

PROJEKT TECHNICZNY

Temat:

**„Budowa dojazdu pożarowego nr L.3P
na terenie Leśnictwie Warblewo i Wielen”**

kategoria obiektu: XXV,

- obręb Warblewo : 314/1, 315, 305, 297, 298, 293, 294, 295/1, 283, 282, 281, 280, 265, 264,
- obręb Wielin : 248, 247/1, 132- pas drogowy drogi gminnej

Branż: DROGI

**Inwestor : Nadleśnictwo Polanów
ul. Klonowa 12
76-010 Polanów**

<i>Specjalność :</i>	<i>Opracował :</i>	<i>Projektant :</i>	<i>Podpis i nr uprawnień :</i>
<i>projektowanie bez ograniczeń specjalność .drogowa</i>	<i>inż. Jerzy Kalociński</i>	<i>inż. Bogdan Misiura</i>	<i>ZAP/0054/POOD/04</i>

Koszalin , grudzień 2023

PROJEKT TECHNICZNY

„Budowa dojazdu pożarowego nr L.3P na terenie Leśnictwie Warblewo i Wieleń”

Zawartość projektu :

A . Część opisowa projektu

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1. Opis techniczny | str. 3-17 |
| 2. Oświadczenie projektanta | str. 18 |
| 3. Bioróżnorodność | str. 19 |

B. Część graficzna projektu

- | | |
|--|----------------|
| 1. Orientacja | |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 500 | RYS . 1.0-1.10 |
| 3. Profil podłużny w skali 1:100/1000 | Rys. 2.1-2.6 |
| 4. Przekroje normalne i konstrukcyjne | Rys. 3.1. |
| 5. Plan wycinki drzew | Rys. 4.0. |

PROJEKT TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Zakres opracowania
- 1.3. Stan prawny
- 1.4. Odniesienie do wpływu na środowisko
- 1.5. Obszar oddziaływania obiektu

2. Opis *techniczny*

- 2.1. Stan istniejący
- 2.2. Warunki gruntowo-wodne
- 2.3. Parametry techniczne przebudowywanej drogi
- 2.4. Trasa drogi w planie
- 2.5. Przekrój poprzeczny i odwodnienie powierzchniowe
- 2.6. Konstrukcja nawierzchni jezdni, mijanek i zjazdów
- 2 7. Mijanki
- 2 8. Zjazdy
- 2.9. Technologia realizacji robót

1. Dane ogólne

Budowa dojazdu pożarowego nr L.3P na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 206 działka 509 obręb Warblewo do drogi wojewódzkiej nr 208 działka 130/1 obręb Wielin na dł. 6,2 km wynika z potrzeby poprawy dostępności do kompleksu leśnego w Leśnictwie Warblewo i Wieleń. Przebudowywana droga ma charakter drogi przeciwpożarowej i ma zapewnić połączenie kompleksu leśnego z drogami publicznymi o nawierzchni twardej.

Początek drogi leśnej znajduje się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 206 Koszalin – Bytów, koniec drogi leśnej zlokalizowany jest przy drodze wojewódzkiej nr 208.

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania w zakresie rozwiązań technicznych stanowią:

- Drogi leśne – poradnik techniczny wydane w 2006 r. przez DGLP w Warszawie,
- pomiary geodezyjne,
- określenie warunków gruntowo- wodnych ,
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 02.10.2023 r nr GNR.IV.6220.9.2023.4 wydana przez Burmistrza Polanowa,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 48/2023 z dnia 06 .12.2023 wydana przez Burmistrza Polanowa,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 dla terenu objętego zakresem opracowania,
- pomiary wysokościowe uzupełniające.

1.2. Zakres opracowania

Zakres prac obejmuje opracowanie projektu przebudowy istniejącej drogi leśnej wewnętrznej na odcinku długości ca 5,4 km i drogi gminnej na odcinku od km 5+396,00 do km 6+218,00.

1.3. Stan prawny

Droga leśna nr 1201 przebiega na przez grunty Skarbu Państwa, które są w zarządzie Lasów Państwowych - Nadleśnictwo Polanów oraz pas drogowy drogi gminnej – Gmina Polanów

Trasa drogi nie narusza stanu prawnego osób trzecich i oznaczona jest na przeglądowej mapie leśnej jako droga o zmiennej szerokości w przedziale od 4,00 do 7,50m.

1.4. Odniesienie do wpływu na środowisko

Dla powyższego zadania została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 02.10.2023 r nr GNR.IV.6220.9.2023.4 przez Burmistrza Polanowa.

W/w decyzja określa warunki i wymagania korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- 1 . Prace realizacyjne prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach 7:00-18:00, celem ograniczenia uciążliwości hałasowej na najbliższych terenach chronionych akustycznie.
- 2 Inwestycję zlokalizować zgodnie z planem zagospodarowania terenu dołączonym do wniosku z dnia 3 lipca 2022 r.
- 3 W przypadku wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków, do prac przystąpić wyłącznie po wykonaniu pod nadzorem ornitologicznym przeglądu drzew pod kątem ich zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Kontrolę przeprowadzić należy nie wcześniej niż 3 dni przed rozpoczęciem prac. W przypadku wykrycia lęgów ornitofauny prace wykonać po stwierdzeniu przez nadzór przyrodniczy wyprowadzenia młodych z gniazda.
- 4 Wszelkie zadrzewienia, które nie zostały przeznaczone do wycinki, a rosną w zasięgu prowadzonych prac, należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi do wysokości 2 m (np. poprzez osłonięcie pni drewnianymi listwami, tkaniną jutową, odpowiednimi matami itp.). Po zakończeniu prac należy wykonać demontaż zastosowanych zabezpieczeń drzew.
- 5 Odsłonięte podczas prac realizacyjnych korzenie pobliskich drzew zabezpieczyć przed wysychaniem i przymrozkami, np. poprzez zastosowanie osłon jutowych.
- 6 Zaplecze budowy wraz z bazą materiałowo - sprzętową (miejsce postoju maszyn, magazynowania materiałów budowlanych i odpadów) zlokalizować na terenie posiadającym utwardzoną i uszczelnioną (np. odpowiednią geomembraną) nawierzchnię, w oddaleniu od zbiorników wodnych, rzek i rowów melioracyjnych.

- 7 Teren budowy wyposażać w środki sorpcyjne na wypadek wystąpienia niekontrolowanego wycieku substancji ropopochodnych z maszyn i środków transportu wykorzystywanych podczas prowadzenia prac budowlanych. W przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych zanieczyszczenia należy niezwłocznie usunąć, a ze zużytymi środkami do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych postępować jak z odpadem niebezpiecznym.
- 8 Tankowanie maszyn oraz ewentualną naprawę sprzętu budowlanego prowadzić poza terenem inwestycji, w miejscach do tego przystosowanych (tj. odpowiednio na stacjach tankowania pojazdów oraz w punktach naprawy pojazdów).
- 9 Na czas przerw roboczych zabezpieczyć wykopy budowlane przed możliwością przedostania się do nich drobnych zwierząt. Regularnie kontrolować teren prowadzonych prac, a zwłaszcza wykopów budowlanych, pod kątem ewentualnego uwięzienia w nim małych zwierząt. Wszelkie zwierzęta, które dostaną się do wykopów, należy przenieść w bezpieczne miejsce, zgodnie z przepisami prawa.
- 10 Zachować szczególną ostrożność podczas stosowania wszelkiego rodzaju maszyn podczas realizacji robót. Przede wszystkim sprawdzić, czy używane maszyny i inne urządzenia techniczne spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska, które dopuszczają je użycia.
11. Zapewnić odpowiednią organizację robót tak, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami nie doszło do skażeń i zanieczyszczeń gruntu.
12. W przypadku skażenia gruntu przeprowadzić, za pośrednictwem wykwalifikowanej firmy, rekultywację skażonego terenu.

13. Zapewnić pracownikom dostęp do sanitariatów, z których ścieki będą wywożone do oczyszczalni ścieków lub odprowadzone bezpośrednio do kanalizacji.
14. Odpady, powstałe w wyniku realizacji inwestycji, gromadzić w wydzielonym miejscu o szczelnym podłożu, skąd powinny być oddawane regularnie do utylizacji.
15. Ziemi z wykopów nie odkładać na drodze spływu powierzchniowego wód, co mogłoby doprowadzić do wymywania zanieczyszczeń z hałd lub gromadzenia się wód i powstawania podtopień.
16. Nie pozostawiać otwartych wykopów, w których mogłaby się gromadzić woda tworząc tymczasowe zbiorniki retencyjne wód deszczowych.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie leśnym z dala od siedzib ludzkich. Oddziaływanie planowanego zamierzenia na środowisko ograniczy się głównie do etapu jego realizacji, zasięg oddziaływania będzie miał charakter lokalny i jest ograniczony do działek objętych opracowaniem. W pasie drogowym drogi gminnej (działka nr 132 obręb Wielin) niezbędne jest usunięcie drzew wg wykazu jak niżej:

PLAN WYCINKI DRZEW I KRZEWÓW							
Droga gminna Wielin							
nr	km	Ilość szt.	Obwód cm	Średnica cm	Wysokość	Miaższość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	
1	Kępa drzew - topola szara	1	62,8	20	8	0,25	
	topola szara	1	69,08	22	8	0,30	
	brzoza	1	43,96	14	8	0,12	
	brzoza	1	37,68	12	6	0,07	
	brzoza	1	31,4	10	6	0,05	
	jabłoń	1	0			0,00	
1a	jesion	1	78,5	25	8	0,39	
2	topola szara	1	62,8	20	9	0,28	
	topola szara	1	31,4	10	9	0,07	
3	topola szara	1	78,5	25	7	0,34	
4	dąb	1	94,2	30	6	0,42	
5	dąb	1	94,2	30	2	0,14	
5a	Kępa drzew - topola szara	1	62,8	20		0,00	
5b	dąb	1	25,12	8	1	0,01	
6	brzoza	1	37,68	12	6	0,07	

7	brzoza	1	53,38	17	4	0,09	
8	brzoza	1	59,66	19	2	0,06	
9	kępa drzew - lipa	1	84,78	27	8	0,46	
10	dąb	3	94,2	30	8	1,70	
11	dąb	1	94,2	30	8	0,57	
12	dąb dwupienny	1	69,08	22	6	0,23	
13	dąb	1	34,54	11	6	0,06	
14	dąb trzypiętny	1	56,52	18	6	0,15	
		1	56,52	18	6	0,15	
		1	106,76	34	6	0,54	
15	dąb	2	113,04	36	6	1,22	
			94,2	30	6	0,00	
16	dąb dwupienny	1	84,78	27	7	0,40	
		1	125,6	40	7	0,88	
17	dąb	1	37,68	12	2	0,02	
18	topola pięciopiętna	1	69,08	22	7	0,27	
			62,8	20	7	0,27	
			69,08	22	7	0,27	
			62,8	20	7	0,27	
			62,8	20	7	0,27	
19	dąb	5	50,24	16	6	0,60	
			94,2	30	6	0,42	
			69,08	22	6	0,23	
			69,08	22	6	0,23	
			43,96	14	6	0,09	
20	dąb	1	40,82	13	4	0,05	
21	dąb dwupienny	1	94,2	30	4	0,28	
			56,52	18	4	0,10	
22	brzoza	1	53,38	17	6	0,14	
23	brzoza	1	72,22	23	8	0,33	
24	dąb	2	94,2	30	6	0,85	
			53,38	17	6	0,14	
25	dąb	1	56,52	18	6	0,15	
26	dąb	1	84,78	27	8	0,46	
27	sosna	1	188,4	60	5	1,41	
28	dąb	1	43,96	14	5	0,08	
29	owocowe	1	0			0,00	
30	dąb	1	131,88	42	4	0,55	
31	dąb	1	72,22	23	6	0,25	
32	brzoza	1	69,08	22	8	0,30	
33	kępa brzozy	1	0			0,00	4 m2
34	brzoza	1	69,08	22	8	0,30	
35	kępa dębu	1	0				1 m2
36	kępa brzozy	1	0				1 m2
37	brzoza	1	81,64	26	8		
38	dąb dwupienny	1	94,2	30	10	0,71	
			125,6	40	10	1,26	
39	buk trzypiętny i buk	2	72,22	23	10	0,83	
			100,48	32	9	0,72	
			91,06	29	10	0,66	
			119,32	38	12	1,36	
40	brzoza	1	131,88	42	10	1,38	
41	buk	1	122,46	39	10	1,19	
42	brzoza	1	125,6	40	10	1,26	

Drzewa przewidziane do wycinki zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu.

ZABEZPIECZENIE DRZEW NA PLACU BUDOWY.

Wykonanie jakichkolwiek prac remontowych i budowlanych, w tym drogowych i instalacyjnych, związane jest często z zagrożeniem pojedynczych lub całej partii istniejących drzew i krzewów.

Prowadzenie nieodczynnych prac drogowych wymaga zatem skrupulatnego przestrzegania zasad, dotyczących ochrony i zabezpieczenia istniejącego drzewostanu przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.

Za zniszczenia i uszkodzenia drzew w trakcie budowy odpowiada **Wykonawca Robót.**

Do zagrożeń powodujących uszkodzenia zaliczyć trzeba też prace ziemne w celu realizacji robót drogowych (koryto), itp.

W wyniku tych prac może wystąpić uszkodzenie korzeni, przemarzanie.

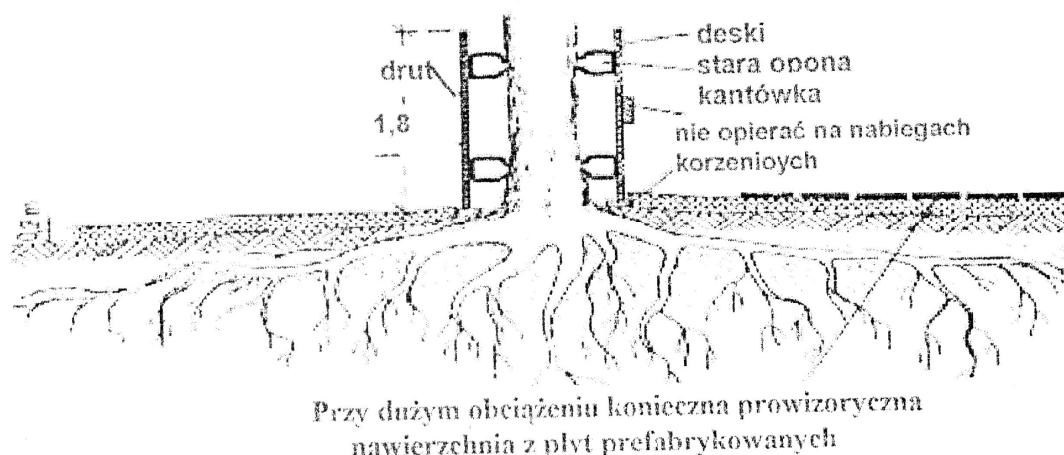
Wszystkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego wykonać ręcznie.

Ponieważ w wyniku realizacji projektowanej inwestycji mogą nastąpić zmiany w zakresie warunków wzrostu drzew, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie przebudowy chodnika, podaje się poniżej kilka sposobów złagodzenia tych niekorzystnych zmian dla systemów korzeniowych.

Drzewa i krzewy (które nie są przeznaczone do wycięcia) należy chronić przed uszkodzeniami w czasie realizacji robót.

W tym celu podaje się poniżej przykładowe sposoby ochrony pni drzew i ich systemów korzeniowych przed uszkodzeniami mechanicznymi (otarciami kory, połamaniem gałęzi itp.), spowodowanymi działaniem sprzętu mechanicznego.

Zabezpieczenie pni i systemów korzeniowych drzew (przykłady)



Zabiegów (zabezpieczeń) pokazanych powyżej należy wymagać bezwzględnie od Wykonawcy, bowiem do najczęściej występujących uszkodzeń podczas wykonywania prac budowlanych i drogowych należy zaliczyć:

uszkodzenia mechaniczne pnia – obtarcia, odbicia włącznie ze zniszczeniem partii drewna itp.,

- uszkodzenia mechaniczne korony – obcięte i połamane konary i gałęzie,
- uszkodzenia mechaniczne korzeni – rozerwanie, zgniecenie, obcięcie,
- zatrucia i zaduszenia korzeni.

Zagrożeniem dla istniejących drzewostanów jest przede wszystkim ruch i czynności wykonywane przez maszyny budowlane.

Podczas robót budowlano – montażowych należy chronić przed uszkodzeniami systemy korzeniowe istniejących roślin.

W toku realizacji inwestycji mogą wystąpić ponadto roboty nieprzewidziane. Zważywszy również na charakterystykę robót drogowych, gdzie praca dużej ilości sprzętu ciężkiego stwarza zagrożenie uszkodzenia i zniszczenia drzew, podaje się dodatkowo kilka podstawowych zasad, które winno się przestrzegać w takich wypadkach w trakcie prowadzenia robót:

1. pnie drzew należy zabezpieczyć przed otarciami tarcicą,
2. zabrania się wbijania gwoździ, wiązania drutów itp. do pnia drzewa,
3. w trakcie prowadzenia wykopów nie należy wycinać korzeni o śr. 5 cm i grubszych, a wszelkie zranienia należy zabezpieczyć przed infekcją przewidzianymi do tego preparatami
4. zabrania się składowania materiałów bezpośrednio w obrębie drzew i krzewów,

a już bezwzględnie takich, które mogłyby być szkodliwe dla korzeni jak np.: wapno, cement, wyroby betonowe, deski impregnowane, środki chemiczne, itp.,

5. nie należy dopuścić do zagęszczenia gruntu w pasie zieleni z rosnącymi drzewami

(niedotlenienie systemu korzeniowego). Po zakończeniu robót należy ziemię w obrębie drzew ręcznie spulchnić, z ewentualnym wzbogaceniem w składniki pokarmowe.

Spełnienie powyższych zaleceń winno zapobiec negatywnym skutkom wykonawstwa zaprojektowanych robót (obumierania i wycince roślin w przyszłości).

3. Obszar oddziaływania obiektu.

Realizowana inwestycja nie będzie miała istotnego negatywnego wpływu na obszar znajdujący się poza granicami działek na których jest projektowana.

W wyniku przedmiotowej inwestycji nie zostaną naruszone interesy prawne osób trzecich, ani nie zostaną pogorszone warunki użytkowania sąsiednich nieruchomości.

Inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej oraz dostępu do mediów.

Na podstawie art. 3 pkt 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego informuję, że realizowana inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na obszar znajdujący się poza granicami działek na których jest projektowana, ani też nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

Inwestycja realizowana będzie na działkach:

- obręb Warblewo : 314/1, 315, 305, 297, 298, 293, 294, 295/1, 283, 282, 281, 280, 265, 264,
- obręb Wielin : 248, 247/1, 132- pas drogowy drogi gminnej

2. Opis techniczny

2.1. Stan istniejący

Początek budowy drogi przyjęto się na parkingu przy drodze leśnej (działka 315 obr. Warblewo).

Nawierzchnia istniejącej drogi leśnej - gruntowa. Szerokość pasa jezdni wynosi od 3,0 do 4,0m, brak rowów drogowych. Ukształtowanie terenu – pagórkowaty, ze znacznym wzniesieniem przy początku projektowanego odcinka..

2.2. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie rozpoznania warunków gruntowo-wodnych stwierdza się, że:
a / grunty w podłożu to głównie piaski pylaste i piaski gliniaste ,
b/ woda gruntowa w trakcie wykonywania odkrywek występowała poniżej 1,0 m.
Na podstawie wykonanych odkrywek zaliczono obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowo-wodnych.

2.3. Parametry techniczne drogi

Na podstawie katalogu i wytycznych technicznych dla dróg leśnych ustalono dla budowanej drogi następujące parametry techniczne:

- prędkość projektowana - 30 km/h
- szerokość korony - 5,00 - m
- szerokość jezdni - 3,50
- szerokość pobocza - 2 x 0,75 m
- spadek poprzeczny jezdni dwustronny - 2% do 3%
- spadek poboczy – 6% do 8%
- konstrukcja jezdni dla nacisku na oś 10Mg,
- nawierzchnia twarda ulepszona.

2 4. Trasa drogi w planie i profilu

Długość projektowanej do budowy drogi wynosi 6218 m. Poziome załamanie osi trasy zostało narzucone istniejącą gruntową drogą leśną. Budowa drogi została zaprojektowana w nawiązaniu do istniejącego śladu drogi gruntowej. Załamania osi trasy wyokrąglono łukami poziomymi.

2.5. Przekrój poprzeczny drogi i odwodnienie powierzchniowe

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia drogi zaprojektowano spadek poprzeczny dwustronny wynoszący 2% (do 3%) dla jezdni i 6% (do 8%) dla poboczy.

Zaprojektowano rowy trapezowe o głębokości 40-60 cm, szerokości dna 40cm i nachyleniu skarp 1:1,5. Rowy odcinają napływ wód powierzchniowych na koronę drogi. Rowy przy drodze są w większości bezodpływowe.

Do remontu bez zmiany parametrów technicznych przewidziano istniejące przepusty.

Lokalizacja przepustów:

km 2+220,00 dł. 6,0 m,

km 2+392,00 dł. 9,0 m,

km 2+730,00 dł. 12,0 m,

km 3+200,00 dł. 9,0 m,

km 3+787,00 dł. 7,0 m.

Istniejący przepust należy zdemontować a w jego miejsce należy ułożyć przepust z rury karbowanej PEHD. Rurę należy posadzić na fundamencie z żwirowej o grubości 20cm. Na fundamencie należy wykonać podsypkę z mieszanki piasku i żwiru o maksymalnej grubości kruszywa 31,5mm. Kruszywo łamane należy użyć do wykonania zasypki rury przepustowej. Zasyпка, podsypka oraz fundament przepustu powinny być wykonane co najmniej 30 szerzej od średnicy zewnętrznej rury przepustu.

Wlot i wylot przepustu wykonać z prefabrykowanej żelbetowej ścianki oporowej ze skrzydełkami.

2.6. Konstrukcja nawierzchni jezdni, mijanek i zjazdów, składnic.

W związku z występowaniem w podłożu gruntów wątpliwych przewidziano warstwę odcinającą grubości 15 cm z piasku.

Dla przewidywanego obciążenia ruchem pojazdów Nadleśnictwa i służb ratunkowych zaprojektowano nawierzchnię jezdni płyt betonowych wielootworowych wymiarach 100*75 cm układanych szlakowo na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Mijanki i zjazdy zaprojektowano z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. grubości 15 cm.

Przestrzeń pomiędzy płytami należy uzupełnić kruszywem łamanym 0-31,5 mm z wyjątkiem mijanek i składnic, gdzie przewidziano wypełnienie między płytami szlakowymi, dodatkowymi płytami wielootworowymi w układzie 75x100. Lokalizacja dodatkowych wypełnień płytami przedstawiono w tabeli poniżej:

	lokalizacja	długość	
składnica	0+043,00 - 0+86,00	43	
mijanka	0+146,00 -	65	

	0+211,00		
mijanka i składnica	0+364,00 - 0+454,00	90	
składnica i mijanka	0642,00 -0+733,00	91	
mijanka	0+941,00 - 1+007,00	66	
składnica	1+044,00 - 1+117,00	73	
składnica	1+195,00 -1+231,00	36	
mijanka	1+316,00 -1+381,00	65	
składnica	1+438,00 - 1+465,00	27	
mijanka	1+512,00 - 1+577,00	65	
składnica	1+674,00 - 1+736,00	62	
mijanka	1+798,00 - 1+864,00	68	
pętla	2+183,00 - 2+222,00		313 m2
mijanka	2+280,00 - 2+330,00	50	
składnica	2+678,00 - 2+710,00	32	
mijanka	3+045,00 - 3+111,00	66	
składnica	3+240,00 - 3+300,00	60	
składnica	3+355,00 - 3+403,00	48	
składnica	3+690,00 - 3+744,00	54	
mijanka	3+914,00 - 3+979,00	65	
składnica	4+083,00 - 4+164,00	81	
składnica i mijanka	4+314,00 - 4+392,00	78	
składnica	4+480,00 - 4+532,00	52	
mijanka	4+679,00 - 4+742,00	63	
składnica	5+120,00 - 5+179,00	59	
mijanka i składnica	5+352,00 - 5+418,00	66	
łuk	5+473,00 - 5+511,00		93 m2
mijanka	6+099,00 - 6+163,00	64	

		1589	
		x	
		0,75	
		1191,75	m2
		+	
		313	
		93	
	razem	1597,8	m2

2.7. Mijanki

Dla swobodnego wymijania się pojazdów wzdłuż przebudowywanej drogi zaprojektowano szesnaście mijanek. Mijanki zostały zaprojektowane przy istniejących zjazdach na drogi leśne. Włączenia do drogi głównej zjazdów leśnych projektuje się na skosie najazdowym lub wyjazdowym ; wówczas długość skosu wynosi od 25 do 29m - uwarunkowana jest kątem włączenia się drogi podrzędnej Długość pasa postoju na mijance wynosi 30 m ; długość skosu najazdowego lub wyjazdowego 21m. Szerokość mijanki wynosi 3,0 m.

Lokalizacja mijanek wg planu sytuacyjnego :

Lp.	km
1	0+179,00
2	0+400,00
3	0+680,00
4	0+980,00
5	1+340,00
6	1+550,00
7	1+830,00
8	2+350,00
9	3+070,00
10	3+720,00
11	3+940,00
12	4+330,00
13	4+720,00
14	5+130,00
15	5+400,00
16	6+150,00

Zjazdy na drogi leśne zaprojektowano stosując wyokrąglenia łuków od R=5m do R=18m. Szerokości jezdni na końcach zjazdów od 3,0m do 3,5m.

2.8. Zjazd na drogę wojewódzką - działka 132 i 130/1 obręb Wielin

Konstrukcja zjazdu:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S KR 3-4 gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W KR 3-4 gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C30/50 gr. 22 cm
- warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej gr. 10 cm

Pobocza przy zjeździe:

- kamień brukowy narzutowy gr. 15-17 cm na podsypce cementowo-piaskowej
- podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej gr. 10 cm

2.9. Technologia realizacji robót.

W ramach planowanej budowy drogi leśnej przewiduje się następujący asortyment robót :

- usuwanie wierzchniej warstwy darniny, gruntu zahumusowanego z przemieszczeniem poza korpus drogi, usuwanie pni drzew z pasa pod drogę,
- nasypy i wykopy w gruncie rodzimym z przemieszczaniem urobku spycharkami , z przerzutem poprzecznym - Formowanie korpusu drogi,
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne drogi,
- układanie warstw konstrukcji drogi, zjazdów i mijanek o nawierzchni twardej nieulepszonej :
 - z kruszywa naturalnego -piasku ,
 - z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm,
 - układanie nawierzchni z płyt drogowych ażurowych 100x75,
 - kształtowanie poboczy drogi oraz rowów , plantowanie terenu.

Inwestycja realizowana będzie na działkach:

- obręb Warblewo : 314/1, 315, 305, 297, 298, 293, 294, 295/1, 283, 282, 281, 280, 265, 264,
- obręb Wielin : 248, 247/1, 132- pas drogowy drogi gminnej.

Zestawienie powierzchni:

• jezdnia z płyt wielootworowych	13960,0 m ² ,
• mijanki z kruszywa	1706,0 m ² ,
• składnice	5197,0 m ²
• zjazdy	2460,0 m ²

Opracował:

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

**„Budowa dojazdu pożarowego nr L.3P
na terenie Leśnictwie Warblewo i Wielen”**

kategoria obiektu: XXV,

- obręb Warblewo : 314/1, 315, 305, 297, 298, 293, 294, 295/1, 283, 282, 281, 280, 265, 264,
- obręb Wielin : 248, 247/1, 132- pas drogowy drogi gminnej

2. Nazwa inwestora oraz jego adres

**Nadleśnictwo Polanów
ul. Klonowa 12
76-010 Polanów**

3. Imię nazwisko oraz adres projektanta

specjalność -
projektowanie
bez ograniczeń specjalność
.drogowa

**inż. Bogdan Misiura
Karnieszewice 45 A
76-004 SIANÓW**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót objętych opracowaniem :

- roboty ziemne, nawierzchni bitumicznej,
- rozbiórka przepustów,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni, zjazdów z płyt wielootworowych,
- remont przepustów

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie zamierzenia budowlanego obiektów budowlanych.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu nie występuje .

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ruch drogowy , ciężki sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac budowlanych.

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik budowy i służby BHP określą zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia , przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami , których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone , wskażą konieczność zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej , wyznaczą osoby do bezpośredniego nadzoru.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- 1) utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- 2) stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- 3) obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.

Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- 1) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- 2) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Podczas obsługi maszyn roboczych w szczególności:

- 1) w terenie uzbrojonym lub na drodze o ograniczonym ruchu,
- 2) w pobliżu budynków i budowli,
- 3) w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych,
- 4) w wykopach szerokoprzestrzennych,
- 6) na pochyłościach lub stokach zapewnia się środki bezpieczeństwa przewidziane w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach obsługi oraz w stanowiskowych instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy. Czynności zdejmowania lub regulowania naczynia roboczego maszyny roboczej są wykonywane w zespole co najmniej dwuosobowym.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów:

- 1) prowadzenie jednocześnie innych robót,
- 2) przebywanie osób niezatrudnionych.

Przed rozpoczęciem robót osoba nadzorująca informuje pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych.

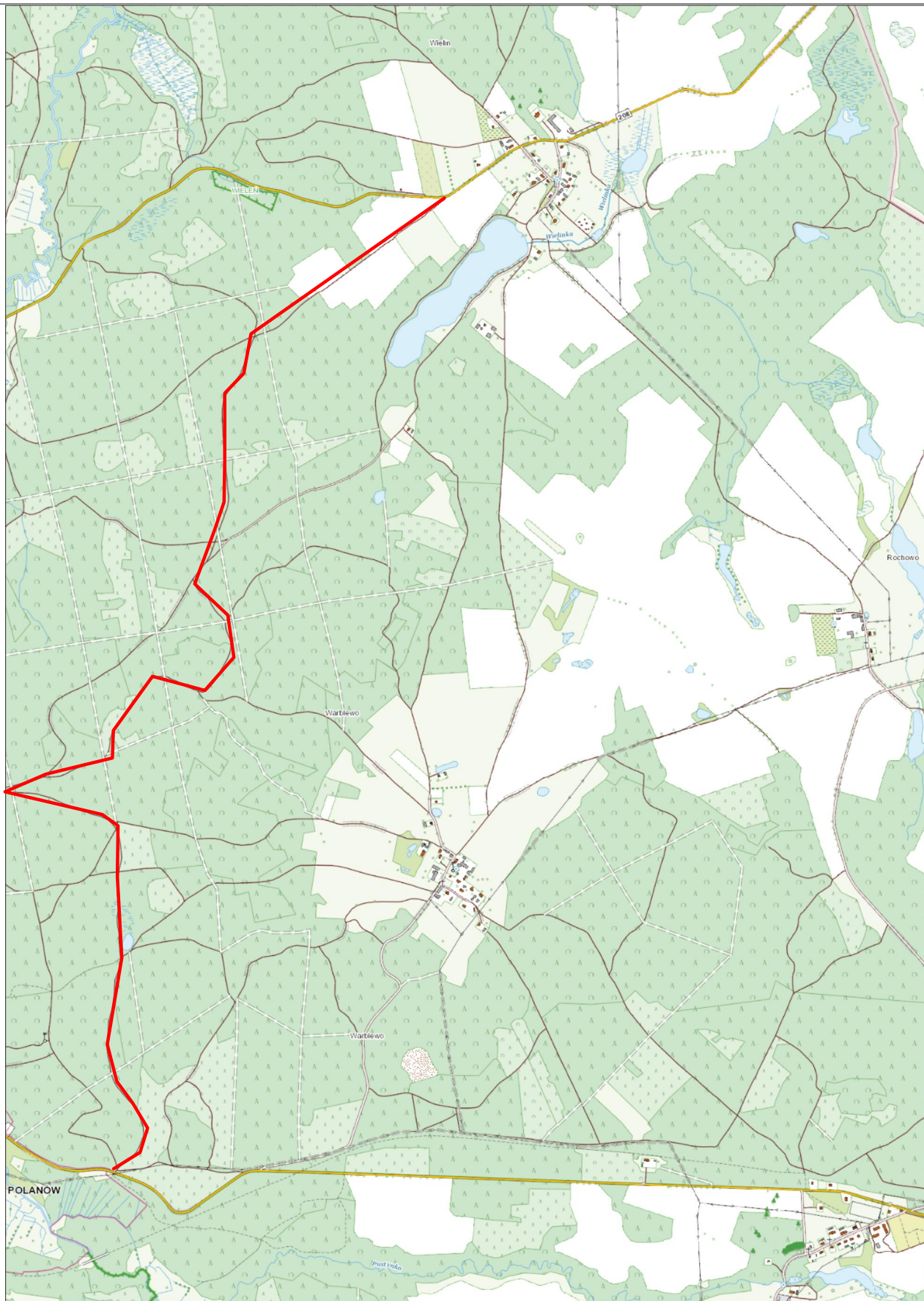
Urządzenia do zagęszczania gruntu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki ciężkie używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń.

Maszyny robocze, mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu .

Miejsca prowadzenia robót budowlanych należy oznakować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

Plan orientacyjny 1:25000



349516,20 696551,20

MAPA GŁÓWNA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.3229.2022	
Miejscowość: Warblewo		Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: Polanów[320906_5]		
Obręb ewidencyjny	identyfikator: Warblewo[320906_5.0212]	tel.094 341-15-74; 790-671-177; 506- 44 - 51- 56 e-mail: geotras@interia.pl	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	"2000 "	
	wysokości	PL-EVRF2007-NH	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Służebności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji....nie ustalano			
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.			
..... Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3 Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		 Joanna Filip-Mohr, 23018; 1 Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę
Data opracowania mapy:			DOKUMENT PODPISANY BEZPIECZNYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.3229.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.3229.2022_36528 z dnia12.12.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr upr.zawodowych kierownika parc	Roman Malinowski, 6620; 1,3 DOKUMENT PODPISANY BEZPIECZNYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM

ROZSZERZENIE ZAKRESU, SKŁADNICA W KM 0+000,00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.2590.2023	
Miejscowość: Warblewo, dz. nr 315		Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: Polanów[320906_5]		
Obręb ewidencyjny	identyfikator: Warblewo[320906_5.0212]	tel.094 341-15-74; 790-671-177; 506- 44 - 51- 56 e-mail: geotras@interia.pl	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	"2000 "	
	wysokości	PL-EVRF2007-NH	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Służebności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji....nie ustalano			
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.			
03.10.2023r.... Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3 Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę			...03.10.2023r.... Joanna Filip-Mohr, 23018; 1 Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę
Data opracowania mapy:03.10.2023r.			

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.2590.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.2590.2023_40276 z dnia13.10.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr upr.zawodowych kierownika parc	Roman Malinowski, 6620; 1,3 DOKUMENT PODPISANY BEZPIECZNYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM

ROZSZERZENIE ZAKRESU, SKRZYŻOWANIE W KM 1+700,00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.2591.2023	
Miejscowość: Warblewo, dz. nr 293		Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: Polanów[320906_5]		
Obręb ewidencyjny	identyfikator: Warblewo[320906_5.0212]	tel.094 341-15-74; 790-671-177; 506- 44 - 51- 56 e-mail: geotras@interia.pl	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	"2000 "	
	wysokości	PL-EVRF2007-NH	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Służebności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji....nie ustalano			
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.			
03.10.2023r.... Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3 Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę			...03.10.2023r.... Joanna Filip-Mohr, 23018; 1 Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę
Data opracowania mapy:03.10.2023r.			

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.2591.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.2591.2023_40275 z dnia13.10.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr upr.zawodowych kierownika parc	Roman Malinowski, 6620; 1,3 DOKUMENT PODPISANY BEZPIECZNYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM

ROZSZERZENIE ZAKRESU, SKRZYŻOWANIE W KM 3+700,00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.2592.2023	
Miejscowość: Warblewo, dz. nr 265, 280		Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: Polanów[320906_5]		
Obręb ewidencyjny	identyfikator: Warblewo[320906_5.0212]	tel.094 341-15-74; 790-671-177; 506- 44 - 51- 56 e-mail: geotras@interia.pl	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	"2000 "	
	wysokości	PL-EVRF2007-NH	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Służebności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji....nie ustalano			
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.			
03.10.2023r.... Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3 Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę			...03.10.2023r.... Joanna Filip-Mohr, 23018; 1 Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę
Data opracowania mapy:03.10.2023r.			

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

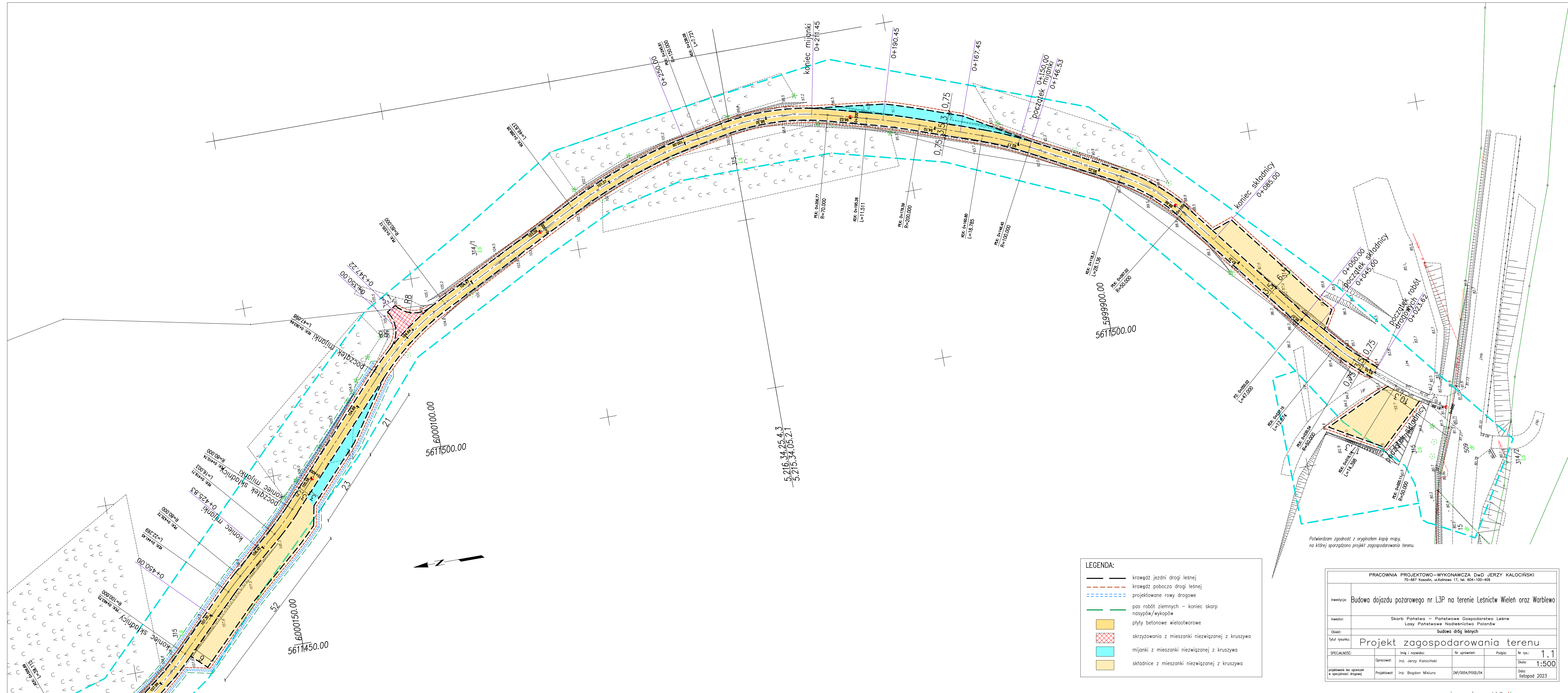
Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.2592.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.2592.2023_40273 z dnia13.10.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr upr.zawodowych kierownika parc	Roman Malinowski, 6620; 1,3 DOKUMENT PODPISANY BEZPIECZNYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM

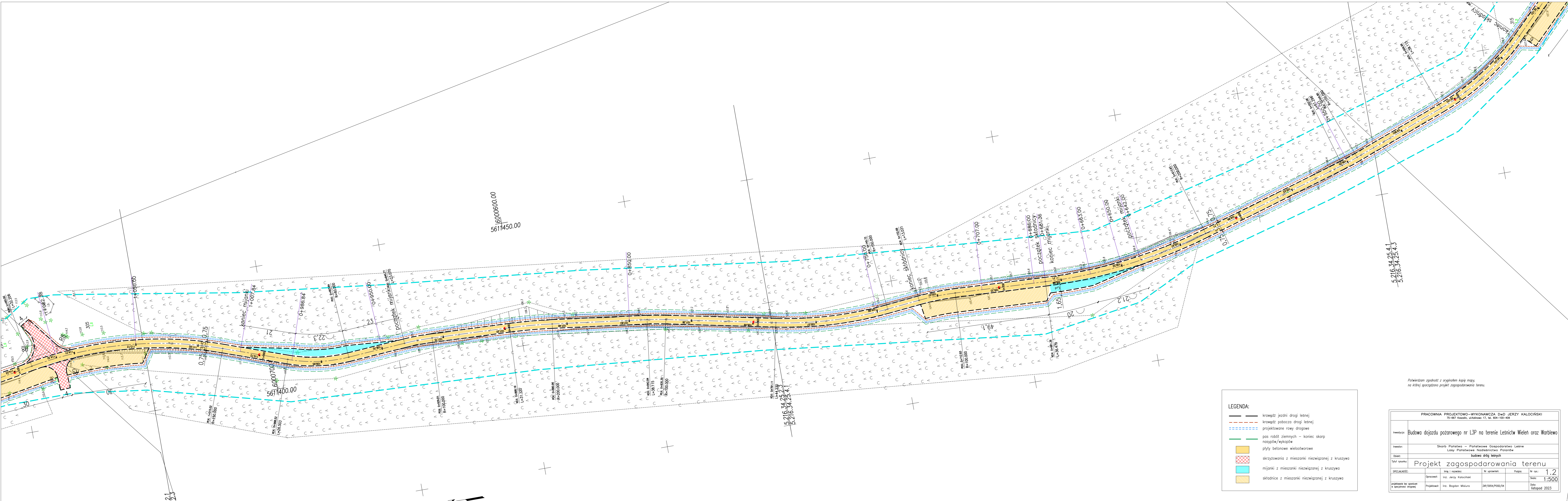
ROZSZERZENIE ZAKRESU, SKRZYŻOWANIE W KM 4+150,00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.2593.2023	
Miejscowość: Warblewo, dz. nr 265		Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: Polanów[320906_5]		
Obręb ewidencyjny	identyfikator: Warblewo[320906_5.0212]	tel.094 341-15-74; 790-671-177; 506- 44 - 51- 56 e-mail: geotras@interia.pl	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	"2000 "	
	wysokości	PL-EVRF2007-NH	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Służebności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji....nie ustalano			
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.			
03.10.2023r.... Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3 Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę			...03.10.2023r.... Joanna Filip-Mohr, 23018; 1 Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę
Data opracowania mapy:03.10.2023r.			

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.2593.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	Geotras Roman Malinowski ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.2593.2023_40281 z dnia13.10.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr upr.zawodowych kierownika parc	Roman Malinowski, 6620; 1,3 DOKUMENT PODPISANY BEZPIECZNYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM

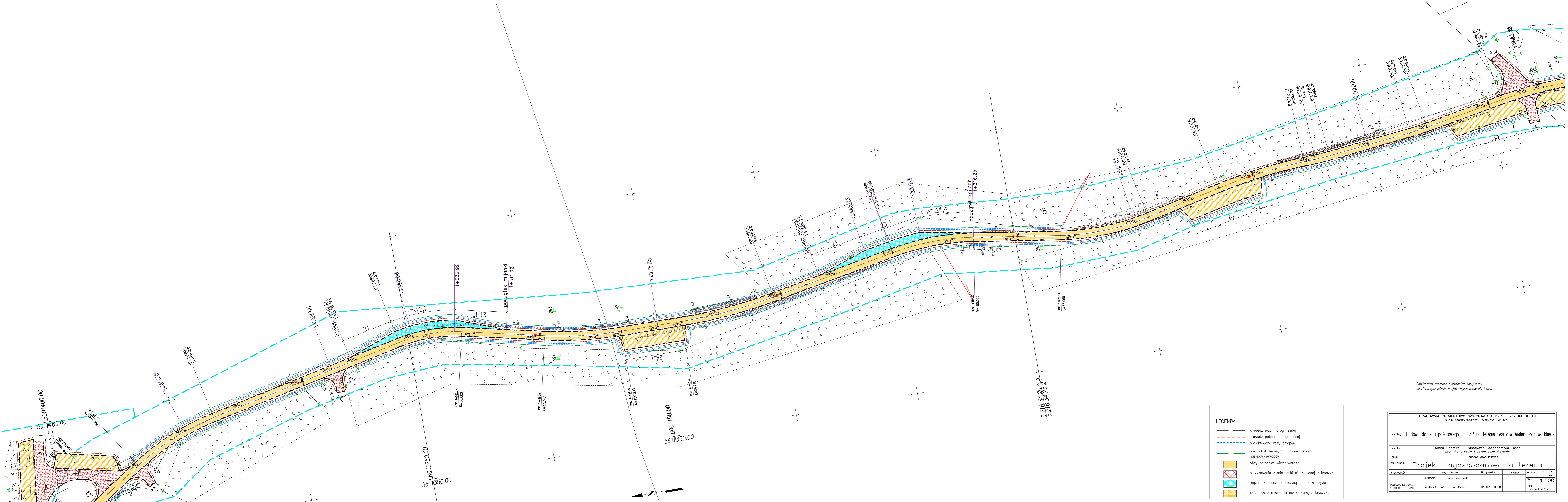




- LEGENDA:
- krawężnik jezdni drogi leśnej
 - - - krawężnik pobocza drogi leśnej
 - - - - - projektowane rowy drogowe
 - pas robót ziemnych – koniec skarp nasypów/wykopów
 - płyty betonowe wielotworowe
 - skrzyżowania z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
 - mijanki z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
 - składowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem

Potwierdzam zgodność z oryginałem kopii mapy,
na której sporządzono projekt zagospodarowania terenu.

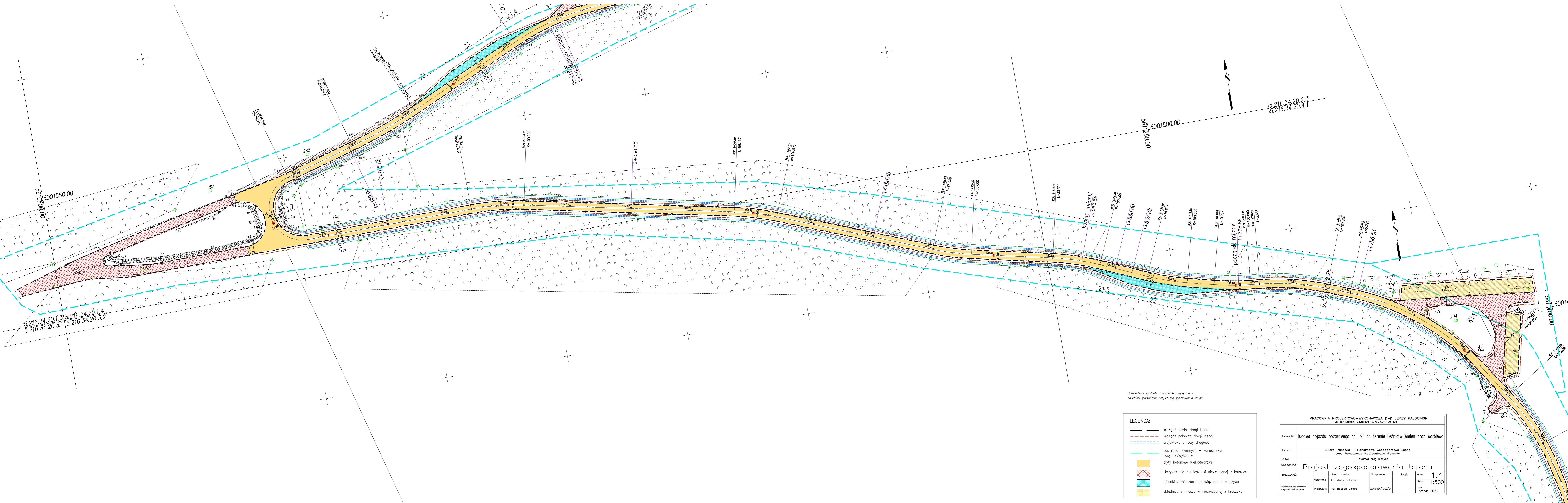
PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA DWD JERZY KALOŃCINSKI 75-667 Kozalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409					
Inwestycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictw Wieleń oraz Warblewo				
Inwestor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polandw				
Opiek:	budowa dróg leśnych				
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu				
SPECJALNOŚĆ:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.: 1.2	
Projektant:	Opracował:	Inż. Jerzy Kalońcinski		Skala: 1:500	
Projektant:	Inż. Bogdan Miłura	28/0054/P000/04		Data: listopad 2023	



Potwierdzam zgodność z oryginałem kopii mapy.
na której oparto projekt zagospodarowania terenu.

- LEGENDA:
- krawężnik jezdni drogi leśnej
 - krawężnik pobocza drogi leśnej
 - projektowane rowy drogowe
 - pas robót ziemnych – koniec skarp nasypów/wykopów
 - plyty betonowe wielootworowe
 - skrzyżowania z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
 - mijanki z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
 - składnice z mieszanki niezwiązanej z kruszywem

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA Dłd JERZY KALOCIŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409				
Inwestycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Lasnictw Wieleń oraz Warblewo			
Inwestor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów			
Obiekt:	budowa dróg leśnych			
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu			
SPECIALNOŚĆ:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.: 1.3
Opracował:	inż. Jerzy Kalociński			Skala: 1:500
Projektował:	inż. Bogdan Miało	30P/0004/P000/04		Data: listopad 2023

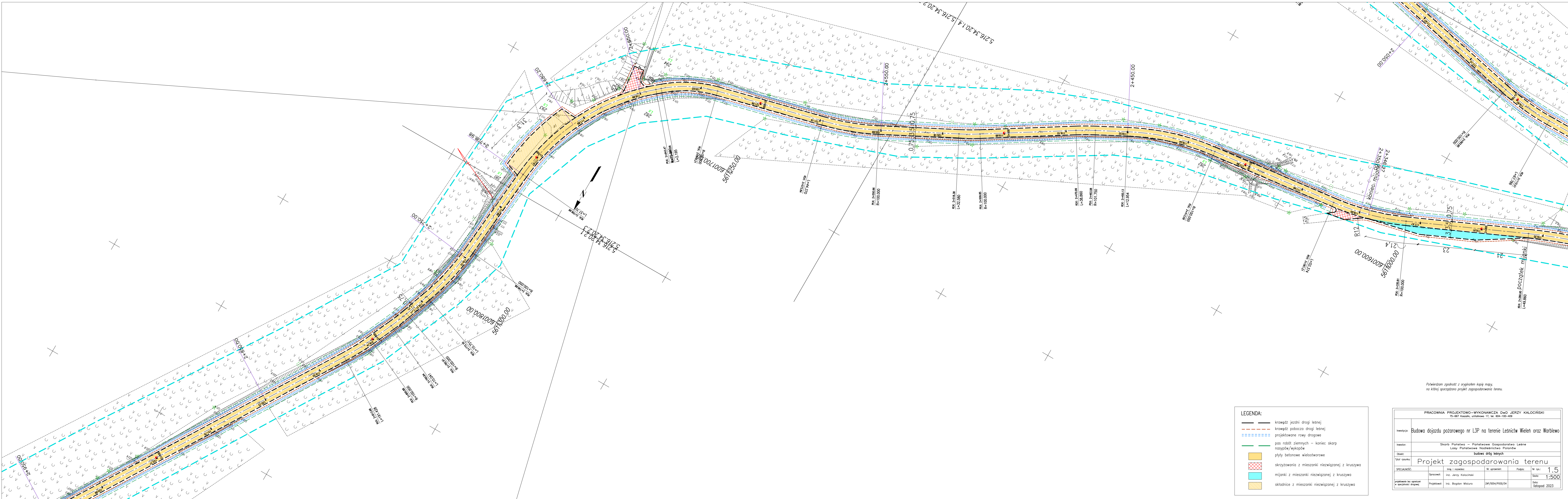


Podwierdzam zgodność z oryginałem kopii mapy,
na której sporządzono projekt zagospodarowania terenu.

LEGENDA:

- krawędź jezdni drogi leśnej
- krawędź pobocza drogi leśnej
- projektowane rowy drogowe
- pas robót ziemnych – koniec skarp nasypów/wykopów
- płyty betonowe wielotworowe
- skrzyżowania z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
- mijanki z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
- składnice z mieszanki niezwiązanej z kruszywem

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA Dłd JERZY KALOCIŃSKI 75-067 Kaszuba, ul. Kłobucka 17, tel. 604-100-409				
Inwestor:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictwa Wielka oraz Warblewo			
Investor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów			
Objekt:	budowa dróg leśnych			
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu			
SPECYALNOŚĆ:	Opracował: inż. J. Kalciniński	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.: 1.4
projektowanie i nadzór nad realizacją (specjalność: drogi)	Projektował: inż. Bogdan Misiura	DZP/2024/POD/04	Skala:	1:500
			Data:	listopad 2023

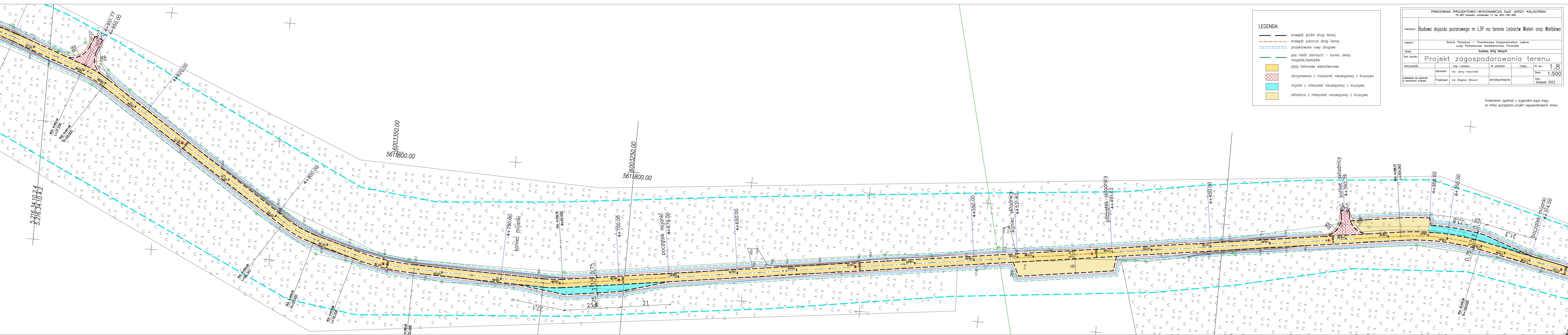


LEGENDA:

- krawężnik jezdni drogi leśnej
- krawężnik pobocza drogi leśnej
- projektowane rowy drogowe
- pas robót ziemnych – koniec skarp nasypów/wykopów
- płyty betonowe wielotworowe
- skrzyżowania z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
- mijanki z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
- składnice z mieszanki niezwiązanej z kruszywem

Potwierdzam zgodność z oryginałem kopii mapy, na której sporządzono projekt zagospodarowania terenu.

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA Dłd. JERZY KALOCIŃSKI 72-607 Koszęcin, ul.Katowice 17, tel. 664-100-409					
Inwestycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictw Wieleń oraz Warblewo				
Investor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasów Państwowych Nadleśnictwo Polanów				
Obiekt:	budowa dróg leśnych				
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu				
SPECJALNOŚĆ:	Opracował:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.: 1.5
		inż. Jerzy Kalociński			Skala: 1:500
przebieganie bez ograniczeń • uwzględnienie drogowego	Projektował:	inż. Bogdan Misura	ZAP/0054/P000/04		Data: listopad 2023

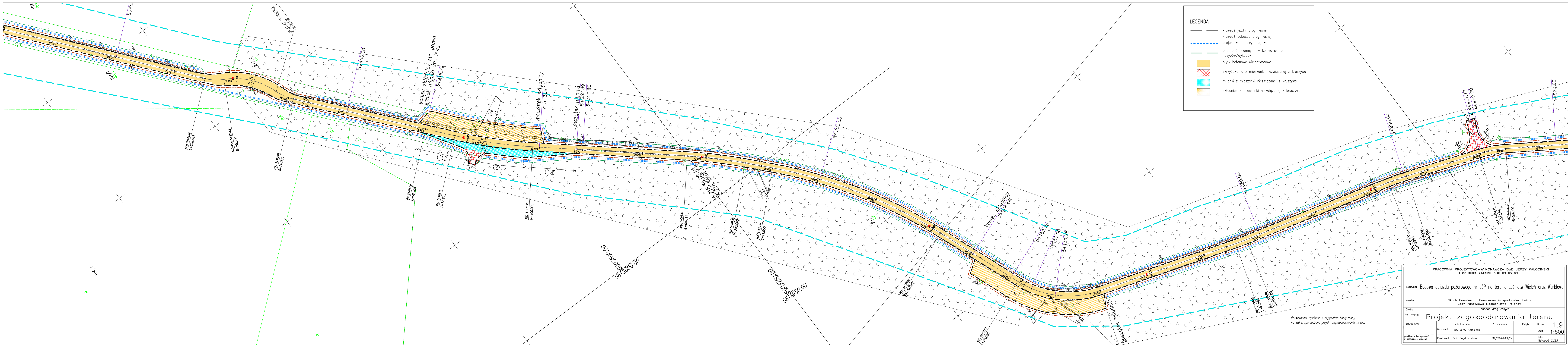


LEGENDA:

- krawężł jezdni drogi leśnej
- - - krawężł pobocza drogi leśnej
- - - projektowane rowy drogowe
- pas robót ziemnych – koniec skarp nasypów/wykopów
- płyty betonowe wielotworowe
- skrzyżowania z mieszanki niezwiązanej z kruszywa
- mijanki z mieszanki niezwiązanej z kruszywa
- składowice z mieszanki niezwiązanej z kruszywa

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA DłD JERZY KALOCIŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409					
Inwestycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictw Wieleń oraz Warblewo				
Investor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów				
Opis:	budowa dróg leśnych				
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu				
SPECJALNOŚĆ:	Intg i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.: 1.8	
projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	Opracował: inż. Jerzy Kalociński			Skala: 1:500	
	Projektował: inż. Bogdan Misłura	ZAP/0054/P000/04		Data: listopad 2023	

Potwierdzam zgodność z oryginałem kopię mapy, na której sporządzono projekt zagospodarowania terenu.

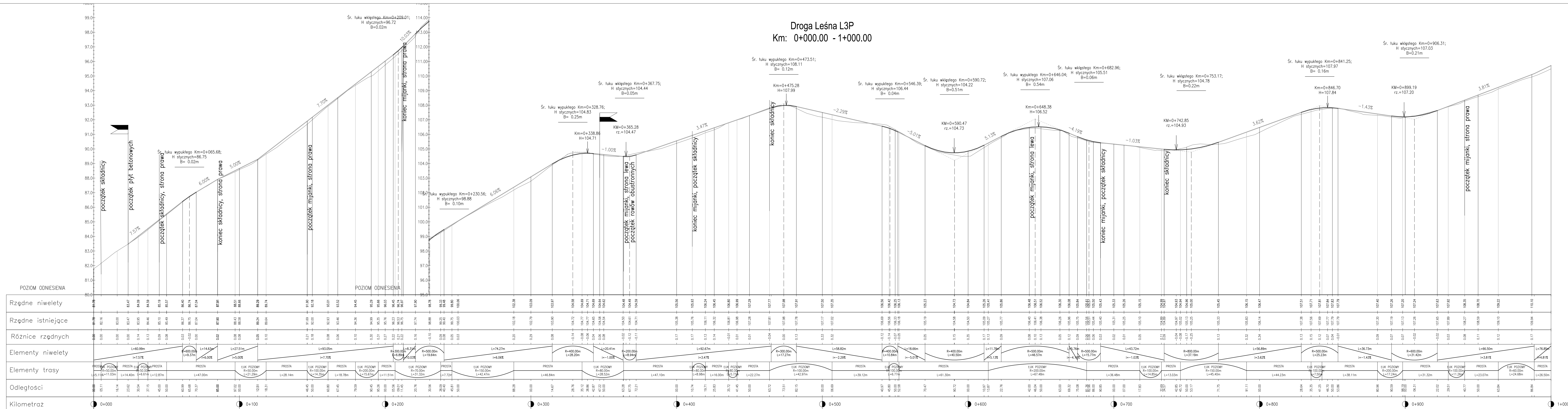


LEGENDA:

- krawędź jezdni drogi leśnej
- krawędź pobocza drogi leśnej
- projektowane rowy drogowe
- pas robót ziemnych – koniec skarp
- nasypów/wykopów
- plyty betonowe wielootworowe
- skrzyżowania z mieszanki niezwiązanej z kruszywa
- mijanki z mieszanki niezwiązanej z kruszywa
- składnice z mieszanki niezwiązanej z kruszywa

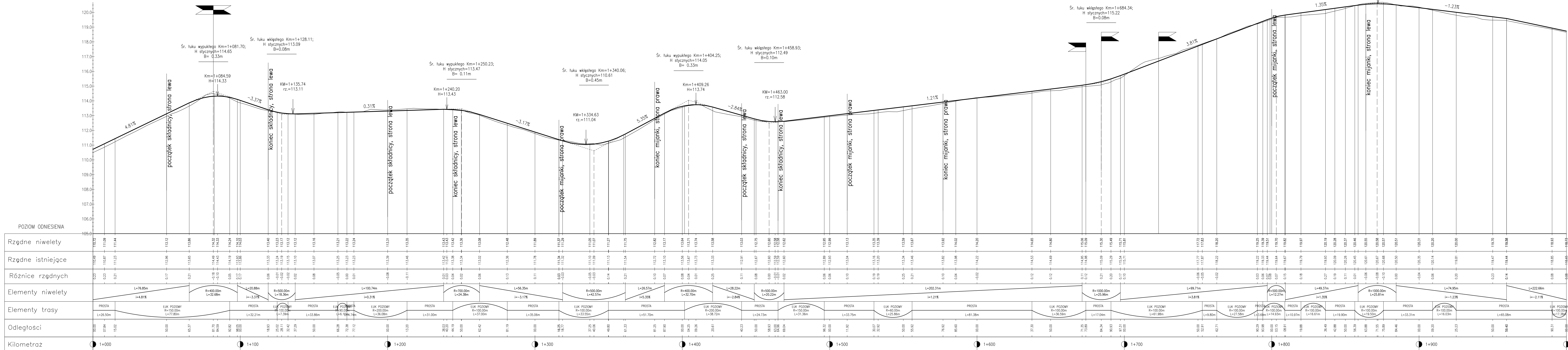
Potwierdzam zgodność z oryginałem kopię mapy,
na której sporządzano projekt zagospodarowania terenu.

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA Dłd JERZY KALOCIŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409				
Investycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictw Wieleń oraz Warblewo			
Investor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów			
Obiekt:	budowa dróg leśnych			
Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu				
SPECJALNOŚĆ:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys: 1.9
Opracował:	inż. Jerzy Kalociński			Skala: 1:500
projektowanie bez ograniczeń w specyfności drogowej	Projektował: inż. Bogdan Misiura	ZAP/0054/P000/04		Data: listopad 2023



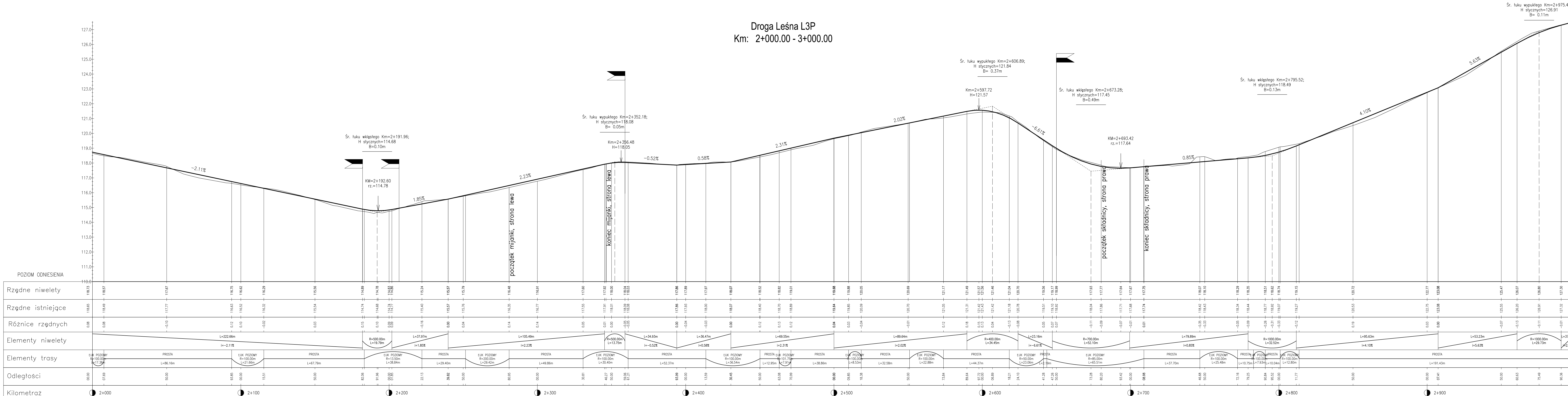
PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA DWD JERZY KALOŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409				
Inwestycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr LSP na terenie Leśnictw Wieleń oraz Warblewo			
Inwestor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów			
Objekt:	budowa dróg leśnych			
Tytuł rysunku:	Profil podłużny			
SPECYALNOŚĆ:	Opracował:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej		inż. Jerzy Kalociński		Nr rys.: 2.
	Projektował:	inż. Bogdan Miłsiura	ZAP/0054/P000/04	Skala: 1:100/10 Data: listopad 2023

Droga Leśna L3P
Km: 1+000.00 - 2+000.00



PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA D&W JERZY KALOCIŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409				
Investycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictw Wielen oraz Warblewo			
Investor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów			
Objekt:	budowa dróg leśnych			
Tytuł rysunku: Profil podłużny				
SPECJALNOŚĆ:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.: 2.2
Projektant:	inż. Jerzy Kalociński			Skala: 1:100/1000
Projektował: inż. Bogdan Misiura		ZAP/0054/POOD/04		Data: listopad 2023

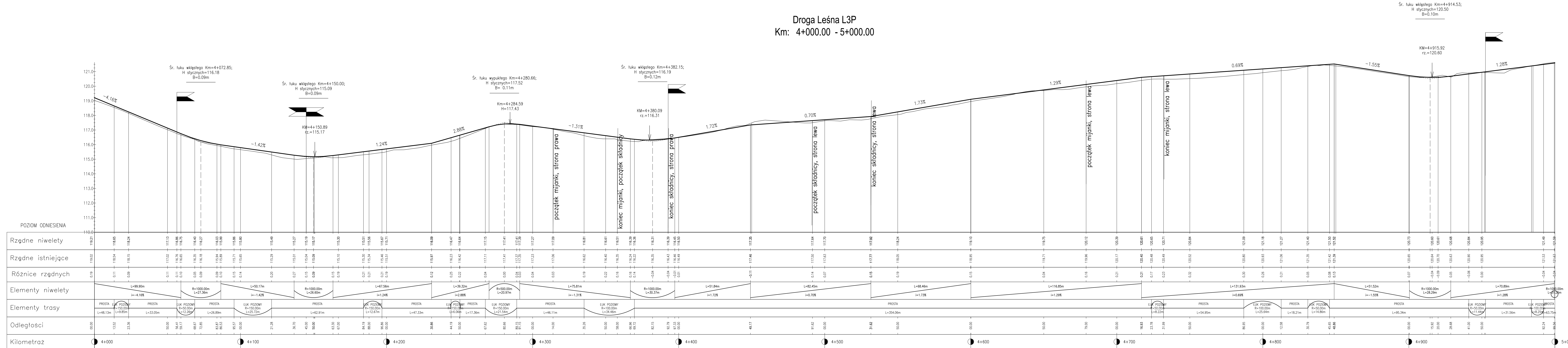
Droga Leśna L3P
Km: 2+000.00 - 3+000.00



<p style="text-align: center;">PRAWOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA Dłd JERZY KALOŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kołowa 17, tel. 604-100-409</p>					
<p>Investycja: Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictw Wielen oraz Warblew</p>					
<p>Investor: Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów</p>					
<p>Objekt: budowa dróg leśnych</p>					
<p>Tytuł rysunku: Profil podłużny</p>					
SPECYALNOŚĆ:		Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:
projektant lub inżynier specjalności drogowej		Opracował: inż. Jerzy Kaloński			Nr rys.: 23
3+000		Projektował: inż. Bogdan Misiura	ZAP/0054/P000/04		Skala: 1:100/10 Data: listopad 2023

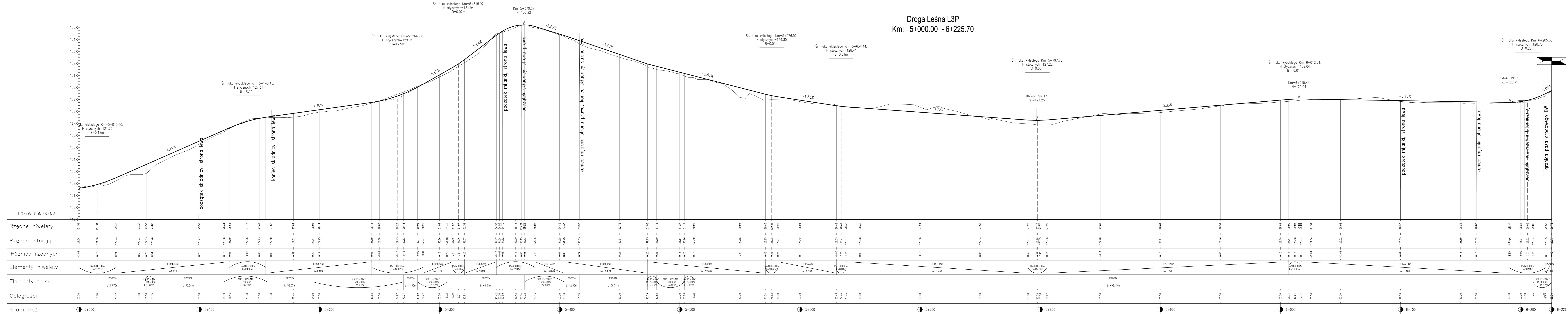


Droga Leśna L3P
Km: 4+000.00 - 5+000.00



PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA DWD JERZY KALOCIŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409				
Investycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Leśnictw Wielen oraz Warblewo			
Investor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Polanów			
Objekt:	budowa dróg leśnych			
Tytuł rysunku: Profil podłużny				
SPECIALNOŚĆ:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.: 2.5
Opracował:	inż. Jerzy Kalociński			Skala: 1:100/1000
Projektował:	inż. Bogdan Misiura	ZAP/0054/POD/04		Data: listopad 2023

Droga Leśna L3P
Km: 5+000.00 - 6+225.70



PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA DWD JERZY KALOCIŃSKI 75-667 Koszalin, ul.Kalinowa 17, tel. 604-100-409			
Inwestycja:	Budowa dojazdu pożarowego nr L3P na terenie Lasnictw Wieleń oraz Warblewo		
Investor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Las Państwowy Nadleśnictwo Polanów		
Objekt:	budowa dróg leśnych		
Tytuł rysunku: Profil podłużny			
SPECIALNOŚĆ:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Opracował:	inż. Jerzy Kalociński		
Projektował:	inż. Bogdan Misiura	ZNP/004/P000/04	
projektowanie bez ograniczeń specjalności drogowej			
Data: listopad 2023		Skala: 1:100/1000 Nr rys.: 2.6	

