

PROJEKT WYKONAWCZY


NAZWA INWESTYCJI **Budowa drogi leśnej „Kręta” w Nadleśnictwie
Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klępina**

KATEGORIA OBIEKTU **XXV**

LOKALIZACJA **Powiat zielonogórski
j. ewid. 080905_5 Nowogród Bobrzański**

**obręb nr 0017 Przybymierz - dz. nr 103/3, 102, 101/4, 93/3,
92, 91/1, 87, 90/1, 86**

INWESTOR **Nadleśnictwo Krzystkowie
ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański**

<div><div>DELTA BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW ROBERT SKULSKI</div><div>DELTA Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski ul. Stary Kisielin – Sadowa 4E 66-002 Zielona Góra tel. 695 053 898 e-mail: delta@biuroprojektow.net NIP 973-103-51-18</div></div>				
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis	Egzemplarz nr
Projektant:	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drogowa	04.2023	
Opracowujący	mgr inż. Robert Skulski		04.2023	

Kwiecień 2023 r.

SPIS TREŚCI

PROJEKT WYKONAWCZY	
• CZĘŚĆ OPISOWA.....	
1. Dane ogólne	
2. Podstawa opracowania	
3. Przedmiot i zakres inwestycji.....	
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	
5. Opinia geotechniczna.....	
6. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	
7. Roboty dodatkowe	
8. Roboty ziemne.....	
9. Urządzenia obce.....	
10. Istniejące zadrzewienie	
11. Uwagi końcowe.....	
12. Tabele bilansu mas ziemnych.....	
• CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	
1. 1.1 – Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500.....	
2. 1.1A – Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500.....	
3. 1.2 - Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500.....	
4. 1.3 - Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500.....	
5. 1.3A - Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500	
6. 1.4 - Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500.....	
7. 1.5 - Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500.....	
8. 1.6 - Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500.....	
9. 2.1 – Profil podłużny – skala 1:100/1000	
10. 2.2 – Profil podłużny – skala 1:100/1000.....	
11. 2.3 – Profil podłużny – skala 1:100/1000.....	
12. 2.4 – Profil podłużny – skala 1:100/1000.....	
13. 3.1 – Przekroje normalne – skala 1:50	
14. 3.2 – Przekroje przez przepusty – skala 1:50	
15. 3.3 – Przepust na sięgaczu nr 1– skala 1:50	
16. 4.1 – Przekroje poprzeczne – skala 1:50.....	
17. 4.2 – Przekroje poprzeczne – skala 1:50.....	
18. 4.3 – Przekroje poprzeczne – skala 1:50.....	
19. 4.4 – Przekroje poprzeczne – skala 1:50.....	
• ZAŁĄCZNIKI ORAZ DECYZJE ADMINISTRACYJNE.....	
1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	
2. Decyzja o braku potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko	
3. Dokumentacja geologiczna	
4. Pozwolenie wodnoprawne.....	
5. Pozwolenie na budowę.....	

- **CZĘŚĆ OPISOWA**

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

DLA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ INWESTYCJI W RAMACH ZADANIA „BUDOWA DROGI LEŚNEJ „KRĘTA” W NADLEŚNICTWIE KRZYSTKOWICE, LEŚNICTWO KOTOWICE, LEŚNICTWO KLĘPINA”

1. Dane ogólne

- 1.1. Inwestor – Nadleśnictwo Krzystkowice, ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański
- 1.2. Nazwa zadania – Budowa drogi leśnej „Kręta” w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klępina
- 1.3. Lokalizacja – j. ewid. 080905_5 Nowogród Bobrzański
obręb nr 0017 Przybymierz - dz. nr 103/3, 102, 101/4, 93/3, 92, 91/1, 87, 90/1, 86

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- Dokumentacja geotechniczna wykonana przez firmę AGea Agnieszka Gontaszewska-Piekarz ul. Miła 3, 66-008 Świdnica k/Zielonej Góry.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.
- Poradnik techniczny „Drogi leśne” – Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych, rok 2006.
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 553).
- Wizje lokalne w terenie;
- Konsultacje i uzgodnienia z Inwestorem.
- Decyzje, pozwolenia, uzgodnienia i opinie administracyjne.

3. Przedmiot i zakres inwestycji

Cała inwestycja polega na budowie odcinka drogi leśnej „Kręta” o długości ok. 3044,45 wraz z dwoma sięgaczami o długościach ok. 101,42 m oraz ok. 228,17 m zlokalizowanej na terenie gminy Nowogród Bobrzański obręb Przybymierz, która obejmuje w szczególności:

- Budowę drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej (lokalnie w miejscach dużych spadków podłużnych zastosowano nawierzchnię bitumiczną) wraz z poboczami tłuczniowymi,
- Budowę dwóch sięgaczy o długości 101,42 m oraz 228,17 m o nawierzchni bitumicznej,
- Budowę zjazdu w km 0+940,75 o długości około 58,50 m o nawierzchni tłuczniowej podwójnie powierzchniowo utrwalonej emulsją asfaltową i grysami,
- Budowę przepustów pod drogą,

- Budowę rowów przydrożnych – lokalnie umocnionych,
 - Budowę progów zwalniających z tłucznia,
 - Montaż barier drewnianych
- Całkowita długość drogi wraz z sięgaczami wynosi ok. 3375,05 m.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren przeznaczony pod projektowaną drogę przeważnie posiada ślad drogi gruntowej, nieutwardzonej z lokalnym niewielkim utwardzeniem nawierzchni kruszywem łamanym lub gruzem ceglano-betonowym. W chwili obecnej droga gruntowa spełnia funkcje przeciwpożarowe i użytkowe (techniczna obsługa przyległych terenów leśnych). Szerokość jezdni jest zmienna i oscyluje w granicach 2,3 – 4,8 m. W najbliższym otoczeniu jezdni dominują lasy oraz zieleń niska.

5. Opinia geotechniczna

. Badania geotechniczne objęły wykonanie:

- 17 sondowań świdrem okienkowym do głębokości 2,0 m p.p.t.;
- standardowych badań makroskopowych;
- obserwacji wody gruntowej.

Szczegółowa budowa geologiczna badanego terenu została rozpoznana do głębokości 2,0 m p.p.t. Stwierdzono występowanie osadów wieku czwartorzędowego – holocenijskie gleby, nasypy, piaski, mady (prawdopodobnie), plejstocenijskie piaski oraz wieku miocenijskiego – ropy i piaski. Dokumentacja geologiczna stanowi integralną część niniejszego projektu wykonawczego.

5.1. Charakterystyka warunków geotechnicznych

Wykonane prace i badania geotechniczne oraz rodzaj projektowanych obiektów pozwalają na zaliczenie gruntów występujących w analizowanym podłożu do następujących warstw geotechnicznych:

- WARSTWA I – holocenijskie nasypy antropogeniczne budowlane z pospółki;
- WARSTWA IIA – holocenijskie i plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako piaski drobne z lokalnymi przewarstwieniami pyłów i piaski drobne z domieszką żwirów, które charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. Wartość średniego stopnia zagęszczenia wynosi ok. $ID = 0,50$. Do tej warstwy włączono również piaski drobne wieku miocenijskiego;
- WARSTWA IIB – holocenijskie i plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako piaski średnie z lokalnymi przewarstwieniami piasków gliniastych, piaski grube i piaski grube z domieszką żwirów, które charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. Wartość średniego stopnia zagęszczenia wynosi ok. $ID = 0,50$;
- WARSTWA IIC – holocenijskie i plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako pospółki, które charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. Wartość średniego stopnia zagęszczenia wynosi ok. $ID = 0,50$;

- WARSTWA III – holocenijskie/plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako piaski gliniaste, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym. Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $IL = 0,10$. Symbol dla gruntów spoistych: C – inne grunty spoiste nieskonsolidowane.
- WARSTWA IVA – miocenijskie osady rzeczne (serii Gozdniczy) wykształcone jako żwiry gliniaste i piaski gliniaste, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym. Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $IL = 0,15$. Symbol dla gruntów spoistych: B – inne grunty spoiste skonsolidowane;
- WARSTWA IVB – miocenijskie osady rzeczne (serii Gozdniczy) wykształcone jako gliny piaszczyste zwięzłe oraz gliny pylaste zwięzłe, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym (na granicy stanu półzwarłego). Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $IL = 0,00$. Symbol dla gruntów spoistych: B – inne grunty spoiste skonsolidowane;
- WARSTWA IVC – miocenijskie osady rzeczne (serii Gozdniczy) wykształcone jako gliny piaszczyste oraz gliny pylaste, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym. Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $IL = 0,03$. Symbol dla gruntów spoistych: B – inne grunty spoiste skonsolidowane.

5.2. Opis warunków hydrogeologicznych

W podłożu badanego obszaru stwierdzono lokalnie (punkty 4 i 11) występowanie wody podziemnej o zwierciadle swobodnym na głębokości 1,7-1,9 m p.p.t. W punkcie 10 na głębokości 1,5-2,0 m p.p.t. wystąpiły sączenia strefowe. Badania wykonano w czasie niskich stanów wody gruntowej. W okresach stanów średnich i wysokich (intensywne opady deszczu, wiosenne roztopy) zwierciadło wody może występować ok. 0,5-0,8 m płycej.

Z uwagi na obiekt typowy (droga) oraz nieskomplikowane warunki geologiczne zaliczono przedmiotową inwestycję do I kategorii geotechnicznej.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się drogę leśną o klasie drogi leśnej głównej pożarowej o nawierzchni tłuczniowej oraz lokalnie o nawierzchni bitumicznej lub podwójnie powierzchniowo utrwalonej. Całkowita długość odcinków o nawierzchni bitumicznej wynosi ok. 587,59m.

Droga składać się będzie z następujących elementów w planie:

- Zjazdy
- Mijanki
- Składnice

6.1. Parametry techniczne drogi

- Prędkość projektowa 30 km/h,
- Szerokość jezdni 3,50 m (+ poszerzenia na łukach)

- Obustronne pobocza o szerokości 0,75 m (lokalnie 1,75m w obrębie przepustu pod sięgaczem nr 1)
- Pochylenie poprzeczne drogi jednostronne 4%
- Pochylenie poprzeczne poboczy 6%
- Pochylenie poprzeczne mijanek 6%
- Pochylenie poprzeczne na składnicach 2%
- Przewidywany ruch – 4-7 pojazdów ciężarowych o nacisku co najmniej 100 kN/oś na dobę w obu kierunkach drogi;
- Promienie łuków poziomych w planie wynoszą od 30 m do 250 m;
- Standard nawierzchni – 10 letni okres eksploatacji
- Przepusty: o średnicy Ø400, Ø600, Ø800 lub Ø1000 w miejscach oraz długościach wskazanych na rysunkach PZT oraz przekrojach.
- Rowy zahumusowane i obsiane mieszkanką traw niskich.
Lokalnie, w obrębie dużych spadków podłużnych rowy umocnione geokrętą o wysokości 10cm na geowłókninie wypełnioną kruszywem łamanym 0-31,5mm
W obrębie wlotów i wylotów przepustów projektuje się umocnienie skarp oraz dna rowów brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm
Projektowane rowy posiadają dno o szer. min. 0,4m oraz nachylenie skarp 1:1 – 1:2.
- Skarpy nasypu na sięgaczu nr 1 w miejscu wskazanym na PZT umocnić płytami ażurowymi na chudym betonie (C8/10) o gr. 10cm. U podnóża w/w skarp wykonać ławę fundamentową (pełniącą funkcję oporu dla układanych płyt ażurowych) o szerokości 0,3m oraz głębokości min. 0,5m z betonu C20/25
- Progi zwalniające o nawierzchni tłuczniowej (konstrukcja jak dla górnej warstwy nawierzchni tłuczniowej) wykonane na całej szerokości jezdni, o długości łącznej 6,00 m w miejscach wskazanych na Projekcie Zagospodarowania Terenu (rampa najazdowa o długości 2,0m, spocznik progu o długości 2,0m oraz rampa zjazdowa o długości 2,0m) Wysokość progu 10cm.
Progi zwalniające należy oznakować poprzez słupki granitowe o wymiarach 20x20x200 (wkopane na głębokość min. 0,75m w ziemię) oznakowane elementami odblaskowymi w sposób analogiczny jak znaki drogowe U-1a

6.2. Droga w planie

Droga w planie w większości odwzorowuje istniejący ślad. Budowana droga składać się będzie z prostych, połączonych ze sobą, tworząc załomy. Załomy wyokrąglono łukami poziomymi o promieniach dostosowanych do warunków terenowych – jedynie załomy o kącie załamania mniejszym niż 5° nie zostały wyokrąglone łukami poziomymi ze względu na bardzo mały kąt zwrotu trasy.

Dodatkowo w planie projektowana trasa posiada następujące elementy:

- Zjazdy o szerokości 3,5 m wraz z pobocznymi o szerokości 0,75m wyokrąglone łukami o promieniach 6m, 11m oraz 16m.
- Mijanki - zastosowano w celu umożliwienia manewru mijania ciężkim pojazdom o dużych gabarytach.

Wymiary mijanki:

- Szerokość 3,0 m
 - Długość mijanki (peron właściwy) – 23,0 m
 - Skos załamania 1:7
- Proste przejściowe - tj. odcinki zastosowane na łukach kołowych z poszerzeniami, umożliwiające wykonanie poszerzenia o wartości określonej dla konkretnej wartości promienia łuku kołowego. Proste przejściowe zastosowano także podczas zmiany kierunku spadku poprzecznego.
 - Place do gospodarki związanej z wywozem drewna (składnice) o wymiarach 7x150 m w km ok. 0+400 oraz 12x80 m w km ok. 1+610.
 - Poszerzenia jezdni:

Promień łuku [m]	Poszerzenie [m]
26-30	1,7
31-35	1,5
36-40	1,3
41-45	1,1
46-50	1
51-75	0,7
76-100	0,5
101-150	0,3
151-249	0,25
>249	—

6.3. Konstrukcja projektowanej nawierzchni

Projektuje się drogę leśną o klasie drogi leśnej głównej pożarowej o nawierzchni tłuczniowej. Lokalnie, w obrębie dużych spadków podłużnych w kilometrażu podanym poniżej projektuje się konstrukcję jezdni o nawierzchni bitumicznej:

- **km 0+000 – 0+080;** (konstrukcja o nawierzchni bitumicznej+ warstwa odcinająca);
- **km 0+345 – 0+383 oraz sięgacz nr 1 km 0+000 – 0+101,42;** (konstrukcja o nawierzchni bitumicznej + grunt stabilizowany cementem);

- **km 1+120 – 1+220 wraz ze zjazdem długości 40,77m;** (konstrukcja o nawierzchni bitumicznej + grunt stabilizowany cementem);
- **km 1+315- 1+355** (konstrukcja + warstwa odcinająca) **oraz sięgacz 2: km 0+000 – 0+228,17** (konstrukcja o nawierzchni bitumicznej + grunt stabilizowany cementem);

Zjazd w km 0+940,75 o długości 58,50 m, a także drogę w ciągu głównym na odcinku od km 0+920 do km 0+950 należy wykonać o nawierzchni tłuczniowej podwójnie powierzchniowo utrwalonej emulsją asfaltową i grysami.

Konstrukcja drogi o nawierzchni tłuczniowej

- 10 cm - warstwa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0-31,5mm zamiatowana i zamulona miałem kamiennym frakcji 0-5 mm;
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0 – 63mm
- Podłoże doprowadzone do kategorii G1 w sposób określony w tabeli poniżej (poprzez wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem lub warstwy odcinającej z piasku o grubości 15cm i zagęszczonej do $Is \geq 1,00$)

Konstrukcja drogi o nawierzchni bitumicznej:

- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0 – 63mm
- Podłoże doprowadzone do kategorii G1 w sposób określony w tabeli poniżej (poprzez wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem lub warstwy odcinającej z piasku o grubości 15cm i zagęszczonej do $Is \geq 1,00$)

Konstrukcja zjazdu w km 0+940,75 wraz z odcinkiem drogi głównej:

- 10 cm - warstwa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0-31,5mm wraz z podwójnym powierzchniowym utrwaleniem;
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0 – 63mm
- Podłoże doprowadzone do kategorii G1 w sposób określony w tabeli poniżej (poprzez wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem lub warstwy odcinającej z piasku o grubości 15cm i zagęszczonej do $Is \geq 1,00$)

Pobocza

- 10 cm - warstwa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0-31,5mm zamiatowana i zamulona miałem kamiennym frakcji 0-5 mm;

- Podłoże doprowadzone do kategorii G1 w sposób określony w tabeli poniżej (poprzez wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem lub warstwy odcinającej z piasku o grubości 15cm i zagęszczonej do $I_s \geq 1,00$)

Na podstawie przedstawionych badań podłoża w projekcie przyjęto 2 grupy nośności podłoża G2 oraz G3 dla warunków gruntowo-wodnych, dlatego na wybranych odcinkach drogi należy zastosować stabilizację gruntu cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm lub wykonać dodatkową warstwę odcinającą z piasku o grubości (po zagęszczeniu do $I_s \geq 1,00$) 15 cm.

Poniżej przedstawia się wykaz odcinków w podziale na rodzaj zastosowanego wzmocnienia:

Nr otworu geologicznego	Początek odcinka	Koniec odcinka	Rodzaj wzmocnienia
1,2	0+000	0+320	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
3	0+320	0+515	Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
5,6,7	0+515	1+120	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
8	1+120	1+315	Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
9	1+315	1+515	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
10,11,12	1+515	2+140	Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
13,14,15,16,17	2+140	3+046,16	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
4	Sięgacz 1		Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
8, 10	Sięgacz 2		Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm

Zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonać badania zagęszczenia podłoża po ułożeniu każdej warstwy. Konstrukcje nawierzchni i poboczy drogi należy wykonać zgodnie z przekrojami normalnymi.

UWAGA ! Krzywa uziarnienia musi odpowiadać normowej krzywej uziarnienia dla niesortów określonej wg normy branżowej.

Za jakość wbudowanego kruszywa odpowiada kierownik budowy!

Wskaźnik różnoziarnistości dla piasku powinien być $\geq 3,00$ w celu jego odpowiedniego zagęszczenia do $I_s \geq 1,00$

Warstwę odcinającą oraz warstwę z gruntu stabilizowanego cementem wykonać również pod poboczami.

Wytyczne technologiczno – wykonawcze

Konstrukcję układać na podłożu zagęszczonym do $I_s \geq 1,00$. W przypadku braku możliwości osiągnięcia powyższego parametru na gruncie rodzimym parametr należy przenieść na warstwę wzmacniającą.

Grunt do warstwy stabilizacji należy pozyskać z zewnątrz.

Przed ułożeniem warstwy z betonu asfaltowego, powierzchnię konstrukcji tłuczniowej należy skropić emulsją asfaltową w celu zapewnienia przyczepności warstwy bitumicznej do warstwy tłuczniowej.

W trakcie wykonawstwa nie uplastyczniać gruntów spoistych zbędnym ruchem kołowym! Ze względu na dużą powierzchnię należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie wykonywać pracy w trakcie opadów deszczu. **Należy zachować odpowiedni odpływ wód z powierzchni gruntów gliniastych, nie dopuścić do stagnacji wody.** W przypadku zamoczenia podłoża rodzimego, przed prowadzeniem prac należy osuszyć podłoże. W miejscach w których może pojawić się sączenie wykonać miejscowy drenaż.

6.4. Wysokościowe ukształtowanie drogi

Przebieg niwelety drogi zaprojektowano tak, aby maksymalnie dostosować się do istniejącego terenu.

Pochylenia podłużne oscylują w granicach 0,30% - 5,18%.

Takie ukształtowanie wysokościowe drogi w połączeniu z odpowiednim jej ukształtowaniem w przekroju poprzecznym pozwala na możliwie sprawne odprowadzenie wód opadowych i utrzymanie ich poza konstrukcją nawierzchni drogi.

6.5. Projektowane odwodnienie

Woda opadowa z projektowanej drogi w całości odprowadzona jest do projektowanych rowów trapezowych lub w przyległy teren zielony. Rowy wykonać jako chłonne o głębokości ok. 0,60m (liczone od krawędzi pobocza). Szerokość dna rowu 0,4 m. Skarpy rowów zaprojektowano standardowo ze spadkami 1:1,5. Jedynie w obrębie wlotów i wylotów przepustów projektuje się pochylenie skarp 1:2. Najmniejszy spadek dna rowów nie może wynosić mniej niż 0,2%. Największy spadek rowu przy nieumocnionych skarpach i dnie może wynosić do 2,5 %.

W miejscach, gdzie spadki wynoszą powyżej 2,5 % należy zastosować umocnienie.

Zestawienie odcinków rowów do umocnienia:

CIĄG GŁÓWNY

- km 0+020+0+080 – umocnienie geokrąą o wys. 10 cm na geowłókninie wypełnioną kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm
- km 0+920 - 0+950 – umocnienie geokrąą o wys. 10 cm na geowłókninie wypełnioną kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm
- km 1+120- 1+220 – umocnienie geokrąą o wys. 10 cm na geowłókninie wypełnioną kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm

SIĘGACZ NR 1

- rowy umocnić geokrąą o wys. 10 cm na geowłókninie wypełnioną kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm. Jedynie w obrębie wlotu i wylotu przepustu $\phi 1000$ na

długości 5m od wlotu i wylotu przepustu umocnić rów (dno oraz skarpy) brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm.

- Wysokie skarpy nasypu (poza obrębem rowów) umocnić płytami ażurowymi na chudym betonie o gr. 10cm. U podnóża w/w skarp wykonać ławę betonową (pełniąca rolę oporu dla układanych na wysokiej skarpie płyt ażurowych) z betonu C20/25 o szerokości 30cm oraz głębokości min. 50cm. Łączna długość w/w oporu to ok. 41m.

SIĘGACZ NR 2

- km 0+030+0+228,17 – umocnienie geokrąta o wys. 10 cm na geowłóknienie wypełnioną kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm

Dla umożliwienia swobodnego przepływu wód zgromadzonych w rowach pod drogą zastosowano przepusty Ø400, Ø600, Ø800, oraz Ø1000 o długości jak na rysunkach sytuacyjnych. Spadki dna rury nie mniejsze niż 0,05%.

Wlot i wylot przepustów (dno oraz skarpy rowów), należy wybrukować brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm.

Przepust Ø1000 wykonać zakończyć z obu stron prefabrykowanymi elementami betonowymi w postaci ścianek czołowych z płytą denną i skrzydełkami.

UWAGA! na rysunkach PZT aby nie zaciemniać rysunku nie pokazano umocnienia skarp i dna rowu brukowcem w obrębie wlotów i wylotów przepustów (z wyjątkiem dużego przepustu na sięgaczu nr 1), jednak należy je wykonać zgodnie z niniejszym opisem

UWAGA ! W miejscach gdzie mają zostać wymienione przepusty należy wykonać przegłębienie rowów na długości min 20m w obu kierunkach. Głębokość rowu w tym miejscu powinna umożliwić wstawienie przepustu.

Zalecenia dotyczące wykonania fundamentu dla przepustu z kruszywa:

- szerokość fundamentu w przekroju poprzecznym rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość równą co najmniej połowie średnicy, szerokość wykopu powinna być na tyle duża, aby umożliwiała dokładne zagęszczenie zasypki;
- grubość fundamentu kruszywowego powinna być nie mniejsza niż 20 cm;
- wskaźnik zagęszczenia fundamentu kruszywowego nie może być mniejszy od $I_s=1,00$;
- górna warstwa podsypki, grubości ok. 15 cm, powinna być ułożona luźno tak, aby karby rury mogły się w niej swobodnie zagłębić, umożliwiając pełną współpracę rury z wykonanym fundamentem.

Zalecenia dotyczące wykonywania zasypki:

- zasypka wokół rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość min równą minimum połowie średnicy;
- zasypkę należy układać warstwami równomiernie z każdej strony rury o grubości warstwy w stanie luźnym nie większej niż 30 cm;
- wskaźnik zagęszczenia każdej warstwy nie może być mniejszy od $I_s=1,00$.

Zalecenia wykonawcze ogólne:

- Projektowany naziom łącznie z konstrukcją drogową – zgodnie z zaleceniem producenta,
- Projektowany spadek dla przepustów powinien wynosić min 0,3%;
- Roboty prowadzić w okresie suchym. W razie konieczności wykonać przepompowywanie wody z jednej strony przepustu na drugą za pomocą specjalnych pomp.

7. Roboty dodatkowe

Na sięgaczu nr 1 w pobliżu przepustu zastosować barierę z elementów drewnianych kotwionych do fundamentu o wymiarach 0,3x0,3x0,5 m z betonu C20/25.

W ciągu drogi wykonać progi zwalniające usypane z tłucznia kamiennego (w takiej samej konstrukcji jak górna warstwa nawierzchni tłuczniowej) o długości 6,00 m i wysokości 10 cm. Zaprojektowano 6 progów- lokalizację wskazano na planie sytuacyjnym.

W razie konieczności przesunąć istniejące ogrodzenia drewniane z siatką stalową w głąb działek w celu umożliwienia sprawnego przejazdu.

8. Roboty ziemne

W celu oszacowania ilości robót ziemnych sporządzono przekroje poprzeczne przez projektowy i istniejący teren. Szczegóły pokazano na przekrojach poprzecznych terenu (rys. 4.1- 4.4).

W pierwszym etapie robót z całej powierzchni objętej robotami należy zebrać warstwę gleby/humusu. Glebę/humus należy wykorzystać do humusowania skarp, a pozostały materiał wywieźć na plac składowy Wykonawcy. Skarpy rowów oczyścić i obłożyć humusem na gr. 5cm oraz obsiać mieszanką traw niskich. Rowy należy profilować korygując je tak, aby dno miało szerokość 0,40m.

CIĄG GŁÓWNY

- gleba/nn – 6201,40 m³
- grunty z wykopów – 6025,30 m³
- grunty na nasyp – 2477,64 m³

SIĘGACZ NR 1

- gleba/nn – 316,91 m³
- grunty z wykopów – 86,30 m³
- grunty na nasyp – 497,71 m³

SIĘGACZ NR 2

- gleba/nn – 457,50 m³
- grunty z wykopów – 360,61 m³
- grunty na nasyp – 111,73 m³

ŁĄCZNIE

- gleba/nn – 6975,81 m³
- grunty z wykopów – 6472,21 m³

- **grunty na nasyp** – 3087,08 m³

Grunt z wykopów wywieść w miejsce pozyskane przez Wykonawcę i poddać utylizacji, gdyż jest to grunt w większości nieprzydatny do celów budowlanych.

Bilans przedstawiono na osobnych tabelach robót ziemnych załączonych do projektu wykonawczego.

9. Urządzenia obce

Na obszarze inwestycji zgodnie z mapą do celów projektowych nie zlokalizowano żadnych sieci uzbrojenia podziemnego terenu. Nie wyklucza się jednak istnienia sieci uzbrojenia terenu, które nie zostały zewidencjonowane na mapie. Wykonawca odpowiedzialny jest za uszkodzenie ewentualnych sieci.

Stwierdzono jedynie występowanie energetycznej linii napowietrznej w obrębie opracowania, jednak z uwagi na fakt, że jest to sieć napowietrzna nie przewiduje się kolizji projektowanych robót z w/w siecią. Tym niemniej roboty w pobliżu w/w sieci należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, bez używania maszyn o wysokich wysięgnikach (np. dźwigów), a także ze zwróceniem szczególnej uwagi na fundamenty słupów.

10. Istniejące zadrzewienie

Projekt zakłada karczowanie pni wraz z wywozem w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

11. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót należy cały projekt wynieść w teren i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem. Należy sprawdzić miejsca powstawania skarp. Geometrię trasy wytyczyć na podstawie planów sytuacyjnych.

- Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy wyniesieniem projektu w teren, a rysunkami lub innymi elementami dokumentacji projektowej lub pomiędzy poszczególnymi elementami dokumentacji projektowej (w tym przedmiarem, opisem, rysunkami, specyfikacjami technicznymi i innymi) Wykonawca jest zobowiązany skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót. W przypadku stwierdzenia różnic między stanem istniejącym a projektem należy przed rozpoczęciem robót skontaktować się z Projektantem.
- W czasie prowadzenia robót i transportu należy zabezpieczyć drzewa przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.
- Zakazuje się stosowania materiałów nieznanego pochodzenia. Nie stosować kruszywa pomiedziowego, kolejowego oraz odpadowego.
- Droga została zaprojektowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska - niezbędna jest obwiednia o świetle 4,6 m (wysokości) i szerokości 6,0 m.

- W razie potrzeby dogłębić badania geologiczne!
- Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót oraz terenu robót.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu wykonywania prac bądź możliwości wykonania prac zgodnie z dokumentacją projektową Wykonawca zobowiązany jest to zgłosić takowe wątpliwości Inwestorowi/Projektantowi przed przystąpieniem do robót.
- Wszelkie rozbieżności lub niejasności pomiędzy poszczególnymi elementami dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany zgłosić Inwestorowi/Projektantowi przed przystąpieniem do robót.
- Zachować szczególną ostrożność w obrębie napowietrznej sieci energetycznej, a także podczas prac polegających na wykonywaniu wykopów oraz wysokich skarp. Skarpy oraz wykopy zabezpieczyć przed osunięciem zgodnie ze sztuką budowlaną.

12. Tabele bilansu mas ziemnych

Do zebrania gleba/nn												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+000,00	0,75	0,00									
				0,93	0,00	50,00	46,25	0,00	46,25	0,00	46,25	0,00
2	0+050,00	1,10	0,00									
				1,00	0,00	50,00	50,00	0,00	50,00	0,00	96,25	0,00
3	0+100,00	0,90	0,00									
				1,38	0,00	50,00	68,75	0,00	68,75	0,00	165,00	0,00
4	0+150,00	1,85	0,00									
				2,98	0,00	50,00	148,75	0,00	148,75	0,00	313,75	0,00
5	0+200,00	4,10	0,00									
				3,63	0,00	50,00	181,25	0,00	181,25	0,00	495,00	0,00
6	0+250,00	3,15	0,00									
				3,20	0,00	50,00	160,00	0,00	160,00	0,00	655,00	0,00
7	0+300,00	3,25	0,00									
				2,60	0,00	50,00	130,00	0,00	130,00	0,00	785,00	0,00
8	0+350,00	1,95	0,00									
				3,13	0,00	50,00	156,25	0,00	156,25	0,00	941,25	0,00
9	0+400,00	4,30	0,00									
				4,60	0,00	50,00	230,00	0,00	230,00	0,00	1171,25	0,00
10	0+450,00	4,90	0,00									
				5,20	0,00	50,00	260,00	0,00	260,00	0,00	1431,25	0,00
11	0+500,00	5,50	0,00									
				4,18	0,00	50,00	208,75	0,00	208,75	0,00	1640,00	0,00
12	0+550,00	2,85	0,00									
				2,25	0,00	50,00	112,50	0,00	112,50	0,00	1752,50	0,00
13	0+600,00	1,65	0,00									
				1,58	0,00	50,00	78,75	0,00	78,75	0,00	1831,25	0,00
14	0+650,00	1,50	0,00									
				3,00	0,00	50,00	150,00	0,00	150,00	0,00	1981,25	0,00
15	0+700,00	4,50	0,00									
				3,25	0,00	50,00	162,50	0,00	162,50	0,00	2143,75	0,00
16	0+750,00	2,00	0,00									
				2,33	0,00	50,00	116,25	0,00	116,25	0,00	2260,00	0,00
17	0+800,00	2,65	0,00									
				2,30	0,00	50,00	115,00	0,00	115,00	0,00	2375,00	0,00
18	0+850,00	1,95	0,00									
				1,70	0,00	50,00	85,00	0,00	85,00	0,00	2460,00	0,00
19	0+900,00	1,45	0,00									
				1,23	0,00	50,00	61,25	0,00	61,25	0,00	2521,25	0,00
20	0+950,00	1,00	0,00									
				0,98	0,00	50,00	48,75	0,00	48,75	0,00	2570,00	0,00
21	1+000,00	0,95	0,00									
				0,93	0,00	50,00	46,25	0,00	46,25	0,00	2616,25	0,00
22	1+050,00	0,90	0,00									
				0,95	0,00	50,00	47,50	0,00	47,50	0,00	2663,75	0,00
23	1+100,00	1,00	0,00									

PROJEKT WYKONAWCZY

				1,53	0,00	50,00	76,25	0,00	76,25	0,00	2740,00	0,00
24	1+150,00	2,05	0,00									
				2,30	0,00	50,00	115,00	0,00	115,00	0,00	2855,00	0,00
25	1+200,00	2,55	0,00									
				2,30	0,00	50,00	115,00	0,00	115,00	0,00	2970,00	0,00
26	1+250,00	2,05	0,00									
				2,00	0,00	50,00	100,00	0,00	100,00	0,00	3070,00	0,00
27	1+300,00	1,95	0,00									
				1,48	0,00	50,00	73,75	0,00	73,75	0,00	3143,75	0,00
28	1+350,00	1,00	0,00									
				0,98	0,00	50,00	48,75	0,00	48,75	0,00	3192,50	0,00
29	1+400,00	0,95	0,00									
				1,05	0,00	50,00	52,50	0,00	52,50	0,00	3245,00	0,00
30	1+450,00	1,15	0,00									
				1,85	0,00	50,00	92,50	0,00	92,50	0,00	3337,50	0,00
31	1+500,00	2,55	0,00									
				2,23	0,00	50,00	111,25	0,00	111,25	0,00	3448,75	0,00
32	1+550,00	1,90	0,00									
				1,88	0,00	50,00	93,75	0,00	93,75	0,00	3542,50	0,00
33	1+600,00	1,85	0,00									
				2,95	0,00	50,00	147,50	0,00	147,50	0,00	3690,00	0,00
34	1+650,00	4,05	0,00									
				2,93	0,00	50,00	146,25	0,00	146,25	0,00	3836,25	0,00
35	1+700,00	1,80	0,00									
				1,35	0,00	50,00	67,50	0,00	67,50	0,00	3903,75	0,00
36	1+750,00	0,90	0,00									
				0,90	0,00	50,00	45,00	0,00	45,00	0,00	3948,75	0,00
37	1+800,00	0,90	0,00									
				0,95	0,00	50,00	47,50	0,00	47,50	0,00	3996,25	0,00
38	1+850,00	1,00	0,00									
				1,13	0,00	50,00	56,25	0,00	56,25	0,00	4052,50	0,00
39	1+900,00	1,25	0,00									
				2,15	0,00	50,00	107,50	0,00	107,50	0,00	4160,00	0,00
40	1+950,00	3,05	0,00									
				3,03	0,00	50,00	151,25	0,00	151,25	0,00	4311,25	0,00
41	2+000,00	3,00	0,00									
				3,10	0,00	50,00	155,00	0,00	155,00	0,00	4466,25	0,00
42	2+050,00	3,20	0,00									
				3,63	0,00	50,00	181,25	0,00	181,25	0,00	4647,50	0,00
43	2+100,00	4,05	0,00									
				2,50	0,00	50,00	125,00	0,00	125,00	0,00	4772,50	0,00
44	2+150,00	0,95	0,00									
				0,98	0,00	50,00	48,75	0,00	48,75	0,00	4821,25	0,00
45	2+200,00	1,00	0,00									
				1,00	0,00	50,00	50,00	0,00	50,00	0,00	4871,25	0,00
46	2+250,00	1,00	0,00									
				1,00	0,00	50,00	50,00	0,00	50,00	0,00	4921,25	0,00
47	2+300,00	1,00	0,00									
				1,45	0,00	50,00	72,50	0,00	72,50	0,00	4993,75	0,00
48	2+350,00	1,90	0,00									
				2,23	0,00	50,00	111,25	0,00	111,25	0,00	5105,00	0,00
49	2+400,00	2,55	0,00									

PROJEKT WYKONAWCZY

				2,28	0,00	50,00	113,75	0,00	113,75	0,00	5218,75	0,00
50	2+450,00	2,00	0,00									
				2,45	0,00	50,00	122,50	0,00	122,50	0,00	5341,25	0,00
51	2+500,00	2,90	0,00									
				2,28	0,00	50,00	113,75	0,00	113,75	0,00	5455,00	0,00
52	2+550,00	1,65	0,00									
				1,68	0,00	50,00	83,75	0,00	83,75	0,00	5538,75	0,00
53	2+600,00	1,70	0,00									
				1,70	0,00	50,00	85,00	0,00	85,00	0,00	5623,75	0,00
54	2+650,00	1,70	0,00									
				2,03	0,00	50,00	101,25	0,00	101,25	0,00	5725,00	0,00
55	2+700,00	2,35	0,00									
				2,03	0,00	50,00	101,25	0,00	101,25	0,00	5826,25	0,00
56	2+750,00	1,70	0,00									
				1,50	0,00	50,00	75,00	0,00	75,00	0,00	5901,25	0,00
57	2+800,00	1,30	0,00									
				1,28	0,00	50,00	63,75	0,00	63,75	0,00	5965,00	0,00
58	2+850,00	1,25	0,00									
				1,25	0,00	50,00	62,50	0,00	62,50	0,00	6027,50	0,00
59	2+900,00	1,25	0,00									
				1,05	0,00	50,00	52,50	0,00	52,50	0,00	6080,00	0,00
60	2+950,00	0,85	0,00									
				0,85	0,00	50,00	42,50	0,00	42,50	0,00	6122,50	0,00
61	3+000,00	0,85	0,00									
				1,78	0,00	44,45	78,90	0,00	78,90	0,00	6201,40	0,00
62	3+044,45	2,70	0,00									

Wykop												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebriczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+000,00	1,60	0,00									
				1,65	0,00	50,00	82,50	0,00	82,50	0,00	82,50	0,00
2	0+050,00	1,70	0,00									
				0,88	0,00	50,00	43,75	0,00	43,75	0,00	126,25	0,00
3	0+100,00	0,05	0,00									
				0,08	0,00	50,00	3,75	0,00	3,75	0,00	130,00	0,00
4	0+150,00	0,10	0,00									
				6,08	0,00	50,00	303,75	0,00	303,75	0,00	433,75	0,00
5	0+200,00	12,05	0,00									
				6,45	0,00	50,00	322,50	0,00	322,50	0,00	756,25	0,00
6	0+250,00	0,85	0,00									
				0,80	0,00	50,00	40,00	0,00	40,00	0,00	796,25	0,00
7	0+300,00	0,75	0,00									
				0,68	0,00	50,00	33,75	0,00	33,75	0,00	830,00	0,00
8	0+350,00	0,60	0,00									
				4,25	0,00	50,00	212,50	0,00	212,50	0,00	1042,50	0,00
9	0+400,00	7,90	0,00									
				4,43	0,00	50,00	221,25	0,00	221,25	0,00	1263,75	0,00

PROJEKT WYKONAWCZY

10	0+450,00	0,95	0,00									
				1,90	0,00	50,00	95,00	0,00	95,00	0,00	1358,75	0,00
11	0+500,00	2,85	0,00									
				6,63	0,00	50,00	331,25	0,00	331,25	0,00	1690,00	0,00
12	0+550,00	10,40	0,00									
				5,53	0,00	50,00	276,25	0,00	276,25	0,00	1966,25	0,00
13	0+600,00	0,65	0,00									
				0,70	0,00	50,00	35,00	0,00	35,00	0,00	2001,25	0,00
14	0+650,00	0,75	0,00									
				17,65	0,00	50,00	882,50	0,00	882,50	0,00	2883,75	0,00
15	0+700,00	34,55	0,00									
				17,83	0,00	50,00	891,25	0,00	891,25	0,00	3775,00	0,00
16	0+750,00	1,10	0,00									
				0,98	0,00	50,00	48,75	0,00	48,75	0,00	3823,75	0,00
17	0+800,00	0,85	0,00									
				1,03	0,00	50,00	51,25	0,00	51,25	0,00	3875,00	0,00
18	0+850,00	1,20	0,00									
				1,08	0,00	50,00	53,75	0,00	53,75	0,00	3928,75	0,00
19	0+900,00	0,95	0,00									
				1,85	0,00	50,00	92,50	0,00	92,50	0,00	4021,25	0,00
20	0+950,00	2,75	0,00									
				1,78	0,00	50,00	88,75	0,00	88,75	0,00	4110,00	0,00
21	1+000,00	0,80	0,00									
				0,40	0,00	50,00	20,00	0,00	20,00	0,00	4130,00	0,00
22	1+050,00	0,00	0,00									
				0,25	0,00	50,00	12,50	0,00	12,50	0,00	4142,50	0,00
23	1+100,00	0,50	0,00									
				0,33	0,00	50,00	16,25	0,00	16,25	0,00	4158,75	0,00
24	1+150,00	0,15	0,00									
				0,10	0,00	50,00	5,00	0,00	5,00	0,00	4163,75	0,00
25	1+200,00	0,05	0,00									
				0,63	0,00	50,00	31,25	0,00	31,25	0,00	4195,00	0,00
26	1+250,00	1,20	0,00									
				0,78	0,00	50,00	38,75	0,00	38,75	0,00	4233,75	0,00
27	1+300,00	0,35	0,00									
				0,58	0,00	50,00	28,75	0,00	28,75	0,00	4262,50	0,00
28	1+350,00	0,80	0,00									
				0,83	0,00	50,00	41,25	0,00	41,25	0,00	4303,75	0,00
29	1+400,00	0,85	0,00									
				0,93	0,00	50,00	46,25	0,00	46,25	0,00	4350,00	0,00
30	1+450,00	1,00	0,00									
				3,78	0,00	50,00	188,75	0,00	188,75	0,00	4538,75	0,00
31	1+500,00	6,55	0,00									
				3,43	0,00	50,00	171,25	0,00	171,25	0,00	4710,00	0,00
32	1+550,00	0,30	0,00									
				0,18	0,00	50,00	8,75	0,00	8,75	0,00	4718,75	0,00
33	1+600,00	0,05	0,00									
				1,50	0,00	50,00	75,00	0,00	75,00	0,00	4793,75	0,00
34	1+650,00	2,95	0,00									
				1,53	0,00	50,00	76,25	0,00	76,25	0,00	4870,00	0,00
35	1+700,00	0,10	0,00									
				0,08	0,00	50,00	3,75	0,00	3,75	0,00	4873,75	0,00

PROJEKT WYKONAWCZY

36	1+750,00	0,05	0,00									
				0,08	0,00	50,00	3,75	0,00	3,75	0,00	4877,50	0,00
37	1+800,00	0,10	0,00									
				1,33	0,00	50,00	66,25	0,00	66,25	0,00	4943,75	0,00
38	1+850,00	2,55	0,00									
				3,00	0,00	50,00	150,00	0,00	150,00	0,00	5093,75	0,00
39	1+900,00	3,45	0,00									
				2,08	0,00	50,00	103,75	0,00	103,75	0,00	5197,50	0,00
40	1+950,00	0,70	0,00									
				0,58	0,00	50,00	28,75	0,00	28,75	0,00	5226,25	0,00
41	2+000,00	0,45	0,00									
				0,33	0,00	50,00	16,25	0,00	16,25	0,00	5242,50	0,00
42	2+050,00	0,20	0,00									
				0,10	0,00	50,00	5,00	0,00	5,00	0,00	5247,50	0,00
43	2+100,00	0,00	0,00									
				0,18	0,00	50,00	8,75	0,00	8,75	0,00	5256,25	0,00
44	2+150,00	0,35	0,00									
				0,95	0,00	50,00	47,50	0,00	47,50	0,00	5303,75	0,00
45	2+200,00	1,55	0,00									
				1,35	0,00	50,00	67,50	0,00	67,50	0,00	5371,25	0,00
46	2+250,00	1,15	0,00									
				1,25	0,00	50,00	62,50	0,00	62,50	0,00	5433,75	0,00
47	2+300,00	1,35	0,00									
				0,80	0,00	50,00	40,00	0,00	40,00	0,00	5473,75	0,00
48	2+350,00	0,25	0,00									
				0,30	0,00	50,00	15,00	0,00	15,00	0,00	5488,75	0,00
49	2+400,00	0,35	0,00									
				0,48	0,00	50,00	23,75	0,00	23,75	0,00	5512,50	0,00
50	2+450,00	0,60	0,00									
				0,88	0,00	50,00	43,75	0,00	43,75	0,00	5556,25	0,00
51	2+500,00	1,15	0,00									
				0,63	0,00	50,00	31,25	0,00	31,25	0,00	5587,50	0,00
52	2+550,00	0,10	0,00									
				0,13	0,00	50,00	6,25	0,00	6,25	0,00	5593,75	0,00
53	2+600,00	0,15	0,00									
				0,35	0,00	50,00	17,50	0,00	17,50	0,00	5611,25	0,00
54	2+650,00	0,55	0,00									
				0,33	0,00	50,00	16,25	0,00	16,25	0,00	5627,50	0,00
55	2+700,00	0,10	0,00									
				0,35	0,00	50,00	17,50	0,00	17,50	0,00	5645,00	0,00
56	2+750,00	0,60	0,00									
				1,18	0,00	50,00	58,75	0,00	58,75	0,00	5703,75	0,00
57	2+800,00	1,75	0,00									
				1,10	0,00	50,00	55,00	0,00	55,00	0,00	5758,75	0,00
58	2+850,00	0,45	0,00									
				0,33	0,00	50,00	16,25	0,00	16,25	0,00	5775,00	0,00
59	2+900,00	0,20	0,00									
				0,35	0,00	50,00	17,50	0,00	17,50	0,00	5792,50	0,00
60	2+950,00	0,50	0,00									
				0,50	0,00	50,00	25,00	0,00	25,00	0,00	5817,50	0,00
61	3+000,00	0,50	0,00									

PROJEKT WYKONAWCZY

				4,68	0,00	44,45	207,80	0,00	207,80	0,00	6025,30	0,00
62	3+044,45	8,85	0,00									

Nasyp												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średni a		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+000,00	0,00	0,25									
				0,00	0,20	50,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	10,00
2	0+050,00	0,00	0,15									
				0,00	0,68	50,00	0,00	33,75	0,00	33,75	0,00	43,75
3	0+100,00	0,00	1,20									
				0,00	1,33	50,00	0,00	66,25	0,00	66,25	0,00	110,00
4	0+150,00	0,00	1,45									
				0,00	0,88	50,00	0,00	43,75	0,00	43,75	0,00	153,75
5	0+200,00	0,00	0,30									
				0,00	0,70	50,00	0,00	35,00	0,00	35,00	0,00	188,75
6	0+250,00	0,00	1,10									
				0,00	1,30	50,00	0,00	65,00	0,00	65,00	0,00	253,75
7	0+300,00	0,00	1,50									
				0,00	1,00	50,00	0,00	50,00	0,00	50,00	0,00	303,75
8	0+350,00	0,00	0,50									
				0,00	0,40	50,00	0,00	20,00	0,00	20,00	0,00	323,75
9	0+400,00	0,00	0,30									
				0,00	0,65	50,00	0,00	32,50	0,00	32,50	0,00	356,25
10	0+450,00	0,00	1,00									
				0,00	0,78	50,00	0,00	38,75	0,00	38,75	0,00	395,00
11	0+500,00	0,00	0,55									
				0,00	0,40	50,00	0,00	20,00	0,00	20,00	0,00	415,00
12	0+550,00	0,00	0,25									
				0,00	0,58	50,00	0,00	28,75	0,00	28,75	0,00	443,75
13	0+600,00	0,00	0,90									
				0,00	0,88	50,00	0,00	43,75	0,00	43,75	0,00	487,50
14	0+650,00	0,00	0,85									
				0,00	1,20	50,00	0,00	60,00	0,00	60,00	0,00	547,50
15	0+700,00	0,00	1,55									
				0,00	1,10	50,00	0,00	55,00	0,00	55,00	0,00	602,50
16	0+750,00	0,00	0,65									
				0,00	0,53	50,00	0,00	26,25	0,00	26,25	0,00	628,75
17	0+800,00	0,00	0,40									
				0,00	0,50	50,00	0,00	25,00	0,00	25,00	0,00	653,75
18	0+850,00	0,00	0,60									
				0,00	0,43	50,00	0,00	21,25	0,00	21,25	0,00	675,00
19	0+900,00	0,00	0,25									
				0,00	0,25	50,00	0,00	12,50	0,00	12,50	0,00	687,50
20	0+950,00	0,00	0,25									
				0,00	0,50	50,00	0,00	25,00	0,00	25,00	0,00	712,50
21	1+000,00	0,00	0,75									
				0,00	1,98	50,00	0,00	98,75	0,00	98,75	0,00	811,25
22	1+050,00	0,00	3,20									

PROJEKT WYKONAWCZY

				0,00	2,18	50,00	0,00	108,75	0,00	108,75	0,00	920,00
23	1+100,00	0,00	1,15									
				0,00	1,13	50,00	0,00	56,25	0,00	56,25	0,00	976,25
24	1+150,00	0,00	1,10									
				0,00	1,60	50,00	0,00	80,00	0,00	80,00	0,00	1056,25
25	1+200,00	0,00	2,10									
				0,00	1,18	50,00	0,00	58,75	0,00	58,75	0,00	1115,00
26	1+250,00	0,00	0,25									
				0,00	0,33	50,00	0,00	16,25	0,00	16,25	0,00	1131,25
27	1+300,00	0,00	0,40									
				0,00	0,35	50,00	0,00	17,50	0,00	17,50	0,00	1148,75
28	1+350,00	0,00	0,30									
				0,00	0,33	50,00	0,00	16,25	0,00	16,25	0,00	1165,00
29	1+400,00	0,00	0,35									
				0,00	0,30	50,00	0,00	15,00	0,00	15,00	0,00	1180,00
30	1+450,00	0,00	0,25									
				0,00	0,25	50,00	0,00	12,50	0,00	12,50	0,00	1192,50
31	1+500,00	0,00	0,25									
				0,00	0,33	50,00	0,00	16,25	0,00	16,25	0,00	1208,75
32	1+550,00	0,00	0,40									
				0,00	0,90	50,00	0,00	45,00	0,00	45,00	0,00	1253,75
33	1+600,00	0,00	1,40									
				0,00	0,78	50,00	0,00	38,75	0,00	38,75	0,00	1292,50
34	1+650,00	0,00	0,15									
				0,00	1,10	50,00	0,00	55,00	0,00	55,00	0,00	1347,50
35	1+700,00	0,00	2,05									
				0,00	1,90	50,00	0,00	95,00	0,00	95,00	0,00	1442,50
36	1+750,00	0,00	1,75									
				0,00	1,33	50,00	0,00	66,25	0,00	66,25	0,00	1508,75
37	1+800,00	0,00	0,90									
				0,00	0,58	50,00	0,00	28,75	0,00	28,75	0,00	1537,50
38	1+850,00	0,00	0,25									
				0,00	0,25	50,00	0,00	12,50	0,00	12,50	0,00	1550,00
39	1+900,00	0,00	0,25									
				0,00	0,28	50,00	0,00	13,75	0,00	13,75	0,00	1563,75
40	1+950,00	0,00	0,30									
				0,00	0,35	50,00	0,00	17,50	0,00	17,50	0,00	1581,25
41	2+000,00	0,00	0,40									
				0,00	1,00	50,00	0,00	50,00	0,00	50,00	0,00	1631,25
42	2+050,00	0,00	1,60									
				0,00	2,53	50,00	0,00	126,25	0,00	126,25	0,00	1757,50
43	2+100,00	0,00	3,45									
				0,00	2,10	50,00	0,00	105,00	0,00	105,00	0,00	1862,50
44	2+150,00	0,00	0,75									
				0,00	0,53	50,00	0,00	26,25	0,00	26,25	0,00	1888,75
45	2+200,00	0,00	0,30									
				0,00	0,48	50,00	0,00	23,75	0,00	23,75	0,00	1912,50
46	2+250,00	0,00	0,65									
				0,00	0,48	50,00	0,00	23,75	0,00	23,75	0,00	1936,25
47	2+300,00	0,00	0,30									
				0,00	0,65	50,00	0,00	32,50	0,00	32,50	0,00	1968,75
48	2+350,00	0,00	1,00									

PROJEKT WYKONAWCZY

				0,00	1,35	50,00	0,00	67,50	0,00	67,50	0,00	2036,25
49	2+400,00	0,00	1,70									
				0,00	0,98	50,00	0,00	48,75	0,00	48,75	0,00	2085,00
50	2+450,00	0,00	0,25									
				0,00	0,28	50,00	0,00	13,75	0,00	13,75	0,00	2098,75
51	2+500,00	0,00	0,30									
				0,00	0,75	50,00	0,00	37,50	0,00	37,50	0,00	2136,25
52	2+550,00	0,00	1,20									
				0,00	1,00	50,00	0,00	50,00	0,00	50,00	0,00	2186,25
53	2+600,00	0,00	0,80									
				0,00	0,60	50,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	2216,25
54	2+650,00	0,00	0,40									
				0,00	1,48	50,00	0,00	73,75	0,00	73,75	0,00	2290,00
55	2+700,00	0,00	2,55									
				0,00	1,50	50,00	0,00	75,00	0,00	75,00	0,00	2365,00
56	2+750,00	0,00	0,45									
				0,00	0,35	50,00	0,00	17,50	0,00	17,50	0,00	2382,50
57	2+800,00	0,00	0,25									
				0,00	0,28	50,00	0,00	13,75	0,00	13,75	0,00	2396,25
58	2+850,00	0,00	0,30									
				0,00	0,50	50,00	0,00	25,00	0,00	25,00	0,00	2421,25
59	2+900,00	0,00	0,70									
				0,00	0,55	50,00	0,00	27,50	0,00	27,50	0,00	2448,75
60	2+950,00	0,00	0,40									
				0,00	0,40	50,00	0,00	20,00	0,00	20,00	0,00	2468,75
61	3+000,00	0,00	0,40									
				0,00	0,20	44,45	0,00	8,89	0,00	8,89	0,00	2477,64
62	3+044,45	0,00	0,00									

SIĘGACZ NR 1

Do zebrania gleba/nn												
SIĘGACZ NR 1												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+010,00	3,70	0,00									
				3,68	0,00	20,00	73,50	0,00	73,50	0,00	73,50	0,00
2	0+030,00	3,65	0,00									
				3,63	0,00	10,00	36,25	0,00	36,25	0,00	109,75	0,00
3	0+040,00	3,60	0,00									
				3,73	0,00	10,00	37,25	0,00	37,25	0,00	147,00	0,00
4	0+050,00	3,85	0,00									
				3,73	0,00	20,00	74,50	0,00	74,50	0,00	221,50	0,00
5	0+070,00	3,60	0,00									
				3,20	0,00	20,00	64,00	0,00	64,00	0,00	285,50	0,00
6	0+090,00	2,80	0,00									
				2,75	0,00	11,42	31,41	0,00	31,41	0,00	316,91	0,00
7	0+101,42	2,70	0,00									

Wykop												
SIĘGACZ NR 1												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+010,00	0,65	0,00									
				0,70	0,00	20,00	14,00	0,00	14,00	0,00	14,00	0,00
2	0+030,00	0,75	0,00									
				0,38	0,00	10,00	3,75	0,00	3,75	0,00	17,75	0,00
3	0+040,00	0,00	0,00									
				0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,75	0,00
4	0+050,00	0,00	0,00									
				0,53	0,00	20,00	10,50	0,00	10,50	0,00	28,25	0,00
5	0+070,00	1,05	0,00									
				1,78	0,00	20,00	35,50	0,00	35,50	0,00	63,75	0,00
6	0+090,00	2,50	0,00									
				1,98	0,00	11,42	22,55	0,00	22,55	0,00	86,30	0,00
7	0+101,42	1,45	0,00									

Nasyp												
SIĘGACZ NR 1												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+010,00	0,00	0,65									
				0,00	1,80	20,00	0,00	36,00	0,00	36,00	0,00	36,00
2	0+030,00	0,00	2,95									
				0,00	7,95	10,00	0,00	79,50	0,00	79,50	0,00	115,50
3	0+040,00	0,00	12,95									
				0,00	15,55	10,00	0,00	155,50	0,00	155,50	0,00	271,00
4	0+050,00	0,00	18,15									
				0,00	10,13	20,00	0,00	202,50	0,00	202,50	0,00	473,50
5	0+070,00	0,00	2,10									
				0,00	1,13	20,00	0,00	22,50	0,00	22,50	0,00	496,00
6	0+090,00	0,00	0,15									
				0,00	0,15	11,42	0,00	1,71	0,00	1,71	0,00	497,71
7	0+101,42	0,00	0,15									

SIĘGACZ NR 2

Do zebrania gleba/nn												
SIĘGACZ NR 2												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+010,00	1,95	0,00									
				2,05	0,00	40,00	82,00	0,00	82,00	0,00	82,00	0,00
2	0+050,00	2,15	0,00									
				2,05	0,00	50,00	102,50	0,00	102,50	0,00	184,50	0,00

PROJEKT WYKONAWCZY

3	0+100,00	1,95	0,00									
				1,93	0,00	50,00	96,25	0,00	96,25	0,00	280,75	0,00
4	0+150,00	1,90	0,00									
				2,23	0,00	50,00	111,25	0,00	111,25	0,00	392,00	0,00
5	0+200,00	2,55	0,00									
				2,33	0,00	28,17	65,50	0,00	65,50	0,00	457,50	0,00
6	0+228,17	2,10	0,00									

Wykop												
SIĘGACZ NR 2												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+010,00	0,35	0,00									
				1,18	0,00	40,00	47,00	0,00	47,00	0,00	47,00	0,00
2	0+050,00	2,00	0,00									
				1,15	0,00	50,00	57,50	0,00	57,50	0,00	104,50	0,00
3	0+100,00	0,30	0,00									
				0,25	0,00	50,00	12,50	0,00	12,50	0,00	117,00	0,00
4	0+150,00	0,20	0,00									
				2,68	0,00	50,00	133,75	0,00	133,75	0,00	250,75	0,00
5	0+200,00	5,15	0,00									
				3,90	0,00	28,17	109,86	0,00	109,86	0,00	360,61	0,00
6	0+228,17	2,65	0,00									

Nasyp												
SIĘGACZ NR 2												
Numer przekroju	Kilometr	Powierzchnia		Pow.średnia		Odl.	Objętość		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wz	Nz	Wz	Nz		Wz	Nz	Wz	Nz	+	-
1	0+010,00	0,00	0,60									
				0,00	0,38	40,00	0,00	15,00	0,00	15,00	0,00	15,00
2	0+050,00	0,00	0,15									
				0,00	0,43	50,00	0,00	21,25	0,00	21,25	0,00	36,25
3	0+100,00	0,00	0,70									
				0,00	0,85	50,00	0,00	42,50	0,00	42,50	0,00	78,75
4	0+150,00	0,00	1,00									
				0,00	0,58	50,00	0,00	28,75	0,00	28,75	0,00	107,50
5	0+200,00	0,00	0,15									
				0,00	0,15	28,17	0,00	4,23	0,00	4,23	0,00	111,73
6	0+228,17	0,00	0,15									

. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWANYCH	
Przybymierz, działki: 90/1, 86, 87, 91/1, 479, 92, 93/3, 101/4, 102, 103/3	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG-1.6640.1488.2022
Województwo	łubuskie
Powiat	zielonogórski
Nazwa miejscowości	Przybymierz
identyfikator	080905_5
Jednostka ewidencyjna	Nowogród Bobrzański
nazwa	gmina
identyfikator	0017
Obszr ewidencyjny	Przybymierz
nazwa	
Skala mapy	1:500
	2000/15
Nazwa układu współrzędnych	Prostopadłych płaskich
Układ wysokościowy	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zielakozwanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Data opracowania mapy	04 sierpnia 2022

Mape niniejszą sporządzono na podstawie istniejących map sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu sierpnia 2022 roku przez firmę ABACUS S.p.A z Zielonki Góry.

Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie danych z ewidencji gruntów (mapa ewidencyjna w wersji cyfrowej), które nie spełniają pod względem dokładności kryteria obliczeniowych standardów technicznych.

Nie wykazała się istnieniem innych aktów urzędnych podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.

Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone na mapie podlegają ochronie.

W przypadku zniszczenia znaku wzorotwórczo na koszt wykończenia robót ZUD - uzgodniono

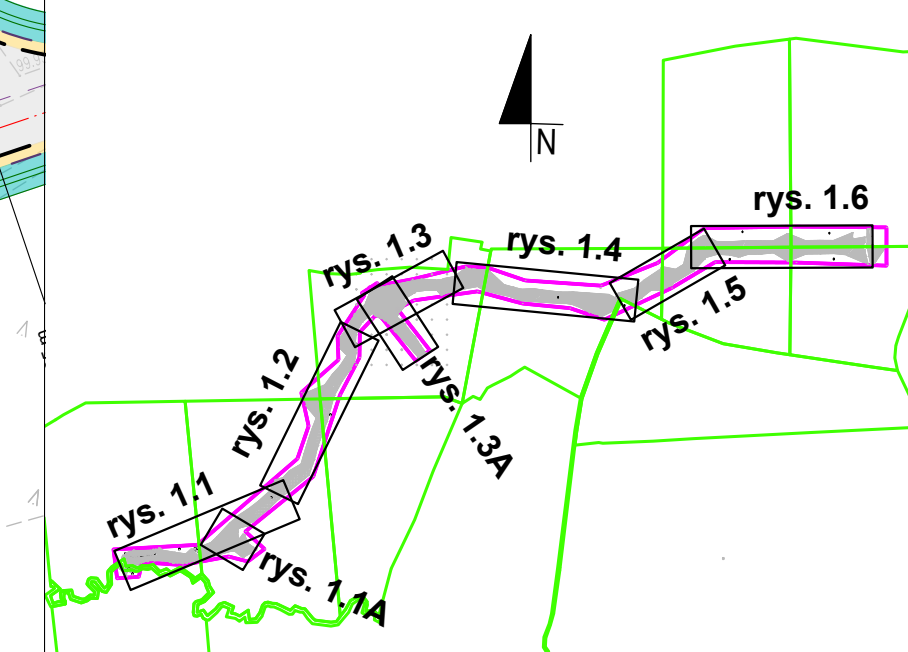
15.4.1. 1.1. 1.2. 1.3. 2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5. 2.6. 2.7. 2.8. 2.9. 2.10. 2.11. 2.12. 2.13. 2.14. 2.15. 2.16. 2.17. 2.18. 2.19. 2.20. 2.21. 2.22. 2.23. 2.24. 2.25. 2.26. 2.27. 2.28. 2.29. 2.30. 2.31. 2.32. 2.33. 2.34. 2.35. 2.36. 2.37. 2.38. 2.39. 2.40. 2.41. 2.42. 2.43. 2.44. 2.45. 2.46. 2.47. 2.48. 2.49. 2.50. 2.51. 2.52. 2.53. 2.54. 2.55. 2.56. 2.57. 2.58. 2.59. 2.60. 2.61. 2.62. 2.63. 2.64. 2.65. 2.66. 2.67. 2.68. 2.69. 2.70. 2.71. 2.72. 2.73. 2.74. 2.75. 2.76. 2.77. 2.78. 2.79. 2.80. 2.81. 2.82. 2.83. 2.84. 2.85. 2.86. 2.87. 2.88. 2.89. 2.90. 2.91. 2.92. 2.93. 2.94. 2.95. 2.96. 2.97. 2.98. 2.99. 3.00. 3.01. 3.02. 3.03. 3.04. 3.05. 3.06. 3.07. 3.08. 3.09. 3.10. 3.11. 3.12. 3.13. 3.14. 3.15. 3.16. 3.17. 3.18. 3.19. 3.20. 3.21. 3.22. 3.23. 3.24. 3.25. 3.26. 3.27. 3.28. 3.29. 3.30. 3.31. 3.32. 3.33. 3.34. 3.35. 3.36. 3.37. 3.38. 3.39. 3.40. 3.41. 3.42. 3.43. 3.44. 3.45. 3.46. 3.47. 3.48. 3.49. 3.50. 3.51. 3.52. 3.53. 3.54. 3.55. 3.56. 3.57. 3.58. 3.59. 3.60. 3.61. 3.62. 3.63. 3.64. 3.65. 3.66. 3.67. 3.68. 3.69. 3.70. 3.71. 3.72. 3.73. 3.74. 3.75. 3.76. 3.77. 3.78. 3.79. 3.80. 3.81. 3.82. 3.83. 3.84. 3.85. 3.86. 3.87. 3.88. 3.89. 3.90. 3.91. 3.92. 3.93. 3.94. 3.95. 3.96. 3.97. 3.98. 3.99. 4.00. 4.01. 4.02. 4.03. 4.04. 4.05. 4.06. 4.07. 4.08. 4.09. 4.10. 4.11. 4.12. 4.13. 4.14. 4.15. 4.16. 4.17. 4.18. 4.19. 4.20. 4.21. 4.22. 4.23. 4.24. 4.25. 4.26. 4.27. 4.28. 4.29. 4.30. 4.31. 4.32. 4.33. 4.34. 4.35. 4.36. 4.37. 4.38. 4.39. 4.40. 4.41. 4.42. 4.43. 4.44. 4.45. 4.46. 4.47. 4.48. 4.49. 4.50. 4.51. 4.52. 4.53. 4.54. 4.55. 4.56. 4.57. 4.58. 4.59. 4.60. 4.61. 4.62. 4.63. 4.64. 4.65. 4.66. 4.67. 4.68. 4.69. 4.70. 4.71. 4.72. 4.73. 4.74. 4.75. 4.76. 4.77. 4.78. 4.79. 4.80. 4.81. 4.82. 4.83. 4.84. 4.85. 4.86. 4.87. 4.88. 4.89. 4.90. 4.91. 4.92. 4.93. 4.94. 4.95. 4.96. 4.97. 4.98. 4.99. 5.00. 5.01. 5.02. 5.03. 5.04. 5.05. 5.06. 5.07. 5.08. 5.09. 5.10. 5.11. 5.12. 5.13. 5.14. 5.15. 5.16. 5.17. 5.18. 5.19. 5.20. 5.21. 5.22. 5.23. 5.24. 5.25. 5.26. 5.27. 5.28. 5.29. 5.30. 5.31. 5.32. 5.33. 5.34. 5.35. 5.36. 5.37. 5.38. 5.39. 5.40. 5.41. 5.42. 5.43. 5.44. 5.45. 5.46. 5.47. 5.48. 5.49. 5.50. 5.51. 5.52. 5.53. 5.54. 5.55. 5.56. 5.57. 5.58. 5.59. 5.60. 5.61. 5.62. 5.63. 5.64. 5.65. 5.66. 5.67. 5.68. 5.69. 5.70. 5.71. 5.72. 5.73. 5.74. 5.75. 5.76. 5.77. 5.78. 5.79. 5.80. 5.81. 5.82. 5.83. 5.84. 5.85. 5.86. 5.87. 5.88. 5.89. 5.90. 5.91. 5.92. 5.93. 5.94. 5.95. 5.96. 5.97. 5.98. 5.99. 6.00. 6.01. 6.02. 6.03. 6.04. 6.05. 6.06. 6.07. 6.08. 6.09. 6.10. 6.11. 6.12. 6.13. 6.14. 6.15. 6.16. 6.17. 6.18. 6.19. 6.20. 6.21. 6.22. 6.23. 6.24. 6.25. 6.26. 6.27. 6.28. 6.29. 6.30. 6.31. 6.32. 6.33. 6.34. 6.35. 6.36. 6.37. 6.38. 6.39. 6.40. 6.41. 6.42. 6.43. 6.44. 6.45. 6.46. 6.47. 6.48. 6.49. 6.50. 6.51. 6.52. 6.53. 6.54. 6.55. 6.56. 6.57. 6.58. 6.59. 6.60. 6.61. 6.62. 6.63. 6.64. 6.65. 6.66. 6.67. 6.68. 6.69. 6.70. 6.71. 6.72. 6.73. 6.74. 6.75. 6.76. 6.77. 6.78. 6.79. 6.80. 6.81. 6.82. 6.83. 6.84. 6.85. 6.86. 6.87. 6.88. 6.89. 6.90. 6.91. 6.92. 6.93. 6.94. 6.95. 6.96. 6.97. 6.98. 6.99. 7.00. 7.01. 7.02. 7.03. 7.04. 7.05. 7.06. 7.07. 7.08. 7.09. 7.10. 7.11. 7.12. 7.13. 7.14. 7.15. 7.16. 7.17. 7.18. 7.19. 7.20. 7.21. 7.22. 7.23. 7.24. 7.25. 7.26. 7.27. 7.28. 7.29. 7.30. 7.31. 7.32. 7.33. 7.34. 7.35. 7.36. 7.37. 7.38. 7.39. 7.40. 7.41. 7.42. 7.43. 7.44. 7.45. 7.46. 7.47. 7.48. 7.49. 7.50. 7.51. 7.52. 7.53. 7.54. 7.55. 7.56. 7.57. 7.58. 7.59. 7.60. 7.61. 7.62. 7.63. 7.64. 7.65. 7.66. 7.67. 7.68. 7.69. 7.70. 7.71. 7.72. 7.73. 7.74. 7.75. 7.76. 7.77. 7.78. 7.79. 7.80. 7.81. 7.82. 7.83. 7.84. 7.85. 7.86. 7.87. 7.88. 7.89. 7.90. 7.91. 7.92. 7.93. 7.94. 7.95. 7.96. 7.97. 7.98. 7.99. 8.00. 8.01. 8.02. 8.03. 8.04. 8.05. 8.06. 8.07. 8.08. 8.09. 8.10. 8.11. 8.12. 8.13. 8.14. 8.15. 8.16. 8.17. 8.18. 8.19. 8.20. 8.21. 8.22. 8.23. 8.24. 8.25. 8.26. 8.27. 8.28. 8.29. 8.30. 8.31. 8.32. 8.33. 8.34. 8.35. 8.36. 8.37. 8.38. 8.39. 8.40. 8.41. 8.42.

Wykonat: 04.08.202


inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIONY
Uprawnienia zawodowe nr 18016
65-525 Zieleni Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664-982-232

Oświadczam, że opierałem technicznie zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku, których powstał niniejszy dokument, wysłał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ZIELONOGÓRSKI
Numer protokołu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	1
Data sporządzenia protokołu	01 09 2022
Imię, nazwisko i podpis osoby składającej oświadczenie	inż. JACEK GAZIN CIEPOTA IWIŃSKI

inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIION
Uprawnienia zawodowe nr 180
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23
tel. 664-982-232



- ## Legenda:
- | | |
|--|--|
| | Zakres mapy do celów projektowych |
| | Istniejące granice działek |
| | Numery działek objętych opracowaniem |
| | Projektowana oś drogi wraz z kilometrażem |
| | Projektowana krawężń jezdn |
| | Projektowana krawężń pobocza |
| | Projektowane poszerzenie jezdn |
| | Dno rowu przydrożnego |
| | Nawierzchnia tłuczniowa |
| | Nawierzchnia bitumiczna |
| | Nawierzchnia tłuczniowa powierzchniowo utwardzona |
| | Nawierzchnia pobocza tłuczniowego |
| | Row przydrożny zahamowania i obszary mieszanki traw niskich |
| | Row przydrożny umocniony (skarpa i dno) geotekstą o wys. 10cm na geowłóknienie wypełniona kruszewcem łamany frakcj 0,31,5mm |
| | Row przydrożny umocniony (skarpa i dno) brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm |
| | Włw umocnienia koniecznego do wykonania nie zaznaczano w obrębie przepustów o średnicy >100dmm w celu niezaciemnienia rysunku! |
| | Skarpa umocniona płytami ażurowymi na chudym betonie o gr. 10cm |
| | Lawa betonowa stanowiąca opór dla płyt ażurowych w obrębie wysokich skarp |
| | Projektowane drewniane barierki ochronne |
| | Projektowany przepust HDPE |
| | Projektowany próg zwalniający, tłuczniowy o całkowitej długości 6,0m |
| | Miejsce badania geotechnicznego |


DELTA
 Biuro Projektów i Nadzorów
 Robert Skulski

ZADANIE	Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina
---------	---

RYSUNEK PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/2G specj. drog.	04.2023r.	1:5
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysu 1.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Przybymierz, działki: 90/1, 86, 87, 91/1, 479, 92, 93/3, 101/4, 102, 103/3

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

GG-I.6640.1488.2022

Województwo

lubuskie

Powiat

zielenogórski

Nazwa miejscowości

Przybymierz

Jednostka ewidencyjna

080905_5

Jednostka ewidencyjna

080905_5

Obwód ewidencyjny

0017

Skala mapy

1:500

Nazwa układu współrzędnych

Prostokątnych płaskich

Układ wysokościowy

Kronsztadt

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

nie badano

Data opracowania mapy

04 sierpnia.2022

Mapę niniejszą sporządzono na podstawie istniejącej mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu sierpniu 2022 roku przez firmę ABACUS s.c. z Zielonej Góry.

Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie danych z ewidencji gruntów (mapa ewidencyjna w wersji cyfrowej), dane nie spełniają pod względem dokładnościowym kryteria obowiązujących standardów technicznych.

Nie wyklucza się istnienia innych sieci oraz urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.

Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone na mapie podlegają ochronie.

W przypadku zniszczenia zostaną wznowione na koszt wykonawcy robót ZUD - uzgodniono Ark. map istniejących w skali 1:500 w układzie 2000: 5.163.23.19.4.3, 4.4, 20.3.3, 3.1, 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 15.4.4, 11.3.3, 3.4

Wykonał: 04.08.2022 r.

inż. JACEK GAZIŃSKI

GEODETA UPRAWNIONY

Uprawnienia zawodowe nr 18016

65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10

tel. 664-982-232

ABACUS

USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE s.c.

Jacek Gaziński, Denis Ignaszewski

65-364 Zielona Góra, ul. Kożuchowska 20a

tel. 664-982-232, 605-251-978

NIP 9730905818, Reg. 080196067

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku, których powstał niniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadom odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA ZIEŁONOGÓRSKI

Numer protokołu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji

1

Data sporządzenia protokołu

01 09 2022

Imię, nazwisko i podpis osoby składającej oświadczenie

inż. JACEK GAZIŃSKI

GEODETA UPRAWNIONY

Uprawnienia zawodowe nr 18016

65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10

tel. 664-982-232

The main drawing shows a plan view of a road layout with stationing from 0+000 to 0+100. It includes several curves and straight sections with their respective geometric data:

- PROSTA L = 50.87**
PPx = 5736122.26
PPy = 5522297.32
KPx = 5736157.74
KPy = 5522333.77
- PROSTA L = 76.02**
PPx = 5736134.30
PPy = 5522309.69
KPx = 5736095.30
KPy = 5522374.95
- PROSTA L = 25.40**
PPx = 5736095.30
PPy = 5522374.95
KPx = 5736091.64
KPy = 5522400.09
- ŁUK POZIOMY R = 250.00**
T = 24.40
B = 1.19
L = 48.65
α = 12.39
Wx = 5736105.24
Wy = 5522278.84
SKLx = 5736301.40
SKLy = 5522122.94
- ŁUK POZIOMY R = 250.00**
T = 15.52
B = 0.48
L = 30.99
α = 7.89
Wx = 5736168.57
Wy = 5522344.89
SKLx = 5735978.60
SKLy = 5522508.15

The drawing also shows a cross-section of the road with a width of 6.50m and a height of 3.00m. It includes a north arrow and a scale bar.

rys. 1.1

rys. 1.2

rys. 1.3

rys. 1.4

rys. 1.5

rys. 1.6

rys. 1.1A

rys. 1.3A

Legenda:

Zakres mapy do celów projektowych

Istniejące granice działek

103/3

Numer działek objętych opracowaniem

Projektowana oś drogi wraz z kilometrażem

Projektowana krawężnik jezdni

Projektowana krawężnik pobocza

Projektowane poszerzenie jezdni

Dno rowu przydrożnego

Nawierzchnia tłuczniowa

Nawierzchnia bitumiczna

Nawierzchnia tłuczniowa powierzchniowo utwardzona

Nawierzchnia pobocza tłuczniowego

Rów przydrożny zahumuszony i obsiany mieszkanką traw niskich

Rów przydrożny umocniony (skarpa i dno) geokratą o wys. 10cm na geowłóknienie wypełnioną kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm

Rów przydrożny umocniony (skarpa i dno) brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm W/w umocnienia koniecznego do wykonania nie zaznaczano w obrębie przepustów o średnicy <1000mm w celu niezaciemniania rysunku

Skarpa umocniona płytami ażurowymi na chudym betonie o gr. 10cm

Ława betonowa stanowiąca opór dla płyt ażurowych w obrębie wysokich skarp

Projektowane drewniane bariery ochronne

Projektowany przepust HDPE

Projektowany próg zwalniający, tłuczniowy o całkowitej długości 6,0m

Miejsce badania geotechnicznego

DELTA

Biurowo Projektów i Nadzorów

Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzorów

Robert Skulski

ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E

66 - 002 Zielona Góra

tel. 695 053 898

e-mail: delta@biuroprojektow.net

NIP: 973-103-51-18

ZADANIE

Budowa drogi leśnej "Kreśta" w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina

RYSUNEK

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Imię i nazwisko

Uprawnienia

data i podpis

skala:

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Piotr Gwiazdowski

63/05/ZG specj. drog.

04.2023r.

1:500

OPRACOWAŁ

mgr inż. Robert Skulski

04.2023r.

nr rysunku 1.1A

w/s = 297.0 / 600.0

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Przybymierz, działki: 90/1, 86, 87, 91/1, 479, 92, 93/3, 101/4, 102, 103/3	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG-1.6640.1488.2022
Województwo	lubuskie
Powiat	zielonogórski
Nazwa miejscowości	Przybymierz
Jednostka ewidencyjna	080905_5
Jednostka ewidencyjna	Nowogród Bobrzański-gmina
Obręb ewidencyjny	0017
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Kronstadt
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zekalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Data opracowania mapy	04 sierpnia 2022

Mapę niniejszą sporządzono na podstawie istniejącej mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podane poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu sierpniu 2022 roku przez firmę ABACUS s.c. z Zielonej Góry.

Granice działek ewidencyjnych wnoszone na podstawie danych z ewidencyjny Góry (mapa ewidencyjna w wersji cyfrowej), dane nie spełniają pod względem dokładnościowym kryteria obowiązujących standardów technicznych.

Nie wyklucza się istnienia innych sieci oraz urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.

Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone na mapie podlegają ochronie.

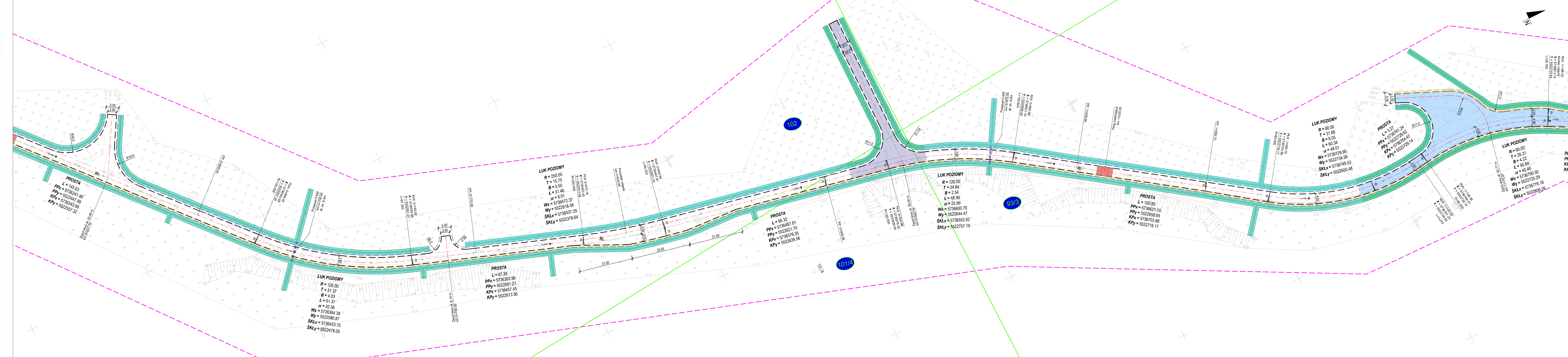
W przypadku zniszczenia zostaną wznowione na koszt wykonawcy robót ZUD - uzgodniono Ark. map. istniejących w skali 1:500 w układzie 2000: 5 163 23 19 4 3, 4 4, 20 3 3, 3 1, 1, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 2, 15 4 4, 11 3 3, 3 4

Wykonat: 04.08.2022 r.

inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIONY
Uprawnienia zawodowe nr 18016
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664 982-232

ABACUS
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE s.c.
Jacek Gaziński, Dariusz Krawczyński
65-384 Zielona Góra, ul. Kościelna 20a
tel. 664-982-232, 605-251-978
NIP 9730905816, REG. 080196067

Oświadczam, że spełniłem techniczne warunki realizacji prac geodezyjnych w terenie, których powstał niniejszy dokument, zgodnie z przepisami prawa geodezyjnego i kartograficznego.	STAROSTA ZIELONOGÓRSKI
Dzielną prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	
Numer protokołu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	
Data sporządzenia protokołu	01.09.2022
Imię, nazwisko i podpis osoby składającej oświadczenie	inż. JACEK GAZIŃSKI GEODETA UPRAWNIONY Uprawnienia zawodowe nr 18016 65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10 tel. 664-982-232



Legenda:

- Zakres mapy do celów projektowych
- Istniejące granice działek
- Numer działek objętych opracowaniem
- Projektowana oś drogi wraz z kilometrażem
- Projektowana krawężnik jezdni
- Projektowana krawężnik pobocza
- Projektowane poszerzenie jezdni
- Dno rowu przydrożnego
- Nawierzchnia tłuczniowa
- Nawierzchnia bitumiczna
- Nawierzchnia tłuczniowa powierzchniowo utwardzona
- Nawierzchnia pobocza tłuczniowa
- Row przydrożny zahamowania i obsiany mieszanką traw niskich
- Row przydrożny umocniony (skarpa i dno) brukowatą o wys. 10cm na geowłókninie wypełnioną kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm
- Row przydrożny umocniony (skarpa i dno) brukowatą na chudym betonie o gr. 10cm
- Włw umocnienia koniecznego do wykonania nie zaznaczano w obrębie przepustów o średnicy <1000mm w celu niezaciemnienia rysunku
- Skarpa umocniona płytami ażurowymi na chudym betonie o gr. 10cm
- Ława betonowa stanowiąca opór dla płyt ażurowych w obrębie wysokich skarp
- Projektowane drewniane bariery ochronne
- Projektowany przepust HDPE
- Projektowany próg zwalniający, tłuczniowy o całkowitej długości 6,0m
- Miejsce badania geotechnicznego

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Krzęta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kępina

RYSUNEK PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
mgr inż. Piotr Gwiazdowski	3036523	04.2023r.	1:500
OPRACOWAŁ mgr inż. Robert Skulski	spec. drog.	04.2023r.	nr rysunku 1.2

Mapa mniejsza sporządzona na podstawie istniejącej mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu sierpnia 2022 roku – przez firmę ABACUS s.c. z Zielonej Góry.

Granice działek ewidencyjnych wnoszone na podstawie danych z ewidencji gruntów (tutaj: wnoszący w wersji cyfrowej), dane nie spełniają pod względem dokładnościowym kryteria obowiązujących standardów technicznych.

Nie wykazuje się istnienia innych sieci oraz urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.

Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone na mapie podlegają ochronie.


W przypadku zmniejszenia zostają wznowione na koszt wykonawcy robót ZUD – uzgodniono

Ark. mapy istniejących w skali 1:500 w układzie 2000: 5.163.23.19.4.3, 4.20.3.3.3.1, 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 15.4.4, 11.3.3, 3.4

ABACUS
USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE
Jacek Gaziński, Denis Ig
65-364 Zielona Góra, ul. Koźmicz
tel. 664-982-232, 605-
NIP 9730905818, Reg. O

inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIEN
Uprawnienia zawodowe nr 1801
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/
tel. 664-982-232



 **DELTA**
 Biuro Projektów i Nadzorów
 Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski
 ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
 66 - 002 Zielona Góra
 tel. 695 053 898
 e-mail: delta@biuroprojektow.net
 NIP: 973-103-51-18

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowie
Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr ry

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Przybymierz, działki: 90/1, 86, 87, 91/1, 479, 92, 93/3, 101/4, 102, 103/3		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG-I.6640.1488.2022	
Województwo	lubuskie	
Powiat	zielonogórski	
Nazwa miejscowości	Przybymierz	
	identyfikator	080905_5
Jednostka ewidencyjna	nazwa	Nowogród Bobrzański-gmina
	identyfikator	0017
Obszar ewidencyjny	nazwa	Przybymierz
Skala mapy	1:500	
	Prostokątnych płaskich	2000/15
Nazwa układu współrzędnych	Kronsztadt	
	Układ wysokościowy	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----	
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, ziokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano	
Data opracowania mapy	04 sierpnia.2022	

Mapę niniejszą sporządzono na podstawie istniejącej mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu sierpniu 2022 roku przez firmę ABACUS s.c. z Zielonej Góry.

Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie danych z ewidencji gruntów (mapa ewidencyjna w wersji cyfrowej), dane nie spełniają pod względem dokładnościowym kryteria obowiązujących standardów technicznych.

Nie wyklucza się istnienia innych sieci oraz urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.

Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone na mapie podlegają ochronie.

W przypadku zniszczenia zostaną wznowione na koszt wykonawcy robót ZUD - uzgodniono

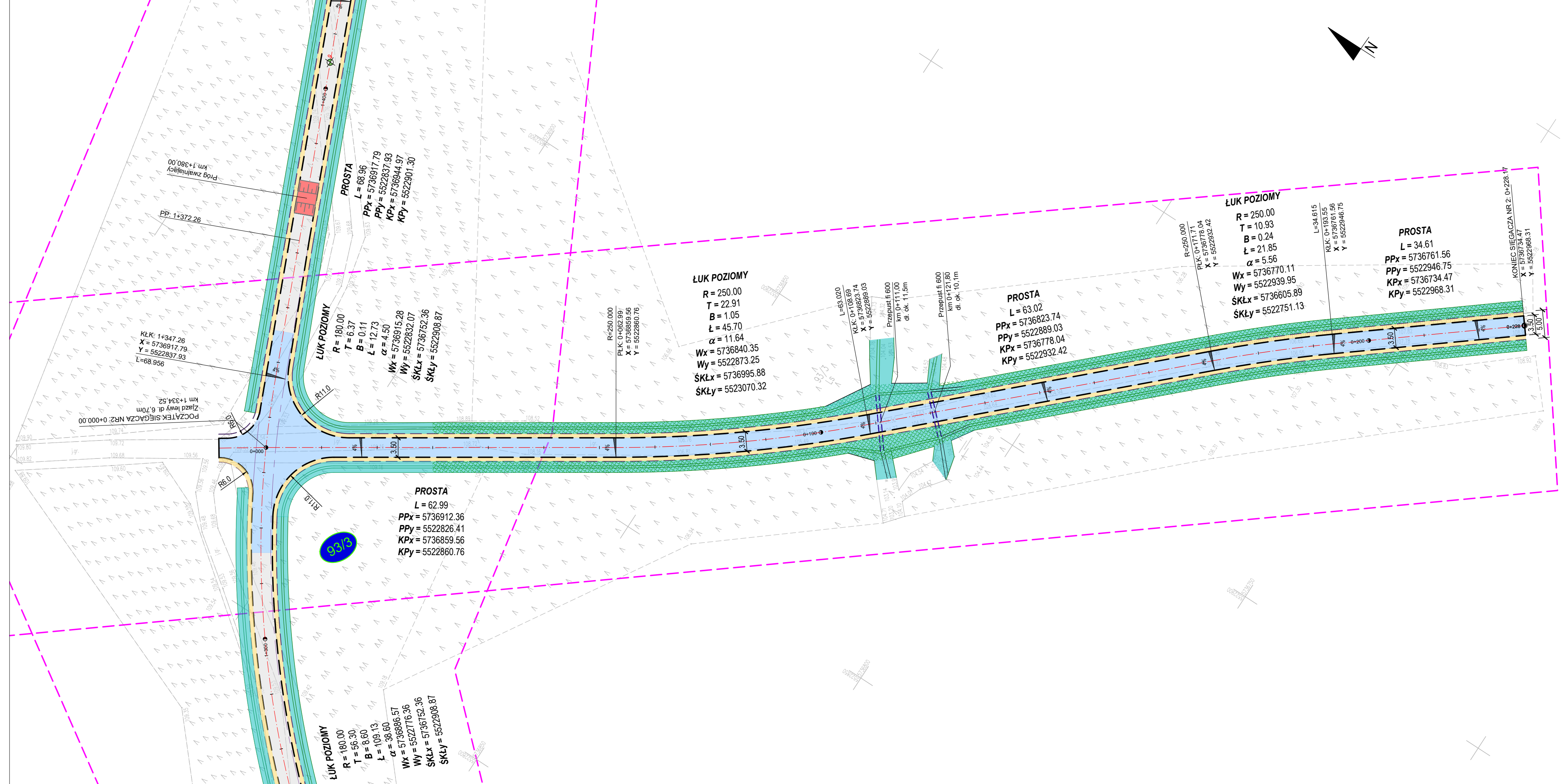
Ark. map istniejących w skali 1:500 w układzie 2000: 5.163.23.19.4.3, 4.0.20.3.3.1, 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 15.4.4, 11.3.3, 3.4

Wykonano: 04.08.2022 r.

inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIONY
Uprawnienia zawodowe nr 18016
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664-982-232

ABACUS
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE s.c.
Jacek Gaziński, Denis Ignaszewski
65-364 Zielona Góra, ul. Kozuchowska 20a
tel. 664-982-232, 605-251-978
NIP 9730905818, Reg. 080196067

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku, których powstał niniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ZIELONOGÓRSKI
Numer protokołu zawierającego wynik pozytywną weryfikacji	1
Data sporządzenia protokołu	01 09 2022
Imię, nazwisko i podpis osoby składającej oświadczenie	inż. JACEK GAZIŃSKI GEODETA UPRAWNIONY Uprawnienia zawodowe nr 18016 65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10 tel. 664-982-232



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Przybyszew, działki: 90/1, 86, 87, 91/1, 479, 92, 93, 101/4, 102, 103/3	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG-1.6640.1488.2022
Województwo	łubuskie
Powiat	zielonogórski
Nazwa miejscowości	Przybyszew
identyfikator	080905_5
Jednostka ewidencyjna	Nowogród Bobrzański
nazwa	gmina
identyfikator	0017
Obszr ewidencyjny	Przybyszew
nazwa	
Skala mapy	1:500
	2000/15
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich
	Układ wysokościowy
	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacja o słabej jakości gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Data opracowania mapy	04 sierpnia 2022

Mając niniejszą sporządzoną na podstawie istniejącej mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonane w miesiącu sierpnia 2007 roku przez firmę ABACUS s.c z siedzibą Gdynia
Granice dzielnic ewidencyjnych wniesiono na podstawie danych z ewidencji gminnej (mapa ewidencyjna w wersji cyfrowej), dane nie obejmują ze względu na dokładnościowym kryterium obowiązujących standardów technicznych.
Nie wykazuje się istnienia innych śladów oraz urządzeń podziemnych niezgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej.
Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczono na mapie podlegają ochronie.
W uzasadnieniu załączenia zostały zawarte na koszt wykonawcy numery ZUD - W przypadku:
Am. mapy inżynierskiej w skali 1:500 ukladanie 2005 16323 19.4.3. 4. 20.3.3.3.1. 1.1., 1.2. 1.3. 2.1. 15.4.4. 11.3.3.4

Wykonat: 04.08.202

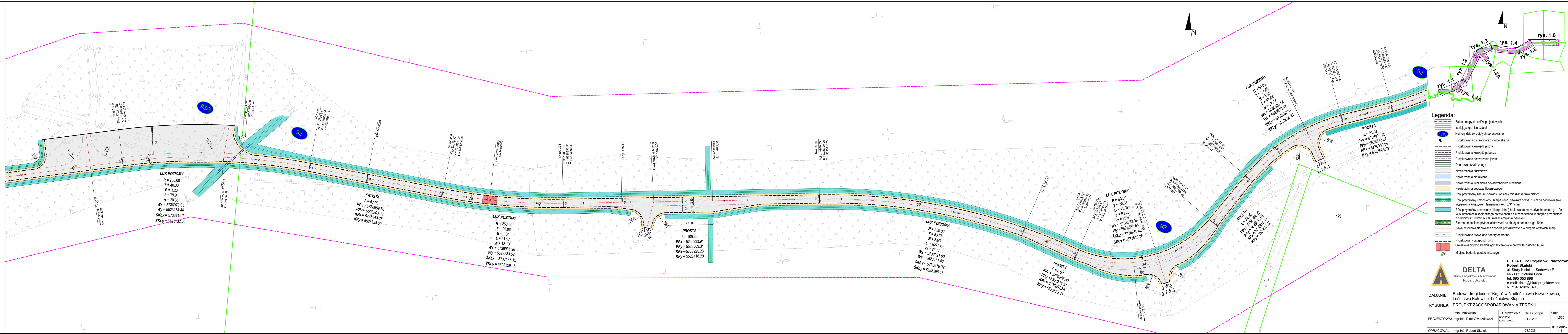
inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA PRAWNIONY
Upewnienie zawodowe nr 18016
65-525 Zielenia Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664 982-232

ABACUS
USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE s.c.
Jacek Gaziński, Denis Ignaszewski
65-364 Zielenia Góra, ul. Kożuchowska 20a
tel. 664-932-232, 605-251-978
NIP 9730905818, Rcc. 080196067

Oświadczam, że oparte tabelezjony zawierajacy rezultaty zmi pomiarowych w wyniku, ktorych podano niniejsze dane, ugotujacy poczynyl wywierdzajacy. Jestem swiadom odpowiedzialnosci karnej za dzianie fałszywego oświadczanie		
Drgan prowadzacy państwowy zisdo grodziny i karcograficzny	STAROSTA ZIELONOGÓRSKI	
Numer protokolu zawierajacego wynik poczynajacy wywierdzajacy	1	
Data sporządzenia protokolu	6 09 2022	
Imie, nazwisko i podpis osoby skladajacego oświadczanie	JACEK GAZIŃSKI CIEPŁA JAKO MIAŁOBY	

imię, nazwisko i podpis osoby
składającej oświadczenie

inż. JACEK GĄZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIIONY
Uprawnienia zawodowe nr 18016
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664-982-232



Legenda:

- | | |
|--|--|
| | Zakres mapy do celów projektowych |
| | Istniejące granice działek |
| | Numbry działek objętych opracowaniem |
| | Projektowana oś drogi wraz z kilometrażą |
| | Projektowana krawężń jezdni |
| | Projektowana krawężń pobocza |
| | Projektowane poszerzenie jezdni |
| | Dno rowu przydrożnego |
| | Nawierzchnia tłuczniowa |
| | Nawierzchnia bitumiczna |
| | Nawierzchnia tłuczniowa powierzchniowo utwardzona |
| | Nawierzchnia pobocza tłuczniowego |
| | Rów przydrożny zahamowujący i obszary mieszanką traw niskich |
| | Rów przydrożny umieszczony (skarpa i dno) geotekstą o wys. 10cm na geowłóknienie wypełnione kruszywem łanym frakcji 0/31,5mm |
| | Rów przydrożny umieszczony (skarpa i dno) brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm |
| | W/w umieszczenia koniecznego do wykonania nie zaznaczano w obrębie przepustów o średnicy <1000mm w celu niezaciemnienia rysunku) |
| | Skarpa umocniona płytami ażurowymi na chudym betonie o gr. 10cm |
| | Lawa betonowa słupowa opór dla płyt ażurowych w obrębie wysokich skarp |
| | Projektowane drewniane bariery ochronne |
| | Projektowany przepust HDPE |
| | Projektowany próg zwalniający, tłuczniowy o całkowitej długości 6,0m |
| | Miejsce badania geotechnicznego |



DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

ZADANIE	Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kępina
---------	---

RYSUNEK PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
-----------------	-------------	---------------	--------

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:500
-------------	----------------------------	--------------------------	-----------	-------

				nr rysunku

$$1 \text{ w/s} = 297.0 / 150$$

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Przybyszew, działki: 90/1, 86, 87, 91/1, 479, 92, 93/3, 101/4, 102, 103/3	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG-1.6640.1488.2022
Województwo	lubuskie
Powiat	zielonogórski
Nazwa miejscowości	Przybyszew
Jednostka ewidencyjna	080905_5
Obwód ewidencyjny	0017
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	2000/15
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Data opracowania mapy	04 sierpnia.2022

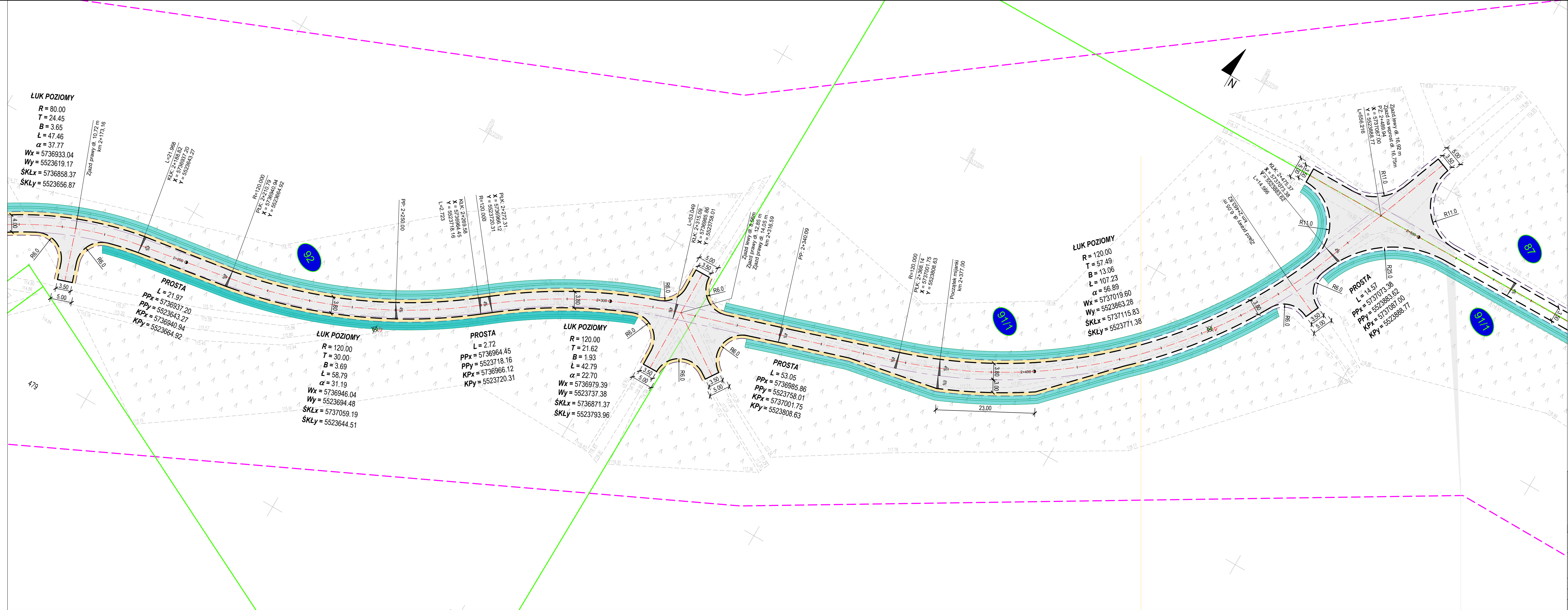
Mapę niniejszą sporządzono na podstawie istniejącej mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu sierpniu 2022 roku przez firmę ABACUS s.c. z Zielonej Góry.
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie danych z ewidencji gruntów (mapa ewidencyjna w wersji cyfrowej), dane nie spełniają pod względem dokładnościowym kryteria obowiązujących standardów technicznych.
Nie wyklucza się istnienia innych sieci oraz urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.
Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone na mapie podlegają ochronie.
W przypadku zniszczenia zostaną wznowione na koszt wykonawcy robót ZUD - uzgodniono Ark. map istniejących w skali 1:500 w układzie 2000. 5.163.23.19.4.3. 4.4. 20.3.3. 3.1. 1.1. 1.2. 1.3. 2.1. 2.2. 15.4.4. 11.3.3. 3.4.

Wykonano: 04.08.2022 r.

inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIOWY
Uprawnienia zawodowe nr 18016
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664-982-232

ABACUS
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE s.c.
Jacek Gaziński, Denis Ignaszewski
65-364 Zielona Góra, ul. Kołuchowska 20a
tel. 664-982-232, 605-251-978
NIP 9730905818, Reg. 080196067

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku, których powstał niniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Organ prowadzący państwowy zespół geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ZIELONOGÓRSKI
Numer protokołu zawierającego wynik pozytywną weryfikację	1
Data sporządzenia protokołu	01 09 2022
Imię, nazwisko i podpis osoby składającej oświadczenie	
inż. JACEK GAZIŃSKI GEODETA UPRAWNIOWY Uprawnienia zawodowe nr 18016 65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10 tel. 664-982-232	



rys. 1.1
rys. 1.2
rys. 1.3
rys. 1.4
rys. 1.5
rys. 1.6

Legenda:

- Zakres mapy do celów projektowych
- Istniejące granice działek
- Numer działek objętych opracowaniem
- Projektowana oś drogi wraz z kilometrażem
- Projektowana krawężnik jezdni
- Projektowana krawężnik pobocza
- Projektowane poszerzenie jezdni
- Dno rowu przydrożnego
- Nawierzchnia tłuczniowa
- Nawierzchnia bitumiczna
- Nawierzchnia tłuczniowa powierzchniowo utwardzona
- Nawierzchnia pobocza tłuczniowa
- Rów przydrożny zahamowany i obsiany mieszaną traw niskich
- Rów przydrożny umocniony (skarpa i dno) geokratą o wys. 10cm na geotekstilię wypełnioną kruszywem łamany frakcją 0/31,5mm
- Rów przydrożny umocniony (skarpa i dno) brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm W/w umocnienia koniecznego do wykonania nie zaznaczano w obrębie przepustów o średnicy <1000mm w celu niezaciemnienia rysunku
- Skarpa umocniona płytami ażurowymi na chudym betonie o gr. 10cm
- Ława betonowa stanowiąca opór dla płyt ażurowych w obrębie wysokich skarp
- Projektowane drewniane bariery ochronne
- Projektowany przepust HDPE
- Projektowany próg zwalniający, tłuczniowy o całkowitej długości 6,0m
- Miejsce badania geotechnicznego

DELTA
Biuro Projektów i Nadzórów
Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzórów
Robert Skulski
ul. Stary Kisieliń - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłębina

RYSUNEK PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/052/23 spec. drog.	04.2023r.	1:500
OPRACOWAŁ mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 1.5

Mapę niniejszą sporządzoną na podstawie istniejącego mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej), oraz pomiaru uzależniającego wykonanego w miesiącu sierpnia 2020 roku przez firmę ABCUS s.c. z siedzibą w miejscowości Głuchów, ul. Wolności 87, 26-100 Głuchów, woj. świętokrzyski.

Głównym zadaniem ewidencyjnym wskazanym na podstawie danych z ewidencji gruntów (mapa ewidencyjna w sprawie cyfrowej), które nie spełniały pod względem dokładności wymienia obowiązujących standardów technicznych.

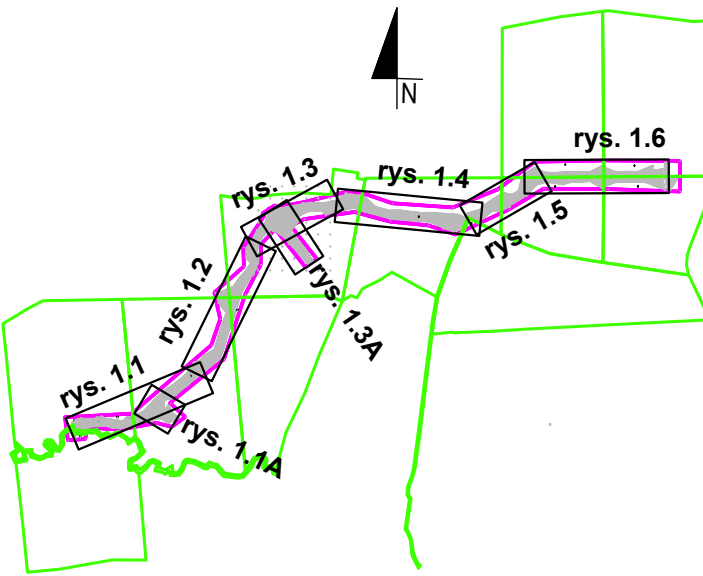
Nie wykryła się istnienia innych sieci oraz urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.

Punkty osnowy geodezyjne zamieszczone na mapie podlegają ochronie.

W przypadku zmniejszenia skali mapy wzornice na koszt wykonawcy robót ZUD - uzgodniono

Ark. map. sytuacyjnych w skali 1:500 w układzie 2005 : 163.23.19.43.4, 20.23.3.1.1, 1.1.2.3.1.2, 1.2.3.1.2, 1.3.3.3.4

inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIENY
Uprawnienia zawodowe nr 18016
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664-982-232



- | | |
|--|---|
| | Zakres mapy do celów projektowych |
| | Istniejące granice działek |
| | Numery działek objętych opracowaniem |
| | Projektowana oś drogi wraz z kilometrażą |
| | Projektowana krawężnik jezdni |
| | Projektowana krawężnik pobocza |
| | Projektowane poszerzenie jezdni |
| | Dno rowu przydrożnego |
| | Nawierzchnia tłuczniowa |
| | Nawierzchnia bitumiczna |
| | Nawierzchnia tłuczniowa powierzchniowo utwardzona |
| | Nawierzchnia pobocza tłuczniowego |
| | Rów przydrożny zahamowany i obsiany mieszaną traw niskich |
| | Rów przydrożny umocniony (skarpa i dno) geotekną z wys. 10cm na geowłókniną wypełnioną kruszewcem łamany frakcją 0/31,5mm |
| | Rów przydrożny umocniony (skarpa i dno) brukowcem na chudym betonie |
| | Wzłomienie koniecznego do wykonania nie zaczynano w obrębie p o szerokości <1000mm w kierunku nieznaczenia rysunku) |
| | Skarpa umocniona płytami ażurowymi na chudym betonie o gr. 10cm |
| | Lawa betonowa zastępująca opór dla płyt ażurowych w obrębie wyspisk |
| | Projektowane drewniane bariery ochronne |
| | Projektowany przepiór HDPE |
| | Projektowany próg zwalniający, tłuczniowy o całkowitej długości 6,0m |

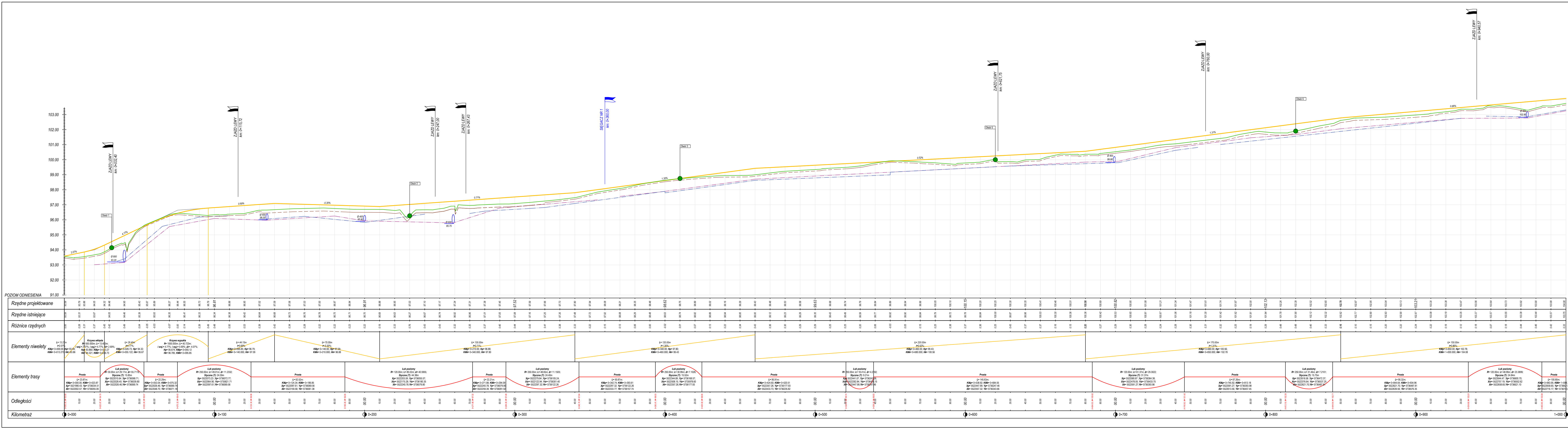


Business

DELTA
projektów i Nadzorów
Robert Skulski

ADANIE	Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina
--------	---

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/052/G specj. drog.	04.2023r.	1:500
PRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunk 1,6



- Projektowana niweleta drogi
- Teren istniejący
- Niweleta dna rowu lewego
- Niweleta dna rowu prawego
- Teren istniejący po usunięciu warstwy gleby
- Projektowany spadek podłużny
- Projektowany jazd w prawo
- Projektowany jazd w lewo
- Projektowane skrzyżowanie
- Projektowany przepust, rzędna posadowienia
- Miejsce badania geotechnicznego

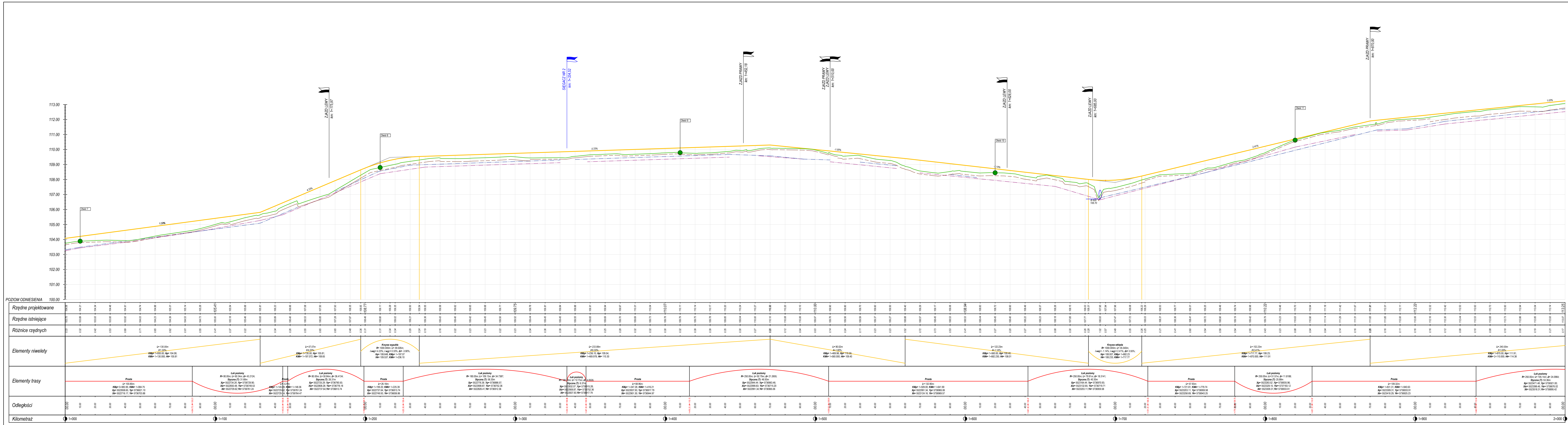
DELTA
Biuro Projektów i Nadzórów
Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzórów
Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66-002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Kreতা" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina

RYSEUNEK PROFIL PODŁUŻNY

Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Piotr Gwiazdowski	83/052/G specjal. drog.	04.2023r.	1:100/1000
OPRACOWAŁ mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 2.1



- Projektowana nawięzieta drogi
 - Teren istniejący
 - Nawięzieta dna rowu lewego
 - Nawięzieta dna rowu prawego
 - Teren istniejący po usunięciu warstwy gleby
- 1,03%
- Projektowany spadek podłużny
 - Projektowany zjazd w prawo
 - Projektowany zjazd w lewo
 - Projektowane skrzyżowanie
 - Projektowany przepust, rzędna posadowień
 - Miejsce badania geotechnicznego



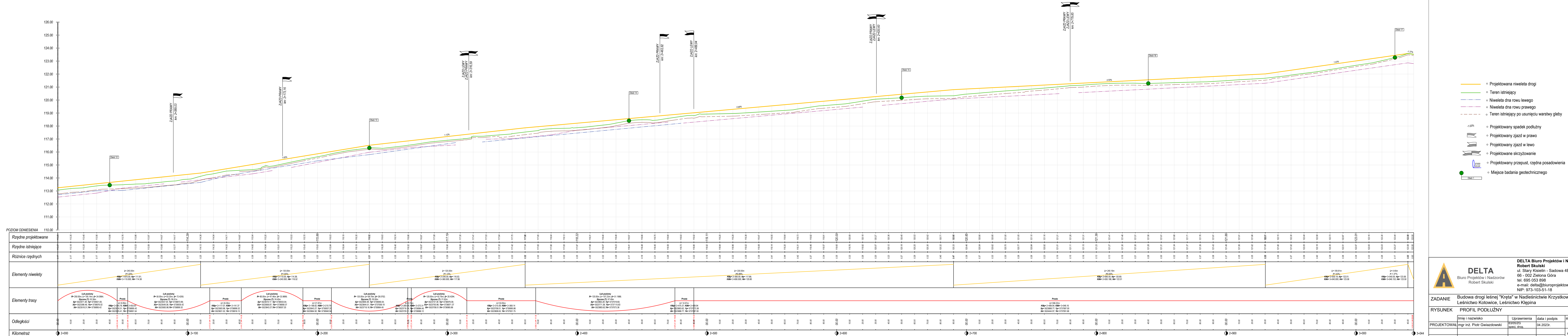
DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18


ZADANIE	Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina
---------	---

RYSUNEK PROFIL PODŁUŻNY

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:100/100
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 2.2



- Projektowana niweleta drogi
- Teren istniejący
- Niweleta dna rowu lewego
- Niweleta dna rowu prawego
- Teren istniejący po usunięciu warstwy gleby
- Projektowany spadek podłużny
- Projektowany zjazd w prawo
- Projektowany zjazd w lewo
- Projektowane skrzyżowanie
- Projektowany przepust, rzędna posadowienia
- Miejsce badania geotechnicznego



DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

ZADANIE
Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina

RYSENEK
PROFIL PODŁUŻNY

Imię i nazwisko
mgr inż. Piotr Gwizdowski

Uprawnienia
63/05/ZG
spec. drog.

data i podpis
04.2023r.

skala:
1:100/1000

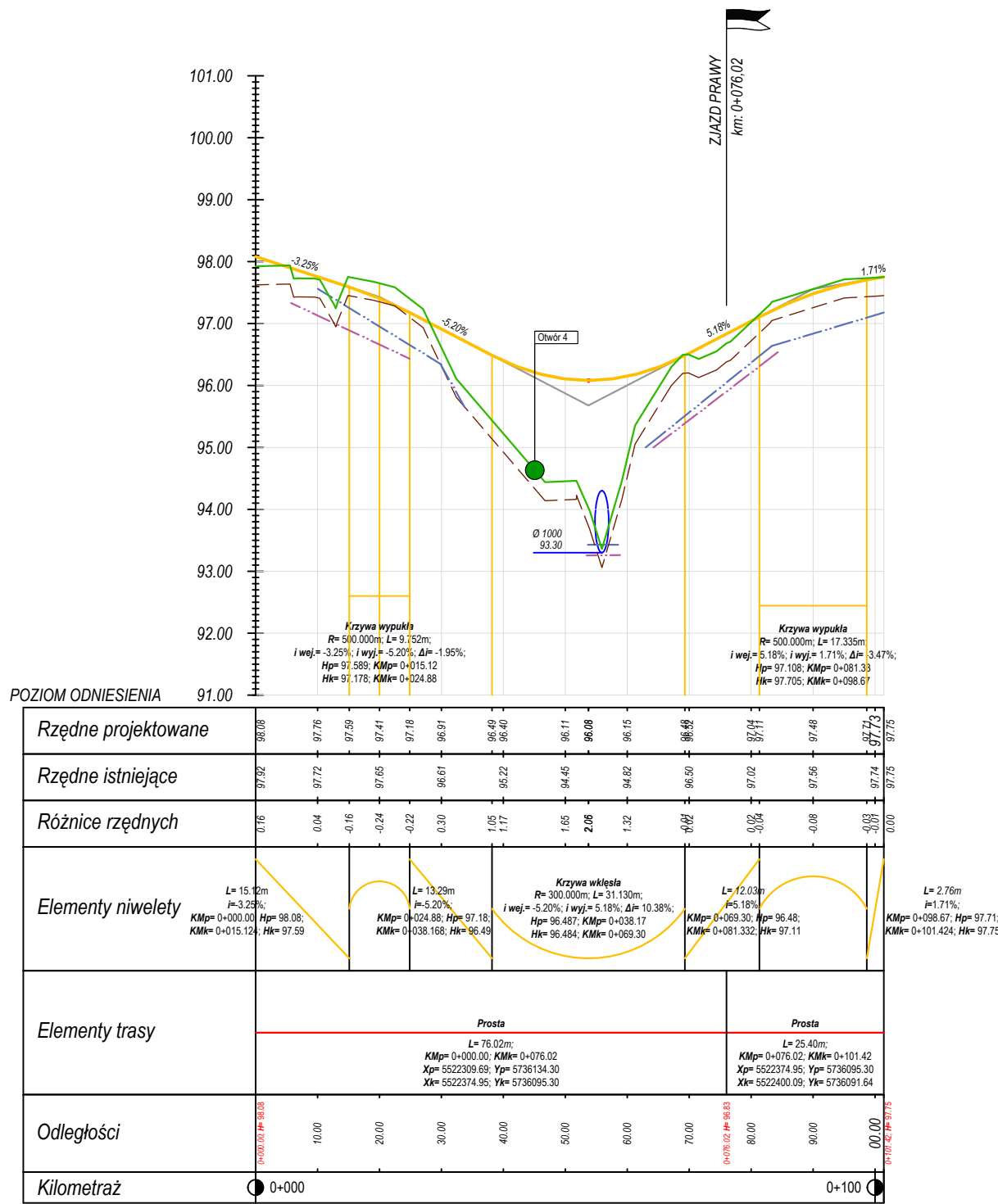
OPRACOWAŁ
mgr inż. Robert Skulski

nr rysunku
2.3

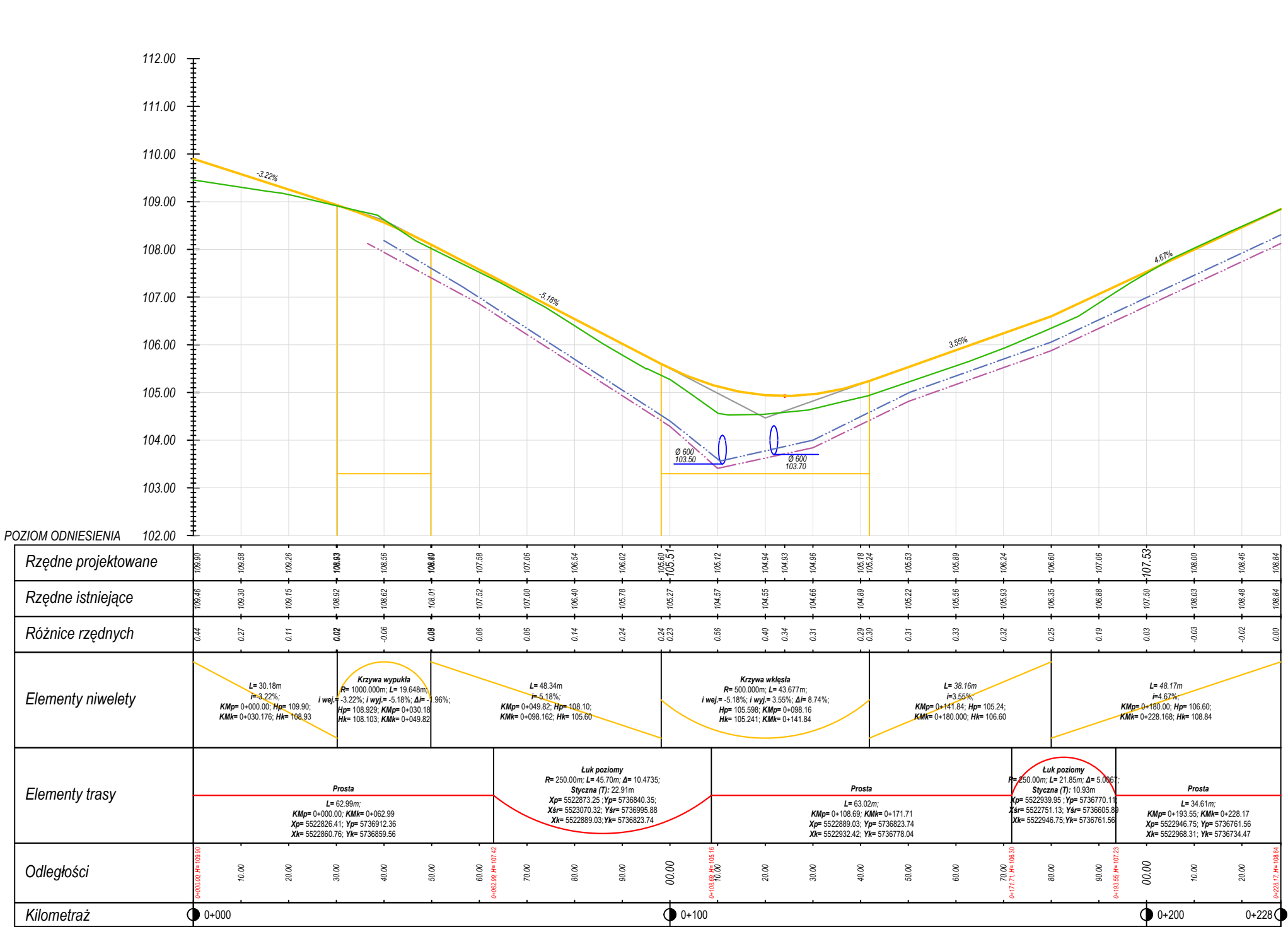
DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

SIĘGACZ NR 1



SIĘGACZ NR 2



- Projektowana niweleta drogi
- Teren istniejący
- Niweleta dna rowu lewego
- Niweleta dna rowu prawego
- Teren istniejący po usunięciu warstwy gleby
- Projektowany spadek podłużny
- Projektowany zjazd w prawo
- Projektowany zjazd w lewo
- Projektowane skrzyżowanie
- Projektowany przepust, rzędna posadowienia
- Miejsce badania geotechnicznego



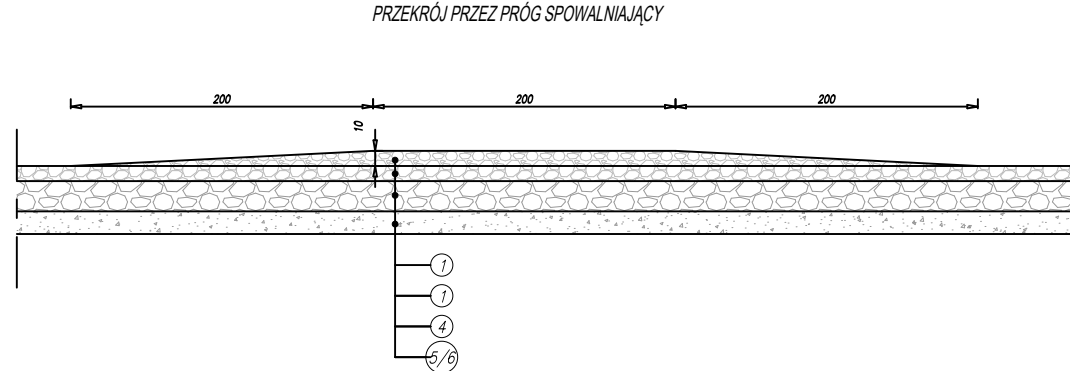
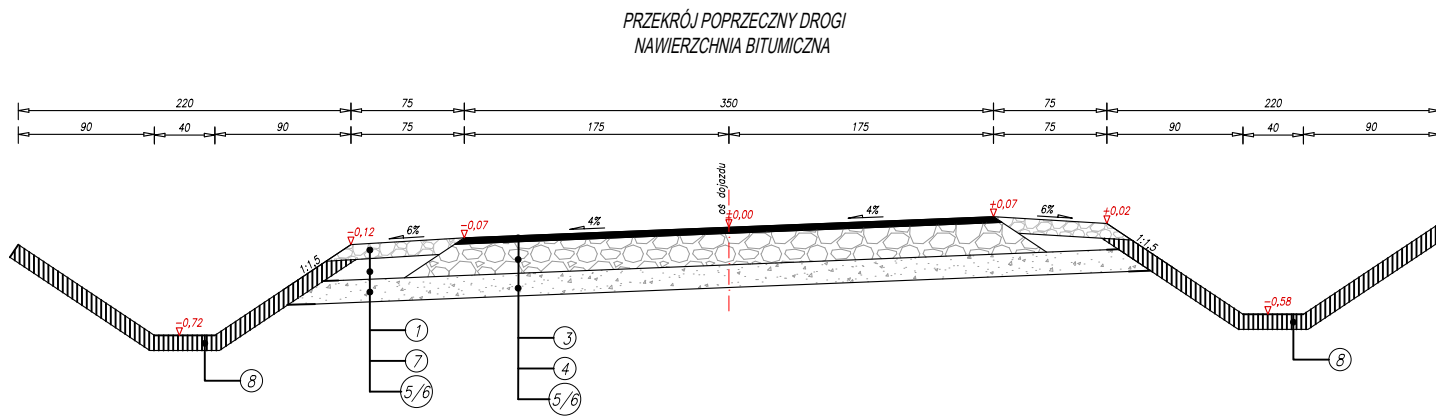
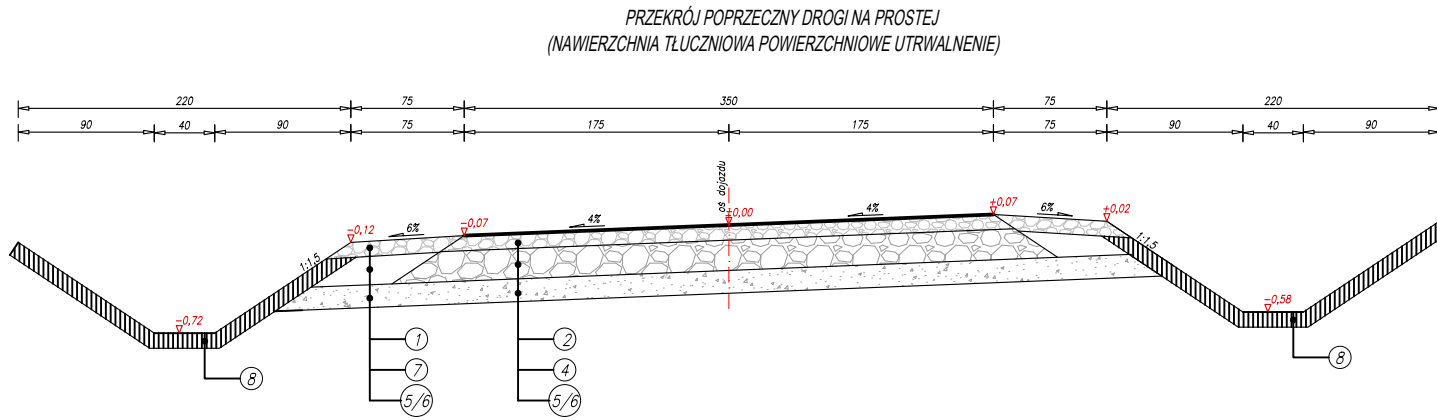
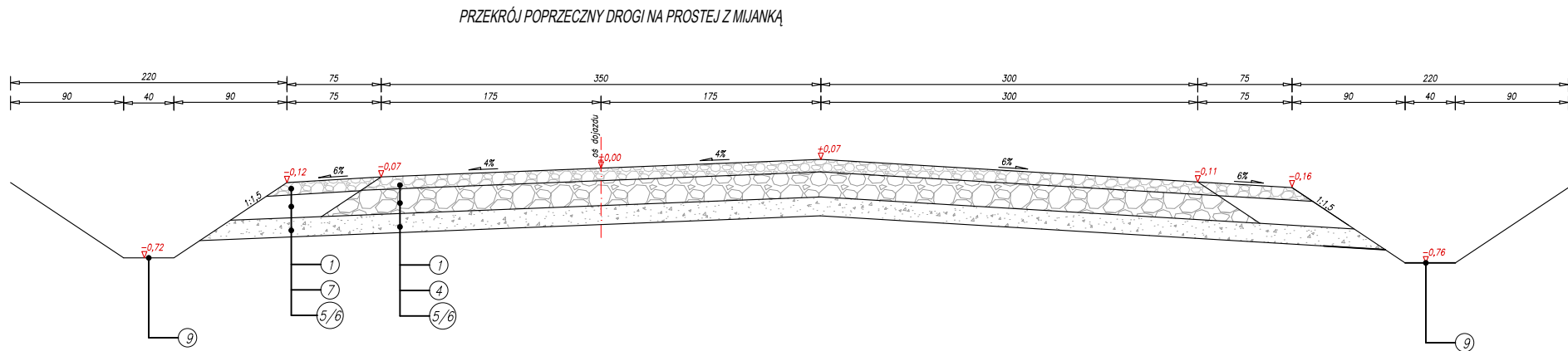
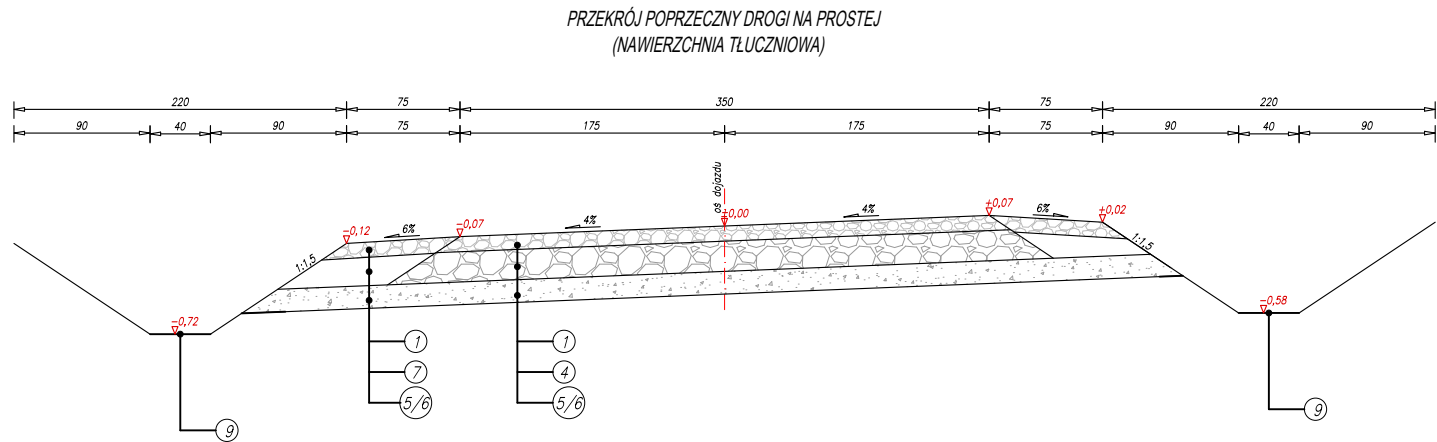
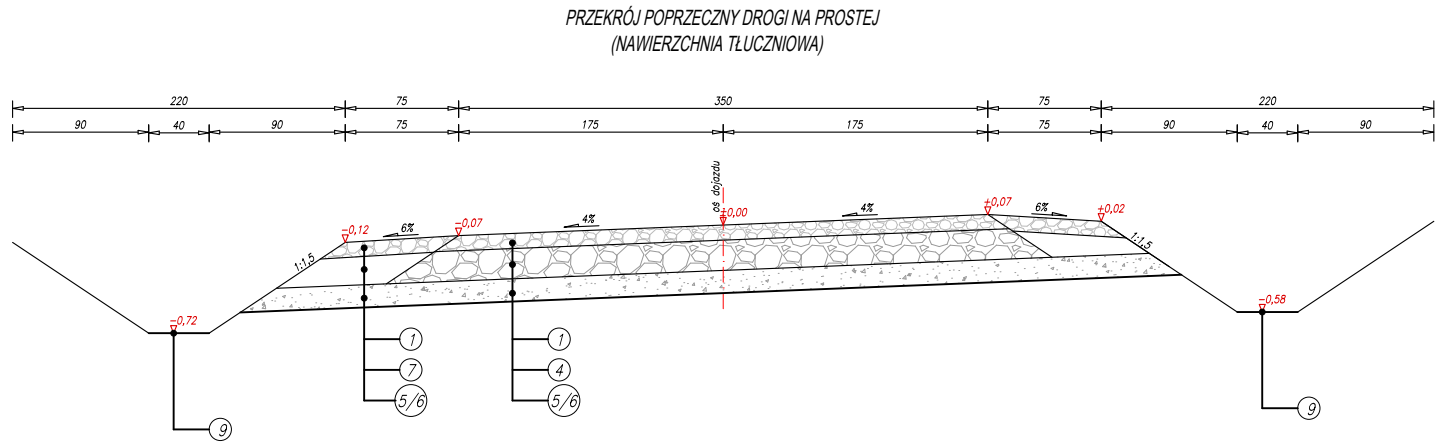
DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina

RYSUNEK PROFIL PODŁUŻNY

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:100/1000
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 2.4



LEGENDA:

- 10 cm - warstwa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0-31,5mm zamielowana i zamulona miałem kamiennym frakcji 0-5 mm;
- 10 cm - warstwa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0-31,5mm wraz z podwójnym powierzchniowym utrwaleniem;
- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S;
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego (tłucznia) o frakcji 0 – 63mm
- 15 cm - Warstwa odcinająca z piasku zagęszczona do $I_s \geq 1,00$
- 15 cm - grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa;
- grunt rodzimy lub nasypowy doprowadzony do G1 i zagęszczony do $I_s \geq 1,00$;
- geokrata o wysokości 10cm na geowłókninie wypełniona kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm
- rów (dno skarpy oraz przeciwskarpa) zahamowany na gr. 5cm wraz z obsianiem mieszkanką traw niskich

Tabela nr 1 Wykaz odcinków w podziale na rodzaj zastosowanego wzmocnienia:

Nr otworu geologicznego	Początek odcinka	Koniec odcinka	Rodzaj wzmocnienia
1,2	0+000	0+320	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
3	0+320	0+515	Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
5,6,7	0+515	1+120	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
8	1+120	1+315	Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
9	1+315	1+515	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
10,11,12	1+515	2+140	Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
13,14,15,16,17	2+140	3+048,16	Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego o grubości 15 cm
4	Siegacz 1		Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm
8, 10	Siegacz 2		Grunt stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5$ MPa o grubości 15 cm



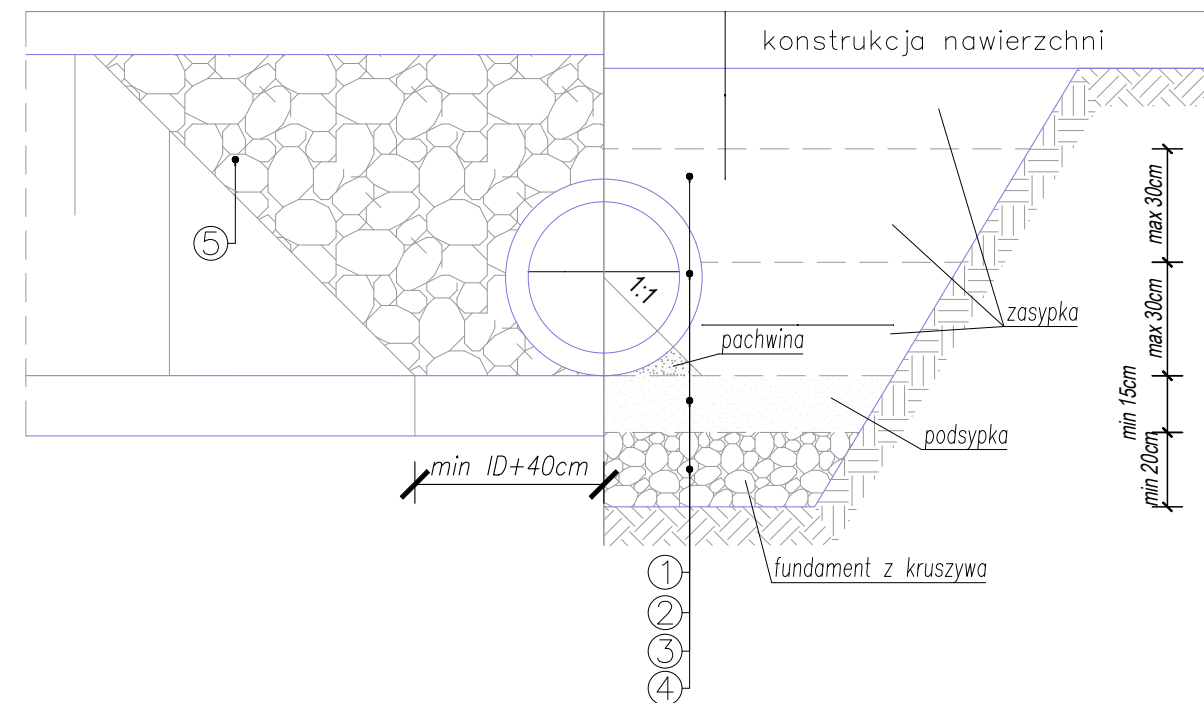
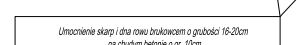
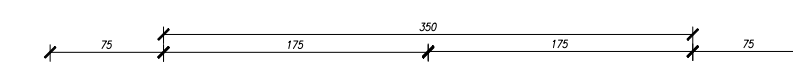
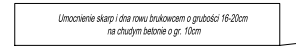
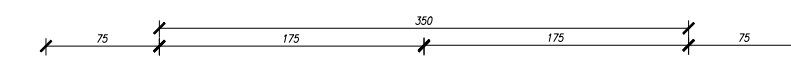
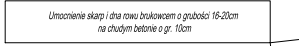
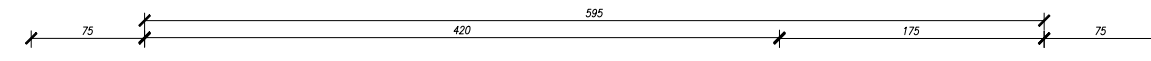
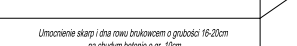
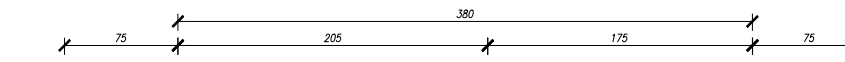
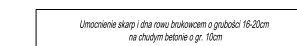
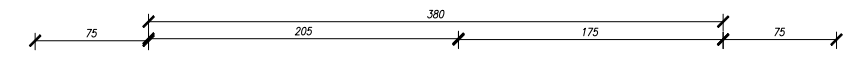
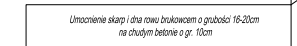
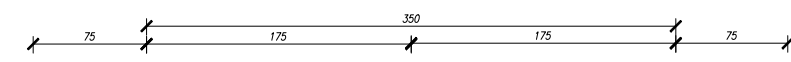
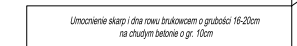
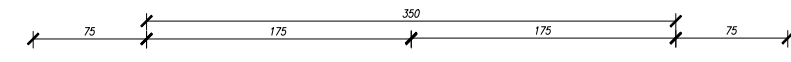
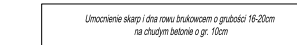
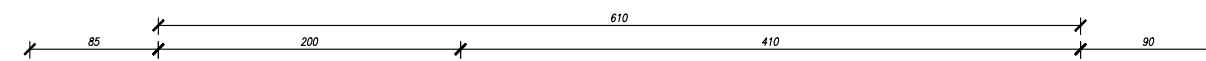
DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina

RYSUNEK PRZEKROJE NORMALNE

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:50
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 3.1



- szerokość fundamentu w przekroju poprzecznym rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość równą połowie średnicy,
- szerokość wykopu powinna być na tyle duża, aby umożliwić dokładne zagęszczenie zasypek;
- grubość fundamentu kruszywowego powinna być nie mniejsza niż 20 cm; zalecane: 30 cm;
- wskaźnik zagęszczenia fundamentu kruszywowego nie może być mniejszy od $k_s=1,00$;
- górna warstwa podspdy, grubości ok. 5 cm, powinna być ułożona luźno tak, aby karby rury mogły się w niej swobodnie zagłębić, umożliwiając pełną współpracę rury z wykonanym fundamentem.

- zasypkę należy układać warstwami równomiernie z każdej strony rury o grubości warstwy w stanie luźnym nie większej niż 30 cm;
- wskaźnik zagęszczenia każdej warstwy nie może być mniejszy od $Is=1,00$ przy czym dopuszcza się bezpośrednio przy rurze $Is=0,95$.

Bardzo ważne jest właściwe wykonanie tzw. zasypki wspierającej w strefie pachwinowej.

Dla obciążeń drogowych wysokość naziemu zmienia się w zależności od średnicy, sztywności obwodowej rury i powinna być przyjmowana dla średnicy 400 mm - min 30 cm, dla średnicy 600 mm - min 50 cm dla średnicy 800 mm - min 50 cm

1. Zagęszczony grunt nasypany lub rodzimy moduł wtórnego odczyszczenia na powierzchni zagęszczonej warstwy E2 ≥ 100 MPa;
2. Rura z HDPE o sztywności obwodowej SN 8; Ø400 Ø600 Ø800
3. Zasyпка - żwiru, pospółki, mieszanki żwirowo-piaskowej - patrz uwagi;
4. Fundament z kruszywa, tłuczni (niesort) 0-31,5mm, zagęszczenie - patrz uwagi;
5. Umocnienie skarp i dna rowu w obrębie wylotu brukowcem na chudym betonie o gr. 10cm

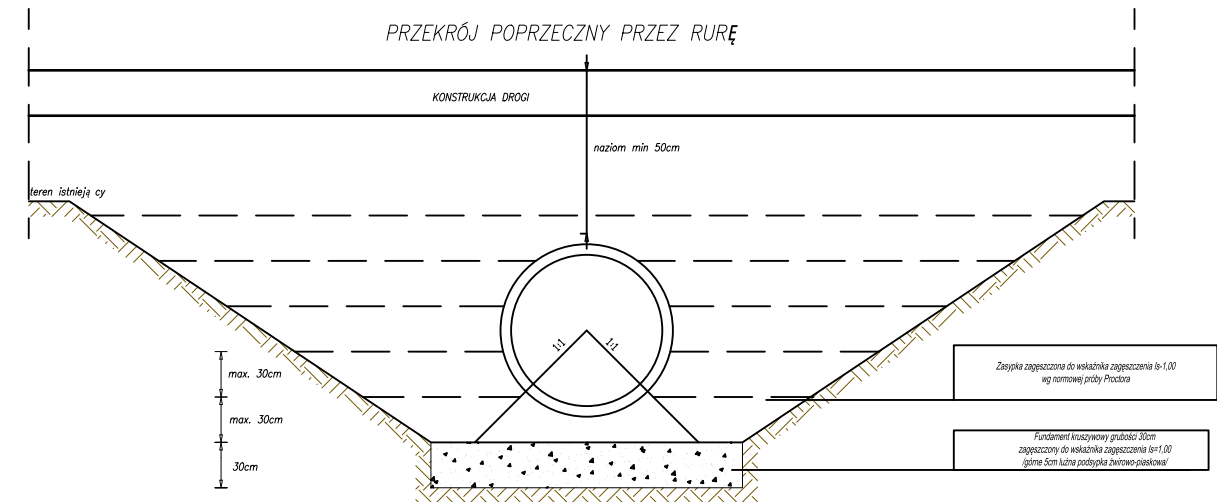
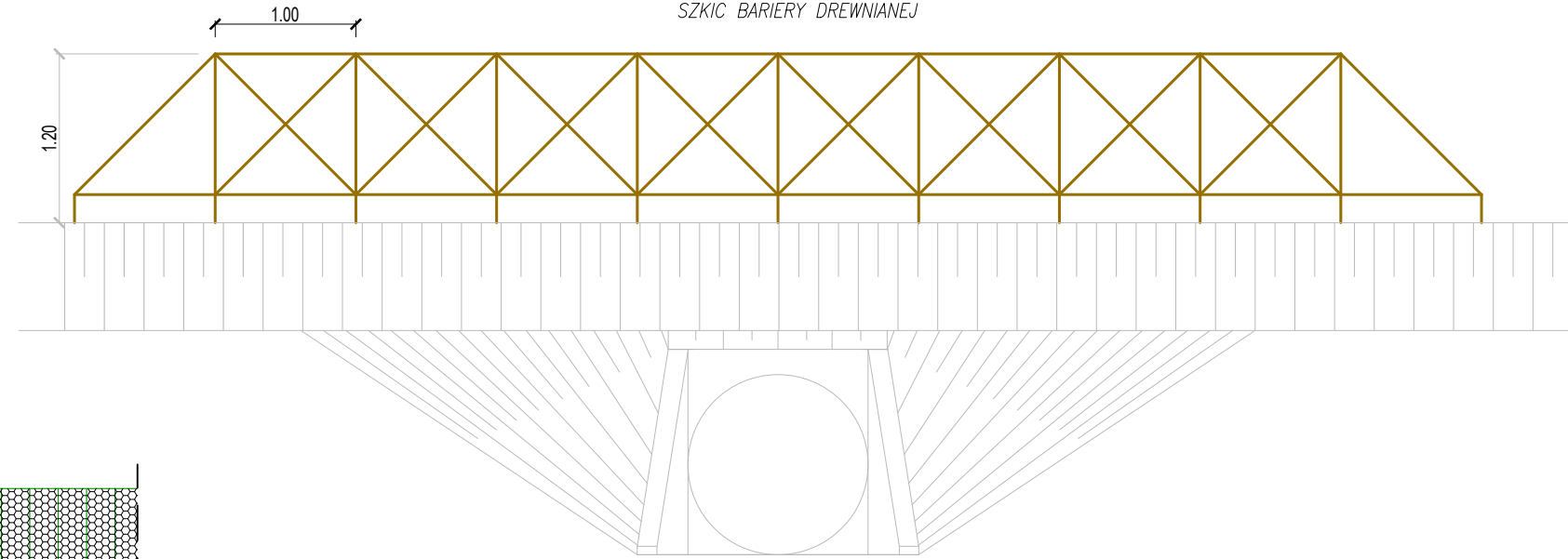
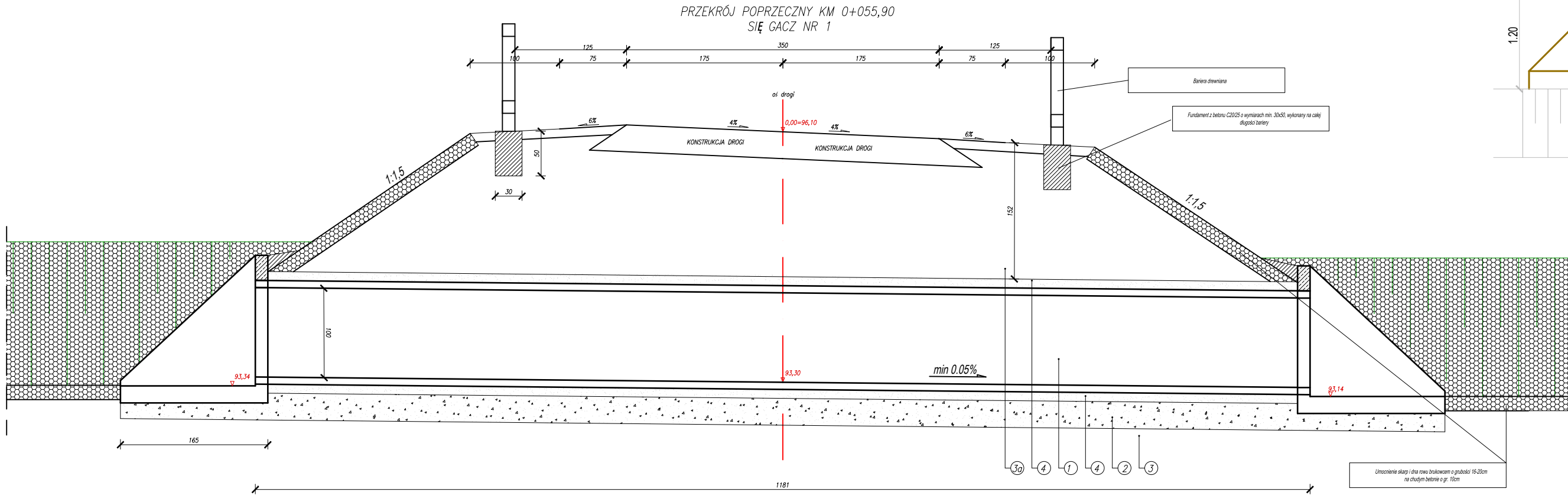


DELTA Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

ZADANIE	Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina
---------	---

RYSUNEK PRZEKROJE PRZEZ PRZEPUSTY

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG spec. drog.	04.2023r.	1:50
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 3.2



UWAGI:

Zalecenia dotyczące wykonywania fundamentu z kruszywa:

- szerokość fundamentu w przekroju poprzecznym rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość równą połowie średnicy, szerokość wykopu powinna być na tyle duża, aby umożliwiała dokładne zagęszczenie zasypki;
- grubość fundamentu kruszywowego powinna być nie mniejsza niż 20 cm; zalecane 30 cm;
- wskaźnik zagęszczenia fundamentu kruszywowego nie może być mniejszy od $I_s=1,00$;
- górna warstwa podsypki, grubości ok. 5 cm, powinna być ułożona luźno tak, aby karby rury mogły się w niej swobodnie zagłębić, umożliwiając pełną współpracę rury z wykonanym fundamentem.

Zalecenia dotyczące wykonywania zasypki:

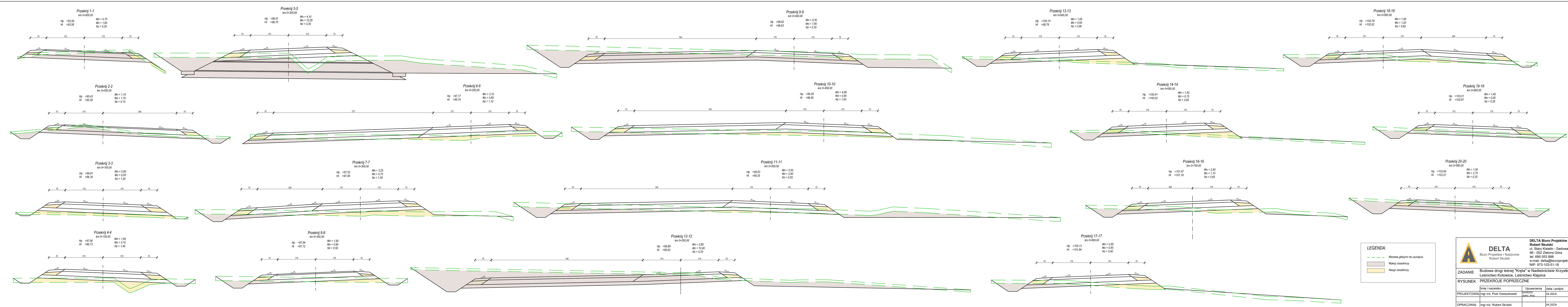
- zasypka wokół rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość L_{min} równą minimum połowie średnicy;
- zasypkę należy układać warstwami równomiernie z każdej strony rury o grubości warstwy w stanie luźnym nie większej niż 30 cm;
- wskaźnik zagęszczenia każdej warstwy nie może być mniejszy od $I_s=1,00$ przy czym dopuszcza się bezpośrednio przy rurze $I_s=0,95$. Bardzo ważne jest właściwe wykonanie tzw. zasypki wspierającej w strefie pachwinowej.

Dla obciążeń drogowych wysokość naziomu zmienia się w zależności od średnicy, sztywności obwodowej rury i powinna być przyjmowana dla średnicy 1000mm - min 60cm

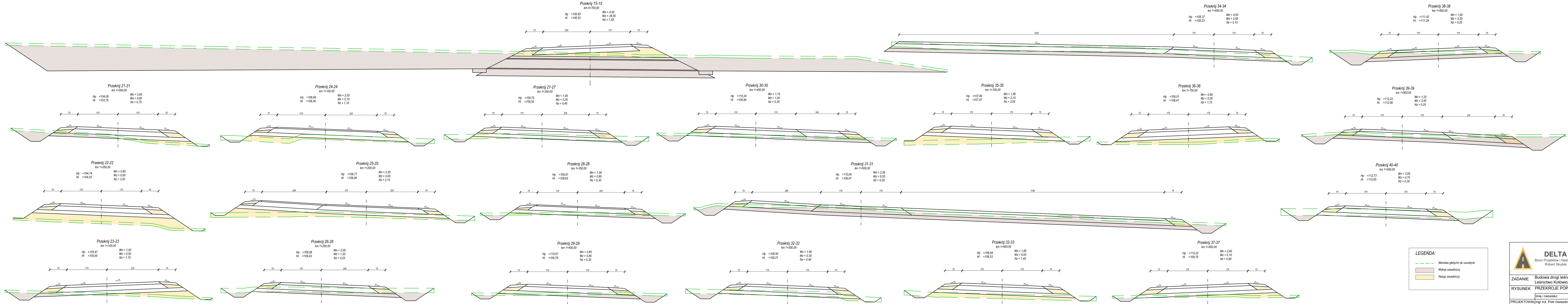
Legenda:

- ① Rura HDPE o średnicy $\varnothing 1000mm$.
- ② Fundament kruszywowo, wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 0,98$ – grubość po zagęszczeniu 30cm.
- ③ Grunt nasypowy lub grunt rodzimy.
- ④ Grunt nasypowy, wskaźnik zagęszczenia $I_s > -1,00$.
- ⑤ Zasypka żwirowa – grubość min.10cm.

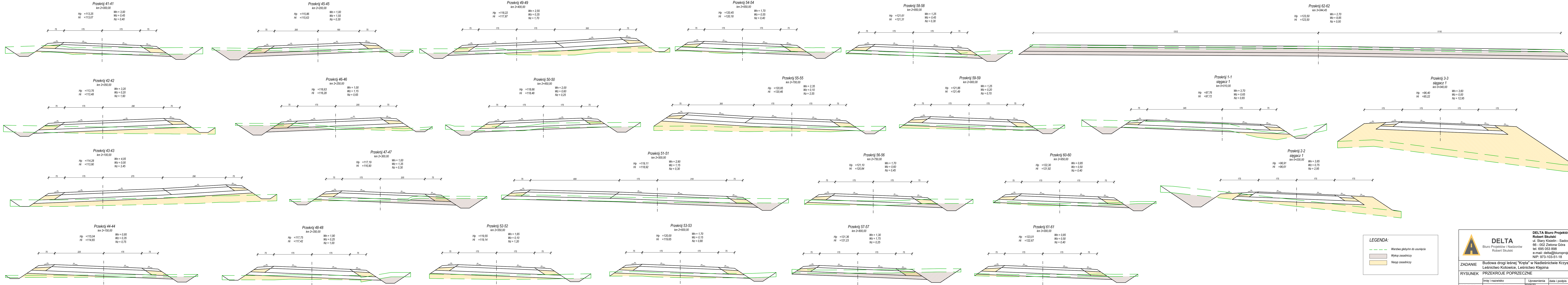
	DELTA		DELTA Biuro Projektów i Nadzorów	
	Biuro Projektów i Nadzorów		Robert Skulski	
	Robert Skulski		ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E	
			66 - 002 Zielona Góra	
			tel. 695 053 898	
		e-mail: delta@biuroprojektow.net		
		NIP: 973-103-51-18		
Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłębina				
ZADANIE				
RYSUNEK PRZĘKROJE - PRZEPUST NA SIĘGACZU NR 1				
	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:50
				nr rysunku
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	3.3



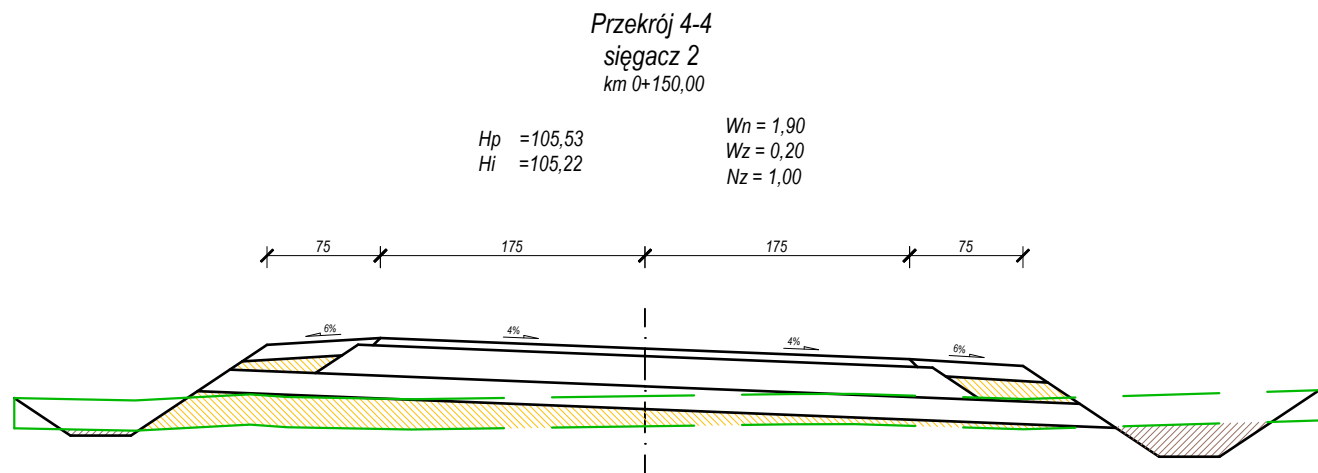
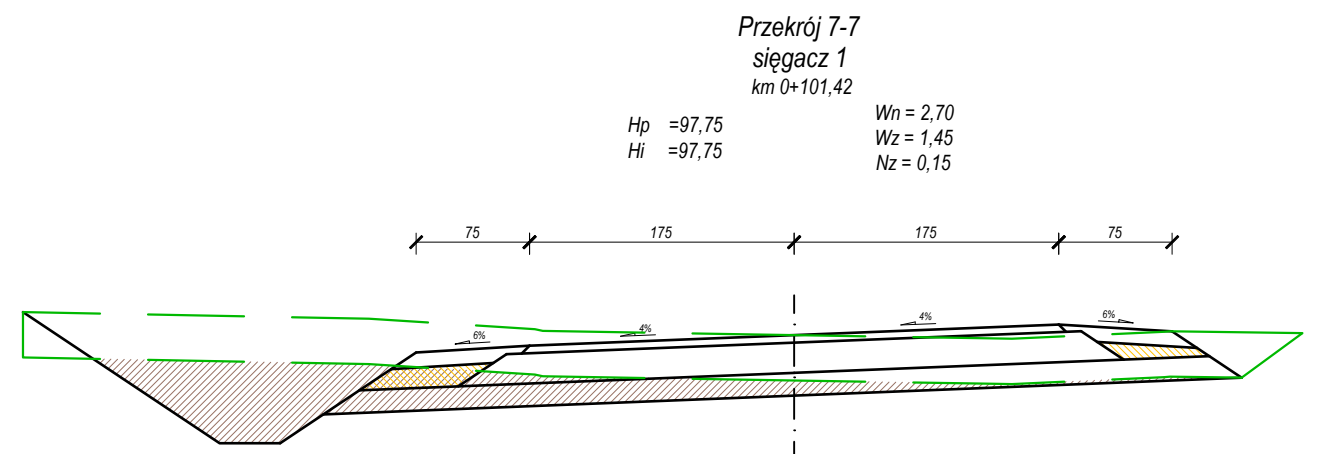
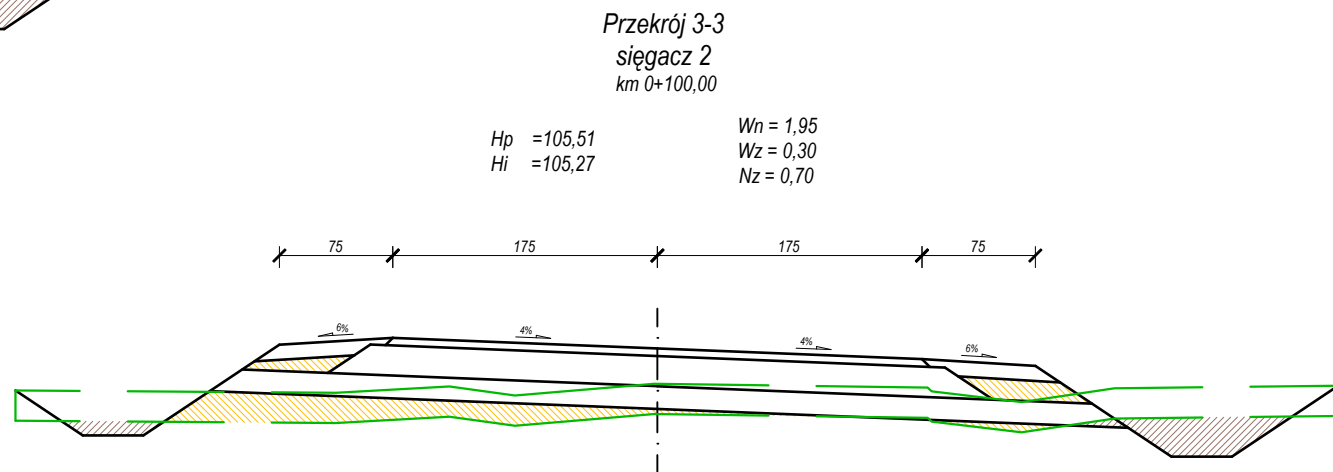
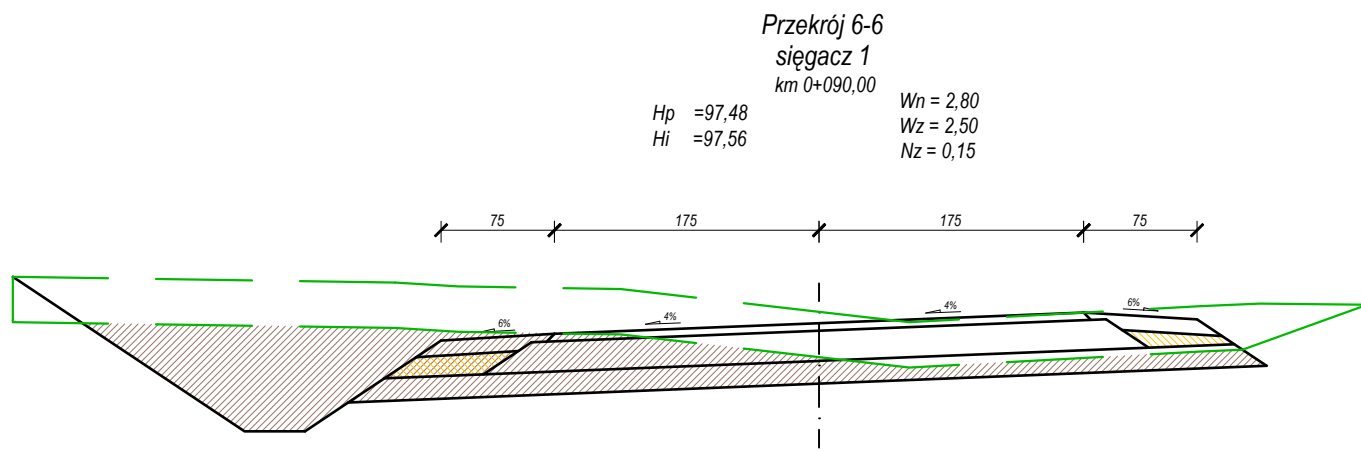
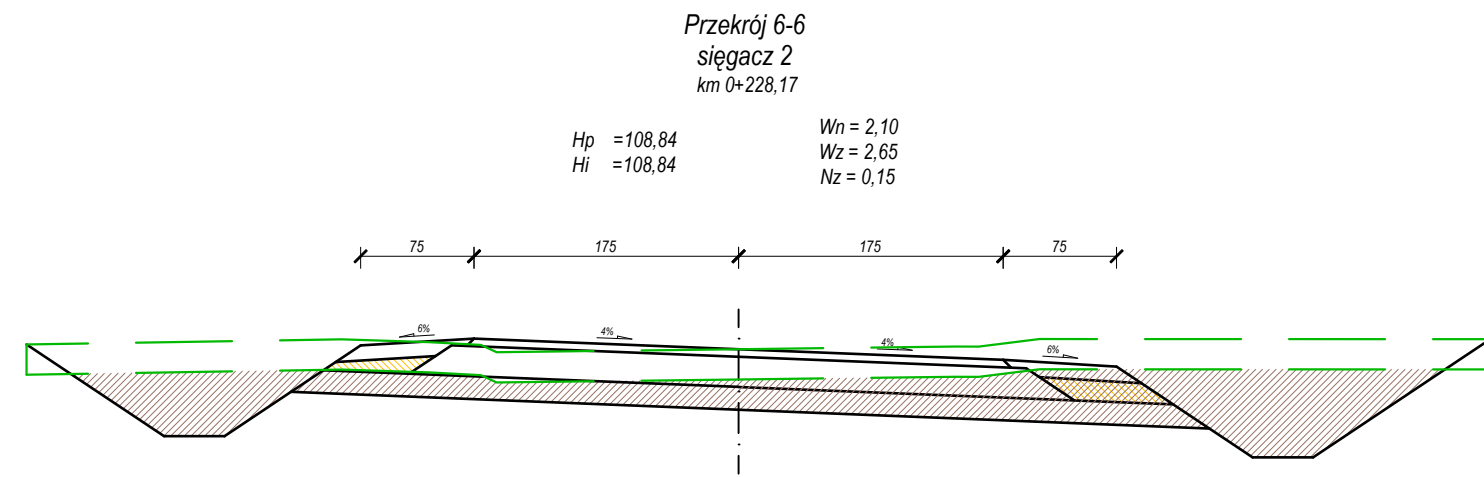
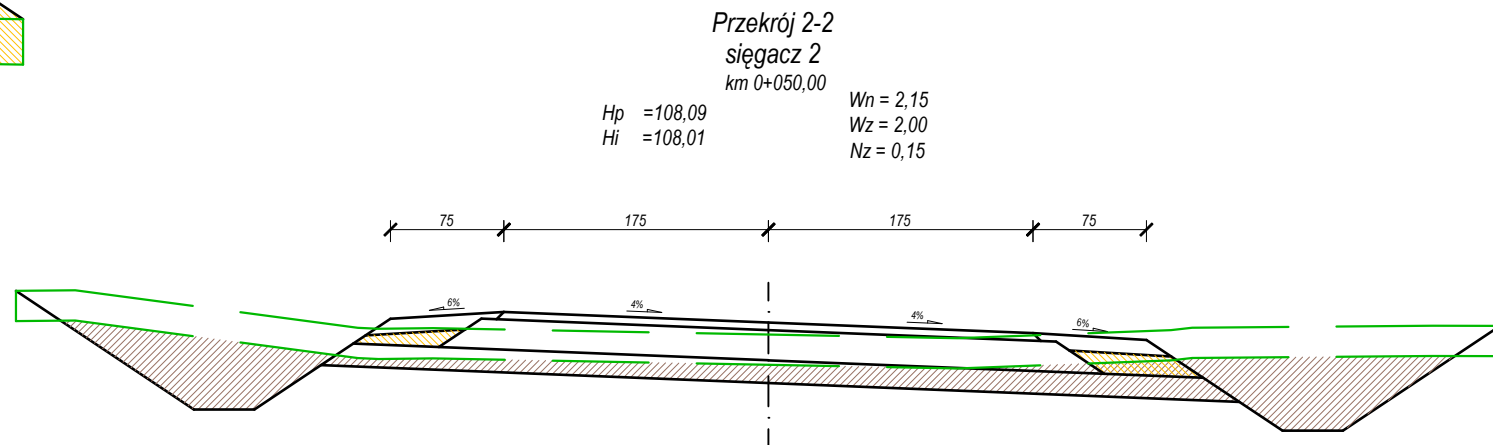
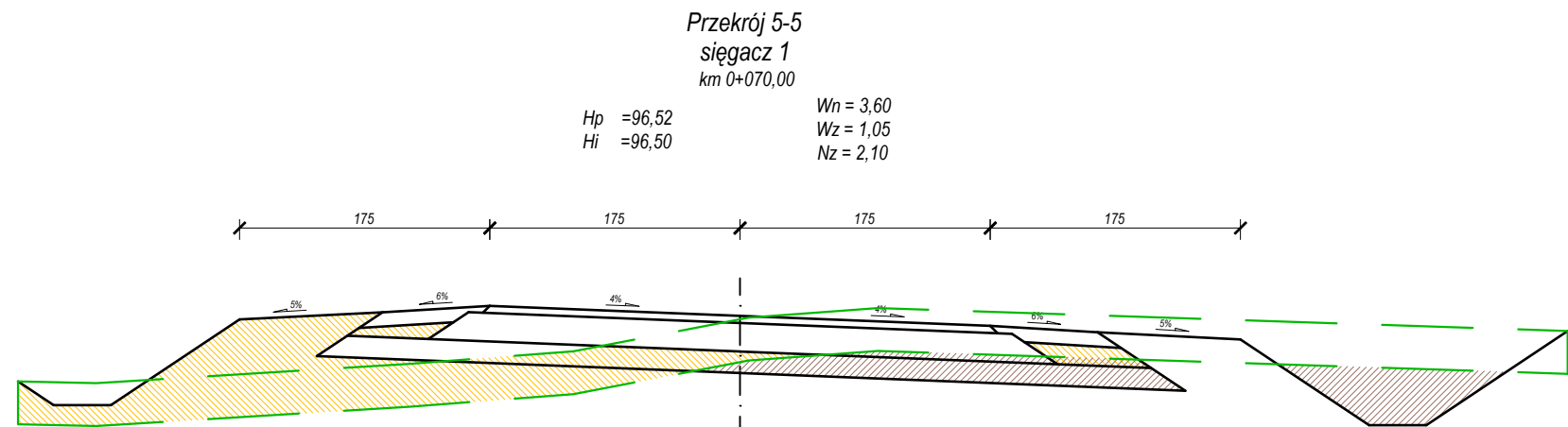
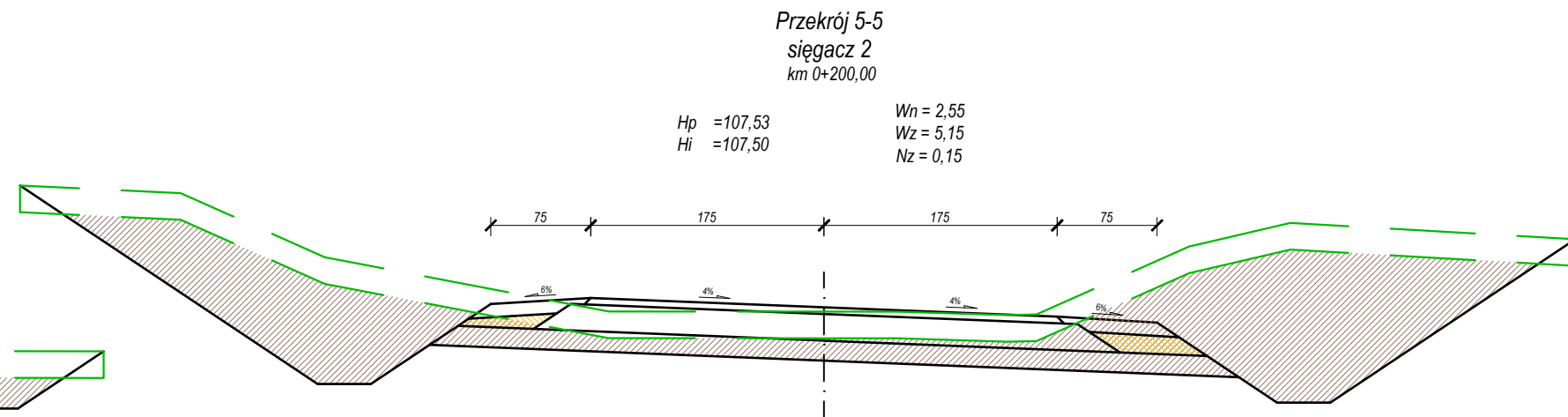
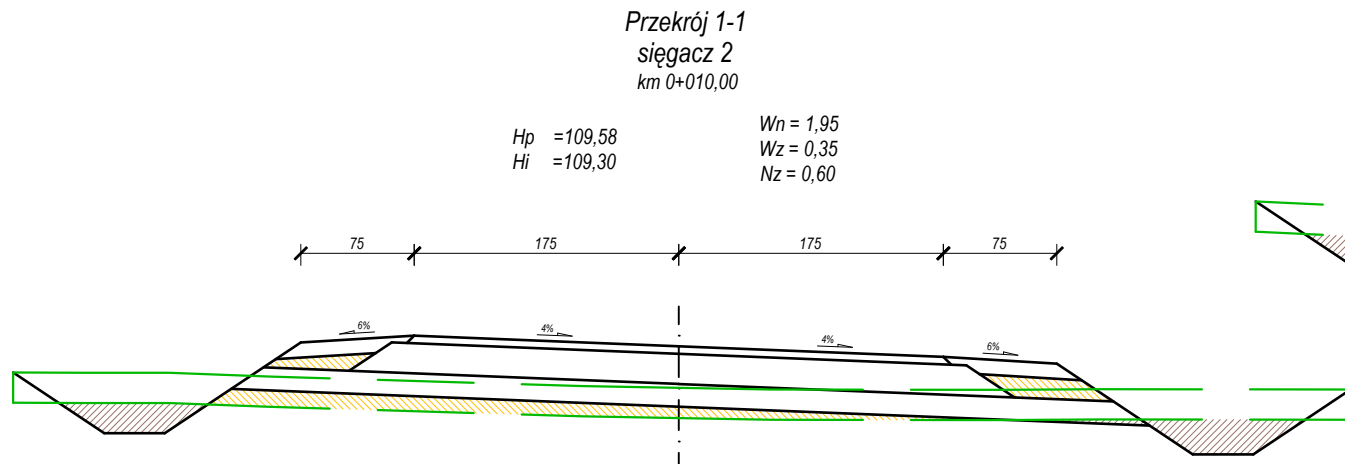
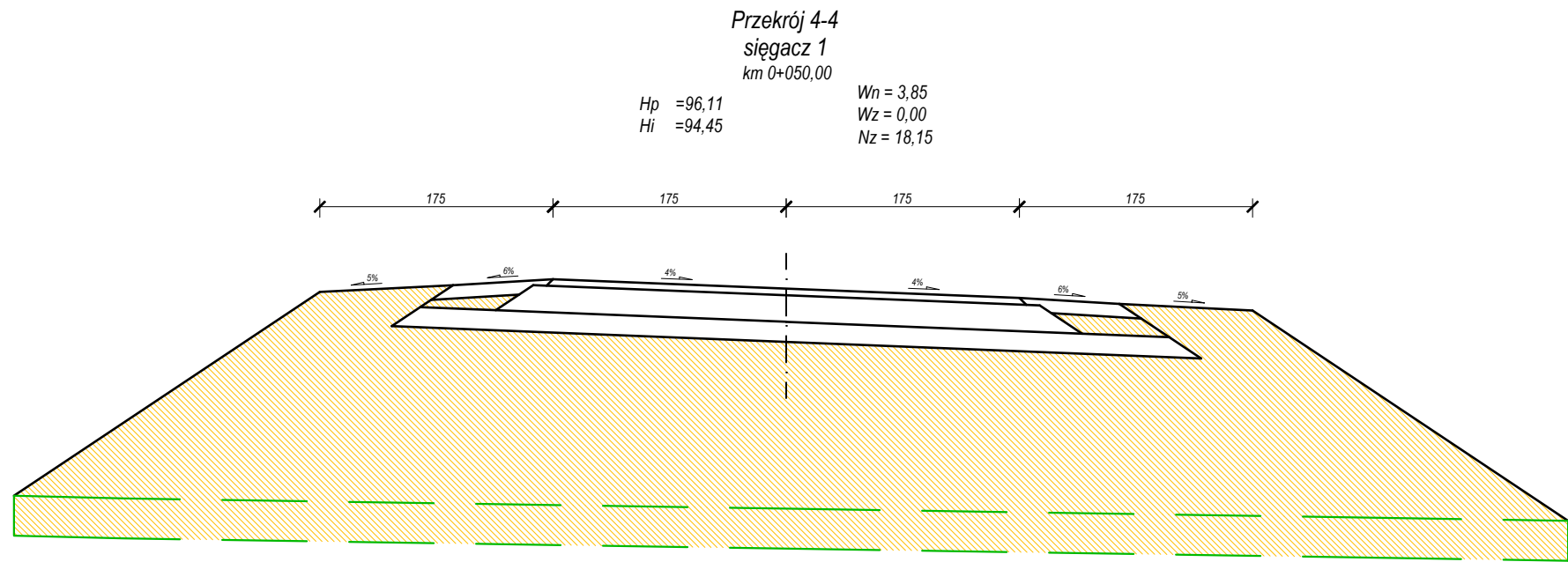
<div><div><div></div><div><div>DELTA</div><div>Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski</div></div></div><div>DELTA Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski</div><div>DELTA Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski</div></div>				
ZADANIE Budowa drogi leśnej "Krgta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłepina				
RYSUNEK PRZESZCZYNIA				
Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:	
mgr inż. Piotr Gwiazdowski	6305/2023 spec. drog.	04.2023r.	1:50	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski	04.2023r.	nr rysunku 4.1	



 DELTA Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski		DELTA Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E 66 - 002 Zielona Góra tel. 695 053 898 e-mail: delta@biuroprojektow.net NIP: 973-103-51-18	
ZADANIE		Budowa drogi leśnej "Krzęta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina	
RYSEUNEK		PRZEKROJE POPRZECZNE	
PROJEKTOWAŁ	Imię i nazwisko mgr inż. Piotr Gwiazdowski	Uprawnienia 6305/23 specj. drog.	data i podpis 04.2023r.
			skala: 1:50
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		nr rysunku 4.2



 DELTA Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski		DELTA Biuro Projektów i Nadzorów Robert Skulski ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E 66 - 002 Zielona Góra tel. 695 053 898 e-mail: delta@biuroprojektow.net NIP: 973-103-51-18		
ZADANIE		Budowa drogi leśnej "Křeta" w Nadleśnictwie Krzyszkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłepina		
RYSUNEK PRZEKROJE POPRZECZNE				
Imię i nazwisko		Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/2G specj. drog.	04.2023r.	1:50
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 4.3



LEGENDA:

- Warstwa gleby/nn do usunięcia
- Wykop zasadniczy
- Nasyp zasadniczy



DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski
ul. Stary Kisielin - Sadowa 4E
66 - 002 Zielona Góra
tel. 695 053 898
e-mail: delta@biuroprojektow.net
NIP: 973-103-51-18

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina

RYSUNEK PRZESKROJE POPRZECZNE

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:50
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Skulski		04.2023r.	nr rysunku 4.4

- **ZAŁĄCZNIKI ORAZ DECYZJE ADMINISTRACYJNE**

B U R M I S T R Z
Nowogrodu Bobrzańskiego
ul. Słowackiego 11
66-010 Nowogród Bobrzański

Nowogród Bobrzański, dn. 25 stycznia 2023r.

PP.6733.39.2022 AS

D E C Y Z J A N R 0 5 / C P / 2 0 2 3
o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Stosownie do art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2022r, poz. 2000 ze zm.) i art. 4 ust. 2 pkt 1; art. 50 ust. 1; art. 51 ust. 1, pkt 2; art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2022r. poz. 503, ze zm.) oraz art. 6 pkt 4 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 1899)

po rozpatrzeniu wniosku z 11 października 2022r. uzupełnionego w dn. 28 listopada 2022r.
Pana Roberta Skulskiego działającego zgodnie z udzielonym pełnomocnictwem w imieniu i na rzecz inwestora

Nadleśnictwa Krzystkowice z/s w Nowogrodzie Bobrzański, ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański

oraz po uzgodnieniu, w trybie art. 106 KPA, zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz.503 ze zm.)
art. 53 ust. 4:

- pkt 6 Regionalną Dyрекcyj ą Lasów Państwowych w Zielonej Górze,
- pkt 8 z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.

Burmistrz Nowogrodu Bobrzańskiego

U S T A L A

dla inwestycji polegającej na budowie drogi leśnej na działkach nr ewid. 103/3, 102, 101/4, 94/3, 93/3, 92, 91/1, 87, 86, 90/1 położonych w obrębie Przybymierz w gminie Nowogród Bobrzański

- 1. rodzaj inwestycji:** budowa drogi leśnej (dojazd pożarowy) wraz poboczami, mijankami, zjazdami, składnicami, odwodnieniem i infrastrukturą towarzyszącą,
- 2. warunki zabudowy i szczególne zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy na podstawie przepisów odrębnych:**
 - a) Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z2022r. poz.503, ze zm.),
 - b) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2021r. poz. 2351, ze zm.);
 - c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz.1225),

- d) Rozporządzenia 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. z 2003 r. Nr 164, poz. 1589);
- e) Ustawy z dnia 21 marca 1985r.o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz.1693);
- f) Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022r. poz.840);
- g) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839 ze zm.);
- h) poz. 1973, ze zm.);
- i) Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 2233, ze zm.)
- j) Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2022r., poz. 916);

2.1 funkcje zabudowy i warunki zagospodarowania terenu:

- a) ustala się budowę drogi leśnej wewnętrznej przeciwpożarowej i służącej gospodarce leśnej, o nawierzchni tłuczniowej lub tłuczniowej podwójnie powierzchniowo utwardzonej wraz z poboczami, mijankami, zjazdami, składnicami, przepustami, rowami oraz innymi elementami odwodnienia,
- b) należy zachować warunki wynikające z powołanych wcześniej przepisów,
- c) podbudowę i nawierzchnię drogi należy zaprojektować w sposób zapewniający trwałość użytkowania uwzględniając dopuszczalne naciski osi pojazdów na nawierzchnię,

2.2 warunki i wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego:

- a) ustala się lokalizację inwestycji w liniach rozgraniczających oznaczonych w załączniku graficznym do niniejszej decyzji,
- b) powierzchnia projektowanych terenów utwardzonych – do 45000m²,
- c) długość budowanej drogi – do 4500 m,
- d) szerokość jezdni – min. 3 m plus szerokość poboczy 2 x ok. 0,75m (lokalnie zwężone lub poszerzone) oraz budowa mijanek i składnic,
- d) nawierzchnia jezdni – kruszywo łamane (tłuczeń kamienny),
- e) dopuszcza się lokalnie nawierzchnię z betonu asfaltowego na długości nie większej niż 1,0 km,
- e) budowa i przebudowa skrzyżowań i zjazdów do terenów przyległych i dróg według potrzeb,

2.3 warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

- a) planowaną inwestycję zaprojektować w sposób zapewniający spełnienie wymogów z zakresu warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, bezpieczeństwa pożarowego i użytkowania,
- b) inwestycję projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i szczegółowymi, w tym techniczno – budowlanymi,
- c) eksploatacja obiektów budowlanych nie powinna powodować przekroczenia standardów emisyjnych i jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny, a oddziaływanie tych obiektów nie powinno powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi,

2.4 warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- a) zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* każdy kto w trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:
 - wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
 - zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
 - niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego,

2.5 warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- a) wszelkie prace prowadzone w pasie drogi wymagają uzyskania zgody jej zarządcy,
- b) należy zachować warunki techniczne w zakresie: sposobu prowadzenia robót i odległości od istniejących sieci uzbrojenia podziemnego określone przez jednostki branżowe,
- c) wody opadowe i roztopowe z drogi – odprowadzane powierzchniowo do rowów przydrożnych, przepustów i na przyległe tereny zielone przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych,
- d) wjazd i wyjazd na projektowaną drogę - poprzez sieć dróg wewnętrznych leśnych,
- e) w przypadku kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną dopuszcza się jej przebudowę na warunkach i w uzgodnieniu z właściwym zarządcą sieci,

2.6 warunki dotyczące wymagań ochrony interesów osób trzecich:

- a) projektowana inwestycja nie może wywoływać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby a także pozbawić osoby trzecie:
 - dostępu do drogi publicznej,
 - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
 - dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- b) rozpoczęcie inwestycji i prowadzenie robót na terenie każdej posesji należy uzgodnić z ich właścicielami,

2.7 warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych:

- a) nie dotyczy,

3. linie rozgraniczające teren inwestycji:

- a) oznaczono linią przerywaną na mapie w skali 1:2000, stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji,

U Z A S A D N I E N I E

Z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji wystąpił Pan Robert Skulski działający zgodnie z udzielonym pełnomocnictwem w imieniu i na rzecz inwestora Nadleśnictwa Krzystkowiec w Nowogrodzie Bobrzańskim, z dn. 30 maja 2022r. Wniosek zawierał wszystkie niezbędne elementy, które zostały określone zgodnie z art. 64 ust.1, w art. 52 ust 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz.503, ze zm.) – określaną dalej jako upzp.

Dla terenu objętego wnioskiem nie obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego, więc zgodnie z art. 4 ust. 2 upzp określenie warunków zabudowy dla wnioskowanej inwestycji następuje w drodze niniejszej decyzji.

Stosownie do wymogów procedury administracyjnej, art. 53 ust. 1 upzp wszystkie strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania administracyjnego w drodze

obwieszczenia a inwestor, właściciele i użytkownicy wieczystości nieruchomości zostali zawiadomieni na piśmie w sprawie ustalenia lokalizacji celu publicznego oraz o przysługujących im uprawnieniach.

Zgodnie z art. 53 ust. 3, pkt 1 i 2 upzp dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych a także analizy stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Planowana inwestycja polega na budowie drogi leśnej (pożarowej) w ramach zadania: **Budowa drogi leśnej Kręta” w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina.** Inwestycja planowana jest w celu zabezpieczenia przeciwpożarowego terenów leśnych tj. zapewnienie bezproblemowego dostępu do punktów p.poż (zbiorników wodnych) oraz w celu prowadzenia działalności związanej z gospodarką leśną.

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów działki nr ewid. 103/3, 102, 101/4, 94/3, 93/3, 92, 91/1, 87, 86, 90/1 są działkami leśnymi. Inwestycja realizowana jest w ramach gospodarki leśnej.

Teren objęty inwestycją nie leży na terenach podlegających ochronie konserwatorskiej w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t.j. Dz. U. z 2022r. poz.840).

Teren objęty inwestycją leży na terenach cennych przyrodniczo w rozumieniu Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973) i ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. z 2022r., poz. 916). Teren pod inwestycję zlokalizowany jest w obszarze chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Brzeźnicy” – Uchwała Nr XLII/624/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 lutego 2018r. W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów sieci Natura 2000.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556) i katalogiem Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839 ze zm.) inwestycja jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestor uzyskał decyzję środowiskową – decyzja Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego znak: GKIII.6220.4.2022.AŁ z dn. 07 października 2022r.

Niniejsza decyzja wymagała uzgodnień, w trybie art. 106 KPA, zgodnie z upzp art. 53 ust. 4:

- pkt 6 Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Zielonej Górze – uzgodniono postanowieniem z dn. 12 grudnia 2023r. znak: ZS.224.261.2022.
- pkt 8 z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. - nie zajęcie stanowiska w terminie 21 dni od dnia otrzymania (data otrzymania 09 grudnia 2022r.) traktuje się jako uzgodnienie przedmiotowej decyzji, zgodnie z art. 53, ust. 5c oraz art. 60 ust. 1a ustawy pzp uważa się za dokonane.

Sporządzenie projektu decyzji o ustaleniu warunków zabudowy zgodnie z art. 60 ust. 4 upzp powierzono osobie posiadającej uprawnienie urbanistyczne Nr 1657 nadane na podstawie art. 51 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999r. Nr15, poz. 139, z późn. zm.).

Mając powyższe na uwadze postanowiono jak w sentencji.

P O U C Z E N I E

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze wniesione za pośrednictwem Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

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, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego (art. 127a k.p.a.). Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie 14 dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy (art. 136 § 2 i 3 k.p.a.)

W związku z art. 64 ust.1 pkt1) zgodnie z art. 51 ust. 2e. ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 503, z późn. zm.) wnioskodawcy przysługuje prawo do wniesienia żądania wymierzenia kary pieniężnej o której mowa w art. 2 ww. ustawy za moim pośrednictwem do Wojewody Lubuskiego w przypadku w przypadku niewydania przez właściwy organ decyzji o warunkach zabudowy w terminie 90 dni od dnia złożenia wniosku o wydanie takiej decyzji. Zgodnie z art. 51 ust. 2c. do terminu, o którym mowa w ust. 2, nie wlicza się terminów przewidzianych w przepisach prawa do dokonania określonych czynności, okresów zawieszenia postępowania oraz okresów opóźnień spowodowanych z winy strony albo z przyczyn niezależnych od organu.

BURMISTRZ
Nowogrodu Bobrzańskiego

Paweł Mierzwiak

Dokument podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Załącznik graficzny nr 1 – mapa w skali 1:2000 (licencja nr GG-I.6642.2103.2022_0809_CL2)
Otrzymują: wg wykazu (w aktach sprawy)





Burmistrz Nowogrodu Bobrzańskiego

ul. J. Słowackiego 11
66-010 Nowogród Bobrzański
NIP: 9291004928

e-mail: now.bobrz.um@post.pl
web: www.nowogrodobobrz.pl

Dni i godziny urzędowania:
Poniedziałek 8.00-16.00
wtorek - piątek 7.00 - 15.00

Nr telefonów i faksów:
Centrala 68 329-09-62
Fax 68 329-09-62

Nowogród Bobrzański, 7 października 2022 r.

GKIII.6220.4.2022.AL

DECYZJA o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 z późn. zm.), w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Roberta Skulskiego, występującego w imieniu i na rzecz Nadleśnictwa Krzystkowie, ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „**Budowa drogi leśnej „KRETA” w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina**” przewidzianego do realizacji na działkach nr ewid. 103/3, 102, 101/4, 94/3, 93/3, 92, 91/1, 87, 86, 90/1 obręb 0017 Przybymierz, gm. Nowogród Bobrzański.

ORZEKAM

- I. **Stwierdzić brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi leśnej „KRETA” w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina”.**
- II. **Określam następujące wymagania :**
 1. W celu ograniczenia uciążliwości związanej z hałasem prace budowlane inwestor jest obowiązany prowadzić w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰.
 2. W związku z użyciem ciężkiego sprzętu: maszyn i urządzeń budowlanych oraz samochodów ciężarowych, inwestor po zakończeniu prac budowlanych jest zobowiązany do naprawienia wszelkich szkód w infrastrukturze gminnej. W przypadku użycia pojazdów ponadnormatywnych zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego na ich przejazd po drogach gminnych.
 3. Sprzęt pracujący na terenie placu budowy powinien być sprawny oraz parkowany na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną; teren budowy należy wyposażać w sorbenty do likwidacji ewentualnych rozlewów paliwa bądź innych płynów eksploatacyjnych.
 4. W przypadku stwierdzenia awarii sprzętu budowlanego jego prace należy niezwłocznie przerwać, a ewentualne wycieki płynów eksploatacyjnych należy gromadzić w szczelnych pojemnikach ustawionych pod maszynami; do czasu odtransportowania do miejsca serwisowania uszkodzony sprzęt należy umieścić na utwardzonej powierzchni. Rekultywację zanieczyszczonego terenu należy przeprowadzić za pomocą odpowiedniego sorbentu, a grunt zebrać i przekazać uprawnionemu odbiorcy do unieszkodliwienia.

5. Wszelkie materiały i substancje mogące mieć negatywny wpływ na środowisko, a niezbędne w trakcie prac budowlanych, zabezpieczyć przed rozlewaniem i opadami atmosferycznymi.
6. Odpady należy magazynować selektywnie w zamykanych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach, ustawionych w wyznaczonym miejscu o utwardzonym podłożu, zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych, a następnie przekazywać uprawnionym podmiotom posiadającym zezwolenia w zakresie odbioru i gospodarowania odpadami.
7. Planowana inwestycja powinna być uzgodniona przed rozpoczęciem jej realizacji oraz wykonana zgodnie z wytycznymi i wymaganiami narzuconymi przez właściciela lub zarządcę cieków i rowów zlokalizowanych na działkach dla przedmiotowej inwestycji.
8. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane z terenu inwestycji muszą spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych.

III. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi integralną część niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 15 lipca 2022 r. (data wpływu do tut. Urzędu 15 lipca 2022 r.) do Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego wpłynął wniosek Roberta Skulskiego, występującego w imieniu i na rzecz Nadleśnictwa Krzystkowie, ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „**Budowa drogi leśnej „KRETA” w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina**” przewidzianego do realizacji na działkach nr ewid. 103/3, 102, 101/4, 94/3, 93/3, 92, 91/1, 87, 86, 90/1 obręb 0017 Przybymierz, gm. Nowogród Bobrzański.

Ze względu na stwierdzone braki formalne wezwano wnioskodawcę wezwaniem znak: GKIII.6220.4.2022.AŁ, z dnia 18 lipca 2022 r. do ich uzupełnienia. W dniu 3 sierpnia 2022 r. (data wpływu: 5 sierpnia 2022 r.) dokonano przedmiotowych uzupełnień.

Biorąc pod uwagę rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia, organem właściwym do wydania decyzji w niniejszej sprawie, zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022, poz. 1029 z późn. zm.) jest Burmistrz Nowogrodu Bobrzańskiego.

Organ po stwierdzeniu kompletności w/w wniosku wszczął postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie, powiadamiając strony poprzez zawiadomienie z dnia 18 lipca 2022 r., znak: GKIII.6220.4.2022.AŁ. Informacja o toczącym się postępowaniu została umieszczona w Ekoportalu (nr karty 116/2022).

Analizowana inwestycja, zgodnie z §3 ust. 1 pkt 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.) jest przedsięwzięciem mogąącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być stwierdzony na podstawie art. 63 ust. 1 ustawy ooś.

W myśl art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy ooś, dla planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed wydaniem decyzji wymienionych w art. 72 ust.1 lub dokonaniem zgłoszenia określonego w art. 72 ust. 1 a ustawy ooś.

Mając na uwadze powyższe, stosownie do zapisów art. 64 ust. 1 w/w ustawy, Burmistrz Nowogrodu Bobrzańskiego wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zielonej Górze oraz Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim, o wydanie opinii w przedmiocie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko.

W dniu 10 sierpnia 2022 r. do organu wpłynęło wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, znak: WZŚ.4220.496.2022.DM, z dnia 10 sierpnia 2022 r., w którym wezwano pełnomocnika inwestora do dokonania uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia.

Następnie pismem z dnia 9 sierpnia 2022 r. (data wpływu do tut. Urzędu: 11 sierpnia 2022 r.), znak: WR.ZZŚ.3.435.155.2022.MD RKW-2022-4849, Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim wystąpił do organu prowadzącego postępowanie o zweryfikowanie kwalifikacji przedmiotowego przedsięwzięcia oraz jednoznaczne zajęcie stanowiska w sprawie kwalifikacji przedsięwzięcia. Wyjaśnień dokonano w dniu 22 sierpnia 2022 r.

Pełnomocnik inwestora w dniu 18 sierpnia 2022 r. (data wpływu do tut. Urzędu: 22 sierpnia 2022 r.) przedłożył uzupełnienia do karty informacyjnej przedsięwzięcia zgodnie z wezwaniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, pismem z dnia 22 sierpnia 2022 r. (data wpływu: 22 sierpnia 2022 r.) wyraził stanowisko, że przedsięwzięcie polegające na: „Budowie drogi leśnej „Kręta” w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina”, nie stanowi przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko ani mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.). Wobec powyższego przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej. Stanowisko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim nie stanowi opinii w rozumieniu art. 64 ust. 3 ustawy ooś.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zielonej Górze wezwał organ prowadzący postępowanie do wyjaśnienia rozbieżności stwierdzonych w przedłożonym wniosku i karcie informacyjnej przedsięwzięcia. Pismem znak: GKIII.6220.4.2022.AŁ z dnia 24 sierpnia 2022 r. dokonano wyjaśnień.

Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim w opinii z dnia 29 sierpnia 2022 r. (data wpływu do tut. Urzędu 31 sierpnia 2022 r.); znak: WR.RZŚ.3.435.155.2022.MD RKW-2022-5272 odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia wskazując jednocześnie na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagań, które organ uwzględnił w pkt. II ust. 3. - 8. sentencji niniejszej decyzji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zielonej Górze, opinią sanitarną z dnia 31 sierpnia 2022 r. (data wpływu do tut. Urzędu 31 sierpnia 2022 r.); znak: NZ.9022.1.68.2022, zajął stanowisko, że przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych na środowisko nie jest wymagane.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ustalany jest z uwzględnieniem wymagań, o których mowa w art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dlatego też, biorąc pod uwagę uwarunkowania wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy ooś przeanalizowano: skalę i charakter inwestycji, wielkość zajmowanego terenu,

zakres robót związanych z realizacją inwestycji, prawdopodobieństwo, czas trwania, zasięg oddziaływania, możliwości ograniczenia oddziaływania oraz jego odwracalność, powiązania z innymi przedsięwzięciami, a także wykorzystanie zasobów naturalnych, różnorodność biologiczną, emisję i uciążliwości związane z eksploatacją przedsięwzięcia, gęstość zaludnienia wokół przedsięwzięcia oraz jego usytuowanie względem obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt, ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000.

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie drogi leśnej o długości do 4,5 km o nawierzchni tłuczniowej wraz z budową zjazdów, mijanek, składnic oraz odwodnienia na terenie działek nr 103/3, 102, 101/4, 94/3, 93/3, 92, 91/1, 87, 86, 90/1 obręb Przybymierz, gmina Nowogród Bobrzański. Projektowana droga będzie miała szerokość śr. 3,50 m (projektuje się lokalną zmianę szerokości jezdni m.in. w obrębie łuków, mijanek, składnic, przepustów itp. szerokość jezdni nie mniejsza niż 3,00 m), pobocza o szerokości: 2 x 0,75 m (lokalnie poszerzone lub zwężone). Lokalnie, na długości nie większej niż 1,0 km przewiduje się możliwość zastosowania masy mineralno – bitumicznej, bitumicznej lub nawierzchni tłuczniowej powierzchniowo utrwalonej. Przewiduje się również budowę odwodnienia projektowanej drogi (przepusty, rowy itp.). Łączna powierzchnia utwardzona inwestycji do 45000 m². Według założeń funkcja drogi nie ulegnie zmianie – droga ma służyć do prowadzenia działalności związanej z gospodarką leśną i ochroną przeciwpożarową. Wjazd oraz wyjazd na projektowaną drogę zapewniony poprzez sieć dróg leśnych wewnętrznych od strony drogi wojewódzkiej nr 295 oraz od strony drogi powiatowej nr 1071F. Średniodobowy ruch pojazdów na odcinku inwestycyjnym szacowany w okolicach: 10 szt./dobę- samochodów osobowych oraz 5 szt./ dobę - samochodów ciężarowych i innych pojazdów. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa położona jest w odległości ok. 1,0 km.

Etap realizacji będzie związany z emisjami typowymi dla robót budowlanych. W okresie budowy drogi źródłem emisji substancji zanieczyszczających do powietrza będzie spalanie paliwa w silnikach spalinowych samochodów (transport materiałów budowlanych, wywóz odpadów) i innych maszyn wykorzystywanych przy pracach budowlanych i montażowych.. W celu ograniczenia ewentualnych uciążliwości prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej. Zaplecze budowy wyposażone będzie w przenośne toalety. Odpady powstające podczas realizacji przedsięwzięcia będą magazynowane selektywnie, w miejscach gwarantujących bezpieczne magazynowanie i przekazywane odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia. Wody opadowe odprowadzane będą głównie powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do przydrożnych rowów/muld chłonnych, przepustów, ewentualnie w inny sposób w przyległy teren. Ponadto wody odprowadzane do odbiornika muszą spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. Oddziaływania na etapie realizacji będą miały charakter krótkookresowy, odwracalny i lokalny oraz ustaną po zakończeniu prac.

Z uwagi na rodzaj planowanej inwestycji, etap użytkowania nie będzie związany ze znaczącą emisją hałasu, czy emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Uwzględniając łącznie uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, określone w art. 63 ustawy o oś po analizie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia oraz karty informacyjnej przedsięwzięcia, stwierdzono, że nie jest ono zlokalizowane w obszarach wodno-błotnych, oraz innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskach łągowych oraz ujściach rzek, na obszarach wybrzeży

i w środowisku morskim, obszarach górskich lub leśnych. Przedsięwzięcie nie jest również zlokalizowane na obszarach objętych ochroną, w tym strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Przedmiotowe przedsięwzięcie usytuowane będzie na terenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Brzeźnicy”. Najbliższe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości ok. 4,5 km na zachód od inwestycji i są to Specjalne Obszary Ochrony Natura 2000 „Dolina Dolnego Bobru”. Z uwagi na znaczną odległość projektowanej inwestycji od obszarów chronionych Natura 2000 nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływania na przedmiotowe obszary.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 2 ustawy ooś, na podstawie przedstawionych materiałów stwierdzono, że teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami- jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) – Brzeźnica od Szumu do Bobru o kodzie PLRW600020169299. Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) JCWP Brzeźnica od Szumu do Bobru- o kodzie PLRW600020169299 została oceniona jako naturalne części wód o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Przedmiotowy obszar inwestycji znajduje się na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 77 o kodzie PLGW600077, która charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym. JCWPd została oceniona jako zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ilościowy i chemiczny.

Teren planowanej inwestycji nie znajduje się na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP). Inwestycja nie znajduje się na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi.

Biorąc pod uwagę zakres, jak i rodzaj przedsięwzięcia, odnosząc się do zapisów w art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy ooś należy uznać, że realizacja wnioskowanej inwestycji nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania.

Po zapoznaniu się z wnioskiem, kartą informacyjną przedsięwzięcia oraz szczegółowym prześledzeniem nie tylko bezpośrednich ale i pośrednich skutków działań przedmiotowego przedsięwzięcia, uwzględniając opinie dotyczące oddziaływania inwestycji zważywszy na uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy ooś, biorąc pod uwagę zakres planowanego przedsięwzięcia, jego charakter, skalę i brak ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko, jak również brak negatywnego wpływu na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt, ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, organ uznał, że nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania wnioskowanego zamierzenia inwestycyjnego na środowisko.

W związku z powyższym, orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Zup. Burmistrza
mgr inż. Mirosław Walendik
Zastępca Burmistrza

1. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze za pośrednictwem Burmistrza Nowogrodu Bobrzańskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.
2. Zgodnie z art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- Kodeks 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.
3. Niniejszą decyzję dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a ustawy ooś. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem iż złożenie wniosku lub dokonanie

zgłoszenia 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 ust. 3 (tj. 6 lat), od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje na wniosek uwzględniający informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Wniosek, o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Otrzymują:

1. Nadleśnictwa Krzystkowie
ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański
Pełnomocnik:
Robert Skulski
ul. Podwale 62/310, 50-010 Wrocław
2. Strony postępowania wg spisu w aktach sprawy
3. A/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. Jagiellończyka 13
66-400 Gorzów Wielkopolski
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
ul. Jasna 10
65-470 Zielona Góra
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Lwówku Śląskim
ul. Jaśkiewicza 24
59-600 Lwówek Śląski
4. Starosta Powiatowy w Zielonej Górze
ul. Podgórna 5
65-057 Zielona Góra

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie drogi leśnej o długości do 4,5 km o nawierzchni tłuczniowej wraz z budową zjazdów, mijanek, składnic oraz odwodnienia na terenie działek nr 103/3, 102, 101/4, 94/3, 93/3, 92, 91/1, 87, 86, 90/1 obręb Przybymierz, gmina Nowogród Bobrzański. Projektowana droga będzie miała szerokość śr. 3,50 m (projektuje się lokalną zmianę szerokości jezdni m.in. w obrębie łuków, mijanek, składnic, przepustów itp. szerokość jezdni nie mniejsza niż 3,00 m), pobocza o szerokości: 2 x 0,75 m (lokalnie poszerzone lub zwężone). Lokalnie, na długości nie większej niż 1,0 km przewiduje się możliwość zastosowania masy mineralno – bitumicznej, bitumicznej lub nawierzchni tłuczniowej powierzchniowo utrwalonej. Przewiduje się również budowę odwodnienia projektowanej drogi (przepusty, rowy itp.). Łączna powierzchnia utwardzona inwestycji do 45000 m². Według założeń funkcja drogi nie ulegnie zmianie – droga ma służyć do prowadzenia działalności związanej z gospodarką leśną i ochroną przeciwpożarową. Wjazd oraz wyjazd na projektowaną drogę zapewniony poprzez sieć dróg leśnych wewnętrznych od strony drogi wojewódzkiej nr 295 oraz od strony drogi powiatowej nr 1071F. Średniodobowy ruch pojazdów na odcinku inwestycyjnym szacowany w okolicach: 10 szt./dobę- samochodów osobowych oraz 5 szt./ dobę - samochodów ciężarowych i innych pojazdów. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa położona jest w odległości ok. 1,0 km.

Etap realizacji będzie związany z emisjami typowymi dla robót budowlanych. W okresie budowy drogi źródłem emisji substancji zanieczyszczających do powietrza będzie spalanie paliwa w silnikach spalinowych samochodów (transport materiałów budowlanych, wywóz odpadów) i innych maszyn wykorzystywanych przy pracach budowlanych i montażowych. W celu ograniczenia ewentualnych uciążliwości prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej. Zaplecze budowy wyposażone będzie w przenośne toalety. Odpady powstające podczas realizacji przedsięwzięcia będą magazynowane selektywnie, w miejscach gwarantujących bezpieczne magazynowanie i przekazywane odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia. Wody opadowe odprowadzane będą głównie powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do przydrożnych rowów/muld chłonnych, przepustów, ewentualnie w inny sposób w przyległy teren. Ponadto wody odprowadzane do odbiornika muszą spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. Oddziaływania na etapie realizacji będą miały charakter krótkookresowy, odwracalny i lokalny oraz ustaną po zakończeniu prac. Z uwagi na rodzaj planowanej inwestycji, etap użytkowania nie będzie związany ze znaczącą emisją hałasu, czy emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Uwzględniając łącznie uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, określone w art. 63 ustawy o ooś po analizie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia oraz karty informacyjnej przedsięwzięcia, stwierdzono, że nie jest ono zlokalizowane w obszarach wodno-błotnych, oraz innych obszarach o płytkim zaleganiu wód

podziemnych, w tym siedliskach łęgowych oraz ujściach rzek, na obszarach wybrzeży i w środowisku morskim, obszarach górskich lub leśnych. Przedsięwzięcie nie jest również zlokalizowane na obszarach objętych ochroną, w tym strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Teren planowanej inwestycji nie znajduje się na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP). Inwestycja nie znajduje się na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi.

Realizacja wnioskowanej inwestycji nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania.

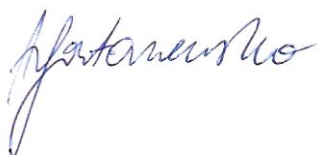
Z up. Burmistrza
mgr inż. Mirosław Walencik
Zastępcą Burmistrza

OPINIA GEOTECHNICZNA

W ZWIĄZKU Z BUDOWĄ DROGI LEŚNEJ W PRZYBYMIERZU,
GMINA NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI
(NADLEŚNICTWO KRZYSTKOWICE)

Opracowanie:

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz
upr. geol. V-1532, VII-1451



mgr Natalia Delqzek

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Generalne uwagi dotyczące badań podłoża gruntowego
3. Środowisko geograficzne
4. Opis budowy geologicznej (model geologiczny)
5. Opis warunków hydrogeologicznych
6. Charakterystyka warunków geotechnicznych
7. Ustalenie kategorii geotechnicznej
8. Zalecenia
9. Wnioski

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Mapa sytuacyjna
2. Mapa dokumentacyjna
3. Karty dokumentacyjne sond
4. Przekroje geotechniczne
5. Zestawienie wyprowadzonych wartości danych geotechnicznych
6. Objasnienie symboli i znaków

1. Wstęp

W niniejszej opinii przedstawiono wyniki rozpoznania warunków geotechnicznych w związku z projektowaną budową drogi leśnej w Przybymierzu, gmina Nowogród Bobrzański, powiat zielonogórski. Jest to teren Nadleśnictwa Krzystkowie.

Teren badań zaznaczono na mapie sytuacyjnej (zał.1) oraz dokumentacyjnej (zał.2.).

Zakres prac i badań oraz rozmieszczenie punktów sondowania ustalono ze Zleceniodawcą. Badania geotechniczne objęły wykonanie:

- 17 wierceń świdrem okienkowym do głębokości 2,0 m p.p.t;
- standardowych badań makroskopowych;
- obserwacji wody gruntowej.

Lokalizację sondowań pokazano na mapie dokumentacyjnej w skali 1:10000. Rzędne punktów przyjęto orientacyjnie według Numerycznego Modelu Terenu dostępnego na stronie www.geoportal.gov.pl.

W poniższej tabeli przedstawiono lokalizację reprezentatywnych punktów badań:

nr punktu	współrzędne geograficzne	
	N	E
1	51°45'30,0''	15°19'07,5''
8	51°45'56,67''	15°19'48,57''
9	51°45'58,78''	15°19'56,18''
10	51°45'59,15''	15°20'06,99''
11	51°45'58,04''	15°20'16,94''
12	51°45'56,66''	15°20'27,24''

Warunki geotechniczne ustalono na podstawie wyników badań terenowych i laboratoryjnych, parametry geotechniczne warstw wydzielono zgodnie z normą PN-B-04452 Geotechnika. Badania polowe, w oparciu o doświadczenie własne i zależności regionalne, a także normę PN-EN 1997-2:2007 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 2: Badania podłoża gruntowego.

Pozostałe parametry geotechniczne warstw określono za pomocą korelacji zawartych w normach branżowych lub literaturze następująco:

- norma DIN 1055-2:2010-11: ciężar objętościowy γ , efektywny kąt tarcia wewnętrznego ϕ' , spójność efektywna c' oraz spójność bez odpływu c_u ;
- zależności regionalne zawarte w podręczniku „Zarys geotechniki”, Zenon Wiłun, WKŁ Warszawa 2001: wilgotność w_n , moduł odkształcenia pierwotnego M_0 oraz moduł odkształcenia E_0 .

Wyniki zestawiono w prezentowanej opinii składającej się z tekstu oraz załączników graficznych. Niniejsza opinia jest zgodna z wymogami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (z późniejszymi

zmianami) Dz.U. nr 89, poz. 414 oraz Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, Dz.U. z dn. 27.04.2012, poz. 463.

W opracowaniu, oprócz norm, wykorzystano również następującą dostępną literaturę:

- Grabowski Z., Pisarczyk S., Obrycki M. „Fundamentowanie”, Wyd. Pol. Warsz., 1999;
- Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 2009
- Kotowski J., Kraiński A. „Geologia inżynierska. Sporządzanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej” Zielona Góra, 2000
- Kowalski W.C. „Geologia inżynierska” Wyd. Geol. Warszawa, 1988
- Macioszczyk A. (red). „Podstawy hydrogeologii stosowanej” PWN, Warszawa, 2006
- Myślińska E. „Laboratoryjne badania gruntów i gleb” Wyd. Uniw. Warszawskiego 2016
- Pazdro Z. „Hydrogeologia” ,Wyd. Geologiczne, Warszawa, 1990
- Pisarczyk S. „Gruntoznawstwo inżynierskie”, PWN, Warszawa, 2014
- Tarnawski M. (red.) „Badanie podłoża budowli. Metody polowe”, PWN, Warszawa 2020
- Wiłun Z. „Zarys geotechniki”, WKŁ, Warszawa 2001;
- archiwalne materiały geotechniczne;
- archiwalne materiały geologiczne;
- mapy specjalistyczne: hydrogeologiczne, geologiczne, geologiczno – inżynierskie, hydrograficzne oraz morfologiczne;

2. Generalne uwagi dotyczące badań podłoża gruntowego

Dokumentację opracowano na podstawie badań przeprowadzonych w zakresie zgodnym ze zleceniem Zleceńodawcy, dokładając należytej staranności na każdym etapie prac. Korzystając z niniejszej Dokumentacji należy jednak uwzględnić niżej wyszczególnione generalne uwagi, które przedstawia się po analizie wcześniejszych doświadczeń autorów oraz ogólnej wiedzy geologicznej:

1. Rozpoznanie budowy podłoża ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntu oraz przelotu poszczególnych warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych (miejsc wierceń i sondowań). Przekroje geotechniczne oraz mapy opracowano na podstawie interpolacji i ekstrapolacji, przedstawiają one możliwy (domniemany/przypuszczalny) przebieg warstw pomiędzy poszczególnymi punktami badawczymi. Przekroje geotechniczne opracowano wyłącznie w celu ogólnego przedstawienia budowy geologicznej podłoża.

2. Dokładność określenia przełotu poszczególnych warstw geotechnicznych wynosi od około ± 10 cm (dla sondowań) do około ± 20 cm (dla wierceń) i wynika z techniki wykonanych badań oraz dokładności urządzenia badawczego.

3. Dokładność określenia nawierconego poziomu wody gruntowej oraz dokładność pomiaru poziomu sączy są takie same jak dokładność określenia przełotu warstw geotechnicznych. Natomiast dokładność określenia ustabilizowanego poziomu wody gruntowej wynosi ± 5 cm. Wszystkie pomiary wody gruntowej dotyczą wyłącznie dokładnego okresu – dnia pomiaru. Wahania lustra wód gruntowych w ciągu roku i w cyklach wieloletnich, w zależności od budowy geologicznej i lokalnych warunków hydrogeologicznych mogą wynosić od kilkudziesięciu centymetrów do kilku metrów.

4. Miąższość antropogenicznych nasypów pomiędzy poszczególnymi punktami badawczymi może być inna – większa lub mniejsza niż wykazana w wykonanych otworach badawczych i sondowaniach, podobnie jego skład. Nie można też wykluczyć istnienia nie zinwentaryzowanych (nie zaznaczonych na mapie) podziemnych instalacji oraz fragmentów starych fundamentów i posadzek, nienawierconych w wykonanych punktach badawczych.

6. Niniejsza dokumentacja została opracowana w zakresie adekwatnym dla konkretnej Inwestycji, opisanej przez Zleceniodawcę. W przypadku zmiany zamierzenia inwestycyjnego lub jego lokalizacji, zakres badań (np. liczba punktów badawczych, głębokość wierceń / sondowań) może być niewystarczający dla zaprojektowania oraz zrealizowania robót ziemnych i fundamentowych.

7. W przypadku stwierdzenia, w czasie robót ziemnych lub fundamentowych, jakichkolwiek niezgodności z wynikami badań geotechnicznych, przedstawionymi w niniejszej Dokumentacji, należy niezwłocznie skontaktować się z autorami niniejszego opracowania.

3. Środowisko geograficzne

Opisywany teren obejmuje północno-zachodnią i północną część wsi Przybymierz, co pokazano na mapie sytuacyjnej (zał. 1).

Pod względem geomorfologicznym jest to północne podnóże Wzgórz Kożuchowskich, będących częścią Wzgórz Dalkowskich. Wzgórza Dalkowskie zbudowane są ze spiętrzonych warstw neogenu i starszego plejstocenu, natomiast same Wzgórza Kożuchowskie są morenami końcowymi zlodowacenia warciańskiego (środkowopolskiego).

Według podziału geograficznego – regionalnego Polski J. Kondrackiego jest to mikroregion Wzgórz Kożuchowskie (318.422); mezoregion Wzgórz Dalkowskie (318.42) należący do makroregionu Wał Trzebnicki (318.4).

Wał Trzebnicki stanowi strefę zaburzeń glacitektonicznych, gdzie sfałdowane są warstwy mioceneskie (z węglem brunatnym). Wał Trzebnicki wyznacza południowy zasięg zlodowacenia Warty.

4. Opis budowy geologicznej

Szczegółowa budowa geologiczna badanego terenu została rozpoznana do głębokości 2,0 m p.p.t. Stwierdzono występowanie osadów wieku czwartorzędowego – holoceneskie gleby, nasypy, piaski, mady (prawdopodobnie), plejstoceneskie piaski oraz wieku mioceneskiego – iły i piaski.

Budowa geologiczna badanego obszaru jest determinowana zaburzeniami glacitektonicznymi.

W podłożu badanego obszaru w każdym z punktów (za wyjątkiem punktu 5) od powierzchni terenu do głębokości 0,10-0,30 m p.p.t. wystąpiły holoceneskie gleby piaszczyste. W punkcie 5 do głębokości 0,60 m p.p.t. wystąpiły prawdopodobnie holoceneskie nasypy budowlane utworzone z pospółki.

Pod glebą i nasypami w podłożu zdecydowanie dominują holoceneskie i plejstoceneskie osady rzeczne, które są wykształcone jako piaski drobne z lokalnymi przewarstwieniami pyłów, piaski drobne z domieszką żwirów, piaski średnie z lokalnymi przewarstwieniami piasków gliniastych, piaski grube, piaski grube z domieszką żwirów oraz miejscami pospółki. Grunty te charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. W punkcie 4 bezpośrednio pod glebą do głębokości 1,4 m p.p.t. osady rzeczne są wykształcone jako piaski gliniaste, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym.

Poza osadami piaszczystymi w podłożu miejscami, czyli w punktach 3, 5, 8, 10, 11 i 12 bezpośrednio pod glebą lub pod piaskami wystąpiły mioceneskie osady rzeczne serii Gozdniczy, które są reprezentowane przez różne litologicznie grunty: piaski drobne z przewarstwieniami piasków gliniastych, piaski gliniaste, żwiry gliniaste, gliny pylaste, gliny piaszczyste oraz gliny piaszczyste zwięzłe i gliny pylaste zwięzłe. Grunty te charakteryzują się stanem twardoplastycznym, miejscami na granicy stanu półzwartego oraz stanem plastycznym. Do głębokości 2,0 m p.p.t. nie stwierdzono spągu osadów miocenu.

Generalnie do głębokości 2,0 m p.p.t. nie stwierdzono spągu piasków (za wyjątkiem punktów 3, 5, 8, 10, 11 i 12).

Zwraca się uwagę na to, że odległości między punktami badań sięgają nawet 200 m. Z tego powodu rzeczywista budowa geologiczna może odbiegać od tej, którą opisano powyżej. W szczególności dotyczy występowania gruntów organicznych w miejscach bliskich odległości od rzeki Brzeźnicy.

Pomiędzy punktami 8 – 10 w drodze znajdują bardzo głębokie koleiny, co świadczy o stagnacji wód opadowych na powierzchni terenu oraz płytko występujących gruntach gliniastych.

Budowę geologiczną zaprezentowano na załączonych kartach dokumentacyjnych sondowania oraz przekrojach geotechnicznych.

5. Opis warunków hydrogeologicznych

W podłożu badanego obszaru stwierdzono lokalnie (punkty 4 i 11) występowanie wody podziemnej o zwierciadle swobodnym na głębokości 1,7-1,9 m p.p.t. W punkcie 10 na głębokości 1,5-2,0 m p.p.t. wystąpiły sączenia strefowe. Badania wykonano w czasie niskich stanów wody gruntowej.

W okresach stanów średnich i wysokich (intensywne opady deszczu, wiosenne roztopy) zwierciadło wody może występować ok. 0,5-0,8 m płycej.

6. Charakterystyka warunków geotechnicznych

Wykonane prace i badania geotechniczne oraz rodzaj projektowanych obiektów pozwalają na zaliczenie gruntów występujących w analizowanym podłożu do następujących warstw geotechnicznych:

- **WARSTWA I** – holocenijskie nasypy antropogeniczne budowlane z pospółki;
- **WARSTWA II_A** – holocenijskie i plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako piaski drobne z lokalnymi przewarstwieniami pyłów i piaski drobne z domieszką żwirów, które charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. Wartość średniego stopnia zagęszczenia wynosi ok. $I_D = 0,50$. Do tej warstwy włączono również piaski drobne wieku miocenijskiego;
- **WARSTWA II_B** – holocenijskie i plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako piaski średnie z lokalnymi przewarstwieniami piasków gliniastych, piaski grube i piaski grube z domieszką żwirów, które charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. Wartość średniego stopnia zagęszczenia wynosi ok. $I_D = 0,50$;
- **WARSTWA II_C** – holocenijskie i plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako pospółki, które charakteryzują się stanem średniozagęszczonym. Wartość średniego stopnia zagęszczenia wynosi ok. $I_D = 0,50$;
- **WARSTWA III** – holocenijskie/plejstocenijskie osady rzeczne wykształcone jako piaski gliniaste, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym. Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $I_L = 0,10$. Symbol dla gruntów spoistych: C – inne grunty spoiste nieskonsolidowane. Brak wydzielenia tej warstwy na przekrojach geotechnicznych;
- **WARSTWA IV_A** – miocenijskie osady rzeczne (serii Gozdniczy) wykształcone jako żwiry gliniaste i piaski gliniaste, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym. Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $I_L = 0,15$. Symbol dla gruntów spoistych: B – inne grunty spoiste skonsolidowane;

- **WARSTWA IV_B** – miocenne osady rzeczne (serii Gozdniczy) wykształcone jako gliny piaszczyste zwięzłe oraz gliny pylaste zwięzłe, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym (na granicy stanu półzwarłego). Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $I_L = 0,00$. Symbol dla gruntów spoistych: B – inne grunty spoiste skonsolidowane;
- **WARSTWA IV_C** – miocenne osady rzeczne (serii Gozdniczy) wykształcone jako gliny piaszczyste oraz gliny pylaste, które charakteryzują się stanem twardoplastycznym. Wartość średniego stopnia plastyczności wynosi $I_L = 0,03$. Symbol dla gruntów spoistych: B – inne grunty spoiste skonsolidowane.

Pozostałe parametry geotechniczne w/w warstw wynikają z zależności korelacyjnych.

7. Ustalenie kategorii geotechnicznej

O zaliczeniu do danej kategorii geotechnicznej decydują dwa podstawowe kryteria: rodzaj budowli (obiektu) oraz rodzaj podłoża gruntowego. W analizowanym przypadku mamy do czynienia z typowym obiektem (budowa drogi leśnej) oraz z w miarę prostymi warunkami gruntowymi, gdyż stwierdzono w poziomie posadowienia:

- występowanie w podłożu gruntów rodzimych niejednorodnych genetycznie;
- występowanie w podłożu gruntów rodzimych niejednorodnych litologicznie;
- horyzontalne uwarstwienie gruntów;
- brak występowania wody podziemnej w poziomie posadowienia;
- brak występowania gruntów słabonośnych;
- brak występowania niekorzystnych procesów geologicznych.

W związku z powyższym według Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 proponuje się zaliczyć opisywany obiekt do I kategorii geotechnicznej. Uwzględniono przy tym wymogi *Eurokodu 7*.

Zgodnie z § 6. 2. w/w Rozporządzenia dla obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej zakres badań geotechnicznych może być ograniczony do wierceń i sondowań oraz określenia rodzaju gruntu na podstawie analizy makroskopowej. Wartości parametrów geotechnicznych można określać przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych.

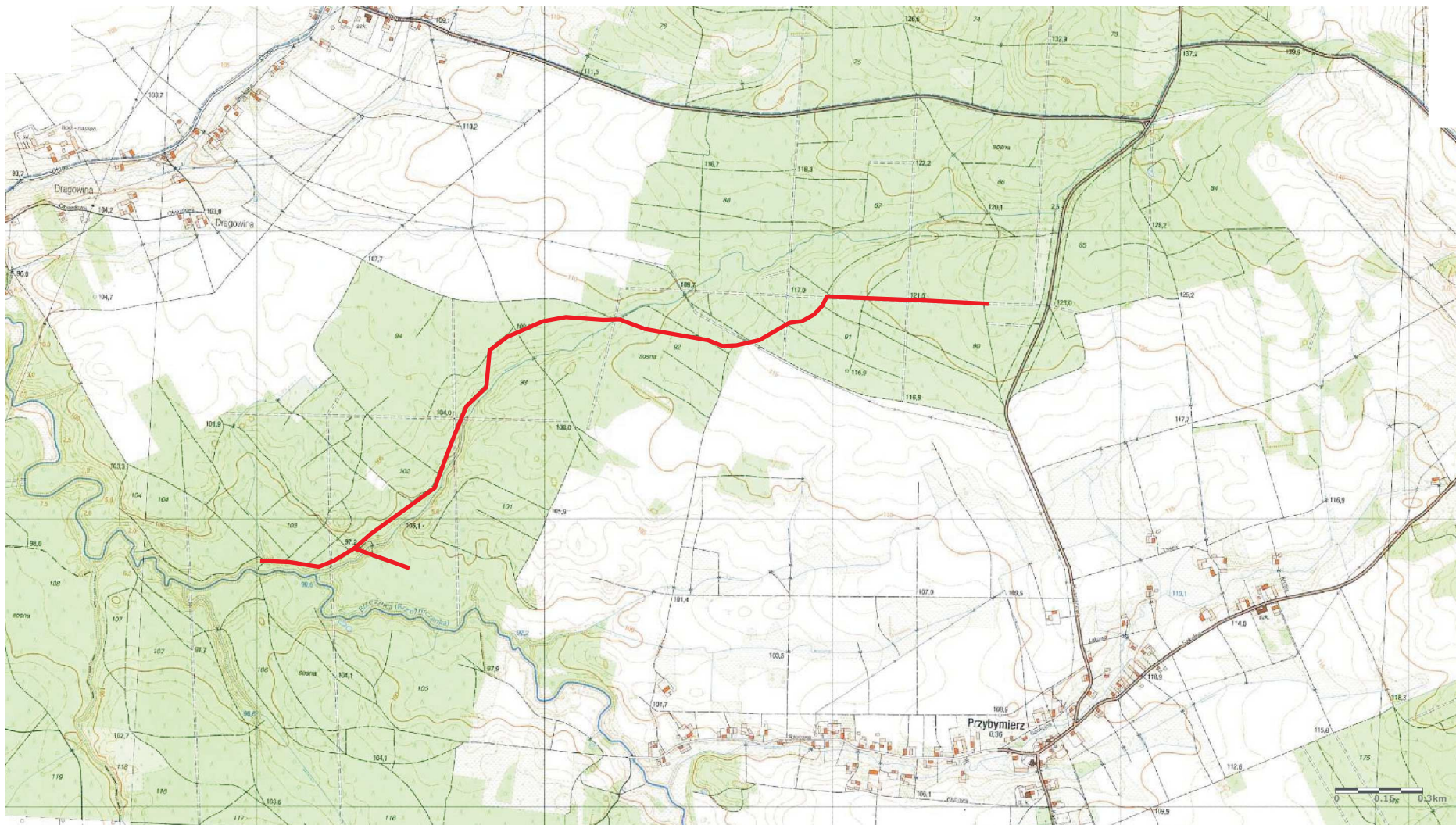
8. Zalecenia

- [1] Prace ziemne należy prowadzić w okresie suchym;


- [2] Dno wykopu w glinach i piaskach gliniastych należy chronić przed wodą opadową, aby nie dopuścić do ich uplastycznienia. W przypadku uplastycznienia taki grunt należy usunąć;
- [3] Pomiedzy punktami 8 – 10 w drodze znajdują bardzo głębokie koleiny, co świadczy o stagnacji wód opadowych na powierzchni terenu oraz płytko występujących gruntach gliniastych. Odcinek ten może wymagać doszczegółowienia badań;
- [4] Plastyczność glin, piasków gliniastych, żwirów gliniastych w strefie przypowierzchniowej jest uzależniona także od warunków pogodowych, zatem w porach mokrych może być wyższa niż wykazano w niniejszej dokumentacji.

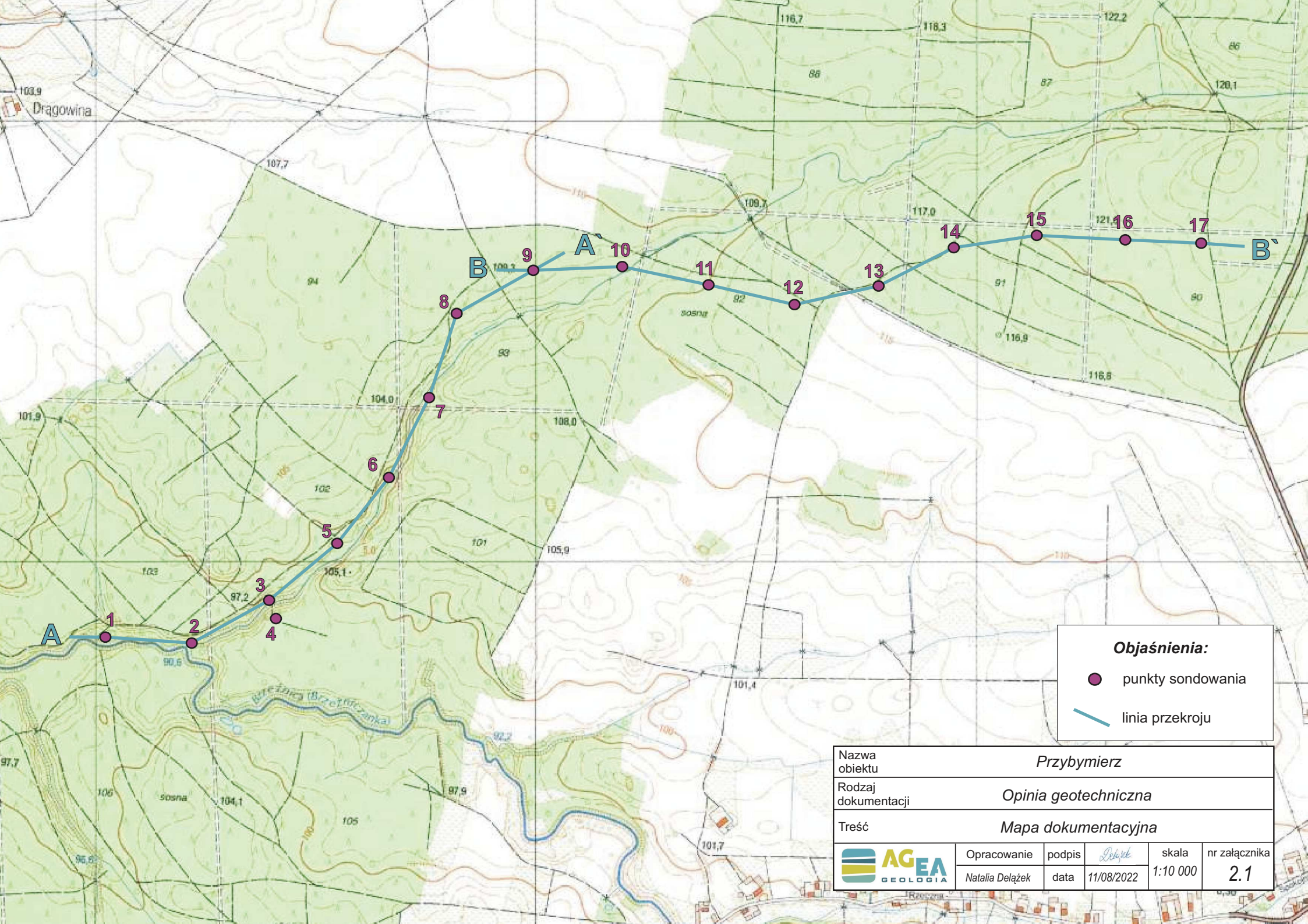
9. Wnioski

- [1] W podłożu badanego terenu stwierdzono do głębokości 2,0 m p.p.t. występowanie gleb, nasypów, piasków drobnych, piasków średnich, piasków grubych, pospółek, piasków gliniastych, żwirów gliniastych, glin piaszczystych, glin pylastych, glin piaszczystych zwięzłych oraz glin pylastych zwięzłych;
- [2] W podłożu badanego obszaru stwierdzono lokalnie (punkty 4 i 11) występowanie wody podziemnej o zwierciadle swobodnym na głębokości 1,7-1,9 m p.p.t. W punkcie 10 na głębokości 1,5-2,0 m p.p.t. wystąpiły sączenia strefowe(stany niskie);
- [3] Dla planowanej inwestycji proponuje się przyjęcie pierwszej kategorii geotechnicznej. Ostatecznej decyzji dokona Projektant obiektu na podstawie analizy wyników badań geotechnicznych przedstawionych w niniejszej dokumentacji (zgodnie z § 4 pkt. 4 Rozporządzenia MTBiGM w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. z dn. 25.04.2012, poz. 463);
- [4] Warunki geotechniczne podłoża zostały rozpoznane w stopniu dostatecznym, a prezentowane wyniki mogą służyć do dalszych prac projektowych;
- [5] Wyniki prac i badań są generalnie zgodnie z danymi archiwalnymi oraz literaturą.




- badany teren

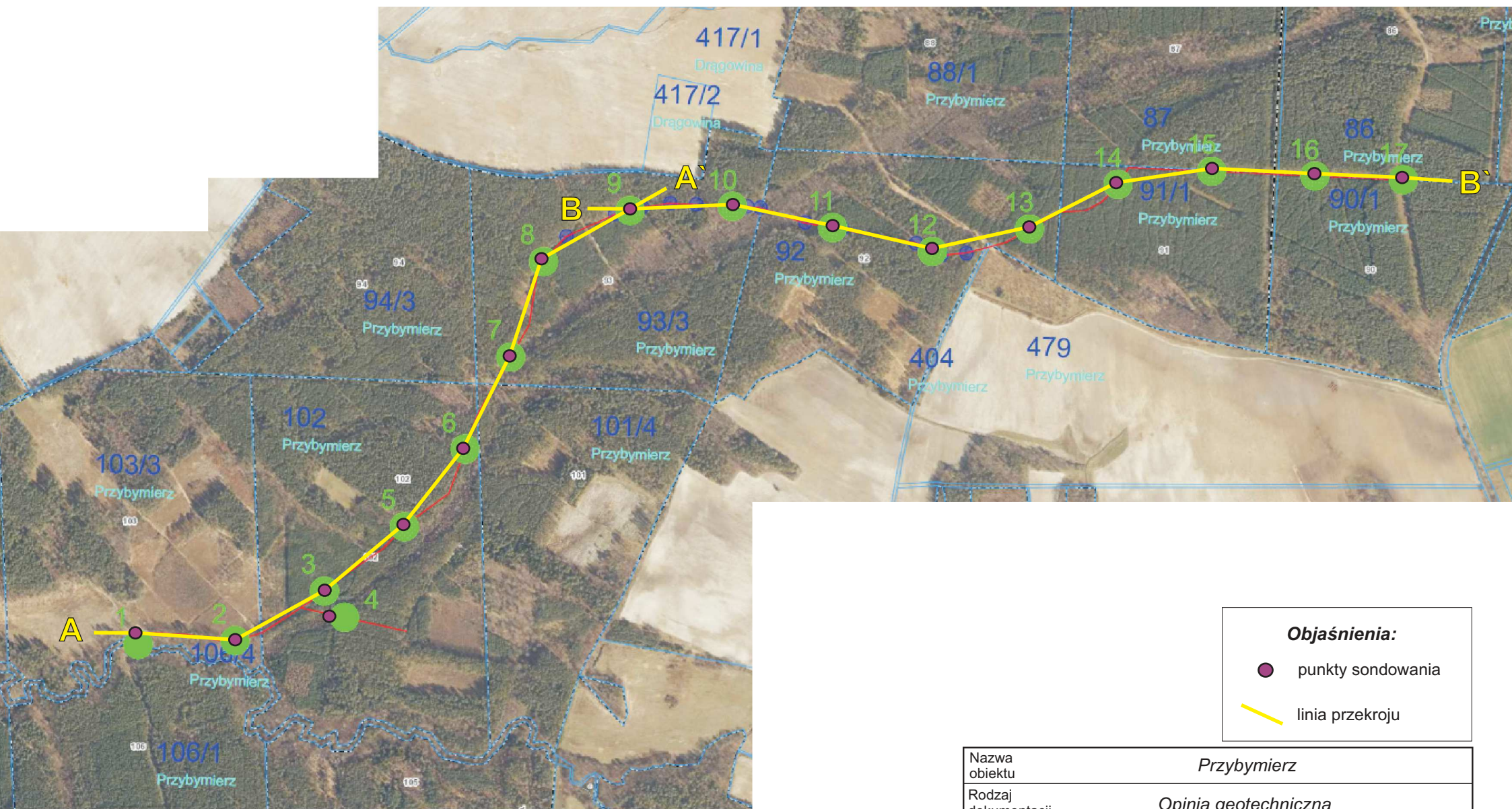
Nazwa obiektu		Przybysierz				
Rodzaj dokumentacji		Opinia geotechniczna				
Treść		Mapa sytuacyjna				
	Opracowanie	podpis	<i>Natalia Delązek</i>	skala	nr załącznika	
	Natalia Delązek	data	11/08/2022	podziałka na mapie		
					1.	



Objaśnienia:


- punkty sondowania
- linia przekroju

Nazwa obiektu	Przybymierz				
Rodzaj dokumentacji	Opinia geotechniczna				
Treść	Mapa dokumentacyjna				
	Opracowanie	podpis	<i>Natalia Deląg</i>	skala	nr załącznika
	Natalia Deląg	data	11/08/2022	1:10 000	2.1



Objaśnienia:

- punkty sondowania
- linia przekroju

Nazwa obiektu	Przybymierz					
Rodzaj dokumentacji	Opinia geotechniczna					
Treść	Mapa dokumentacyjna					
	Opracowanie	podpis	<i>Natalia Deląg</i>	skala	nr załącznika	
	Natalia Deląg	data	11/08/2022	1:10 000		
					2.2	



AGeA Agnieszka Gontaszewska-Piekarz
ul. Miła 3, 66-008 Świdnica k/Zielonej Góry
+48 698 419 430
agea.geologia@interia.pl, www.agea-geologia.pl
NIP 818-151-28-76

Karta dokumentacyjna otworu nr 1

Data wykonania: 2022-08-11

Temat: Opinia geotechniczna

Rzędna: 93,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Natalia Delązek

Sprawdził(a):

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Adres: Przybymierz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL _L (n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,1			Gleba,	w				
		1,9			Piasek średni, brązowy	w				

Głębokość: 2,0

Data wykonania: 2022-08-11

Rzędna: 96,40 m n.p.m.

Sprawdził(a):
dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Adres: Przybymierz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Mięższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		1	0,2		Gleba,	w				
			0,3		Pasek drobny z domiesz. gleba, jasnobrązowy	w				
			0,6		Pasek średni, brązowoszary	w				
			0,9		Pasek gruby z domiesz. żwir, ciemnożółty	w				
Głębokość: 2.0										

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
			0,1		Gleba,	w				
			0,5		Pospółka, brązowa	w				
			1							
			1,4		Gлина пыlasta, jasnoszara	w		0,05		
Głębokość: 2.0										

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
1,90 ▼✓		1	0,3		Gleba,	w		0,10		
			1,1		Piasek gliniasty, brązowoszary	w				
			0,3		Piasek średni, szary	w				
			0,3		Piasek średni przew. piasek gliniasty, szary	w				
						nw				
Głębokość: 2.0										

Data wykonania: 2022-08-11

Rzędna: 100,00 m n.p.m.

Sporządził(a):
mgr Natalia Delažek

Y:

Sprawdził(a):

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
1		0,6			Pospółka (nasyp budow.?), brązowa	w				
		0,6			Pospółka przew. pospółka gliniastą, brązowa	w				
		0,8			Gлина piasz. zwięzła, jasnoszara	w		0,00		

		Głębokość: 2,0

Data wykonania: 2022-08-11

Rzędna: 102,30 m n.p.m.

Sporządził(a):
mgr Natalia Delažek

Y:

Sprawdził(a):

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miaższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0.15			Gleba,	w				
		1.85			Piasek średni, żółty	w				
Głębokość: 2.0										

Temat: Opinia geotechniczna

Sporządził(a):
mgr Natalia Delažek

Sprawdził(a):

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,1			Gleba,	w				
		1,9			Piasek drobny, szary	w				

Głębokość: 2.0

Temat: Opinia geotechniczna

Sporządził(a):
mgr Natalia Delažek

Adres: Przybymierz


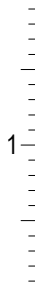
Sprawdził(a):

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miaższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,1			Gleba,	w				
		1,9			Piasek drobny z domiesz. żwir, szary	w				

Głębokość: 2.0

Sprawdził(a):
dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
			0,2		Gleba,	w				
			0,3		Piasek średni, żółty	w				
			1,5		Żwir gliniasty, szary	w		0,10		
Głębokość: 2,0										



AGea Agnieszka Gontaszewska-Piekarz
 ul. Miła 3, 66-008 Świdnica k/Zielonej Góry
 +48 698 419 430
 agea.geologia@interia.pl, www.agea-geologia.pl
 NIP 818-151-28-76

Karta dokumentacyjna otworu nr 11

Data wykonania: 2022-08-11

Temat: Opinia geotechniczna

Rzędna: 111,10 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Natalia Delązek

Sprawdził(a):

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Adres: Przybymierz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miaższność	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
			0,1		Gleba,	w				
			0,7		Piasek drobny przew. Pył, szary	w				
		1	0,7		Piasek gruby, jasnoszary	w				
			0,5		Żwir gliniasty, ciemnoszary	w nw		0,20		
	1,70 ▼									

Głębokość: 2,0

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,3			Gleba,	w				
		0,9			Gлина piaszcz., szara	w		0,01		
		0,8			Gлина pyl. zwięzła, szara	w		0,00		

Głębokość: 2.0



AGeA Agnieszka Gontaszewska-Piekarz
ul. Miła 3, 66-008 Świdnica k/Zielonej Góry
+48 698 419 430
agea.geologia@interia.pl, www.agea-geologia.pl
NIP 818-151-28-76

Karta dokumentacyjna otworu nr 13

Data wykonania: 2022-08-11

Temat: Opinia geotechniczna

Rzędna: 116,10 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Natalia Delązek

Sprawdził(a):

dr Agnieszka Gontaszewska-Piekarz

Adres: Przybymierz

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
			0,1		Gleba,	w				
			0,5		Piasek drobny z domiesz. żwir, szarobrazowy	w				
		1								
			1,4		Piasek średni, ciemnożółty	w				
Głębokość: 2.0										

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba,	w				
		1,8			Piasek średni, brązowy	w				

Głębokość: 2.0

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
			0,15		Gleba piaszczysta,	w				
			0,65		Piasek średni, ciemnożółty	w				
		1								
			1,2		Piasek średni, jasnobrązowy	w				
Głębokość: 2.0										


Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,1			Gleba,	w				
		1,9			Piasek średni, ciemnożółty	w				




Głębokość: 2.0

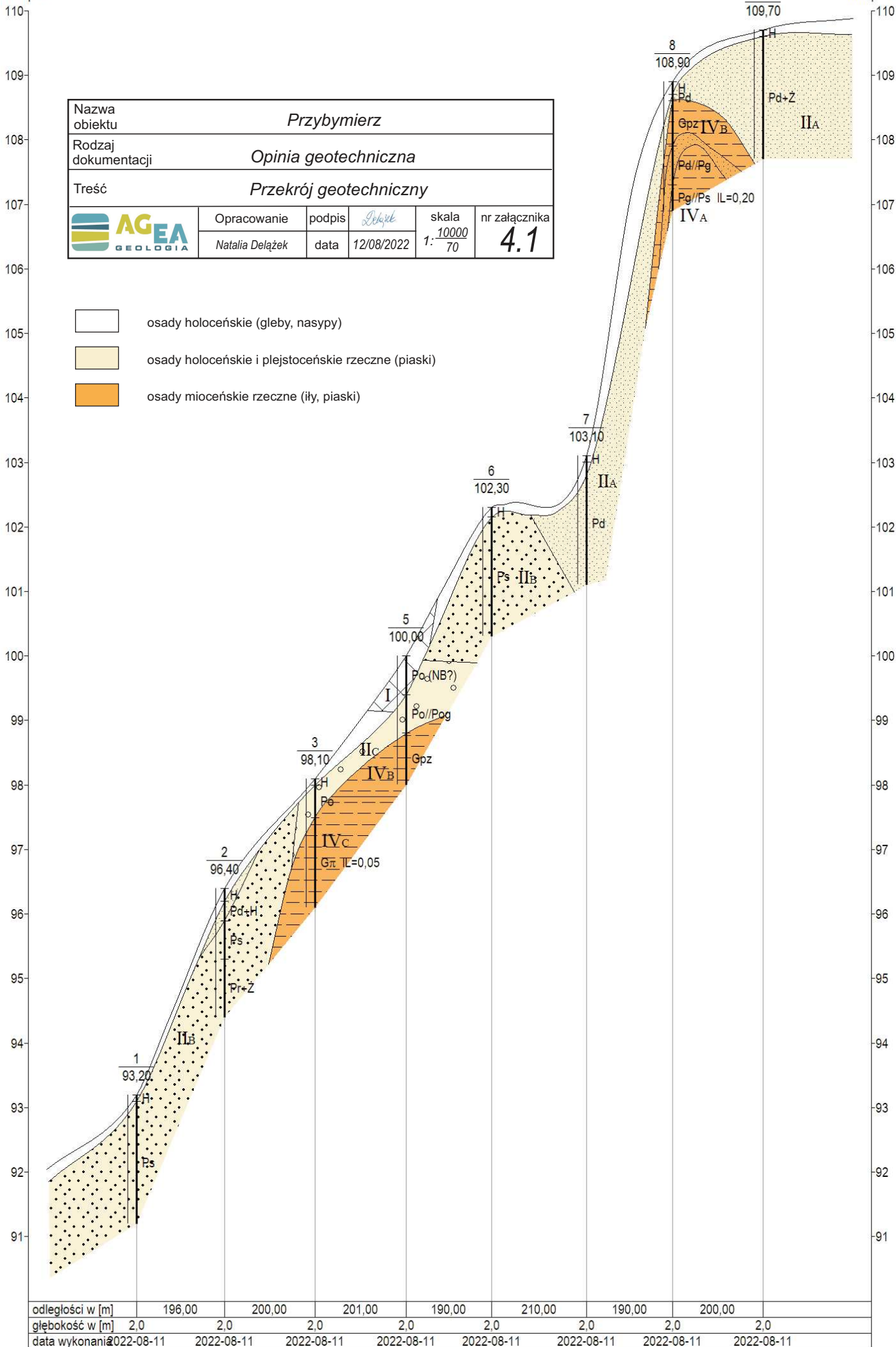
Przekrój A-A'

Rzędna
m n.p.m.

Rzędna
m n.p.m.

Nazwa obiektu	Przybymierz				
Rodzaj dokumentacji	Opinia geotechniczna				
Treść	Przekrój geotechniczny				
	Opracowanie	podpis	skala 1: $\frac{10000}{70}$	nr załącznika 4.1	
	Natalia Delązek	data 12/08/2022			


-  osady holoceny (gleby, nasypy)
-  osady holoceny i plejstoceny rzeczne (piaski)
-  osady mioceny rzeczne (iły, piaski)






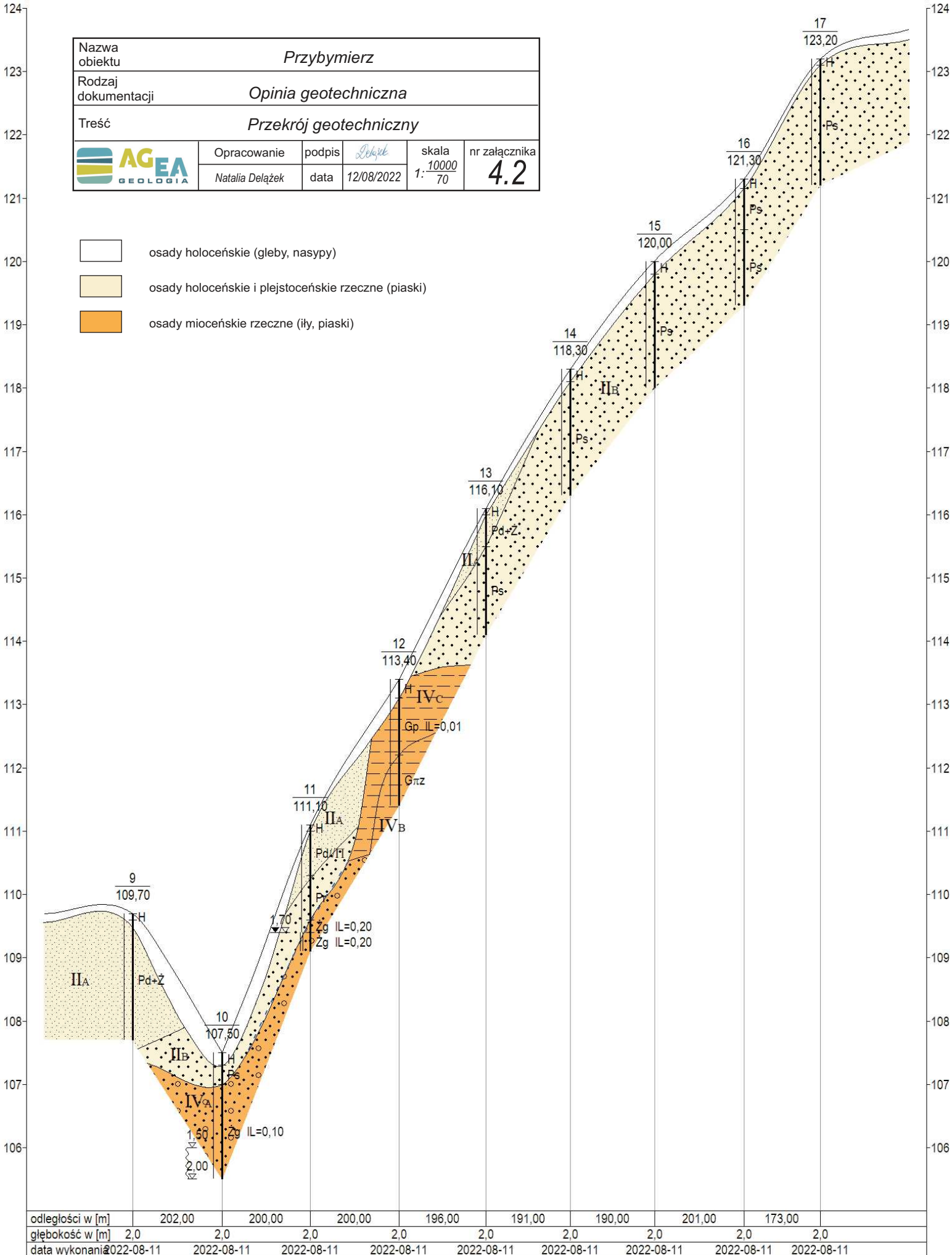
Przekrój B-B'

Rzędna
m n.p.m.

Rzędna
m n.p.m.

Nazwa obiektu <i>Przybymierz</i>					
Rodzaj dokumentacji <i>Opinia geotechniczna</i>					
Treść <i>Przekrój geotechniczny</i>					
	Opracowanie	podpis	<i>Natalia Deląg</i>	skala	nr załącznika
	<i>Natalia Deląg</i>	data	12/08/2022	1: $\frac{10000}{70}$	4.2

-  osady holoceny (gleby, nasypy)
-  osady holoceny i plejstoceny rzeczne (piaski)
-  osady mioceeny rzeczne (iły, piaski)



ZESTAWIENIE WYPROWADZONYCH WARTOŚCI DANYCH GEOTECHNICZNYCH

Temat: Przybymierz



OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE													
		wartość charakterystyczna $X^{(n)}$													
		współczynnik materiałowy γ_m						wartość parametru ustalona laboratoryjnie/polowo							
		wartość obliczeniowa $X^{(r)}$													
Profil stratygraficzno - litologiczny	Opis litologiczno - genetyczno - stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-86/B- 02480	Symbol gruntu wg PN EN ISO 14688	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu			wilgotność naturalna w_i	ciężar objętościowy γ [kN/m ³]	spójność efektywna c' [kPa]	spójność bez odpływu c_u [kPa]	kąt tarcia wewnętrzznego ϕ' [°]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M_0 [MPa]	Moduł odkształcenia pierwotnego E_0 [MPa]
stopień zagęszczenia b wg PN-B-04452	stopień zagęszczenia b wg Eurokodu 7	stopień plastyczności I													
holocen	<i>osady antropogeniczne</i>	I	NB?	MG											
holocen i plejstocen	<i>osady rzeczne</i>	II _A	Pd, Pd+Ż, Pd//π	FSa, grFSa, siFSa		0,50			16,00	17,00			32,50	61,90	32,50
						0,9			1,1	0,9			0,9	0,9	0,9
						0,45			17,60	15,30			29,25	55,71	29,25
		II _B	Ps, Pr, Pr+Ż	MSa, CSa, grCSa		0,50			14,00	17,00			32,50	94,70	50,00
						0,9			1,1	0,9			0,9	0,9	0,9
						0,45			15,40	15,30			29,25	85,23	45,00
		II _C	Po	grSa		0,50			12,00	17,00			32,50	152,90	80,00
						0,9			1,1	0,9			0,9	0,9	0,9
						0,45			13,20	15,30			29,25	137,61	72,00
	<i>osady rzeczne</i>	III	Pg	clSa	C			0,10	13,00	18,50	3,00	24,00	27,50	37,20	33,00
								1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
								0,11	14,30	16,65	2,70	21,60	24,75	33,48	29,70
miocen	<i>osady rzeczne (serii Gozdniczy)</i>	IV _A	Żg, Pg	clGr, clSa	B			0,15	9,00	18,50	2,00	15,00	27,50	41,90	29,00
								1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
								0,17	9,90	16,65	1,80	13,50	24,75	37,71	26,10
		IV _B	Gπz, Gpz	siCl, sasiCl				0,00	22,00	19,50	14,50	55,50	17,50	65,80	32,00
								1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
								0,00	24,20	17,55	13,05	49,95	15,75	59,22	28,80
		IV _C	Gp, Gπ	sasiCl, siCl				0,03	12,00	18,00	9,00	54,00	22,50	59,50	33,00
								1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
								0,03	13,20	16,20	8,10	48,60	20,25	53,55	29,70

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

GRUNTY NASYPOWE

NB nasyp budowlany
nN nasyp nie budowlany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczny (humus) $2\% < I_{om} \leq 5\%$
Nm namuł $5\% < I_{om} \leq 30\%$
T torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelnina	
KWg	wietrzelnina gliniasta	
KR	rumosz	kamieniste
KRg	rumosz gliniasty	
KO	otoczaki	
Z	żwir	
Žg	żwir gliniasty	gruboziarniste
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek grubo	
Ps	piasek średni	drobnoziarniste
Pd	piasek drobny	niespoiste
Pπ	piasek pylasty	
Pg	piasek gliniasty	
πp	pył piaszczysty	
π	pył	
Gp	glina piaszczysta	drobno-ziarniste
G	glina	spoiste
Gπ	glina pylasta	
Gpz	glina piaszczysta zwięzła	
Gz	glina zwięzła	
Gπz	glina pylasta zwięzła	
Ip	ił piaszczysty	
I	ił	
Iπ	ił pylasty	

GRUNTY SKALISTE

ST skała twarda
SM skała miękka

INNE GRUNTY NIETYPOWE

NIE OBJĘTE NORMA

Kr kreda
Gy gytia
Cb węgiel brunatny
Ck węgiel kamienny

ZNAKI DODATKOWE OPISUJĄCE GRUNTY

+ domieszki
// przewarstwienia (wkładki)
| na pograniczu
() uzupełnienia składu np. nasypu
1 numer otworu
50,14 rzędna terenu

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

■ próbka o naturalnej strukturze (NNS)
● próbka o naturalnej wilgotności (NW)
▽ próbka wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

wyinterpretowany max. poziom wody gruntowej

piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna

nawiercony poziom wody gruntowej
grunt nawodniony

sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU SONDOWAŃ

▨ (6) sonda cylindryczna SPT (ilość uderzeń)
— wykres sondowania sondą udarową lekką


OZNACZENIE STANU GRUNTU

$I_D=0,50$ stopień zagęszczenia

$I_L=0,20$ stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

II numer warstwy geotechnicznej

3  rzut projektowanego obiektu, numer i ilość kond.
..... projektowany poziom posadowienia

— granice litologiczno-stratygraficzne (warstwy)
na przekrojach



Lwówek Śląski, 22 maja 2023 r.

**Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie**

**Dyrektor
Zarządu Zlewni
w Lwówku Śląskim**

WR.ZUZ.3.4210.126.2023.MB

DECYZJA

Na podstawie art. 388 ust. 1 pkt 1, art. 389 pkt 6 w związku z art. 17 ust. 1 pkt 4, art. 396 ust. 1, art. 397 ust. 3 pkt 2, art. 398 ust. 1, 3 i 4, art. 400 ust. 1, 6 i 8, art. 403 i art. 407 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 15.03.2023 r., (data wpływu: 17.03.2023 r.) złożonego przez pełnomocnika PGL Lasów Państwowych Nadleśnictwo Krzystkowice z/s ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych tj. likwidację rowu, budowę rowów, budowę przepustów, przebudowę istniejących rowów oraz likwidację istniejących przepustów zlokalizowanych na działkach nr 90/1, 91/1, 92, 93/3, 101/4, 102, 103/3 obręb 0017 Przybymierz, gm. Nowogród Bobrzański w związku planowaną inwestycją pn.: „Budowa drogi leśnej „KRĘTA” w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina.”

O r z e k a m

I. Udzielić na rzecz Skarbu Państwa – Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Krzystkowice z/s ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański, pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, w postaci:

1. likwidacji istniejącego rowu L-R1, poprzez jego zasypanie, o parametrach:

- lokalizacja – dz. nr 103/3 obręb 0017 obręb Przybymierz, gm. Nowogród Bobrzański (id. dz. 080905_5.0017.103/3)
- długość – 116 m,

współrzędne rowu w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:

Początek	X: 5736066.89	Y: 5522104.23
Koniec	X: 5736069.65	Y: 5522218.28

2. przebudowę urządzeń wodnych, tj. rozbiórka przepustów na rowach, o parametrach:

Przepust	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Średnica (mm)	Długość (cm)	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	
				Wlot przepustu	Wylot przepustu
R-P1	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybymierz	700	10	X: 5736067.32 Y: 5522013.76	X: 5736057.52 Y: 5522012.84
R-P2	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybymierz	500	6	X: 5736074.35 Y: 5522231.00	X: 5736068.80 Y: 5522231.90
R-P3	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz	500	7	X: 5736823.48 Y: 5522892.28	X: 5736819.61 Y: 5522886.92
R-P4	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz	500	5	X: 5736816.42 Y: 5522898.30	X: 5736812.82 Y: 5522895.68

3. przebudowę urządzeń wodnych, tj. odcinkowe zasypanie rowów, o parametrach:

Rów	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000	
		[m]	Początek	Koniec
P-R1	103/3, 080905_5.0017.103/3 obręb Przybymierz, 102, 080905_5.0017.102 obręb Przybymierz,	6	X: 5736074.24 Y: 5522231.62	X: 5736078.02 Y: 5522227.86
P-R2	102, 080905_5.0017.102 obręb Przybymierz,	13	X: 5736125.67 Y: 5522315.12	X: 5736128.93 Y: 5522327.65
P-R3	102, 080905_5.0017.102 obręb Przybymierz,	5	X: 5736157.43 Y: 5522342.64	X: 5736154.78 Y: 5522346.76

4. wykonania urządzeń wodnych, tj. rowów w obszarze projektowanej drogi leśnej, o parametrach:

Rów	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
		[m]	Początek	Koniec	Początek [m n.p.m.]	Koniec [m n.p.m.]
W-R1	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybymierz,	82	X: 5736074.74 Y: 5522080.49	X: 5736071.71 Y: 5521997.16	96,27	93,25

Rów	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
		[m]	Początek	Koniec	Początek [m n.p.m.]	Koniec [m n.p.m.]
W-R2	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	20	X: 5736048.94 Y: 5522004.69	X: 5736058.96 Y: 5522012.98	93,27	93,16
W-R2a	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	6	X: 5736058.96 Y: 5522012.98	X: 5736054.23 Y: 5522016.84	93,16	występujące rzedne terenu
W-R3	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	69	X: 5736068.36 Y: 5522069.55	X: 5736058.96 Y: 5522012.98	96,09	93,16
W-R3a	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	6	X: 5736068.36 Y: 5522069.55	X: 5736063.15 Y: 5522069.57	96,09	występujące rzedne terenu
W-R4	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	34	X: 5736068.36 Y: 5522069.55	X: 5736064.50 Y: 5522107.69	96,09	95,96
W-R4a	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	5	X: 5736064.50 Y: 5522107.69	X: 5736059.78 Y: 5522107.07	95,96	występujące rzedne terenu
W-R5	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	46	X: 5736058.79 Y: 5522152.37	X: 5736064.50 Y: 5522107.69	96,25	95,96
W-R6	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	80	X: 5736058.79 Y: 5522152.37	X: 5736069.99 Y: 5522231.14	96,25	95,80
W-R6a	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	8	X: 5736056.68 Y: 5522172.60	X: 5736048.86 Y: 5522171.40	95,95	występujące rzedne terenu
W-R7	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	98	X: 5736127.24 Y: 5522309.20	X: 5736069.99 Y: 5522231.14	97,33	95,80
W-R7a	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	4	X: 5736092.22 Y: 5522266.07	X: 5736088.89 Y: 5522268.35	96,87	występujące rzedne terenu
W-R8	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	5	X: 5736072.34 Y: 5522104.12	X: 5736071.83 Y: 5522108.66	96,05	96,05
W-R9	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	26	X: 5736068.34 Y: 5522133.45	X: 5736071.83 Y: 5522108.66	96,23	96,05
W-R10	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	41	X: 5736068.34 Y: 5522133.45	X: 5736063.98 Y: 5522172.76	96,23	95,83
W-R11	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	41	X: 5736083.49 Y: 5522209.05	X: 5736063.98 Y: 5522172.76	96,38	95,83

Rów	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
		[m]	Początek	Koniec	Początek [m n.p.m.]	Koniec [m n.p.m.]
W-R12	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	356	X: 5736311.62 Y: 5522487.18	X: 5736096.16 Y: 5522230.94	99,54	96,42
W-R13	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	68	X: 5736127.24 Y: 5522309.20	X: 5736100.00 Y: 5522352.21	97,33	93,14
W-R14	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	45	X: 5736080.98 Y: 5522371.12	X: 5736100.00 Y: 5522352.21	96,54	93,14
W-R15	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	62	X: 5736095.10 Y: 5522400.59	X: 5736110.83 Y: 5522362.74	97,18	93,34
W-R16	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102 101/4, 080905_5.0017.101/4 obwód Przybysław, 101 93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybysław, 93	1036	X: 5736904.17 Y: 5522824.34	X: 5736110.83 Y: 5522362.74	109,12	93,34
W-R16a	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	8	X: 5736159.33 Y: 5522340.52	X: 5736154.66 Y: 5522346.47	97,90	występujące rzedne terenu
W-R16b	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	4	X: 5736190.22 Y: 5522379.35	X: 5736187.06 Y: 5522381.75	98,57	występujące rzedne terenu
W-R16c	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	4	X: 5736220.13 Y: 5522418.83	X: 5736216.95 Y: 5522421.24	98,91	występujące rzedne terenu
W-R16d	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	4	X: 5736252.14 Y: 5522458.63	X: 5736249.15 Y: 5522461.26	99,17	występujące rzedne terenu
W-R16e	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	4	X: 5736285.07 Y: 5522496.02	X: 5736282.07 Y: 5522498.62	99,43	występujące rzedne terenu
W-R16f	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	4	X: 5736318.08 Y: 5522533.52	X: 5736315.10 Y: 5522536.15	99,69	występujące rzedne terenu
W-R16g	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	4	X: 5736352.00 Y: 5522570.88	X: 5736349.54 Y: 5522573.67	99,82	występujące rzedne terenu
W-R16h	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	4	X: 5736396.50 Y: 5522595.84	X: 5736395.17 Y: 5522599.63	100,93	występujące rzedne terenu

Rów	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
		[m]	Początek	Koniec	Początek [m n.p.m.]	Koniec [m n.p.m.]
W-R16i	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybyszewski,	4	X: 5736443.65 Y: 5522612.44	X: 5736442.27 Y: 5522616.17	101,53	występujące rzedne terenu
W-R16j	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybyszewski, 101/4, 080905_5.0017.101/4 obwód Przybyszewski,	4	X: 5736521.57 Y: 5522632.10	X: 5736520.79 Y: 5522636.00	102,32	występujące rzedne terenu
W-R16k	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybyszewski,	4	X: 5736611.74 Y: 5522657.04	X: 5736609.61 Y: 5522660.64	102,76	występujące rzedne terenu
W-R16l	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybyszewski,	4	X: 5736656.80 Y: 5522687.75	X: 5736654.73 Y: 5522690.87	103,69	występujące rzedne terenu
W-R16m	93/3080905_5.0017.93/3 obwód Przybyszewski,	13	X: 5736698.08 Y: 5522716.94	X: 5736690.30 Y: 5522726.62	104,41	występujące rzedne terenu
W-R17	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybyszewski,	130	X: 5736401.99 Y: 5522590.06	X: 5736317.67 Y: 5522490.70	100,82	99,56
W-R17a	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybyszewski,	22	X: 5736357.00 Y: 5522565.09	X: 5736371.12 Y: 5522549.10	99,77	występujące rzedne terenu
W-R18	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybyszewski, 101/4, 080905_5.0017.101/4 obwód Przybyszewski,	162	X: 5736578.15 Y: 5522580.58	X: 5736415.32 Y: 5522594.97	102,75	101,02
W-R19	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybyszewski, 101/4, 080905_5.0017.101/4 obwód Przybyszewski, 93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybyszewski,	28	X: 5736585.15 Y: 5522580.55	X: 5736615.39 Y: 5522650.78	102,90	102,85
W-R19a	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybyszewski,	19	X: 5736615.39 Y: 5522650.78	X: 5736624.78 Y: 5522634.84	102,85	występujące rzedne terenu
W-R20	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybyszewski,	185	X: 5736762.99 Y: 5522706.87	X: 5736615.39 Y: 5522650.78	106,14	102,85

Rów	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
		[m]	Początek	Koniec	Początek [m n.p.m.]	Koniec [m n.p.m.]
W-R20a	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	19	X: 5736702.61 Y: 5522710.99	X: 5736712.97 Y: 5522696.01	104,42	występujące rzedne terenu
W-R21	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	154	X: 5736911.85 Y: 5522818.10	X: 5736777.26 Y: 5522689.29	109,30	107,21
W-R22	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	88	X: 5736911.85 Y: 5522818.10	X: 5736819.09 Y: 5522886.37	109,30	103,47
W-R23	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	128	X: 5736732.29 Y: 5522965.57	X: 5736819.09 Y: 5522886.37	108,12	103,47
W-R24	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	128	X: 5736736.65 Y: 5522971.05	X: 5736825.25 Y: 5522894.28	108,30	103,53
W-R25	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	180	X: 5736951.58 Y: 5522929.93	X: 5736825.25 Y: 5522894.28	109,49	103,53
W-R26	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	103	X: 5736958.45 Y: 5522928.57	X: 5736918.24 Y: 5522830.21	109,67	109,34
W-R27	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	68	X: 5736958.45 Y: 5522928.57	X: 5736982.01 Y: 5523006.14	109,67	109,31
W-R28	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	31	X: 5736955.68 Y: 5522945.49	X: 5736960.42 Y: 5522974.91	109,58	109,36
W-R29	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	45	X: 5736949.00 Y: 5522983.59	X: 5736963.18 Y: 5523039.07	109,18	108,74
W-R30	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	25	X: 5736969.50 Y: 5523012.35	X: 5736970.18 Y: 5523038.96	109,16	108,92
W-R31	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	50	X: 5736970.55 Y: 5523049.98	X: 5736982.17 Y: 5523090.07	108,57	108,14
W-R32	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz,	122	X: 5736963.59 Y: 5523051.20	X: 5736960.99 Y: 5523163.58	108,44	106,58
W-R33	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybymierz, 92, 080905_5.0017.92 obręb Przybymierz,	176	X: 5736926.85 Y: 5523337.51	X: 5736960.99 Y: 5523163.58	111,00	106,58
W-R34	92, 080905_5.0017.92 obręb Przybymierz,	673	X: 5736987.89 Y: 5523753.02	X: 5736971.97 Y: 5523179.19	116,72	106,86
W-R34a	92, 080905_5.0017.92 obręb Przybymierz,	20	X: 5736932.45 Y: 5523371.34	X: 5736952.22 Y: 5523372.89	111,37	występujące rzedne terenu

Rów	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
		[m]	Początek	Koniec	Początek [m n.p.m.]	Koniec [m n.p.m.]
W-R35	92, 080905_5.0017.92 obręb Przybymierz,	109	X: 5736878.09 Y: 5523553.83	X: 5736923.97 Y: 5523352.00	113,55	111,24
W-R35a	92, 080905_5.0017.92 obręb Przybymierz,	20	X: 5736922.47 Y: 5523371.42	X: 5736902.74 Y: 5523369.59	112,32	występujące rzędne terenu
W-R36	92, 080905_5.0017.92 obręb Przybymierz,	71	X: 5736926.55 Y: 5523622.03	X: 5736881.10 Y: 5523567.93	114,57	113,68
W-R37	92, 080905_5.0017.92 obręb Przybymierz,	128	X: 5736979.43 Y: 5523751.40	X: 5736931.95 Y: 5523635.95	116,54	114,81
W-R38	91/1, 080905_5.0017.91/1 obręb Przybymierz,	141	X: 5737055.60 Y: 5523879.31	X: 5736987.75 Y: 5523776.01	118,30	116,99
W-R39	91/1, 080905_5.0017.91/1 obręb Przybymierz,	154	X: 5737083.34 Y: 5523869.85	X: 5736992.57 Y: 5523767.68	118,21	116,77
W-R40	91/1, 080905_5.0017.91/1 obręb Przybymierz,	139	X: 5737084.59 Y: 5524018.45	X: 5737067.64 Y: 5523885.16	119,46	118,23
W-R41	91/1, 080905_5.0017.91/1 obręb Przybymierz,	137	X: 5737085.87 Y: 5524170.98	X: 5737084.79 Y: 5524034.86	120,49	119,59
W-R42	91/1, 080905_5.0017.91/1 obręb Przybymierz, 90/1, 080905_5.0017.90/1 obręb Przybymierz,	255	X: 5737086.67 Y: 5524438.26	X: 5737086.00 Y: 5524186.45	122,86	120,57
W-R43	90/1, 080905_5.0017.90/1 obręb Przybymierz,	7	X: 5737086.67 Y: 5524438.26	X: 5737080.27 Y: 5524442.51	122,86	122,78

5. wykonanie urządzeń wodnych, tj. budowę przepustów na rowach, o parametrach:

przepust	km drogi	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Średnica	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
			[mm]	[m]	Wlot przepustu	Wylot przepustu	Wlot przepustu [m n.p.m.]	Wylot przepustu [m n.p.m.]
Projektowana droga leśna – główna oś								
W-P1	0+040,00	103/3, 080905_5.0017.103/3 obręb Przybymierz,	800	14,9	X: 5736069.81 Y: 5522013.98	X: 5736057.85 Y: 5522013.68	93,26	93,12

przepust	km drogi	Lokalizacja [nr działki, obręb, id. dz.]	Średnica	Długość	Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000		Rzędna dna	
			[mm]	[m]	Wlot przepustu	Wylot przepustu	Wlot przepustu [m n.p.m.]	Wylot przepustu [m n.p.m.]
W-P2	0+135,00	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	400	9,2	X: 5736071.83 Y: 5522108.66	X: 5736064.50 Y: 5522107.69	96,05	95,96
W-P3	0+200,00	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	400	9,2	X: 5736056.68 Y: 5522172.60	X: 5736063.98 Y: 5522172.76	95,95	95,86
W-P4	0+259,00	103/3, 080905_5.0017.103/3 obwód Przybysław, 103/3	600	13,2	X: 5736078.24 Y: 5522227.81	X: 5736069.99 Y: 5522231.14	95,78	95,72
W-P5	0+700,00	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	400	9,3	X: 5736352.00 Y: 5522570.88	X: 5736357.00 Y: 5522565.09	99,82	99,77
W-P6	0+975,00	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybysław, 93/3	400	9,5	X: 5736615.39 Y: 5522650.78	X: 5736611.74 Y: 5522657.04	102,85	102,76
W-P7	1+690,00	93/3, 080905_5.0017.93/3 obwód Przybysław, 92, 080905_5.0017.92 obwód Przybysław, 92	600	14,3	X: 5736971.97 Y: 5523179.19	X: 5736960.99 Y: 5523163.58	106,86	106,58
Projektowana droga leśna - sięgacz nr 1								
W-P8	0+055,90	102, 080905_5.0017.102 obwód Przybysław, 102	1000	11,9	X: 5736110.83 Y: 5522362.74	X: 5736100.00 Y: 5522352.21	93,34	93,14
Projektowana droga leśna - sięgacz nr 2								
W-P9	0+111,00	080905_5.0017.93/3 obwód Przybysław, 93/3	600	11,5	X: 5736825.25 Y: 5522894.28	X: 5736819.09 Y: 5522886.37	103,53	103,47
W-P10	0+121,80	080905_5.0017.93/3 obwód Przybysław, 93/3	600	10,1	X: 5736817.71 Y: 5522899.84	X: 5736811.79 Y: 5522894.15	103,77	103,63

II. Zobowiązać wnioskodawcę do:

1. Wykonania robót zgodnie z dokumentacją techniczną, wiedzą i sztuką budowlaną oraz pod odpowiednim nadzorem technicznym.
2. Uporządkowania terenu po zakończeniu robót.
3. Konserwacji rowów.

4. Umocnienia dna i skarp rowów w miejscach występowania dużych spadków podłużnych.
5. Bieżącego usuwania wszelkich usterek oraz dokonywania regularnych przeglądów urządzeń wodnych.
6. Niezwłocznej likwidacji uszkodzeń i zniszczeń związanych ze stanami awaryjnymi.
7. Zawiadomienia Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nadzór Wodny Żagań o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót z co najmniej siedmiodniowym wyprzedzeniem.
8. Naprawienia na własny koszt lub pokrycie ewentualnych szkód wyrządzonych osobom trzecim, powstałych w wyniku niewłaściwej eksploatacji urządzeń bądź nieprzestrzegania warunków niniejszego pozwolenia wodnoprawnego.

III. Zastrzec, że:

1. Nieprzestrzeganie warunków niniejszego pozwolenia może spowodować jego cofnięcie w drodze decyzji bez odszkodowania.
2. Niniejsze pozwolenie 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.

Niniejsze pozwolenie wodnoprawne wydano na podstawie „Operatu wodnoprawnego w zakresie planowanych do wykonania urządzeń wodnych w ramach inwestycji pn.: Budowa drogi leśnej KRĘTA w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina”, opracowanego przez mgr inż. Roberta Skulskiego oraz mgr inż. Michała Lechwackiego w marcu 2023 roku.

U Z A S A D N I E N I E

Pan Robert Skulski, działając w imieniu i na rzecz PGL Lasów Państwowych Nadleśnictwo Krzystkowie z/s ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański zwrócił się do tut. Organu wnioskiem z dnia 15.03.2023 r. (data wpływu 17.03.2023 r.) w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych tj. budowę rowów (dz. nr 103/3, 102, 101/4, 93/3, 92, 91/1, 90/1 obręb 0017 Przybymierz), budowę przepustów (dz. nr 103/3, 102, 93/3, 92 obręb 0017 Przybymierz), likwidację rowu (dz. nr 103/3 obręb 0017 Przybymierz), przebudowę istniejących rowów (dz. nr 103/3, 102 obręb 0017 Przybymierz) oraz likwidację istniejących przepustów (dz. nr 103/3, 93/3 obręb 0017 Przybymierz) w związku z planowaną inwestycją pn.: „Budowa drogi leśnej „KRĘTA” w nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina”.

Do wniosku dołączono:

1. Operat wodnoprawny w zakresie planowanych do wykonania urządzeń wodnych w ramach inwestycji pn.: Budowa drogi leśnej KRĘTA w Nadleśnictwie Krzystkowie, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina”, opracowanego przez mgr inż. Roberta Skulskiego oraz mgr inż. Michała Lechwackiego w marcu 2023r.,
2. wersję elektroniczną operatu wodnoprawnego,
3. opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierający określić specjalistycznych,
4. pełnomocnictwo wraz z opłatą,
5. potwierdzenie wniesienia opłaty za wydanie pozwolenia wodnoprawnego,
6. uproszczony wypis z rejestru gruntów,
7. decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach,
8. decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Z załączonych do wniosku dokumentów wynika, że dla potrzeb uzyskania pozwolenia wodnoprawnego spełnione zostały wymogi formalno-prawne, określone w przepisach ustawy, tj. art. 407 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, a dokumentacja stanowiąca podstawę techniczną

wnioskowanego pozwolenia, spełnia wymogi art. 408 oraz art. 409 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, dnia 21.03.2023 r., zawiadomił zainteresowane strony w trybie art. 61 § 1 i 4 KPA o wszczęciu postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych tj. budowę rowów (dz. nr 103/3, 102, 101/4, 93/3, 92, 91/1, 90/1 obręb 0017 Przybymierz), budowę przepustów (dz. nr 103/3, 102, 93/3, 92 obręb 0017 Przybymierz), likwidację rowu (dz. nr 103/3 obręb 0017 Przybymierz), przebudowę istniejących rowów (dz. nr 103/3, 102 obręb 0017 Przybymierz) oraz likwidację istniejących przepustów (dz. nr 103/3, 93/3 obręb 0017 Przybymierz) w związku z planowaną inwestycją pn.: „Budowa drogi leśnej „KRĘTA” w nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina”.

Zgodnie z art. 400 ust. 7 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, informację o wszczęciu postępowania podano do publicznej wiadomości poprzez umieszczenie jej na stronie Biuletynu Informacji Publicznej: <http://bip.wroclaw.rzgw.gov.pl> oraz umieszczeniu jej na okres 14 dni na tablicy ogłoszeń w siedzibie tutejszego Zarządu Zlewni oraz w sposób zwyczajowo przyjęty w Urzędzie Miejskim w Nowogrodzie Bobrzańskim.

Stosownie do zawiadomienia, strony miały możliwość zapoznania się z dołączonymi do wniosku dokumentami oraz wniesienia zastrzeżeń do prowadzonego postępowania.

Na podstawie analizy całości materiału zgromadzonego w toku przeprowadzonego postępowania, w tym:

1. „Operatu wodnoprawnego w zakresie planowanych do wykonania urządzeń wodnych w ramach inwestycji pn.: Budowa drogi leśnej KRĘTA w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina”, opracowanego przez mgr inż. Roberta Skulskiego oraz mgr inż. Michała Lechwackiego w marcu 2023 roku,
 2. opisu prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającego określeń specjalistycznych,
- tutejszy Organ stwierdził, iż nie ma przeszkód do wydania wnioskowanego pozwolenia, w zakresie i na warunkach podanych w decyzji.

Pozwolenie wodnoprawne określone w niniejszej decyzji, nie narusza postanowień art. 396 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, a w szczególności:

1. Ustaleń Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, stanowiącego załącznik do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16.11.2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz. 335) zgodnie, z którym przedmiotowe zadanie znajduje się na obszarze Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie „Brzeźnica od Szumu do Bobru” i kodzie: PLRW600011169299.
2. Ustaleń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
3. Ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych.
4. Ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym.
5. Ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy.
6. Ustaleń decyzji o środowiskowym uwarunkowaniu.
7. Ustaleń decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Po przeanalizowaniu w/w dokumentacji oraz na podstawie przepisów Prawa wodnego i Kodeksu postępowania administracyjnego powołanych na wstępie, jak również mając na uwadze zabezpieczenie słusznego interesu stron postępowania, właściwe utrzymanie i eksploatację urządzeń wodnych oraz zapewnienie należytej ochrony wód przed zanieczyszczeniem, wydano niniejsze pozwolenie wraz z określonymi obowiązkami.

Organem właściwym do wydania przedmiotowego pozwolenia wodnoprawnego, na podstawie art. 397 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, staje się Dyrektor Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Od decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich we Wrocławiu za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich we Lwówku Śląskim ul. Jaśkiewicza 24, 59-600 Lwówek Śląski, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art. 14 ust. 4 ustawy Prawo Wodne).
2. Od niniejszej decyzji służy prawo do zrzeczenia się odwołania. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strony mogą zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (art. 127a § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego).
3. 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 (art. 127a § 2 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego).
4. Pozwolenie wodnoprawne można cofnąć lub ograniczyć bez odszkodowania, jeśli zakład nie rozpoczął w terminie korzystania z uprawnień wynikających z pozwolenia wodnoprawnego lub nie korzystał z tych uprawnień przez okres co najmniej 2 lat (art. 415 pkt 5 ustawy Prawo Wodne).
5. Pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne (art. 414 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo Wodne).
6. Pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli inwestor w ramach realizacji przedsięwzięcia w zakresie dróg publicznych, linii kolejowych, linii przesyłowych, lotnisk lub lądowisk nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 6 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne (art. 414 ust. 1 pkt 4 ustawy Prawo Wodne).
7. Właściciel urządzenia wodnego zobowiązany jest do zgłoszenia posiadanego urządzenia wodnego Wodom Polskim, w celu wpisania go do systemu informacyjnego gospodarowania wodami, w terminie 60 dni od dnia przystąpienia do użytkowania tego urządzenia (art. 331 ust. 3 ustawy Prawo Wodne).
8. Podmioty korzystające z usług wodnych są obowiązane do przekazywania wyników prowadzonych pomiarów ilości pobieranych wód podziemnych i wód powierzchniowych oraz ilości i jakości ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi, w zakresie określonym w pozwoleniu wodnoprawnym albo pozwoleniu zintegrowanym do organu właściwego w sprawach pozwoleń wodnoprawnych albo organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego - w terminie do dnia 1 marca każdego roku za rok poprzedni (art. 304 ustawy Prawo Wodne).
9. Operat wodnoprawny będący załącznikiem do wniosku oraz niniejsza decyzja muszą być udostępniane organom kontrolnym. Odpowiedzialność za treść operatu wodnoprawnego, obliczenia i ich wynik ponosi autor opracowania.
10. Pozwolenie wodnoprawne nie stanowi podstawy do wejścia na nieruchomości gruntową, na której inwestycja będzie realizowana. Formalną podstawą do dysponowania nieruchomością gruntową jest umowa zawarta między podmiotem zainteresowanym wykorzystaniem gruntu, a właścicielem gruntu. W przypadku, gdy prawa właścicielskie gruntu przysługują PGW Wody Polskie o zawarciu umowy należy zwrócić się do RZGW we Wrocławiu PGW WP odrębnym wnioskiem (szczegóły i wzór wniosku znajdują się na stronie <http://www.wroclaw.rzgw.gov.pl> w zakładce Region Wodny, Zarządzanie Majątkiem Skarbu Państwa).

Uiszczone opłatę zgodnie z art. 398 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. z 2022, poz. 2625)



Z upoważnienia
Dyrektora Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim
Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Kierownik Działu Zgod Wodnoprawnych
Magdalena Czałuska-Dziak

Otrzymują:

1. Robert Skulski DELTA Biuro Projektów i Nadzorów, ul. Podwale 62/310, 50-010 Wrocław jako pełnomocnik PGL Nadleśnictwo Krzystkowice
2. a/a

Decyzja ostateczna do wiadomości:

1. Nadzór Wodny Żagań

Sprawę prowadzi:

Dział Zgód Wodnoprawnych
tel. (75) 784 44 59 wew. 109

**DECYZJA
Nr 270/2023**

Na podstawie art. 28, art. 33 ust.1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (jednolity tekst - Dz. U. z 2023 roku, poz. 682 ze zm.) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz. U. z 2023 roku, poz. 775 ze zm.) – po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 25 kwietnia 2023 r.,

**zatwierdzam projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany
oraz udzielam pozwolenia na budowę**

Nadleśnictwu Krzystkowie - ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański

obejmującą budowę drogi leśnej (obiekt kat. XXV) – na terenie działek o nr ewid. 103/3, 102, 101/4, 93/3, 92, 91/1, 87, 90/1 oraz 86, obręb ewidencyjny 0017 Przybymierz, w jednostce ewidencyjnej 080905_5 Nowogród Bobrzański.

Projekt wykonał:

- Piotr Gwiazdowski - upr. 63/05/ZG – w specjalności drogowej.

Przy realizacji inwestycji należy zachować następujące warunki, zgodnie z art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 1 i 3 ustawy - Prawo budowlane:

- przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor jest obowiązany zapewnić sporządzenie projektu technicznego, o ile jest wymagany,
- Inwestor jest obowiązany zapewnić objęcie kierownictwa budowy lub określonych robót budowlanych oraz nadzór nad robotami przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności,
- dokonać geodezyjnego wyznaczenia obiektu w terenie,
- kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy, odpowiednio zabezpieczyć teren budowy, umieścić na budowie, w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Obszar oddziaływania obiektu, o których mowa w art. 3 ust. 20 ustawy - Prawo budowlane, nie obejmuje sąsiednich nieruchomości.

UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 25 kwietnia 2023 r. Pan Robert Skulski, działając z pełnomocnictwa Nadleśnictwa Krzystkowie, wystąpił o pozwolenie na budowę drogi leśnej – na terenie działek o nr ewid. 103/3, 102, 101/4, 93/3, 92, 91/1, 87, 86 oraz 90/1, obręb ewidencyjny 0017 Przybymierz, jednostka ewidencyjna 080905_5 Nowogród Bobrzański.

Postanowieniem z dnia 23 maja 2023 r. nałożyłem na Inwestora obowiązek usunięcia nieprawidłowości w złożonych dokumentach.

Do wniosku o wydanie decyzji Inwestor załączył wszystkie wymagane dokumenty, tj.: trzy egzemplarze projektu zagospodarowania działki i projektu architektoniczno-budowlanego, oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach oraz decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym.

Projekt zagospodarowania działki i projekt architektoniczno-budowlany jest zgodny z ustaleniami decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym, jest kompletny i zawiera wymagane opinie, uzgodnienia, pozwolenia, wykonany jest przez osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane, legitymujące się przynależnością do właściwej izby samorządu zawodowego. Projekt zagospodarowania jest zgodny z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi.

Wobec powyższego postanowiłem orzec jak w sentencji.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (jednolity tekst - Dz. U. z 2022, poz. 2142 ze zm.) nie podlega opłacie skarbowej.

Otrzymują:

1. INWESTOR :

**Pan Robert Skulski – pełnomocnik
Nadleśnictwa Krzystkowie
ul. Leśna 1
66-010 Nowogród Bobrzański**



Z up. STAROSTY

Zdzisław Radczyk
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta i Gminy w Nowogrodzie Bobrzańskim
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a AS/ZR

POUCZENIE:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając:
 - 1) informację wskazującą imiona i nazwiska osób, które będą sprawować funkcję:
 - a) kierownika budowy - w przypadku robót budowlanych wymagających ustanowienia kierownika budowy,
 - b) inspektora nadzoru inwestorskiego - jeżeli został on ustanowiony- oraz w odniesieniu do tych osób dołącza kopie zaświadczeń, o których mowa w art. 12 ust. 7, wraz z kopiami decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności;
 - 2) oświadczenie lub kopię oświadczenia projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Zawiadomienia organu nadzoru budowlanego o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych dokonuje się w: postaci papierowej albo formie dokumentu elektronicznego za pośrednictwem adresu elektronicznego, o którym mowa w ust. 4d. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na którego budowę wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk łącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
5. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

MU/WK/PEO23P085795

Zielona Góra, 12-07-2023r.

Robert Skulski
DELTA Biuro Projektów i Nadzorów
ul. Stary Kisielin – Sadowa 4E
66-002 Zielona Góra

Dotyczy: *uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla zadania „Budowa drogi leśnej KRETA w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Klepina”, dz. nr 92 – obręb Przybymierz, pod względem kolizji z napowietrzną linią elektroenergetyczną SN 20 kV.*

1. Prace ziemne w odległości mniejszej niż 3m od naniesionych urządzeń elektroenergetycznych, należy wykonać wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
2. Skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie z PBUE i z obowiązującymi normami.
3. **Wszelkie prace w pobliżu linii napowietrznych, wykonać zgodnie z Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 Dz.U. 03.47.401 z dnia 19.03.2003.**
4. Przed rozpoczęciem robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy powiadomić Rejon Dystrybucji Zielona Góra tel. (68) 373-58-25.
5. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować minimalne, normatywne poziome i pionowe odległości od linii kablowych.
6. Prace niwelacyjne prowadzić w taki sposób aby zachowana została normatywna głębokość ułożenia linii kablowych od nawierzchni terenu.
7. W przypadku natrafienia na urządzenia elektroenergetyczne nie uwidocznione w uzgodnieniu należy niezwłocznie wstrzymać prace w tym obszarze i zawiadomić pracownika Sekcji Utrzymania w Rejonie Dystrybucji Zielona Góra.
8. Wykonawca i Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń w sieci elektroenergetycznej w wyniku wykonywanych robót oraz za szkody, które w przyszłości mogą powstać na skutek przeprowadzonych robót.
9. W przypadku konieczności przebudowy urządzeń elektroenergetycznych, (linie kablowe 0,4 kV) Inwestor wystąpi do Rejonu Dystrybucji Zielona Góra z wnioskiem o wydanie warunków przebudowy, podpisze umowę na przebudowę, opracuje dokumentację techniczną na podstawie zawartej z ENEA Operator Sp. z o.o. umowy i uzyska jej uzgodnienie w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Zielona Góra. Powyższe należy wykonać własnym kosztem i staraniem.
10. W przypadku konieczności przebudowy urządzeń elektroenergetycznych SN Inwestor wystąpi z wnioskiem do ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Zielona Góra.
11. Ponadto nadmieniam, że w wyniku różnych robót nawierzchniowych jak regulacja szerokości jezdni, chodników itp. należy się liczyć z odchyleniami na planie, dlatego przed przystąpieniem do prac ziemnych, należy wykonać wykopy próbne w celu określenia rzeczywistego przebiegu i głębokości ułożenia sieci elektroenergetycznej oraz podać rzędne od projektowanej nawierzchni chodników i ulic do wierzchu kabli energetycznych lub rur ochronnych i przepustów.
12. Rejon Dystrybucji zastrzega sobie odbiór techniczny przed zasypianiem wykonanych skrzyżowań i zbliżeń z siecią elektroenergetyczną. Termin odbioru, należy uzgodnić z wyprzedzeniem co najmniej 2 dniowym w RD Zielona Góra tel. (68) 373-58-25.
13. Przed przystąpieniem do prac ziemnych ustalić rzeczywiste rzędne posadowienia linii kablowych.
14. Inwentaryzacji linii napowietrznych dokonać we własnym zakresie.

Prace ziemne pod czynną linią napowietrzną należy wykonać wyłącznie ręcznie. Prace sprzętem ciężkim mogą być wykonywane tylko przy linii wyłączzonej. Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod liniami elektroenergetycznymi, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Zielona Góra.

W załączeniu przesyła się uzgodniony plan przebiegu istniejących i projektowanych urządzeń energetycznych pod numerem 3214/2016 z dnia 12-07-2023r.

Uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty wystawienia.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
Dyrektor
Dariusz Karnecki

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Przybymierz, działki: 90/1, 86, 87, 91/1, 479, 92, 93/3, 101/4, 102, 103/3

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG-L6640.1488.2022
Województwo	lubuskie
Powiat	zielonogórski
Nazwa miejscowości	Przybymierz
identyfikator	080905_5
Jednostka ewidencyjna	Nowogród Bobrzański-gmina
identyfikator	0017
Obręb ewidencyjny	Przybymierz
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich
Układ wysokościowy	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Data opracowania mapy	04 sierpnia.2022

Arkusz 4 z (7)

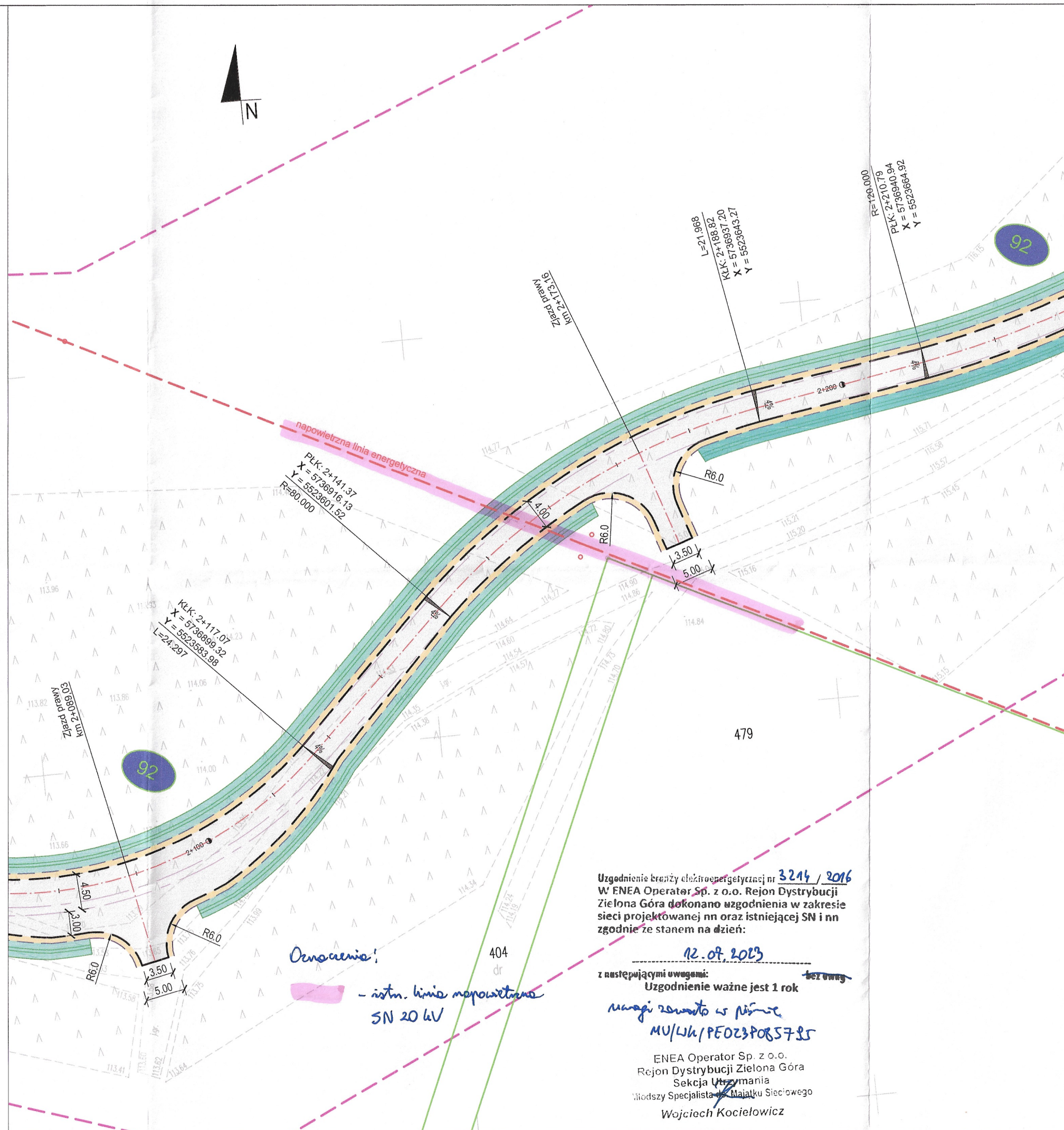
Mapę niniejszą sporządzono na podstawie istniejącej mapy sytuacyjno-wysokościowej (arkusze mapy podano poniżej) oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w miesiącu sierpniu 2022 roku przez firmę ABACUS s.c. z Zielonej Góry.
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie danych z ewidencji gruntów (mapa ewidencyjna w wersji cyfrowej), dane nie spełniają pod względem dokładnościowym kryteria obowiązujących standardów technicznych.
Nie wyklucza się istnienia innych sieci oraz urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczych.
Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone na mapie podlegają ochronie.
W przypadku zniszczenia została wznowiona na koszt wykonawcy robót ZUD - uzgodniono Ark. map istniejących w skali 1:500 w układzie 2000: 5.163.23.19.4.3, 4.4, 20.3.3, 3.1, 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 15.4.4, 11.3.3, 3.4

Wykonał: 04.08.2022 r.

inż. JACEK GAZIŃSKI
GEODETA UPRAWNIONY
Uprawnienia zawodowe nr 18016
65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10
tel. 664-982-232

ABACUS
USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE s.c.
Jacek Gaziński, Denis Ignaszewski
65-364 Zielona Góra, ul. Kołuchowska 20a
tel. 664-982-232, 605-251-978
NIP 9730905818, Reg. 080196067

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku, których powstał niniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadom odpowiedzialności kartej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ZIELONOGÓRSKI
Numer protokołu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	1
Data sporządzenia protokołu	01 09 2022
Imię, nazwisko i podpis osoby składającej oświadczenie	inż. JACEK GAZIŃSKI GEODETA UPRAWNIONY Uprawnienia zawodowe nr 18016 65-525 Zielona Góra, ul. Zachodnia 23/10 tel. 664-982-232



Legenda:

- Zakres mapy do celów projektowych
- Istniejące granice działek
- Numer działek objętych opracowaniem
- Projektowana oś drogi wraz z kilometrają
- Projektowana krawęż jezdnii
- Projektowana krawęż pobocza
- Projektowane poszerzenie jezdni
- Dno rowu przydrożnego
- Nawierzchnia tłucziowa
- Nawierzchnia bitumiczna
- Nawierzchnia pobocza tłucziowego
- Rów przydrożny zahumuszony i obsiany mieszaną traw niskich lub lokalnie wzmocniony np. geokrą
- Projektowany próg zwalniający, tłuczniowy o całkowitej długości 6,0m
- Projektowane drewniane bariery ochronne
- Projektowany przepust HDPE

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

DELTA
Biuro Projektów i Nadzorów
Robert Skulski

ZADANIE Budowa drogi leśnej "Kręta" w Nadleśnictwie Krzystkowice, Leśnictwo Kotowice, Leśnictwo Kłępina

RYSUNEK PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Imię i nazwisko	Uprawnienia	data i podpis	skala:
mgr inż. Piotr Gwiazdowski	63/05/ZG specj. drog.	04.2023r.	1:500
			nr rysunku 1.4