
PROJEKT TECHNICZNY

nazwa obiektu **Punkt czerpania wody.**
budowlanego:

nazwa inwestycji: **Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Łanki.**

adres inwestycji: **województwo zachodnio-pomorskie; powiat koszaliński; gmina Bobolice;
Leśnictwo Łanki; obręb Trzebień.**

numery
ewidencyjne
działek: **409/3; 450 obręb ewidencyjny Trzebień.**

Kategoria obiektu: **XXX**

Jednostka
ewidencyjna: **320903_5.0097**

inwestor: **Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Bobolice, ul. Polanowska 12,
76-020 Bobolice**

Nr projektu: **351-1401**

L.p.	Funkcja	Imię i Nazwisko nr uprawnień	Data	Podpis
1.	Projektował	mgr inż. Marcin Michałajko nr upr. POM/0266/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	16.12..2025	
2.	Sprawdził	mgr inż. Cezary Majkowski nr upr. POM/0085/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	16.12.2025	

Przechlewo, 16 grudzień 2025

Zawartość projektu technicznego

I. Spis treści.

II. Część opisowa.

III Część rysunkowa

I. Spis treści.

Spis zawartości części opisowej

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.....	4
3.1 Rozwiązania w planie sytuacyjnym.....	4
3.3 Rozwiązanie w przekroju podłużnym.....	6
4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	6
4.1 Kubatura.....	6
4.2 Zestawienie powierzchni.....	7
4.3 Wysokość, długość, szerokość, średnica.....	7
4.4 Liczba kondygnacji.....	8
4.5 Inne dane.....	8
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia.....	8
6. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne.....	8
7. Charakterystyka ekologiczna.....	9
8. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych.....	9
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:	9
10. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	10

Spis zawartości części rysunkowej

Plan orientacyjny	1:10 000	rys.1.0
Projekt zagospodarowania terenu	1:500	rys.2.1
Profile podłużne	1:100:1000	rys.3.1
Przekrój normalny	1:50	rys.4.1
Szczegóły umocnienia brzegowego	1:100	rys.5.1
Szczegóły stanowiska czerpania wody	1:100	rys.5.2

I. Część opisowa.

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania: „Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Łanki.”

Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego: XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych .

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Celem wykonania brzegowego ujęcia wód powierzchniowych ze zbiornika wodnego jest pobór wód powierzchniowych do celów zabezpieczenia przeciwpożarowego gruntów leśnych. Zbiornik wodny jest naturalnym źródłem wody powierzchniowej na terenie Leśnictwa.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.

3.1 Rozwiązania w planie sytuacyjnym

Plan sytuacyjny (rys.2.1) opracowany został na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

Zjazdy z drogi gminnej.

Zjazd A:

- Jezdnia 3,5 m;
- promień wyokrągłające krawędzie: 11,0 m
- Pobocze 2 x 1,0 m;
- zachowanie odległości pomiędzy koronami drzew co najmniej 6 m do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni;
- Konstrukcja nawierzchni – płyty wielootworowe żelbetowe o wymiarach 100x75x12,5 cm w układzie pełnym na podsypce z piasku 0-2 mm i podbudowie z kruszywa łamanego 0-31,5 mm;
- Pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm;
- Prędkość projektowa 30km/h
- Nawierzchnia utwardzona o nośności 10 ton i nacisku osi 5 ton.

Zjazd B:

- Jezdnia 3,5 m;
- promień wyokrągłające krawędzie: 11,0 m
- Pobocze 2 x 1,0 m;
- zachowanie odległości pomiędzy koronami drzew co najmniej 6 m do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni;
- Konstrukcja nawierzchni – płyty wielootworowe żelbetowe o wymiarach 100x75x12,5 cm w układzie pełnym na podsypce z piasku 0-2 mm i podbudowie z kruszywa łamanego 0-31,5 mm;
- Pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm;
- Prędkość projektowa 30km/h
- Nawierzchnia utwardzona o nośności 10 ton i nacisku osi 5 ton.

Plac manewrowy.

- plac manewrowy o wymiarach 20,00 x 20,25 m;
- konstrukcja nawierzchni placu – płyta wielootworowe żelbetowe o wymiarach 100x75x12,5 cm w układzie pełnym na podsypce z piasku 0-2 mm i podbudowie z kruszywa łamanego;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm;
- pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm;
- Nawierzchnia utwardzona o nośności 10 ton i nacisku osi 5 ton.

Stanowisko wodne i miejsce pobierania wody.

Ujęcie brzegowe służyć będzie do bezpośredniego czerpania wody w normalnych warunkach. W celu wykonania ujęcia brzegowego należy wykonać zabezpieczenie brzegu na czas wykonywania robót. Szczegółowe rozwiązanie ujęcia brzegowego przedstawiono na rysunkach 5.1 i 5.2.

Zaprojektowano nawierzchnię utwardzoną o nośności 10 ton i nacisku osi 5 ton.

Stanowisko wodne.

Zaprojektowano stanowisko wodne długości 12 m i szerokości 4 m w obrębie placu manewrowego z płyt wielootworowych żelbetowych o wymiarach 100x75x12,5 cm. Dla zabezpieczenia zaprojektowano ograniczenie stanowiska wodnego od strony koryta rzeki wystającym krawężnikiem betonowym o wym. 15x30 cm na ławie betonowej na długości 15 m.

Zaprojektowano ławę zespalającą schody o wym. 25x10 cm w osi oraz na obu krańcach schodów.

Miejsce pobierania wody:

- woda do celów przeciwpożarowych czerpana będzie z jeziora Trzebień;
- stanowisko wodne zlokalizowane będzie na zasadzie bezpośredniego dojazdu do linii brzegowej zbiornika wodnego;
- zbiornik na odcinku przylegającym do punktu czerpania wody należy nieznacznie przegłębić;
- Linia brzegowa przy stanowisku czerpania wody winna być umocniona materacami siatkowo-kamiennymi gr. 22 cm;
- utwardzenie dna zbiornika materacami siatkowo-kamiennymi gr. 22 cm. ma za zadanie chronić pompy i kosze ssawne przed zaciąganiem mułu z dna cieku;
- Urządzenie ułatwiające pobór wody sprzętem pożarniczym stanowić będą schody z kostki betonowej i oporników betonowych o szerokości 5 m, schody będą się składać z 15 stopni o wysokości stopnia 16 cm i długości stopnia 32 cm.
- Umocnienia z materacy siatkowo-kamiennych będą zapewniać zabezpieczenie ujęcia przed zanieczyszczeniem i zamuleniem;
- zastosowane rozwiązanie zapewni możliwość ssania (pobierania wody) z głębokości nie większej niż 4 m, licząc od osi pompy;
- Projektowana głębokość cieku w miejscu pobierania wody wyniesie 0,58 m;
- powierzchnia jeziora : ok. 50 ha. Zapas wody znacznie przekraczający 50 m³

Zbiorniki naturalne oraz cieki wodne ze stanowiskami czerpania wody, stanowiące źródła wody do celów przeciwpożarowych, powinny być poddawane w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 września przeglądom w zakresie potwierdzenia możliwości poboru z nich wody w wymaganej ilości na wypadek pożaru nie rzadziej niż raz na dwa miesiące, a także niezwłocznie po wprowadzeniu zakazu wstępu do lasu z uwagi na występowanie dużego zagrożenia pożarowego, jeżeli od ostatniego przeglądu do wprowadzenia tego zakazu minęło więcej niż 30 dni. Rozwiązania techniczne przewidziane do poboru wody z tych źródeł powinny być poddawane co najmniej raz w roku, w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia, nie wcześniej jednak niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zapewniający ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.

Chodniki i plac wokół wiat.

- Wykonanie chodnika o szerokości 1,5 m i 2,0 m długości sumarycznej 12,0 m
- Utwardzenie placu wokół 2 wiat o wymiarach 3,5 m x 5,0 m
- Konstrukcja nawierzchni z kostki brukowej betonowej szarej,

Wiata drewniana

- Wykonanie wiaty drewnianej o wymiarach 4,08 x 3,90 m zgodnie z załączoną kartą katalogową,
- umieszczenie 1 stołu drewnianego o wymiarach 1,80 x 0,70 m zgodnie z załączoną kartą katalogową,
- umieszczenie 2 ławek drewnianych o wymiarach 1,80 x 0,70 m zgodnie z załączoną kartą katalogową,

3.3 Rozwiązanie w przekroju podłużnym.

Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w oparciu o wykonany profil podłużny w skali 1:100:1000 (rys. 3.1). Dostosowanie do rzędnych projektowanych wymagać będzie wyprofilowania i zagęszczenia istniejącego podłoża gruntowego. Przed przystąpieniem do profilowania należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej. Planowana ilość zdjęcia humusu na obszarze wykonywanych robót wynosi około 1000 m² na grubości do 20 cm. Humus należy wykorzystać do umocnienia projektowanych skarp i przeciwskaarp.

Przewidywane roboty ziemne:

wykop: 6,13 m³;

nasyp: 323,90 m³;

Grunty z wykopów należy wbudować w nasypy. Przed wbudowaniem gruntów z wykopów materiał powinien być zatwierdzony przez Inspektora. Grunt nienadający się do wbudowania oraz nadmiar gruntu należy wywieźć na odkład Wykonawcy.

TAB.1. ROBOTY ZIEMNE

Lp.	km przekroju poprzedn ego	powierzchnia przekroju		średnia powierzchnia przekroju		Odległ ość	objętość przekroju poprzedn		Objętoś ć do zużycia na miejscu	nadmiar objętości w przekroju		suma objętości od początkow ego przekroju
		wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp	Nadmiar +/- Niedobór -
		m ²	m ²	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0+000,00	1,85	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0+005,00	0,30	1,82	1,08	1,07	5,00	5,38	5,35	5,35	0,03	0,00	0,03
3	0+010,00	0,00	6,96	0,15	4,39	5,00	0,75	21,95	0,75	0,00	21,20	-21,18
4	0+015,00	0,00	19,89	0,00	13,43	5,00	0,00	67,13	0,00	0,00	67,13	-88,30
5	0+020,00	0,00	38,49	0,00	29,19	5,00	0,00	145,95	0,00	0,00	145,95	-234,25
6	0+024,34	0,00	0,00	0,00	19,25	4,34	0,00	83,52	0,00	0,00	83,52	-317,77
SUMA							6,13	323,90				-317,77

Grunty z wykopów należy wbudować w nasypy. Przed wbudowaniem gruntów z wykopów materiał powinien być zatwierdzony przez Inspektora. Grunt nienadający się do wbudowania oraz nadmiar gruntu należy wywieźć na odkład Wykonawcy.

4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**4.1 Kubatura**

Nie dotyczy.

4.2 Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni projektowanych:

• nawierzchnia z płyt wielootworowych żelbetowych:	692,00 m ²
• nawierzchnia z kostki betonowej szarej - chodniki:	17,50 m ²
• nawierzchnia z kostki betonowej szarej – utwardzenie przy wiatkach:	17,50 m ²
• pobocza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm:	92,90 m ²
• umocnienie skarp i dna z materaca siatkowo-kamiennego gr. 22 cm:	102,00 m ²
• humusowanie skarp i przeciwskaarp z obsianiem:	200,00 m ²
• schody z kostki betonowej:	8,00 m ²

SUMA: 1 129,90 m²

Zestawienie elementów:

– projektowane krawężniki betonowe 15x30 cm-wyniesione:	30,00 mb
– oporniki betonowe 12x25 cm:	76,78 mb
– pale drewniane średnicy 13-16 cm dł. 2,5 m:	52 szt.
– wiaty drewniane o wymiarach 4,08 x 3,90 m:	1 szt
– stoły drewnianych o wymiarach 1,80 x 0,70 m:	1 szt
– ławka drewniana o wymiarach 1,80 x 0,70 m:	2 szt

4.3 Wysokość, długość, szerokość, średnica

Zjazd A:

- Jezdnia 3,5 m;
- promienie wyokrągające krawędzie: 11,0 m
- Pobocze 2 x 1,0 m;
- zachowanie odległości pomiędzy koronami drzew co najmniej 6 m do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni;

Zjazd B:

- Jezdnia 3,5 m;
- promienie wyokrągające krawędzie: 11,0 m
- Pobocze 2 x 1,0 m;
- zachowanie odległości pomiędzy koronami drzew co najmniej 6 m do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni;

Plac manewrowy.

- plac manewrowy o wymiarach 20x20,25 m

Stanowisko wodne i miejsce pobierania wody.

- stanowisko wodne długości 12 m i szerokości 4 m z płyt wielootworowych żelbetowych o wymiarach 100x75x12,5 cm.
- schody z kostki betonowej i oporników betonowych o szerokości 5 m, schody będą się składać z 9 stopni o wysokości stopnia 16 cm i długości stopnia 32 cm.
- Umocnienia skarp z materacy siatkowo-kamiennych na długości 15 m i szerokości 4,16 m.
- Umocnienia dna z materacy siatkowo-kamiennych na długości 15 m i szerokości 1,0 m.

Chodniki i plac wokół wiat.

- Wykonanie chodnika o szerokości 1,5 m i 2,0 m długości sumarycznej 12,0 m
- Utwardzenie placu wokół 2 wiat o wymiarach 3,5 m x 5,0 m
- Konstrukcja nawierzchni z kostki brukowej betonowej szarej,

Wiata drewniana

- Wykonanie wiaty drewnianej o wymiarach 4,08 x 3,90 m zgodnie z załączoną kartą katalogową,
- umieszczenie 1 stołu drewnianego o wymiarach 1,80 x 0,70 m zgodnie z załączoną kartą katalogową,
- umieszczenie 2 ławek drewnianych o wymiarach 1,80 x 0,70 m zgodnie z załączoną kartą katalogową,

4.4 Liczba kondygnacji

Nie dotyczy.

4.5 Inne dane

Nie dotyczy.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia

W ramach prac polowych wykonano 2 otwory badawcze do głębokości 2,0 m. Lokalizacja i głębokość otworów została ustalona z Inwestorem.

Odwierthy geologiczne:**Otwór nr 1:**

0,00 – 0,20 Gb Gleba, brunatna

0,20 – 0,40 PdH Piasek drobny próchniczny, brązowy

0,40 – 2,00 Pg//Pd Piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym, brązowy

Otwór nr 2:

0,00 – 0,30 Gb Gleba, brunatna

0,30 – 3,0 Ps [+K] Piasek średni, kamienie, brązowy

W świetle Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz.U.nr. 81 z dnia 27.04.2012) na badanym terenie z uwagi na jednorodność gruntów obejmujących grunty nośne i przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia, na badanym terenie występują **proste warunki gruntowe**. Tym samym, należy zakwalifikować projektowany obiekt budowlany do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz.U.nr. 43 z 1999 r. poz 430), występujące w podłożu grunty, pod względem wysadzinowości, sklasyfikowano jako niewysadzinowe.

Ze względu na występujące warunki gruntowe zaliczono do grupy G1.

Badany obszar leży w strefie przemarzania gruntów $h_z = 0,8$ m.

6. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne.

Konstrukcje nawierzchni w obrębie punktu czerpania wody przedstawiono na przekrojach (rys. 4.1).

Przekrój zjazdu :

- profilowanie podłoża;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr 15 cm;
- podsypka z piasku 0-2 mm gr. 5 cm;
- nawierzchnia z płyt wielootworowych żelbetowych o wym. 75x100x12,5 cm w układzie pełnym, spadek poprzeczny jednostronny 2%;
- pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr. 20 cm,

Przekrój plac manewrowy:

- profilowanie podłoża;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr 15 cm;
- podsypka z piasku 0-2 mm gr. 5 cm;
- nawierzchnia z płyt wielootworowych żelbetowych o wym. 75x100x12,5 cm w układzie pełnym, spadek poprzeczny jednostronny 2%;
- pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr. 20 cm,

Utwardzenie placu / chodniki :

- profilowanie podłoża;
- warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr 10 cm;
- podsypka cem.-piaskowa 1:4 gr. 4 cm;
- kostka brukowa, betonowa szara gr. 8 cm

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne przedstawia rysunek 4.1.

7. Charakterystyka ekologiczna.

Zgodnie z Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), planowana inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Teren inwestycji zlokalizowany jest na terenie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe PLH320001. Na podstawie art. 96 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 2024 r. poz. 1112), Burmistrz Bobolic rozważył, że niniejsze przedsięwzięcie nie będzie potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 200 „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli”.

Inwestycja została zaprojektowana w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając bezpieczeństwo, odpowiednie warunki ochrony środowiska i trwałości użytkowania.

Na etapie realizacji inwestycji negatywne oddziaływania na środowisko będzie eliminowane poprzez właściwe prowadzenie prac i stosowne technologie budowlane.

Poprawa parametrów technicznych związana z wymianą nawierzchni wpłynie na poprawę stanu środowiska poprzez obniżenie poziomu zapylenia, hałasu.

Zastosowane materiały nie będą wywierały negatywnego oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko.

8. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Zapotrzebowanie na wodę:

W niniejszym opracowaniu nie będzie rozpatrywana ilość poboru wody ponieważ zgodnie z art. 31 ust. 1 Prawa wodnego dopuszczalne jest korzystanie z każdej wody w rozmiarze i w czasie wynikającym z konieczności:

1. zwalczania poważnych awarii, klęsk żywiołowych, pożarów lub innych miejscowych zagrożeń;
2. zapobieżenia poważnemu niebezpieczeństwu grożącemu życiu lub zdrowiu ludzi albo mieniu znacznej wartości, którego w inny sposób nie można uniknąć.

Odprowadzenie ścieków:

Nie dotyczy.

Odprowadzenie wód opadowych:

Na całej długości przewidziano odwodnienie powierzchniowe spadkami podłużnymi i poprzecznymi na przyległe tereny. Przewiduje się zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki Inwestora.

- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy.

- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy.

- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań,

Nie dotyczy.

- e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Inwestycja zaprojektowana została w sposób minimalizujący wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

10. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Nie dotyczy.

Sprawdził

mgr inż. Cezary Majkowski

nr upr. POM/0085/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

Projektował

mgr inż. Marcin Michałajko

nr upr. POM/0266/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

II. Część rysunkowa

Spis zawartości części rysunkowej

Plan orientacyjny	1:10 000	rys.1.0
Projekt zagospodarowania terenu	1:500	rys.2.1
Profile podłużne	1:100:1000	rys.3.1
Przekrój normalny	1:50	rys.4.1
Szczegóły umocnienia brzegowego	1:100	rys.5.1
Szczegóły stanowiska czerpania wody	1:100	rys.5.2



Inwestor:
Nadleśnictwo Bobolice
ul. Polanowska 12
76-020 Bobolice

Projektant:
AMJ BUDOWNICTWO
Marcin Michałajko
ul. Młyńska 51A
77-320 Przechlewo
tel.: 888 247 054 amj.budownictwo@gmail.com



AMJ
BUDOWNICTWO
MARCIN MICHAŁEJKO

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Łanka.

Nr rysunku

1.0

Projektował
mgr inż. Marcin Michałajko

nr upr. POM/0266/POOD/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Podpis

Sprawdził
mgr inż. Cezary Majkowski

nr upr. POM/0085/POOD/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Podpis

Tytuł rysunku

PLAN ORIENTACYJNY

Faza

PB

Nr projektu

351-1401

Data

16.12.2025

Branża

drogowa

Skala

1:25 000

PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 2.1
Skala 1:500
Projekt został wykonany na kopii elektronicznej mapy do celów
projektowych, zatwierdzonej pod numerem
GKK.6640.1282.2025

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

ID: GK.6640.1282.2025

woj: zachodnio-pomorskie
pow: koszaliński
gmina: Bobolice OW - 320903_5
obręb: Trzebień - 0097
działka: nr 409/3;

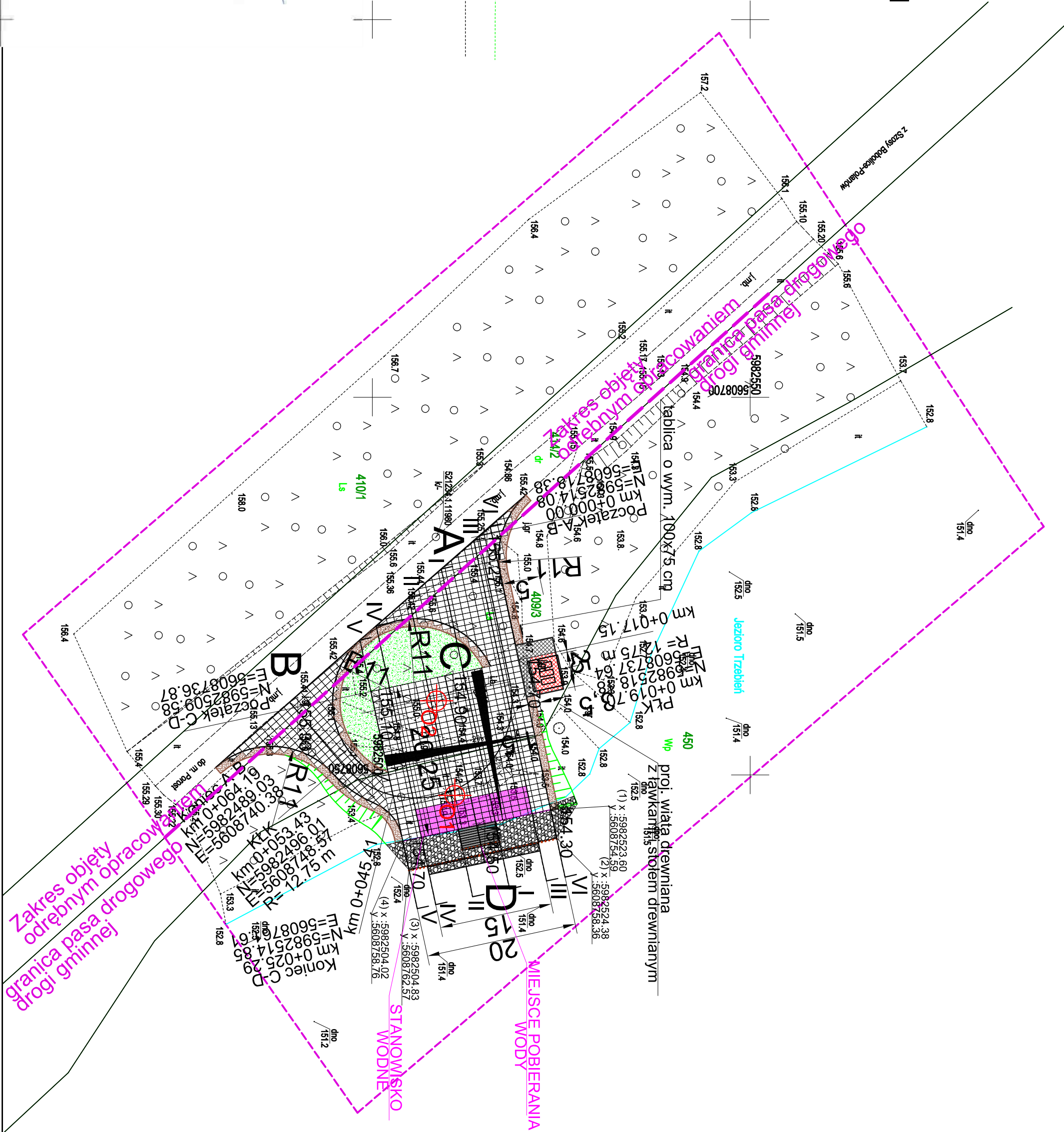
Układ odniesienia "PL 2000/15/5"
Poziom odniesienia "EVRF2007"
Mapa aktualna na dzień 25.04.2025r
Mapę sporządzono bez ustalania służebności gruntowych
Granice wniesiono z bazy numerycznej PODGK w Koszalinie
bez prawnego ustalenia w terenie
Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem
jest ulawiony w bazie danych EGIB
Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem
nie jest ulawiony w bazie danych EGIB
Nie wyklucza się również istnienia w terenie, innych
urządzeń podziemnych, dla których brak było
informacji branżowych lub nie zostały odnalezione
w czasie inwentaryzacji geodezyjnej
Zakres opracowania

Sporządził: 26.04.2025r
Geodeta Uprawniony
Grzegorz Drazga
Upr. 791290 I II

"GEOPOL"
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Grzegorz Drazga
77-300 Chłuchów, ul. Pamiątkowa 17/2
tel./0 59/ 45 415 04
NIP: 842-1001-215-11

Świadczenie odpowiedzialności karniej za złożenie fałszywego
oświadczenia - poświadczam otrzymanie powyższego
wyniku protokołu weryfikacji Nr: GK.6640.1282.2025_47039;
z dnia 08.07.2025r dotyczącego pracy: ID: GK.6640.1282.2025,
złożonej w Starostwie Powiatowym w Koszalinie

08.07.2025



LEGENDA:

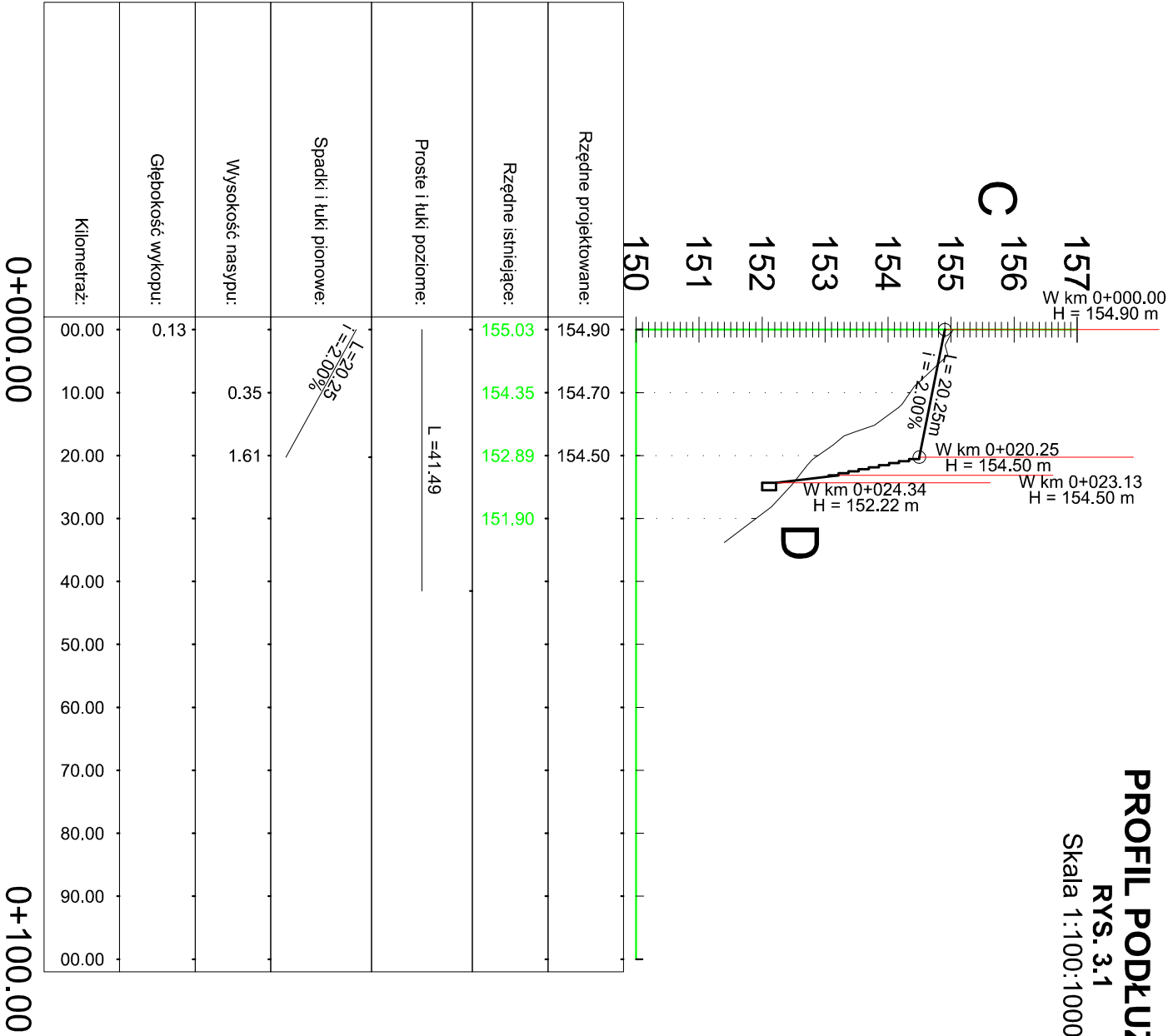
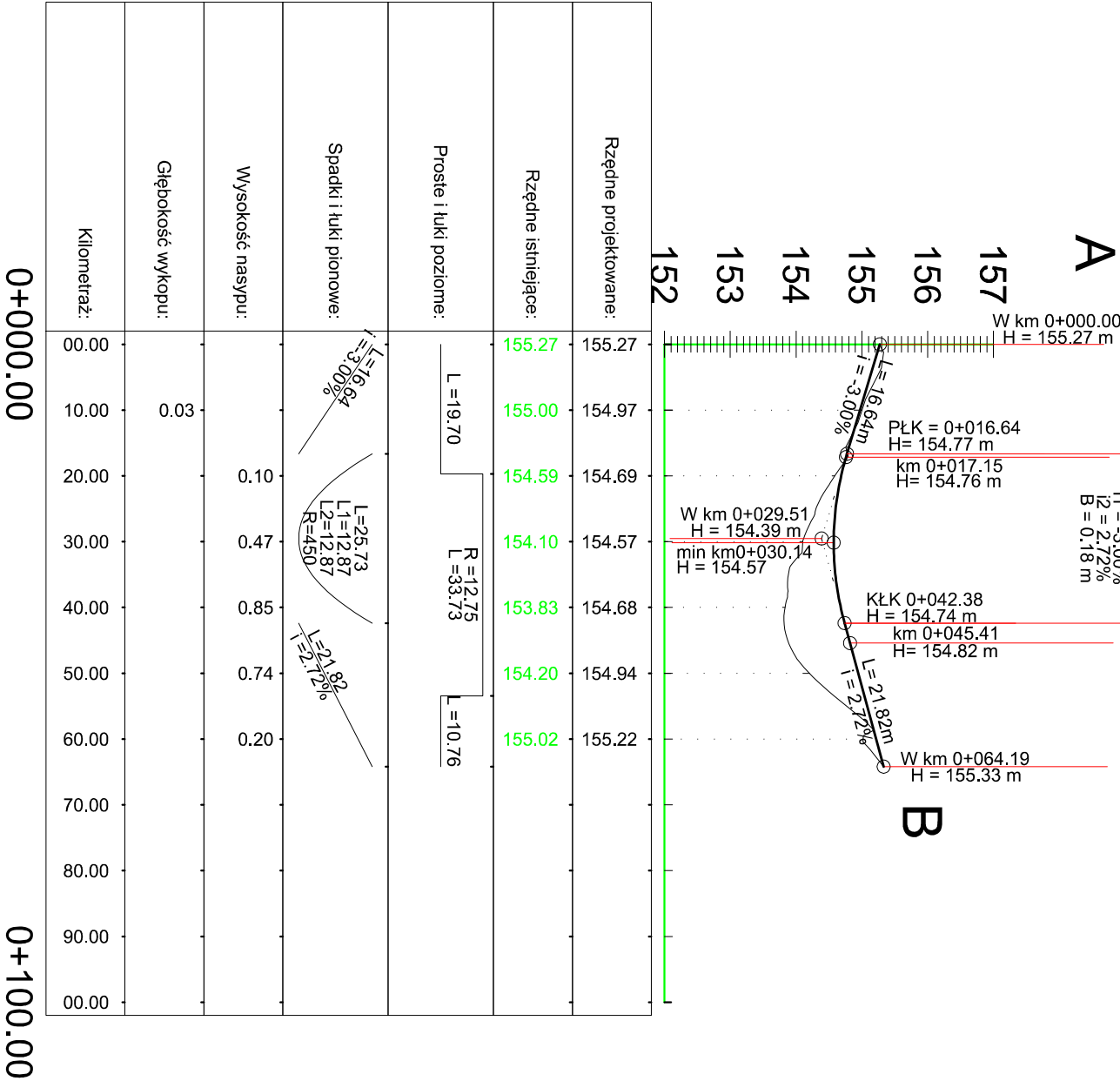
- płyty wielotwarowe żelbetowe
o wym. 100 x 75 x 12,5 cm
- umocnienie skarp i dna z materiału
siatkowo-kamiennego gr. 22 cm
- stanowisko czerpania wody
- pobocze
- zieleni
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm -
kolor grafitowy (chodniki)
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm -
kolor szary (utwardzenie wokół wiat)
- projektowana oś drogi
- projektowane skarpki z humusowaniem i obsianiem trawą
- pobocze
- krawężnik betonowy 15x30 cm
- opornik betonowy 12x25 cm
- rzędne projektowane

Inwestor: Nadleśnictwo Bobolice ul. Piłanowska 12 76-020 Bobolice		Projektant: AMJ BUDOWNICTWO Marcin Michałajko ul. Młyńska 51A 77-320 Przecławie tel.: 888 247 054 amj.budownictwo@gmail.com	
Nazwa i adres obiektu budowlanego Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Łanki.		Nr rysunku 2.1	
Projektował: mgr inż. Marcin Michałajko	nr upr. POM/0266/POOD/10	Podpis	
Sprawił: mgr inż. Cezary Majkowski	nr upr. POM/0085/POOD/10	Podpis	
Tytuł rysunku ZAGOSPODAROWANIA TERENU	PB 351-1401	Data 16.12.2025	Skala 1:500

PROFIL PODŁUŻNY

rys. 3.1

Skala 1:100:1000



Inwestor: Nadleśnictwo Bobolice ul. Polanowska 12 76-020 Bobolice		Projektant: AMU BUDOWNICTWO Marcin Michałejko ul. Młyńska 51A 77-320 Przecławie tel.: 888 247 054 amjbudownictwo@gmail.com		
Nazwa i adres obiektu budowlanego Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Łanki.		Nr rysunku 3.1		
Projektował mgr inż. Marcin Michałejko	nr upr. POM/0266/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			Podpis
Sprawdził mgr inż. Cezary Majkowski	nr upr. POM/0085/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			Podpis
Tytuł rysunku PROFIL PODŁUŻNY	Faza PB	Nr projektu 351-1401	Data 16.12.2025	
		Branża drogowa	Skala 1:100:1000	

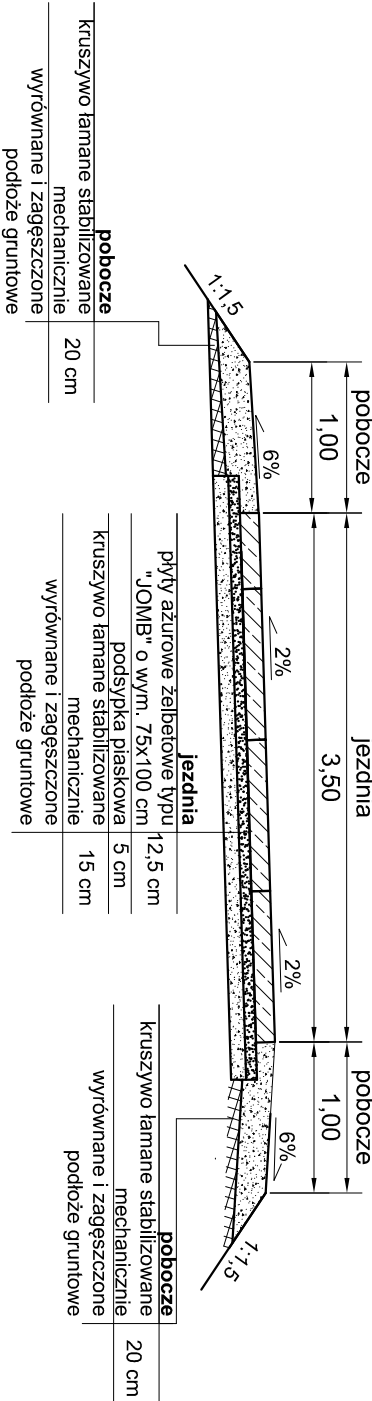
PRZESZKÓJ NORMALNY

RYS. 4.1

Skala 1:50

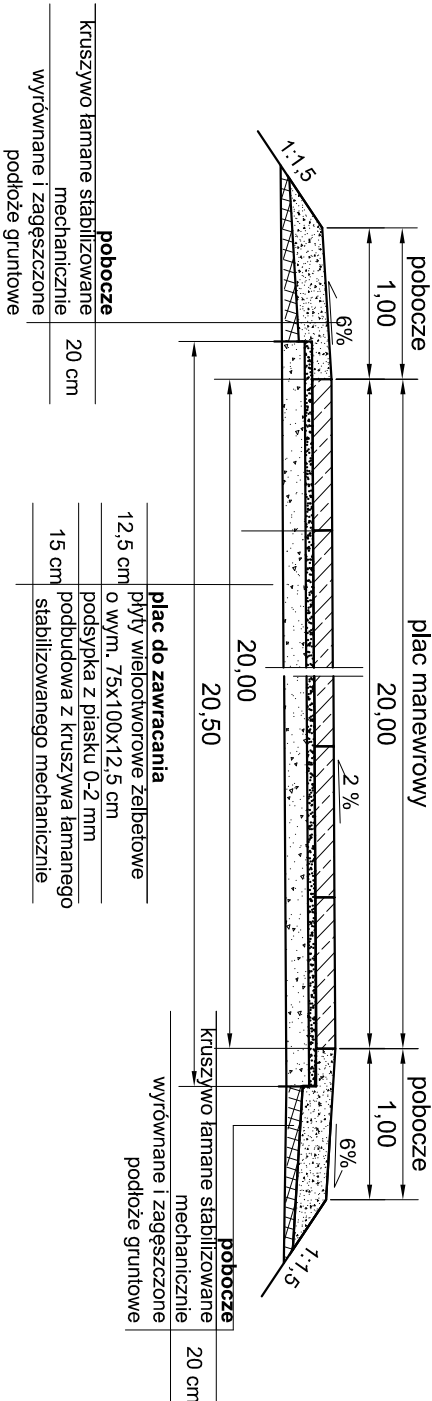
PRZESZKÓJ ZŁAZDU

skala 1:50



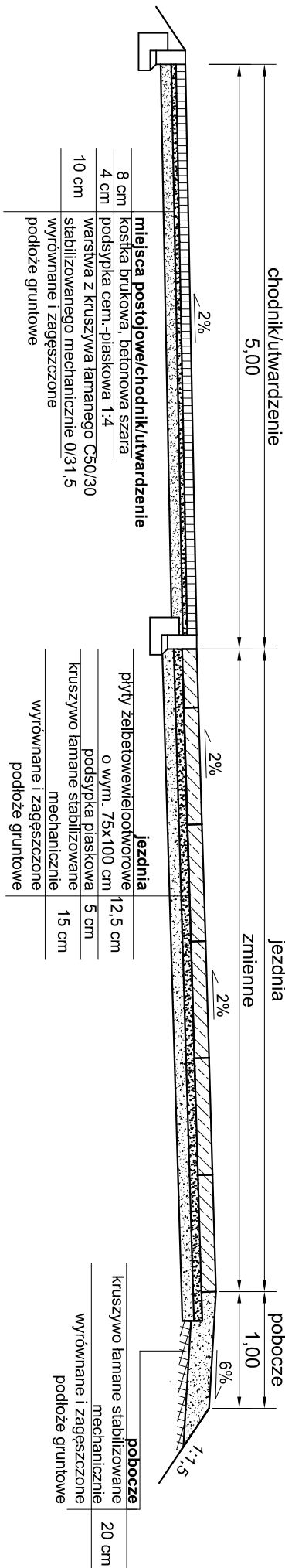
PRZESZKÓJ PLACU MANEWOWEGO

skala 1:50



PRZESZKÓJ W OBRĘBIE MIEJSC POSTOJOWYCH

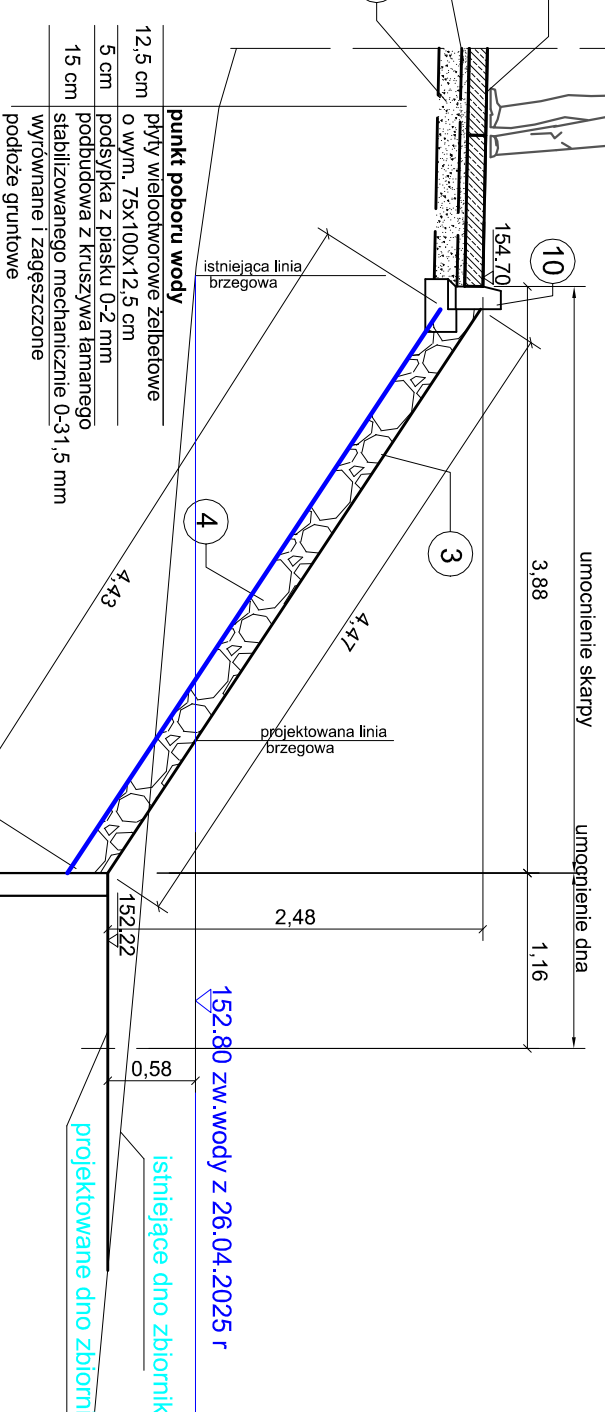
skala 1:50



Inwestor: Nadleśnictwo Bobolice ul. Polanowska 12 76-020 Bobolice		Projektant: AMJ BUDOWNICTWO Marcin Michałajko ul. Młyńska 51A 77-320 Przecławie tel.: 888 247 054 amj.budownictwo@gmail.com	
Nazwa i adres obiektu budowlanego		Nr rysunku	
Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Łanki.		4.1	
Projektował: mgr inż. Marcin Michałajko	nr upr.: POM/0286/POOD/10	Podpis	
Sprawdził: mgr inż. Cezary Majkowski	nr upr.: POM/0085/POOD/10	Podpis	
Tytuł rysunku PRZESZKÓJE NORMALNE	Faza PB	Nr projektu 351-1401	Data 16.12.2025
Branża drogowa		Skala 1:50	

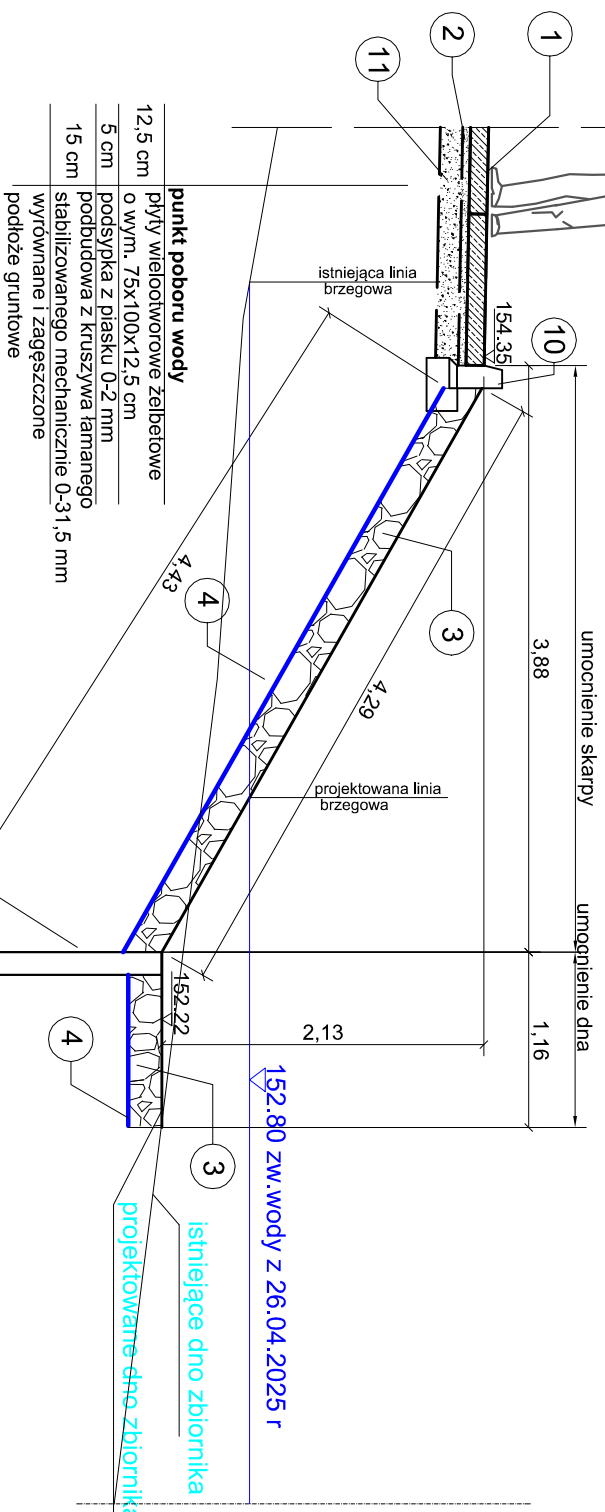
PRZEKRÓJ V-
skala 1:50

1:50a



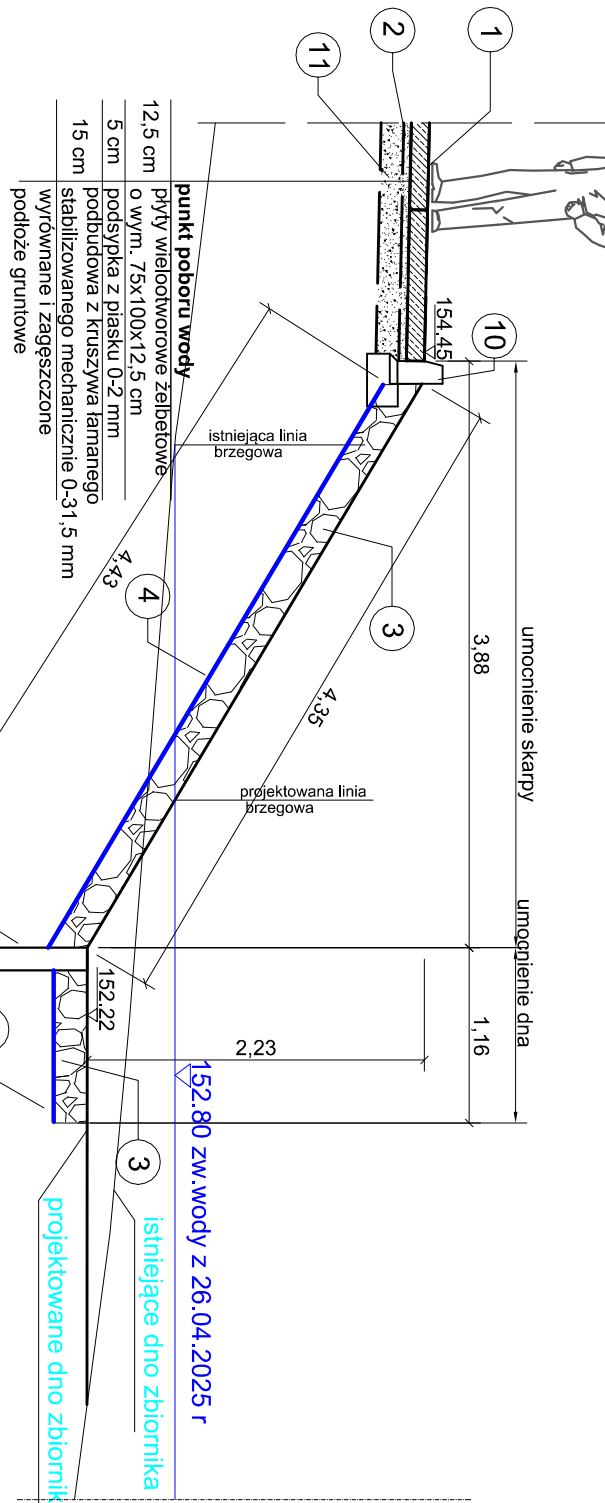
PRZEMÓJ III-II
skala 1:50

Skala



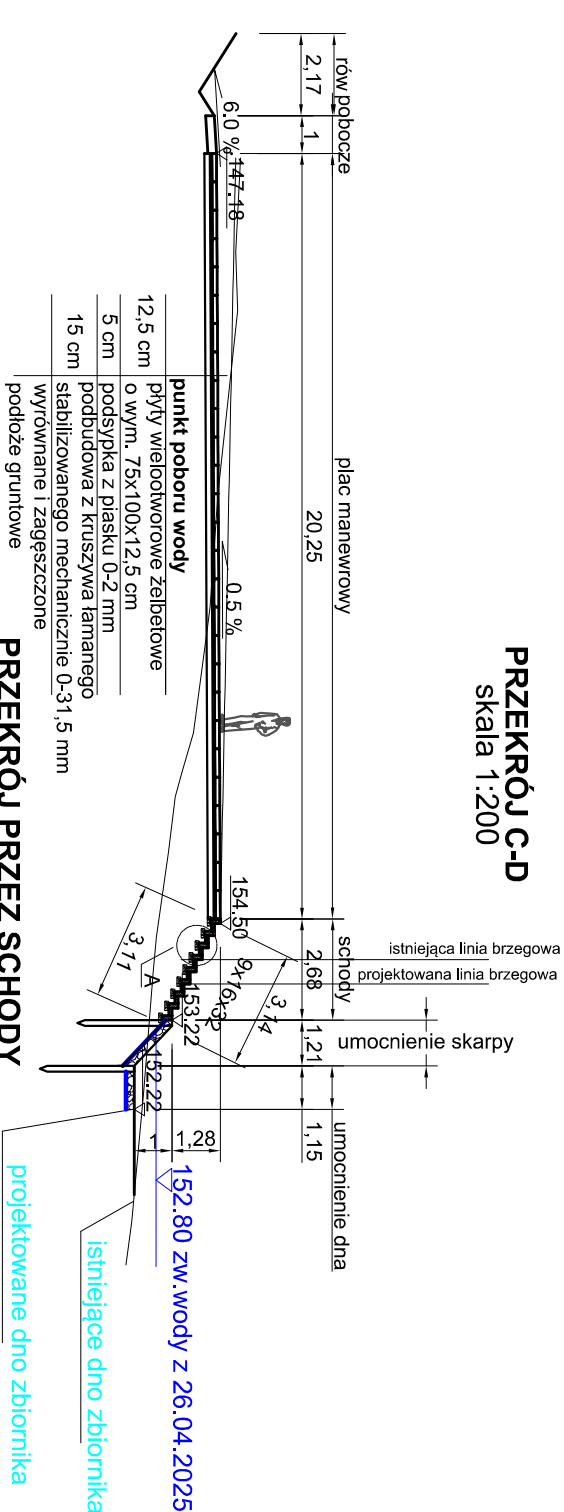
PRZEKRÓJ I-I
skala 1:50

skala 1:50



PRZEKRÓJ C
skala 1:200

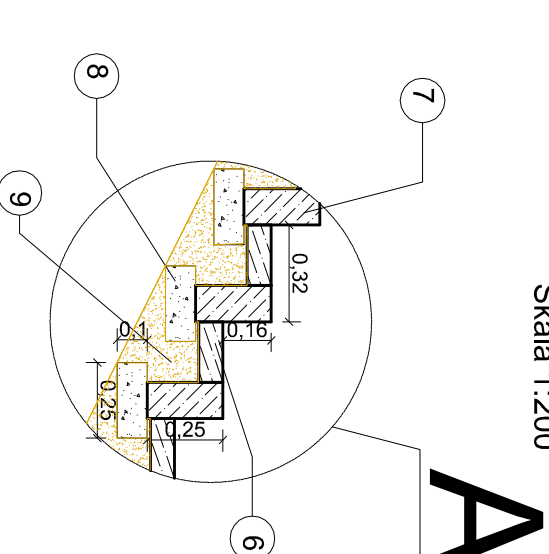
1:2



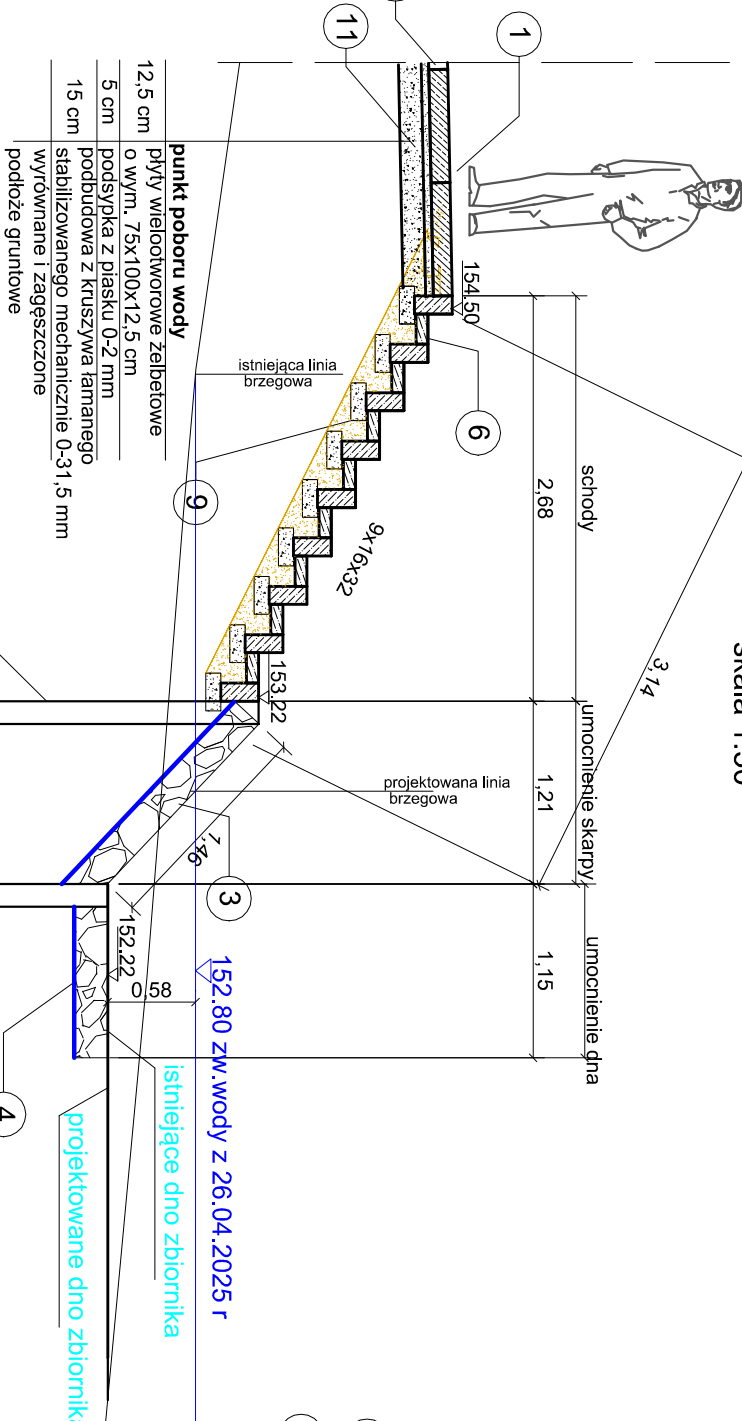
**SZCZEGÓŁY
UMOCNIENIA
BRZEGOWEGO**

RYS. 5.1
Skala 1:20

Skala 1:20

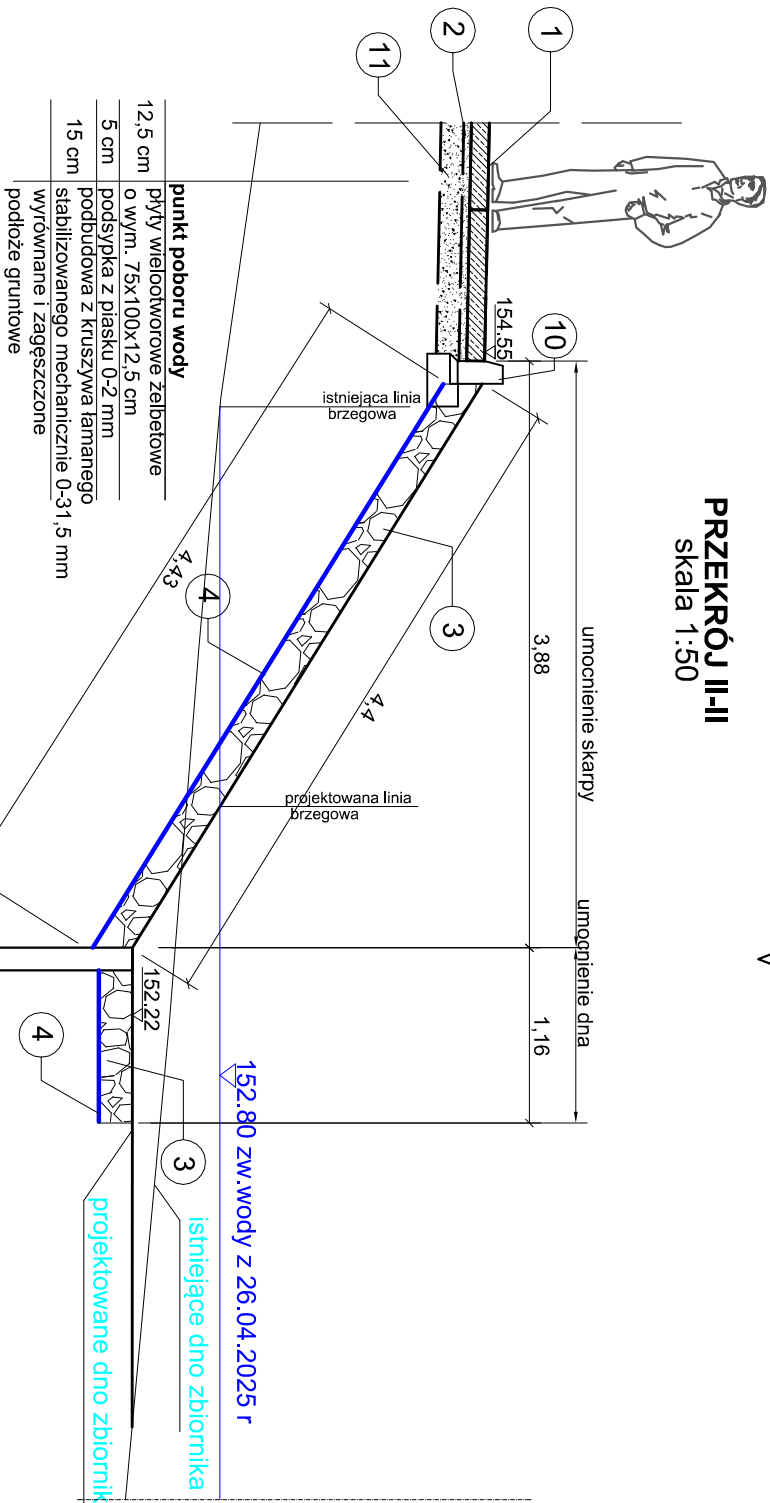


PRZEKRÓJ PRZESZCZOD
PRZEKRÓJ C-D
skala 1:50

 $\frac{S}{K}$ 

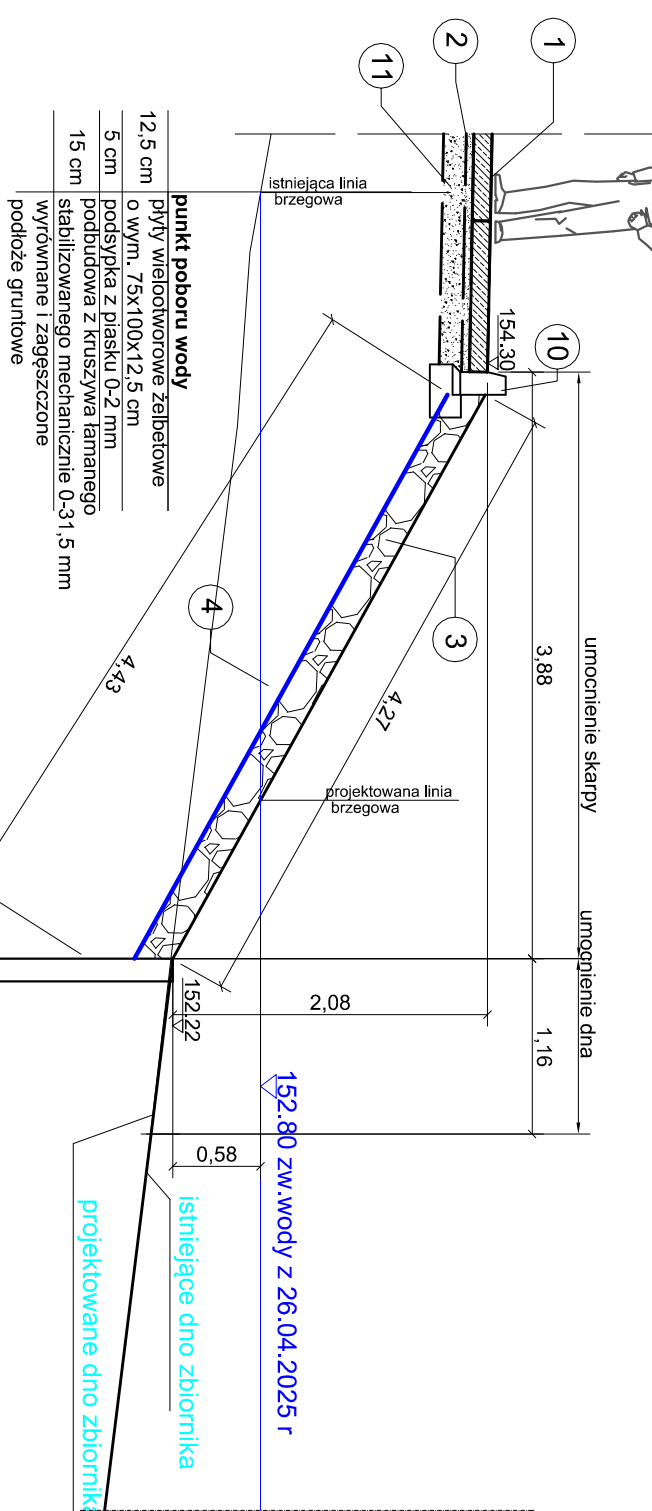
PRZEMÓW
skala 1:50

skala 1:50



PRZEKRÓJ VI-VI
skala 1:50

a 1:5



Wyszczególnienie materiałów	Jednostka miary	Ilość jednostek
-----------------------------	-----------------	-----------------

1.	płyty wielokątne żalbetonowe o wym. 75x100x12,5 cm	m ²	692,00
2.	Podstępnia z piasku 0-2 mm po zagęszczeniu gr. 5 cm	m ²	692,00
3.	Uniesienie z materiału siatkowego kamiennego gr. 22 cm z siatką 10x10 cm (3x3 m) z siatką 10x10 cm (3x3 m)	m ²	102,00
4.	Siatka stalowa zabezpieczona przed korozją powłoką PC-2	m ²	102,00
5.	Gęsiolinka	m ²	52
6.	Pale drewniane średnicy 13-16 cm, dł. 2,5 m w rozstawie 0,5 m	szk.	8,00
7.	Kostka betonowa gr. 8 cm	m ²	51,28
8.	Opornik betonowy wym. 1x2x5 cm	m	2,48
9.	Lawa betonowa B-15 wym. 25x10 cm	m ²	18
10.	Podstępnia cementowo-piaskowa gr. 22 cm	m	15,00
11.	Ochronowanie z krawężnika betonowego 15x30 cm	m	692,00
12.	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-3,5 mm	m ²	692,00

Investor: Miasto i Gmina Białobłota ul. Piłsudskiego 12 76-020 Białobłota	Projektant: A&M BUDOWNICTWO ul. Miłkowskiego 10 ul. Maryska 51A 77-320 Przecławie tel.: 888 247 054 amj.budownictwo@gmail.com
Nazwa i adres obiektu budowlanego	AM BUDOWNICTWO MARCIN MICHAŁ
Budowa punktu czyszczenia wody w miejscowości Łanki.	nr projektu
5	5

Podpisane mgr inż. Marcin Michalejko	nr uz. POU.0256/P.003.10	Podpis
Stwierdza mgr inż. Cezary Majkowski	o projekcie i bez ograniczeń w spełnianiu wymagań	Podpis
Tytuł projektu SZCZEGÓŁY UMOCNIENIA BREGOWEGO	Faza N projekt m.uz. POU.0035/P.003.10 w sprawie: doposażenia w spełnianiu wymagań	Data 16.12.22
	Brzmia PB 361-1401	Skala 1:200
	drogowa	

SZCZEGÓŁY STANOWISKA
CZERPANIA WODY

RYS. 5.2
Skala 1:100

LEGENDA:

- płyty wielostworowe żelbetowe
o wym. 100 x 75 x 12,5 cm
- umocnienie skarp i dna z materaca
siatkowo-kamiennego gr. 22 cm
- stanowisko czerpania wody
- pobocze
- zielen
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm -
kolor grafitowy (chodniki)
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm -
kolor szary (utwardzenie wokół wiat)
- projektowana oś drogi
- projektowane skarpy z humusowaniem i obsianiem trawą
- pobocze
- krawężnik betonowy 15x30 cm
- opornik betonowy 12x25 cm
- rzędne projektowane

Investor:
Nadleśnictwo Bobolice
ul. Polanowska 12
76-020 Bobolice

Projektant:
AMJ BUDOWNICTWO
Marcin Michałajko
ul. Młyńska 51A
77-320 Przeczlewo
tel.: 888 247 054
amj.budownictwo@gmail.com

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Łanki.

Nr rysunku

Projektował:
mgr inż. Marcin Michałajko

Sprawił:
mgr inż. Cezary Małkowski

Tytuł rysunku
SZCZEGÓŁY STANOWISKA
CZERPANIA WODY

5.2

Podpis

Podpis

Nr upr. POM/0266/P.OOD/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Nr upr. POM/0085/P.OOD/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Faza
PB

Nr projektu
351-1401

Data
16.12.2025

