

Usługi Projektowe i Nadzór Budowlany
Ryszard Warmiński
ul. Strażaków 15, Gierałtowiec
47-208 Reńska Wieś
NIP 749-125-36-93 tel./fax. (77) 4828180

M E T R Y K A P R O J E K T U

TEMAT:

**PROJEKT PRZEBUDOWY DOJAZDU POŻAROWEGO NR 44
W LEŚNICTWIE STAMPNICA.**

dz. nr 550, 551, 547 – obręb Stare Kuźnia 0001, jedn. ewidencyjna Bierawa 160.302_2

Kategoria obiektu budowlanego XXV

LOKALIZACJA:

LEŚNICTWO STAMPNICA

INWESTOR:

**PGLLP NADLEŚNICTWO KĘDZIERZYN
47-246 KOTLARNIA
STARA KUŹNIA
UL. BRZOZOWA 48**

Projektant:

inż. Ryszard Warmiński upr. nr 230/94/OP

CZĘŚĆ OPISOWA

projektu przebudowy dojazdu pożarowego nr 44 w leśnictwie Stampnica

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi leśnej nr 44 o funkcji gospodarczej i przeciwpożarowej w leśnictwie Stampnica, położonej na działkach nr 550, 551 i 547 – obręb Stara Kuźnia.

Przebudowywana droga rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą leśną "Brzozowa" o nawierzchni tłuczniowej - km 0+000 a kończy na skrzyżowaniu z drogami leśnymi "Bierawska" i "Królewski Trakt" - km 1+203,00, zgodnie z planem sytuacyjnym rys. nr 1.1-1.3.

Długość drogi objętej przebudową wynosi 1203,0m. Przedmiotowa droga pełni funkcję drogi leśnej, gospodarczej oraz drogi pożarowej.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest na terenie lasu będącego we władaniu Nadleśnictwa Kędzierzyn (Leśnictwo Stampnica). Przebudowywana droga leśna, na całej długości posiada nawierzchnię tłuczniowo-gruntową. Stan techniczny drogi jest bardzo zły. Droga jest wyboista i skoleinowana a wody opadowe tworzą miejscowe zastoiska.

Na istniejącym rowie melioracyjnym, krzyżującym się z drogą w km 0+356,0, istnieje pod drogą przepust rurowy betonowy, o średnicy 50cm, w dobrym stanie technicznym.

Odwodnienie drogi powierzchniowe na pobocza ziemne i skarpy oraz przylegające obszary leśne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na całej długości drogi projektuje się jezdnię o szerokości 3,50 m z kruszywa kamiennego łamanego, z obustronnymi poboczami ziemnymi szerokości 0,75 m. Przekrój poprzeczny jezdni ze spadkiem dwustronnym 3%, pobocza ze spadkiem 6%, zgodnie z rysunkami planu sytuacyjnego i przekrojami konstrukcyjnymi.

Na łukach poziomych o promieniach mniejszych od 250,0m spadek poprzeczny jezdni jednostronny o spadku 3% i 4% w zależności od promienia łuku. Jezdnia drogi na w/w łukach poszerzana jest od 30cm do 70cm zgodnie z planem sytuacyjnym i przekrojami konstrukcyjnymi. Poszerzenie jezdni oraz zmiana spadków poprzecznych jezdni wykonywana na prostych przejściowych o długości 25,0m.

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi i mijanek składa się z następujących warstw:

- warstwa z kruszywa łamanego (granit, bazalt, szarogłaz) frakcji 0-4mm, grubości 1,0cm,
- warstwa górna nawierzchni z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0-31,5mm, grubości 10,0cm,
- warstwa dolna nawierzchni z kruszywa kamiennego łamanego frakcji 31,5-63mm, grubości 25,0cm.

Na początku i na końcu drogi, skrzyżowania z drogami leśnymi wyokrąglone łukami o promieniach $R=11,0m$ i $R = 12,0m$. Szerokość jezdni drogi leśnej "Brzozowa" krzyżująca się z projektowaną drogą - 3,0m. Na długości 21,0m od krawędzi istniejącej drogi tłuczniowej, jezdni projektowanej drogi 6,50m. Zwężenie z 6,50m do 3,50m wykonane na długości 21,0m (skosy 1:7) - zgodnie z planem zagospodarowania terenu rysunek nr 1.1.

Szerokość jezdni drogi leśnej krzyżującej się z projektowaną drogą - 3,50m, zgodnie z planem sytuacyjnym rysunek nr 1.1-1.3.

Zaprojektowano w km 0+315, km 0+595 i km 0+930 po lewej stronie drogi mijanki o długości 23,0m i szerokości 3,0m, natomiast skosy wjazdu i wyjazdu długości 21,0m (skosy 1:7), zgodnie z planem sytuacyjnym rysunek nr 1.1-1.3.

Niweletę zaprojektowano, maksymalnie wpisując się w istniejący profil podłużny drogi leśnej, łagodząc lokalne zaniżenia i zawyżenia. Pochylenie podłużne projektowanej niwelety wynosi od 0,22 % do 3,57%, zgodnie z profilem podłużnym rys nr 3. Różnice załamania niwelety większe od 1% wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach od $R=600,00m$ do $R=1000,0m$.

Pniaki drzew kolidujące z przebudowywaną drogą należy wykarczować a karpinę wywieść w miejsce wskazane przez Inwestora.

Roboty ziemne tj. wykopy i nasypy należy wykonywać mechanicznie. Ziemię z wykopów należy wbudować w nasypy warstwami o grubości do 30cm, z zagęszczaniem poszczególnych warstw. Wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić wg Proktora 0,98.

Nadmiar ziemi z robót ziemnych należy rozplantować w miejscach zaniżeń terenu. Pobocza ziemne oraz skarpy należy wyprofilować do wymaganych spadków podłużnych i poprzecznych i zagęścić.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

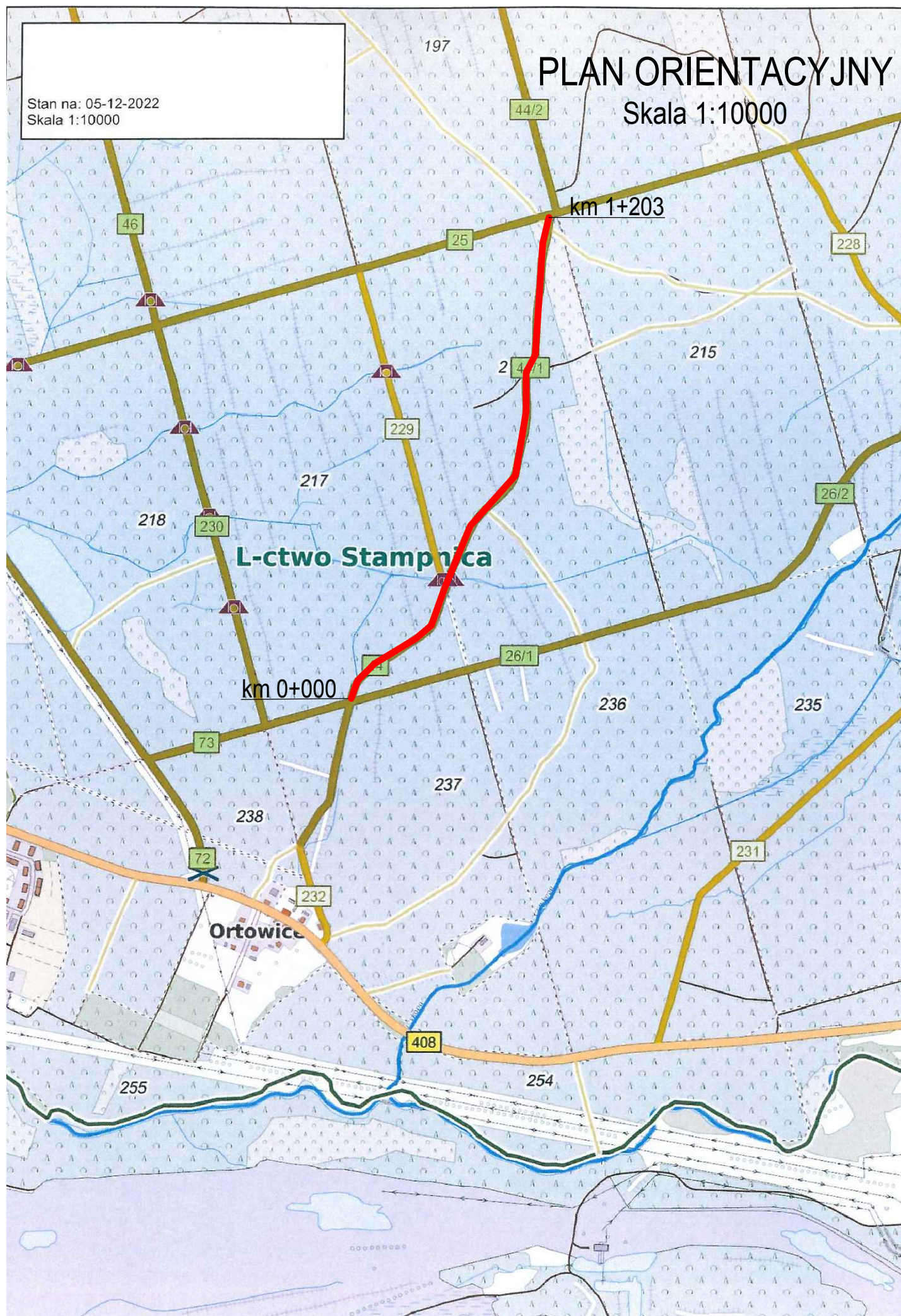
Bilans terenu przedstawia się następująco:

- długość	1203,00m
- jezdni o nawierzchni z kruszywa łamanego	5317,28m²
- pobocza ziemne	1804,50m²

Stan na: 05-12-2022
Skala 1:10000

PLAN ORIENTACYJNY

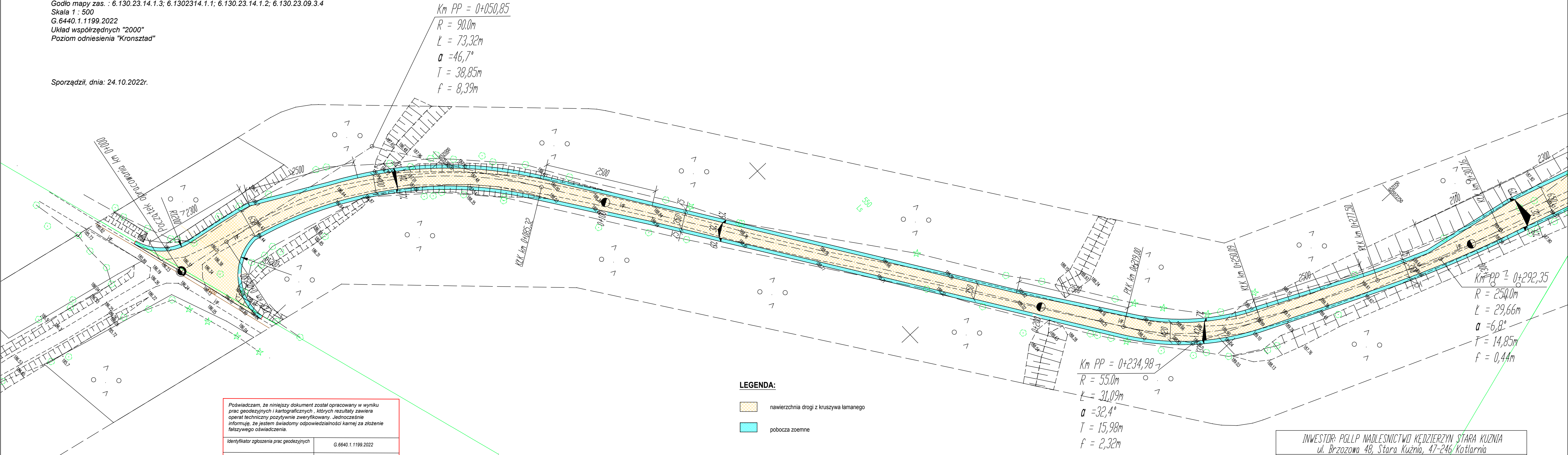
Skala 1:10000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH



Województwo : opolskie
Gmina: Bierawa 160302_2
Obręb: Stara Kuźnia 0001
Położenie: dz. 550, 547,
Godło mapy zas. : 6.130.23.14.1.3; 6.1302314.1.1; 6.130.23.14.1.2; 6.130.23.09.3.4
Skala 1 : 500
G.6440.1.1199.2022
Układ współrzędnych "2000"
Poziom odniesienia "Kronsztad"

Sporządził, dnia: 24.10.2022r.



Poświadczam, 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.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	G.6640.1.1199.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kędzierzyńsko-Kozielski
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GedMax" 47-200 Kędzierzyn-Koźle ul. Piastowska 1
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 1 z dn. 24.10.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Zbigniew Maciejewski Nr uprawnień 11399

LEGENDA:

-  nawierzchnia drogi z kruszywa łamanego
-  pobocza ziemne

INWESTOR: PGLLP NADLEŚNICTWO KĘDZIERZYN STARA KUŹNIA ul. Brzozowa 48, Stara Kuźnia, 47-246 Kotłarnia				
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY inż. Ryszard Warminski ul. Strażaków 15; 47-208 Gieraltowice				
PRZEBUDOWA DOJAZDU POŻAROWEGO NR 44 W LEŚNICTWIE STAMPNICA				
PLAN SYTUACYJNY				
Autor	inż. Ryszard Warminski		Skala 1:500	1.1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo : opolskie
Gmina: Bierawa 160302_2
Obręb: Stara Kuźnia 0001
Położenie: dz. 550, 547,
Godło mapy zas. : 6.130.23.14.1.3; 6.130.23.14.1.1; 6.130.23.14.1.2; 6.130.23.09.3.4
Skala 1 : 500
G.6440.1.1199.2022
Układ współrzędnych "2000"
Poziom odniesienia "Kronsztad"

Sporządził, dnia: 24.10.2022r.

Km PP = 0+386,91
R = 300,0m
L = 28,78m
a = 5,5°
T = 14,41m
f = 0,35m

Km PP = 0+500,48
R = 110,0m
L = 47,20m
a = 24,6°
T = 23,98m
f = 2,61m

Km PP = 0+292,35
R = 250,0m
L = 29,66m
a = 6,8°
T = 14,85m
f = 0,44m

Poświadczam, 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.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	G.6640.1.1199.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kędzierzysko-Kozielski
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GedMax" 47-200 Kędzierzyn-Koźle ul. Piastowska 1
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 1 z dn. 24.10.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Zbigniew Maciejewski Nr uprawnień 11399

Km PP = 0+610,09
R = 100,0m
L = 62,97m
a = 36,1°
T = 32,59m
f = 5,31m

Km PP = 0+733,96
R = 300,0m
L = 30,88m
a = 5,9°
T = 15,46m
f = 0,40m

Km PP = 0+765,72
R = 110,0m
L = 19,38m
a = 10,1°
T = 9,72m
f = 0,43m

INWESTOR: PGLP NADLEŚNICTWO KĘDZIERZYN STARA KUZNIA ul. Brzozowa 48, Stara Kuźnia, 47-246 Kotłarnia				
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY inż. Ryszard Warmiński ul. Stróżaków 15, 47-208 Gierattowice				
PRZEBUDOWA DOJAZDU POŻAROWEGO NR 44 W LEŚNICTWIE STAMPNICA				
PLAN SYTUACYJNY				
Autor	inż. Ryszard Warmiński		Skala 1:500	1:2

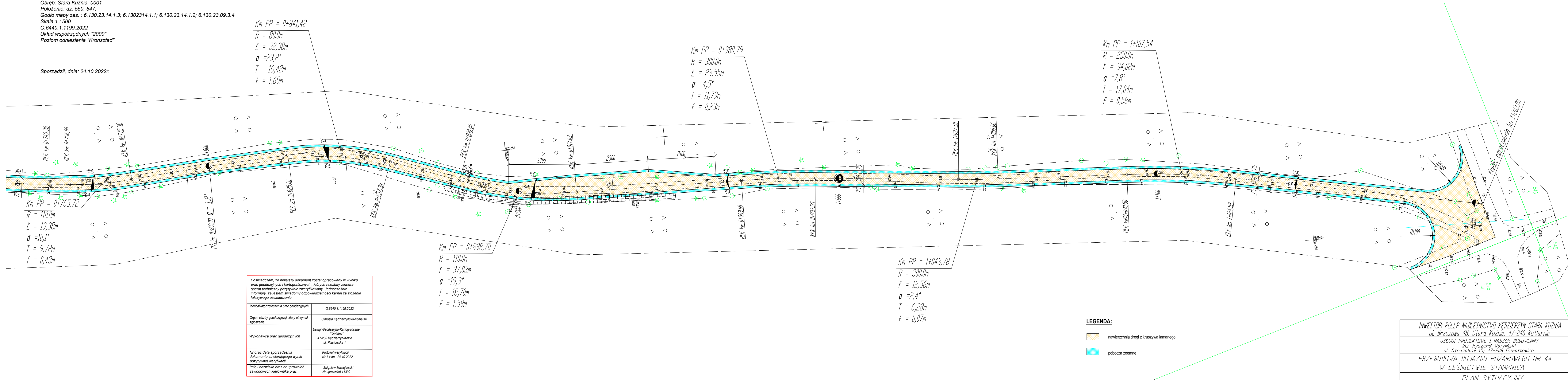
LEGENDA:

- nawierzchnia drogi z kruszywa łamanego
- pobocza ziemne

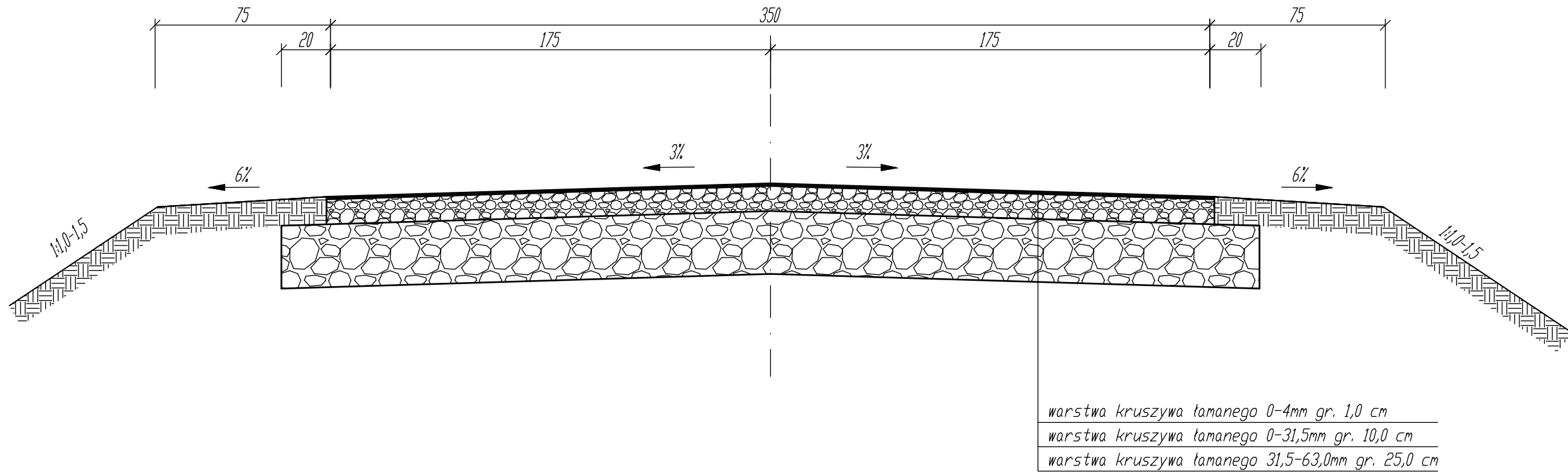
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo : opolskie
Gmina: Bierawa 160302_2
Obręb: Stara Kuźnia 0001
Położenie: dz. 550, 547,
Godło mapy zas.: 6.130.23.14.1.3; 6.130.23.14.1.1; 6.130.23.14.1.2; 6.130.23.09.3.4
Skala 1 : 500
G.6440.1.1199.2022
Układ współrzędnych "2000"
Poziom odniesienia "Kronsztad"

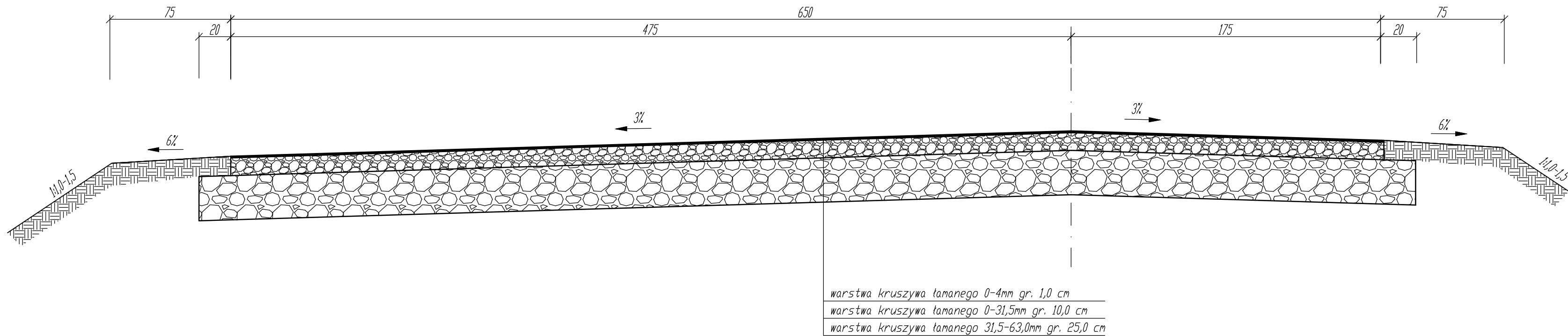
Sporządził, dnia: 24.10.2022r.



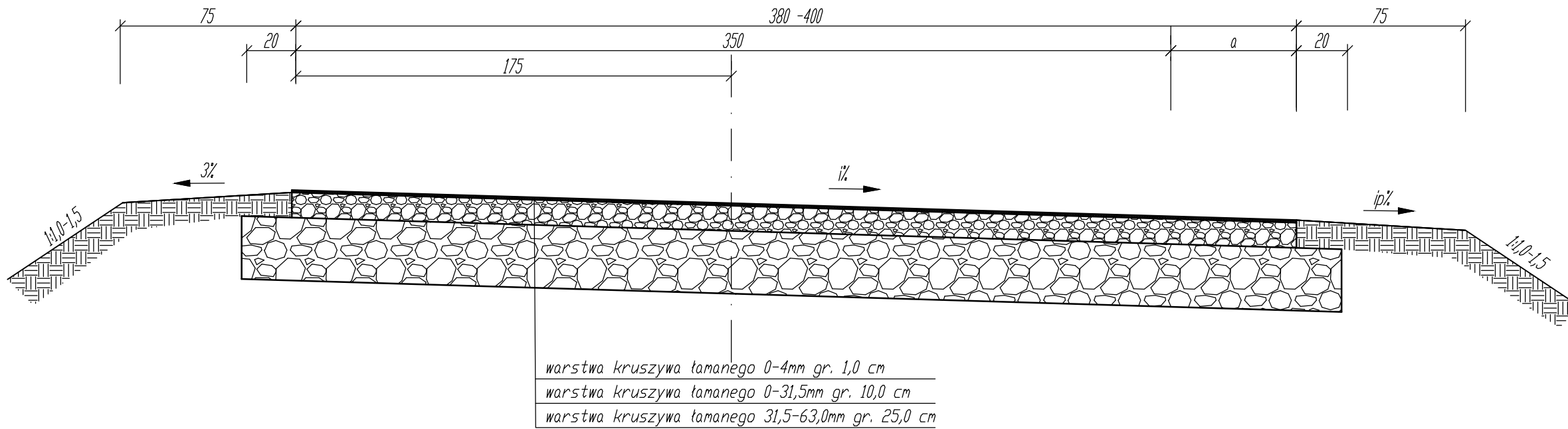
Przekrój na prostej



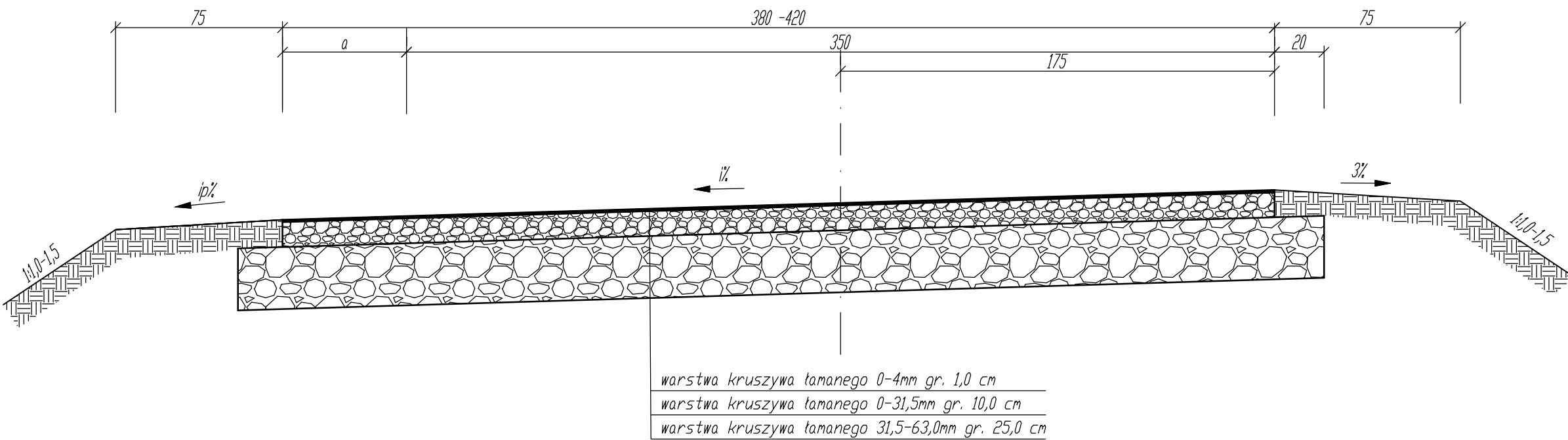
Przekrój na mijance



Przekrój na łuku poziomym prawym

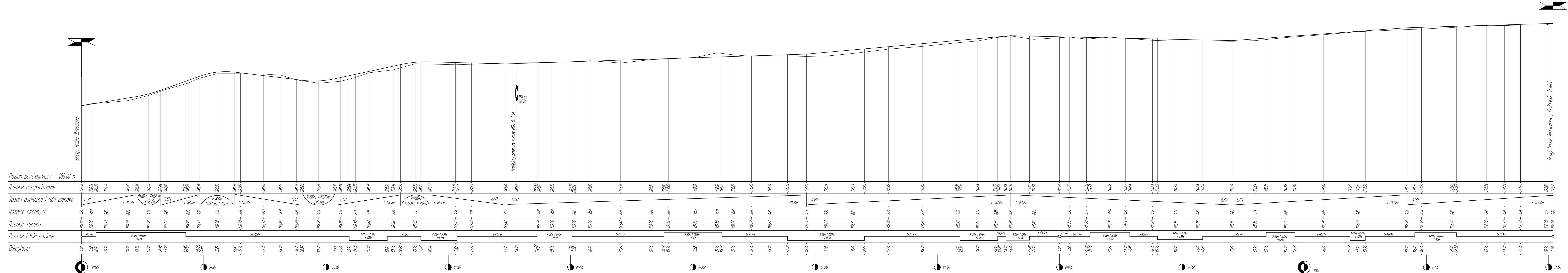


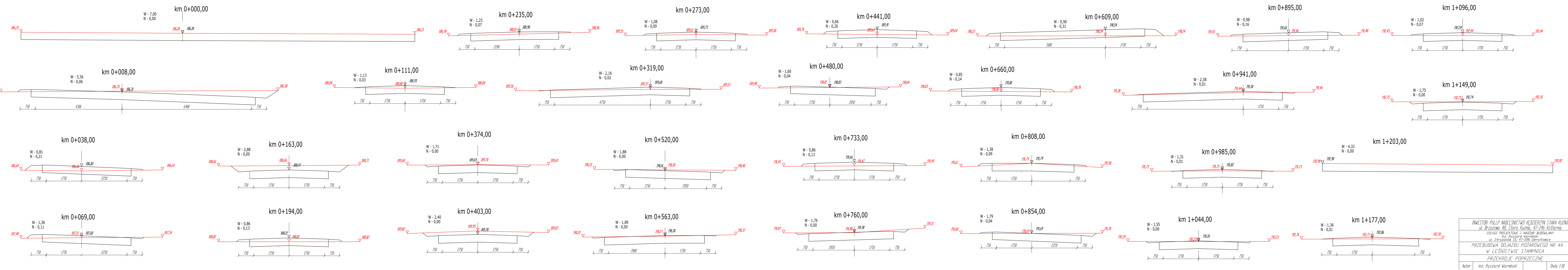
Przekrój na łuku poziomym lewym



Łuk	poszeżenie Jezdni a [m]	Spadek poprzeczny	
		Jezdni [i%]	pobocza [ip%]
km 0+012,0 – km 0+085,32	0,50	4,0	7,0
km 0+219,00 – km 0+250,09	0,70	-4,0	7,0
km 0+476,50 – km 0+523,70	0,30	3,0	6,0
km 0+577,50 – km 0+640,47	0,50	-3,0	6,0
km 0+756,00 – km 0+775,38	0,30	-3,0	6,0
km 0+825,00 – km 0+857,38	0,50	4,0	7,0
km 0+880,00 – km 0+917,03	0,30	-3,0	6,0

INWESTOR: PGLP NADLESNICTWO KĘDZIERZYN STARA KUZNIA ul. Brzozowa 48, Stara Kuznia, 47-246 Kotłarnia				
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY inż. Ryszard Warmiński ul. Strażaków 15j, 47-208 Gierattowice				
PRZEBUDOWA DOJAZDU POŻAROWEGO NR 44 W LEŚNICTWIE STAMPNICA				
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				
Autor	inż. Ryszard Warmiński		Skala 1:20	2





INWESTOR: PGLP NADLEŚNICTWO KĘDZIERZYN STARA KUZNIA ul. Brzozowa 4B, Stara Kuznia, 47-246 Kotłarnia		
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY inż. Ryszard Warmiński ul. Stróżaków 15i 47-208 Gieraltowice		
PRZEBUDOWA DOJAZDU POŻAROWEGO NR 44 W LEŚNICTWIE STAMPNICA		
PRZKROJE POPRZECZNE		
Autor	inż. Ryszard Warmiński	
		Skala 1:50
		4

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Lp.	km	Pow.przekroju [m2]		Śr. pow. przekroju [m2]		Odległości [m]	Objętości [m3]		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości [m3]		Suma objętości [m3]	
		W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0,0000	7,00	0,00										
				6,28	0,03	8,00	50,24	0,24	0,24	50,00	0,00		
2	0,0080	5,56	0,06									50,00	0,00
				3,19	0,14	30,00	95,55	4,05	4,05	91,50	0,00		
3	0,0380	0,81	0,21									141,50	0,00
				1,09	0,16	31,00	33,64	4,96	4,96	28,68	0,00		
4	0,0690	1,36	0,11									170,18	0,00
				1,25	0,07	42,00	52,29	2,94	2,94	49,35	0,00		
5	0,11100	1,13	0,03									219,53	0,00
				2,01	0,02	52,00	104,26	0,78	0,78	103,48	0,00		
6	0,1630	2,88	0,00									323,01	0,00
				1,87	0,07	31,00	57,97	2,02	2,02	55,96	0,00		
7	0,1940	0,86	0,13									378,96	0,00
				1,05	0,10	41,00	42,85	4,10	4,10	38,75	0,00		
8	0,2350	1,23	0,07									417,71	0,00
				1,16	0,08	38,00	43,89	3,04	3,04	40,85	0,00		
9	0,2730	1,08	0,09									458,56	0,00
				1,62	0,06	46,00	74,52	2,53	2,53	71,99	0,00		
10	0,3190	2,16	0,02									530,55	0,00
				1,94	0,01	55,00	106,43	0,55	0,55	105,88	0,00		
11	0,3740	1,71	0,00									636,42	0,00
				2,06	0,00	29,00	59,60	0,00	0,00	59,60	0,00		
12	0,4030	2,40	0,00									696,02	0,00
				1,53	0,10	38,00	58,14	3,80	3,80	54,34	0,00		
13	0,4410	0,66	0,20									750,36	0,00
				1,13	0,12	39,00	44,07	4,68	4,68	39,39	0,00		
14	0,4800	1,60	0,04									789,75	0,00
				1,74	0,02	40,00	69,60	0,80	0,80	68,80	0,00		
15	0,5200	1,88	0,00									858,55	0,00
				1,89	0,00	43,00	81,05	0,00	0,00	81,05	0,00		
16	0,5630	1,89	0,00									939,60	0,00
				1,40	0,16	46,00	64,17	7,13	7,13	57,04	0,00		
17	0,6090	0,90	0,31									996,64	0,00
				0,88	0,23	51,00	44,63	11,48	11,48	33,15	0,00		

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Lp.	km	Pow.przekroju [m2]		Śr. pow. przekroju [m2]		Odległości [m]	Objętości [m3]		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości [m3]		Suma objętości [m3]	
		W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
18	0,6600	0,85	0,14									1029,79	0,00
				0,86	0,14	73,00	62,42	9,86	9,86	52,56	0,00		
19	0,7330	0,86	0,13									1082,35	0,00
				1,31	0,07	27,00	35,37	1,76	1,76	33,62	0,00		
20	0,7600	1,76	0,00									1115,97	0,00
				1,57	0,05	48,00	75,36	2,16	2,16	73,20	0,00		
21	0,8080	1,38	0,09									1189,17	0,00
				1,59	0,07	46,00	72,91	2,99	2,99	69,92	0,00		
22	0,8540	1,79	0,04									1259,09	0,00
				1,39	0,10	41,00	56,79	4,10	4,10	52,69	0,00		
23	0,8950	0,98	0,16									1311,77	0,00
				1,68	0,09	46,00	77,28	3,91	3,91	73,37	0,00		
24	0,9410	2,38	0,01									1385,14	0,00
				1,85	0,01	44,00	81,18	0,44	0,44	80,74	0,00		
25	0,9850	1,31	0,01									1465,88	0,00
				1,43	0,01	59,00	84,37	0,30	0,30	84,08	0,00		
26	1,0440	1,55	0,00									1549,96	0,00
				1,29	0,04	52,00	66,82	1,82	1,82	65,00	0,00		
27	1,0960	1,02	0,07									1614,96	0,00
				1,39	0,04	53,00	73,40	1,86	1,86	71,55	0,00		
28	1,1490	1,75	0,00									1686,51	0,00
				1,56	0,01	28,00	43,54	0,14	0,14	43,40	0,00		
29	1,1770	1,36	0,01									1729,91	0,00
				2,85	0,01	26,00	73,97	0,13	0,13	73,84	0,00		
30	1,2030	4,33	0,00									1803,75	0,00
				Razem:			1886,29	82,54	82,54	1803,75	-		

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZADANIE:

**PRZEBUDOWA DOJAZDU POŻAROWEGO NR 44 W
LEŚNICTWIE STAMPNICA**

.

INWESTOR:

**PGLLP NADLEŚNICTWO KĘDZIERZYN
47-246 KOTLARNIA
STARA KUŹNIA
UL. BRZozowa 48**

AUTOR:

**inż. Ryszard Warmiński
47-208 Gierałtowiec
ul. Strażaków 15**

Gierałtowiec grudzień 2022r.

CZĘŚĆ OPISOWA

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

- a. karczowanie pni drzew,
- b. wykonanie robót ziemnych (wykopy, nasypy),
- c. wykonanie podbudowy z kruszyw łamanych,
- d. wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- przepust rurowy o średnicy 500mm,
- droga o nawierzchni tłuczniowo-gruntowej.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

nie występują.

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce i czas ich wystąpienia :

- praca ludzi w otoczeniu pracujących maszyn drogowych.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Analizując powyższe zagrożenia w czasie realizacji robót przy budowie drogi, roboty szczególnie niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi nie wystąpią pod warunkiem należytego zabezpieczenia i oznakowania robót budowlanych.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych kierownik budowy powinien przeprowadzić instruktaż z pracownikami. Instruktaż w szczególności powinien zawierać:

- określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie osoby posiadającej niezbędne przygotowanie zawodowe i bhp,
- określenie sposobu przemieszczania, transportu i magazynowania materiałów,
- współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i

sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą oraz odzież i sprzęt ochrony osobistej,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- bezpośredni nadzór kierownictwa budowy nad pracami .

Podczas prowadzonych prac należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych zawartych w:

- - ustawie z dnia 07.01.1994 r - Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 120, poz.1126)
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401)
- rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 02.03.2007r w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. nr 49 poz. 330).