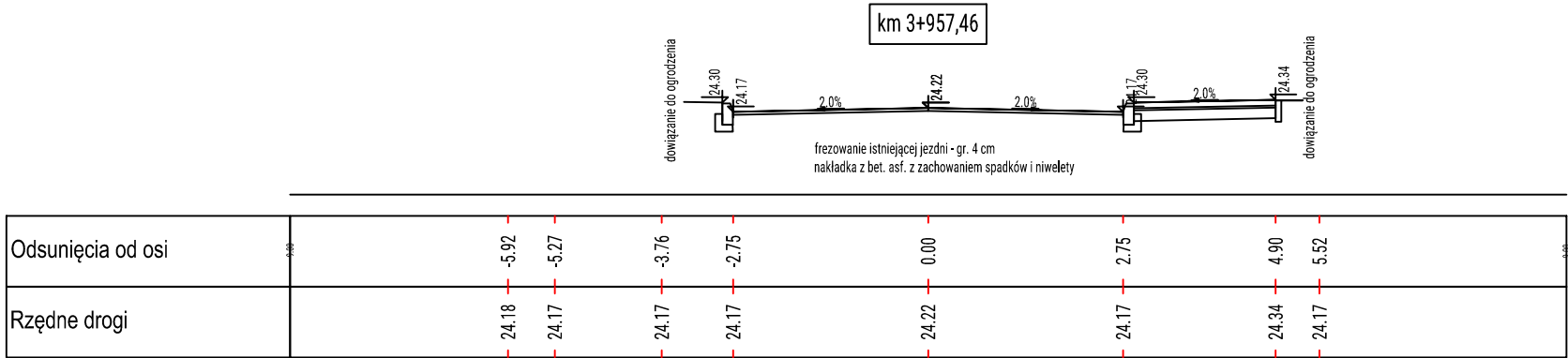
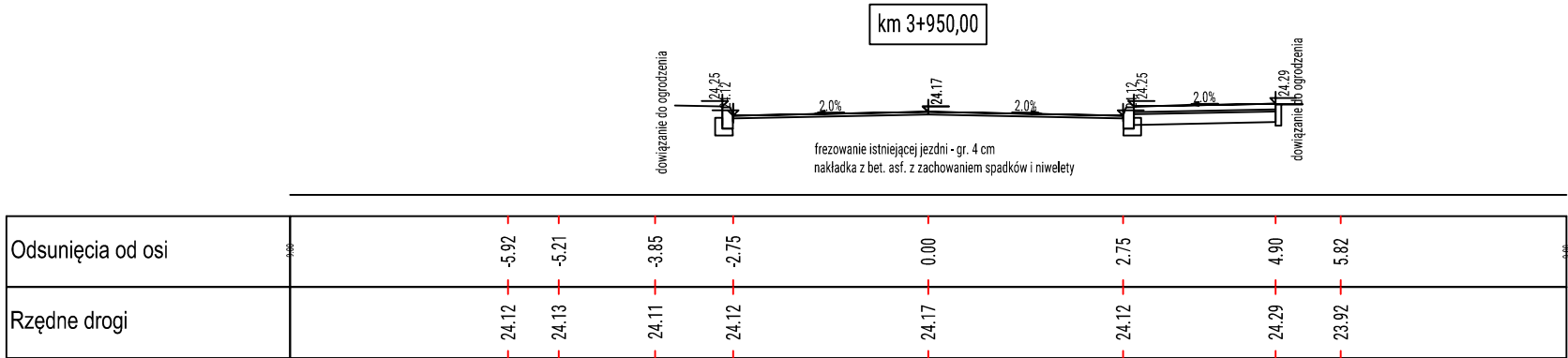



| | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  | | Projektowanie i Dostawa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr.: 4.55 | | Adres obiektu budowlanego: | | dz. nr 04 obr. Puckiego, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kosciencina, dz. nr 51 obr. Pękanim | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 7, 78-200 Białogard | | Skala: 1:100 | | Data: III 2018 | | Tytuł rysunku: | | Brzazda drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | | Projektant - brzazda drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | | Sprawdzający - brzazda drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii (drogowej) bez ograniczeń ZAP/0123/PBD/17 | |
| | | | | | | | |  | |

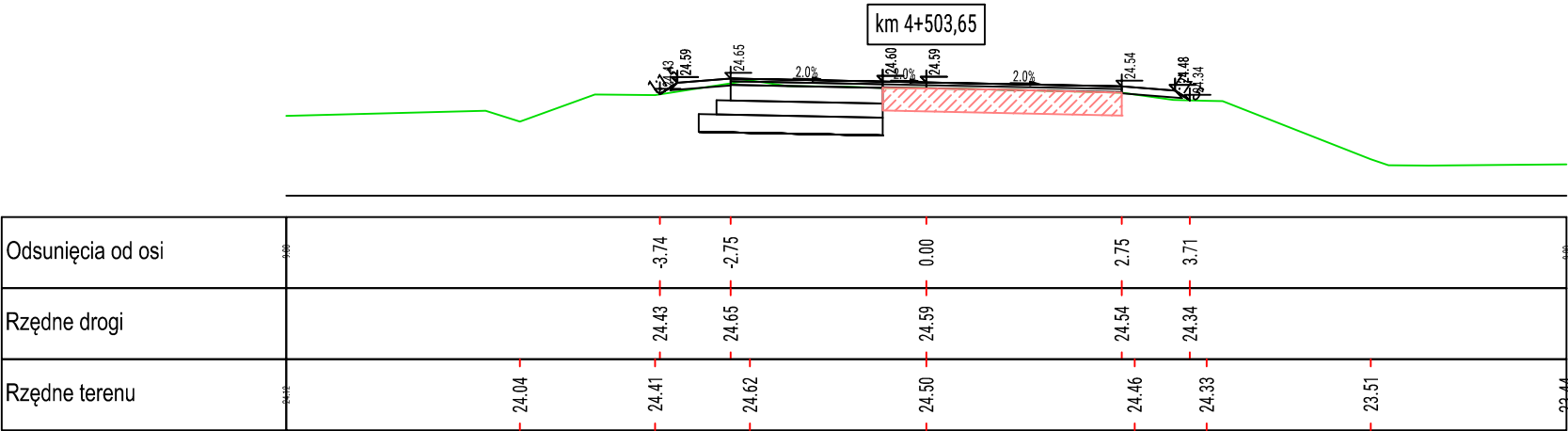
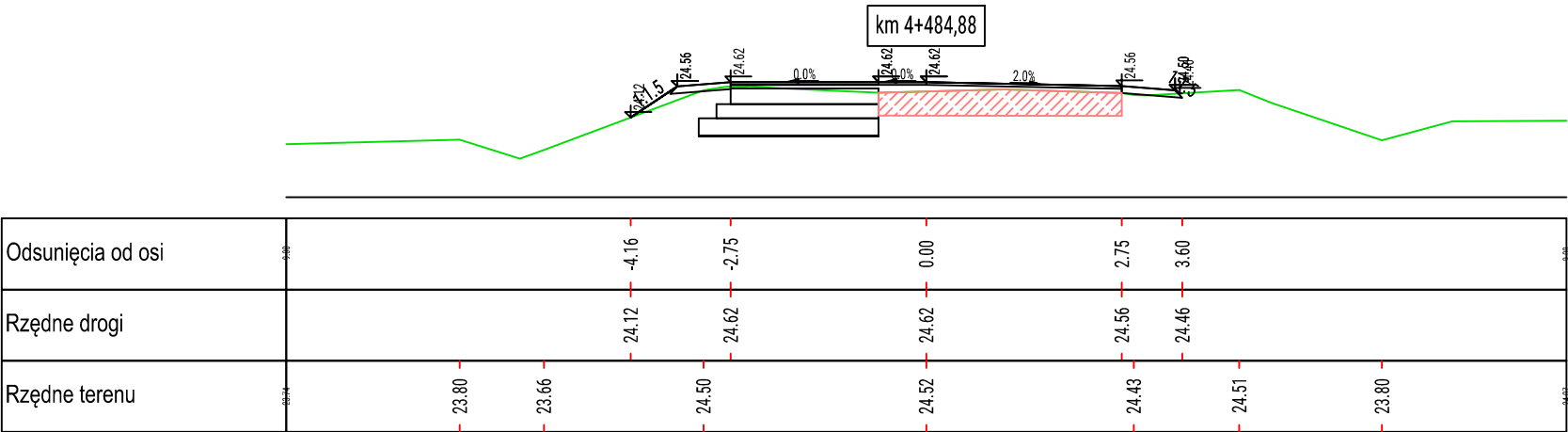
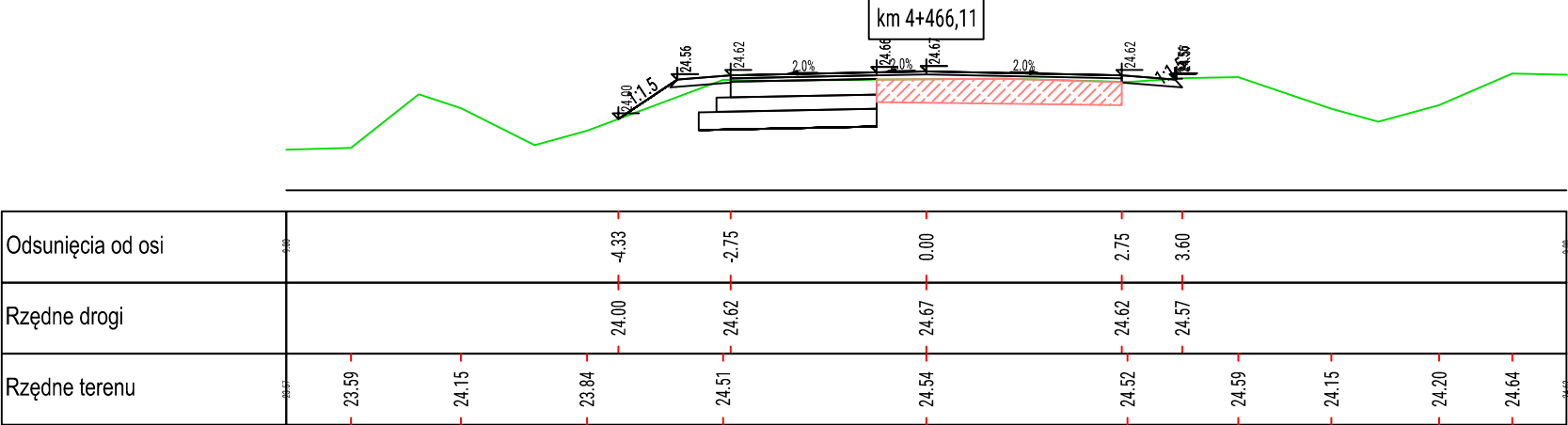
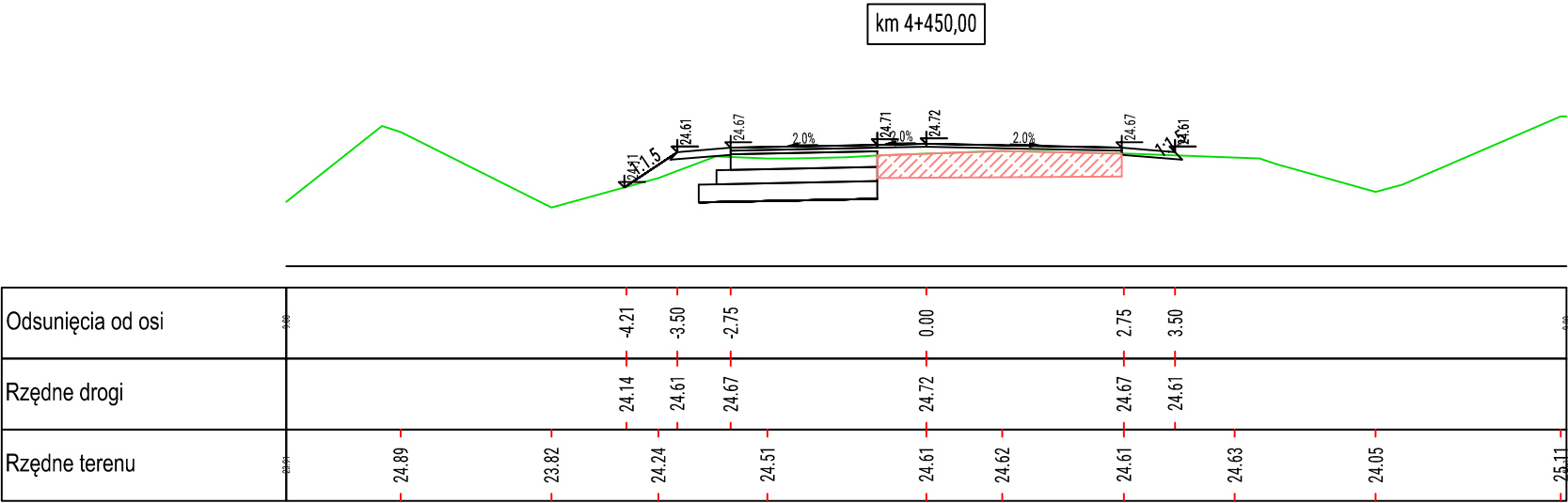
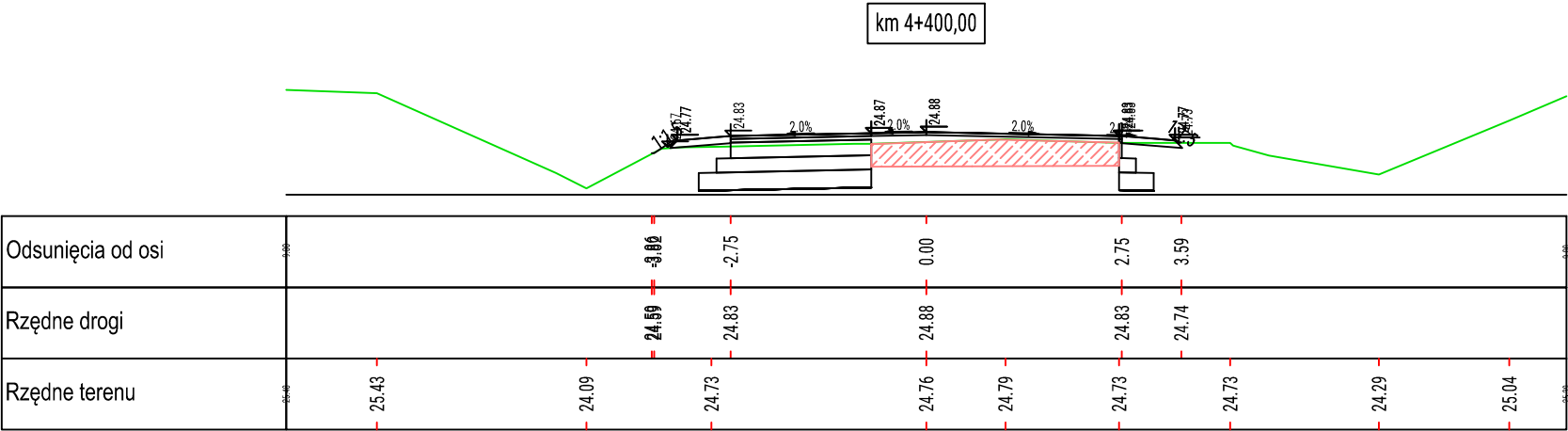
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  | | Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: 4.56 | | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnica, dz. nr 51 obr. Pekanino | |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Skala: 1:100 | | Data: III.2018 | | Tytuł rysunku: Branża drogowa - przekroje poprzeczne | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ZAP-0123/PBD/17 | | Sprawdzający - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ZAP-0122/PBD/17 | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń | |
| | | | |  | |  | |

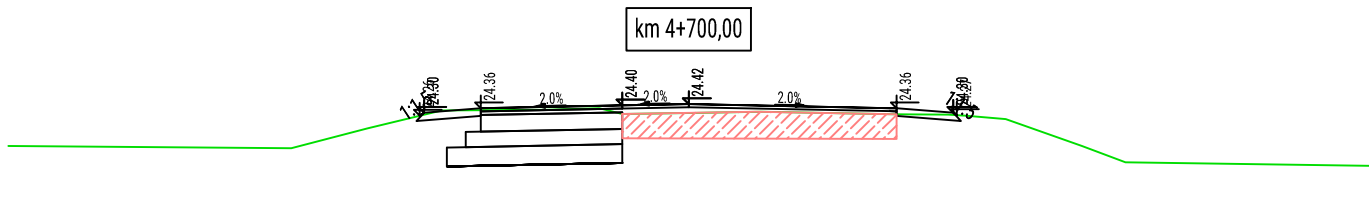
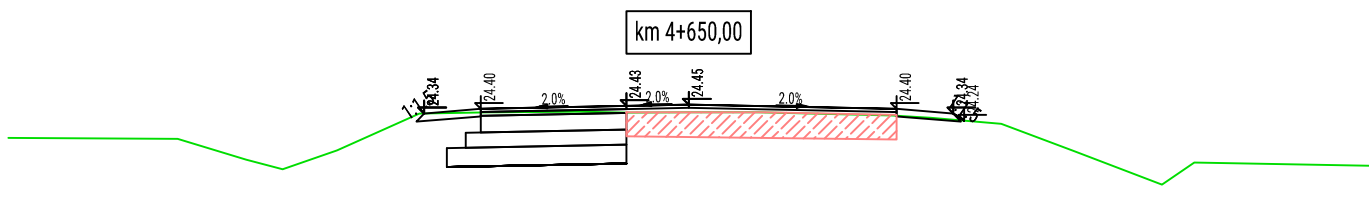
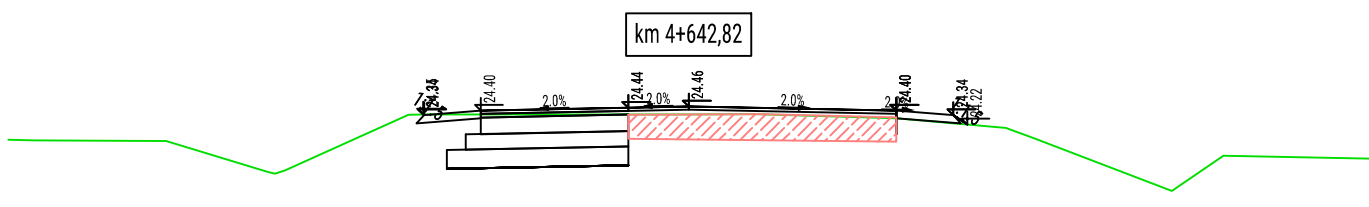
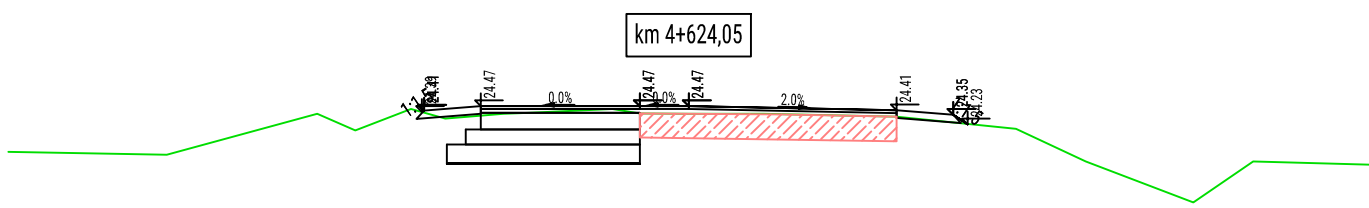
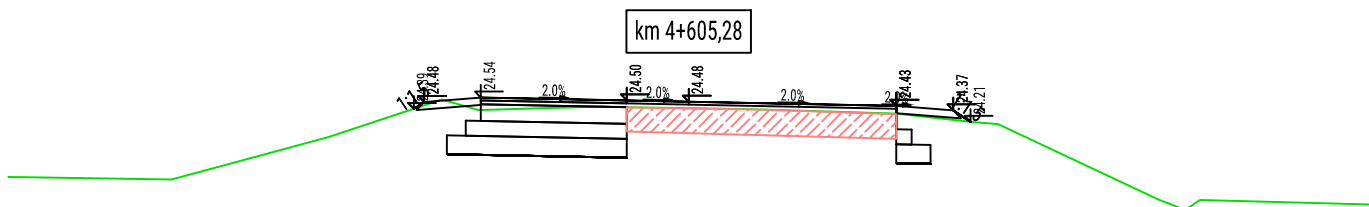


| | | | | |
|---|--|-------------|----------|---|
|  Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Rysunek nr: | 4.57 | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościemica, dz. nr 51 obr. Pekanino |
| | | Skala: | 1:100 | |
| | | Data: | III.2018 | Projektant - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ZAP-0123/PBO/17 |
| Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | | | |
| Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | | | | Sprawdzający - branża drogowa: mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 |
| Nazwa obiektu budowlanego: | | | | |
| Investor: | | | |  |
| | | | | |



| | | | | | |
|--|--|--|---|----------|---|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | | Rysunek nr: | 4.61 | Adres obiektu budowlanego: dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Kościelnica, dz. nr 51 obr. Pekanino |
| | | | Skala: | 1:100 | |
| | | | Data: | III.2018 | |
| Investor: | Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | | | Sprawdzający - branża drogowa: |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | | | | |
| | | | Projektant - branża drogowa: | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/PBO/17 |
| | | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 | | |
| | | | | |  |






| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|
| Rzędne terenu | -23,47 | -23,45 | -24,01 | -24,37 | -24,39 | -24,32 | -24,18 | -23,18 | | | | |
| Rzędne drogi | | | | 24,39 | 24,54 | 24,48 | 24,43 | 24,21 | | | | |
| Odsunięcia od osi | -4,06 | | | -3,64 | -2,75 | 0,00 | 2,75 | 3,73 | | | | |

| | Rzędne terenu | Rzędne drogi | Odsunięcia od osi |
|--|---------------|--------------|-------------------|
| | -23.83 | -24.39 | -3.60 |
| | -24.15 | -24.47 | -2.75 |
| | -24.30 | -24.47 | 0.00 |
| | -24.38 | -24.41 | 2.75 |
| | -24.43 | -24.23 | 3.69 |
| | -24.37 | -24.30 | |
| | -24.17 | -24.17 | |
| | -23.19 | -23.19 | |

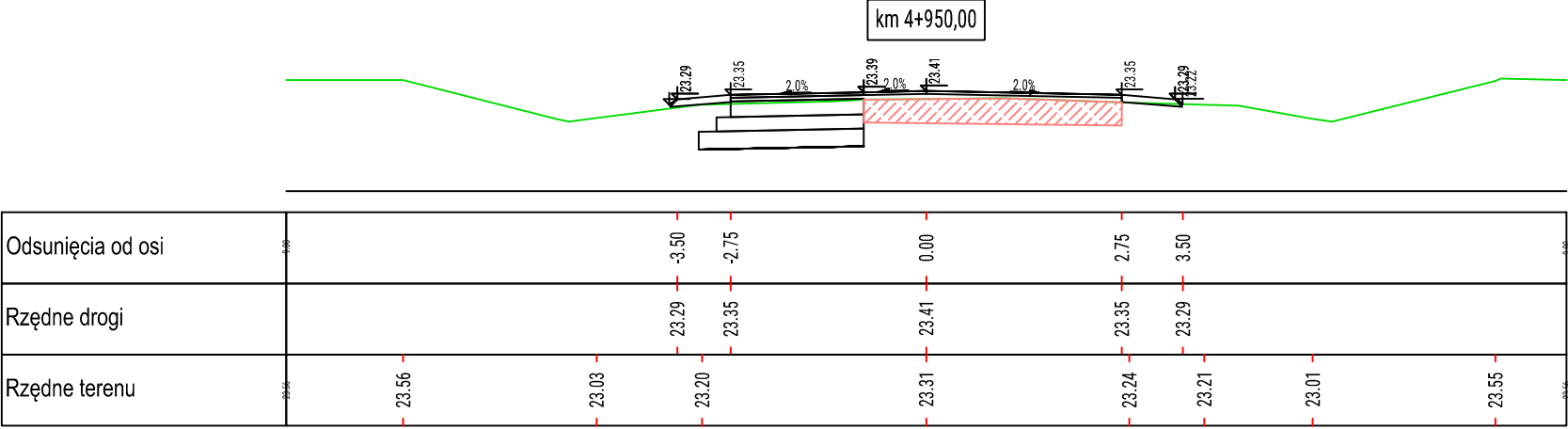
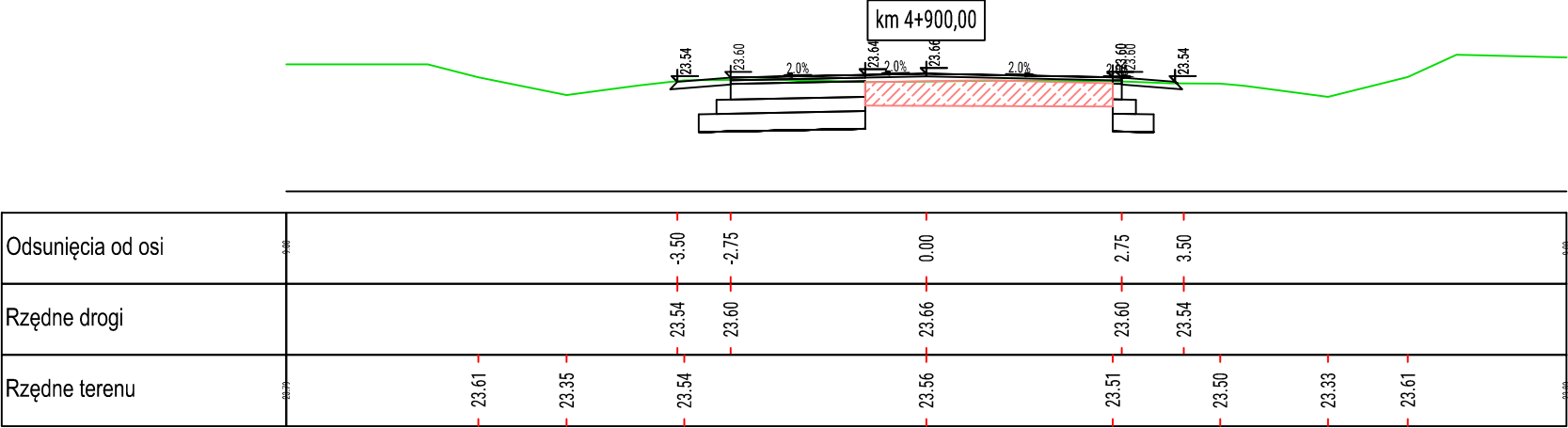
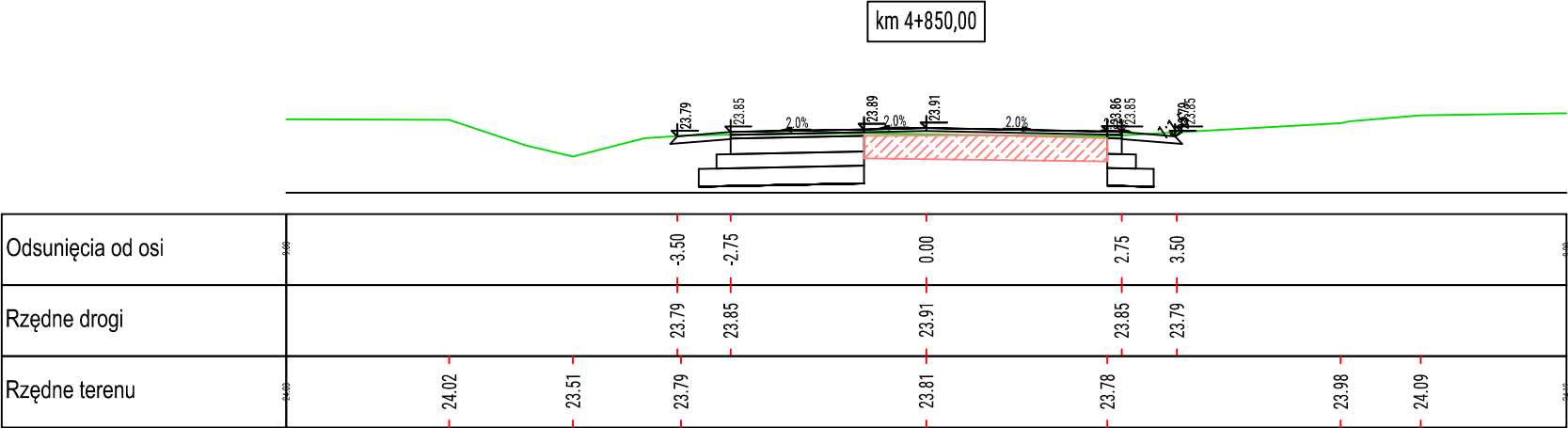
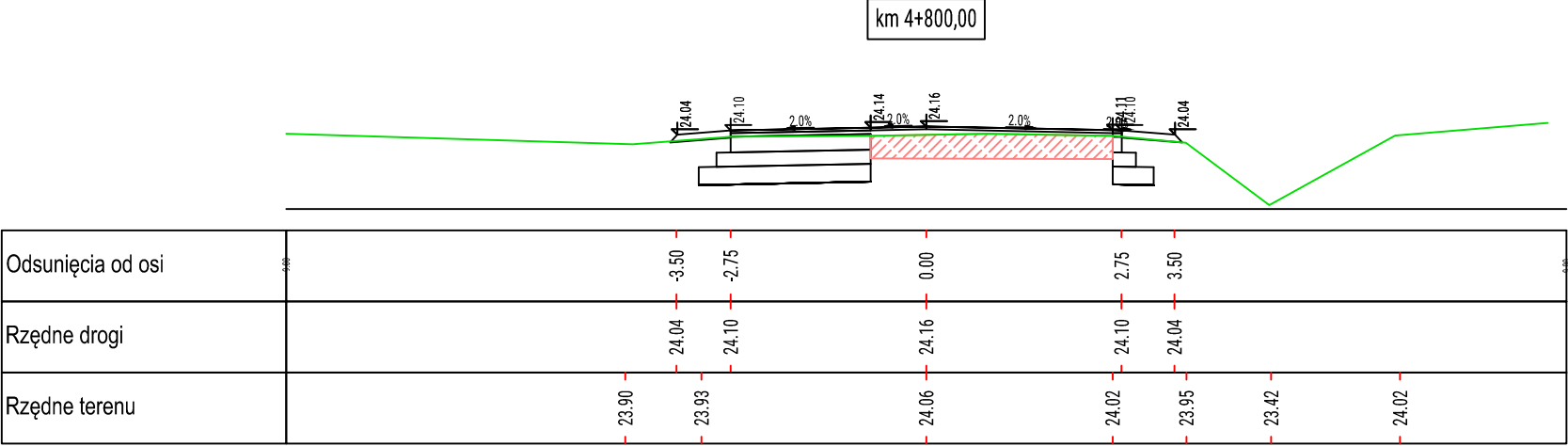
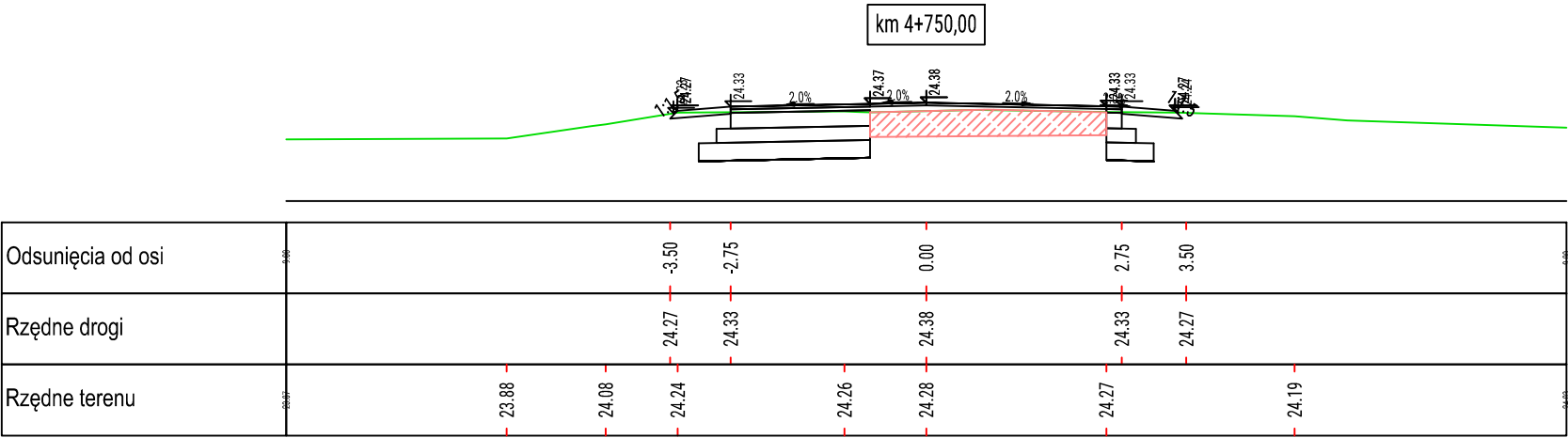
| | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Rzędne terenu | 24.01 | 24.00 | 23.61 | 24.35 | 24.35 | 24.30 | 24.17 | 23.34 |
| Rzędne drogi | | | | 24.35 | 24.40 | 24.46 | 24.40 | 24.22 |
| Odsunięcia od osi | | | | -3.60 | -2.75 | 0.00 | 2.75 | 3.68 |

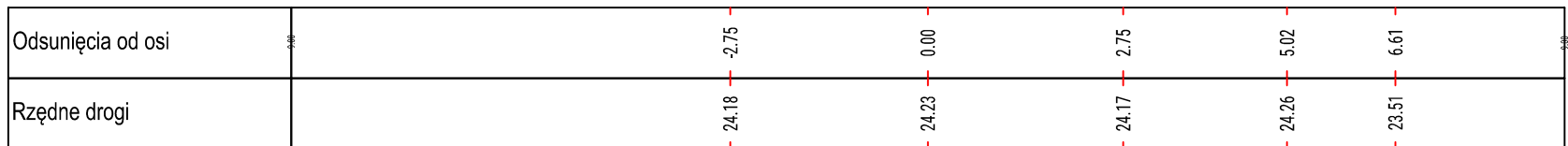
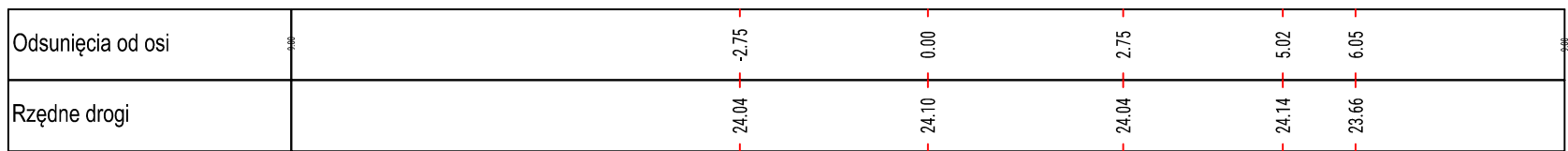
| Rzędne terenu | Rzędne drogi | Odsunięcia od osi |
|---------------|--------------|-------------------|
| - 23.73 | - 24.34 | - 3.60 |
| - 23.85 | - 24.40 | - 2.75 |
| - 24.33 | - 24.45 | 0.00 |
| - 24.35 | - 24.40 | 2.75 |
| - 24.36 | - 24.34 | 3.50 |
| - 24.35 | - 24.40 | 2.75 |
| - 24.20 | - 24.34 | 3.50 |
| - 23.40 | - 24.34 | 3.50 |




| | | | | | | | | | |
|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Odsunięcia od osi | | | -3.50 | -2.75 | 0.00 | 2.75 | 3.50 | | |
| Rzędne drogi | | | 24.30 | 24.36 | 24.42 | 24.36 | 24.30 | | |
| Rzędne terenu | | 23.83 | 24.34 | | 24.30 | 24.28 | 24.22 | 23.86 | |

| | | | |
|---|--|--|----------|
|  | | Projektowanie i Działania Inwestycyjne Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | |
| Inwestor: | Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | Rysunek nr: | 4.63 |
| | | Skala: | 1:100 |
| | | Data: | III 2018 |
| Nazwa obiektu budowlanego: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | Adres obiektu budowlanego: | |
| | | Typul rysunku: | |
| | | Projektant - biuro drogowo: | |
| | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0122/PBD/17 | |
| | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0122/PBD/17 | |
| | | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP/0122/PBD/17 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|-------------|----------|---|--|---------------------------------------|---|---|-------------|
| <div><div><div>WB-DROGI</div></div><div>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl</div></div> | | Rysunek nr: | 4.64 | Adres obiektu budowlanego: Typu rysunku: | dz. nr 94 obr. Puskowo, dz. nr 13, 207, 529/2, 526 obr. Kossowica, dz. nr 51 obr. Półanino | Branża drogowa - przekroje poprzeczne | mgr inż. Lukasz Bąkowski uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0123/PBO/17 | mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP-0122/PBO/17 | <div></div> |
| Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard | | Skala: | 1:100 | | | | | | |
| Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | | Data: | III.2018 | Sprawdzający - branża drogowa: | | | | | |





| | | | |
|--|--|---|---|
|  | | Rysunek nr: 4.71 | |
| Projektowanie i Usługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. F. Nowowiejskiego 3/22, 75-587 Koszalin www.wb-drogi.pl biuro@wb-drogi.pl | | Skala: 1:100 | Data: III 2018 |
| Inwestor: Zarząd Drog Powiatowych, ul. Szosa Polczyńska 57, 78-200 Białogard | Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi powiatowej nr 1170Z na odcinku od km 3+544 do km 10+376 | Adres obiektu budowlanego: Tytuł rysunku: | dz. nr 94 obr. Pustkowo, dz. nr 13, 207, 525/2, 526 obr. Koscielnica, dz. nr 51 obr. Pękanim |
| Projektant - biuro drogi: | | mgr inż. Lukasz Bąkowski | Biuro drogi - przebieg poprzeczne |
| mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 |  |
| mgr inż. Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska | | uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń ZAP 0123/PBD/17 |  |