



Biuro Usług Inwestycyjnych

Grzegorz WALCZAK

Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg

REGON 280129136 NIP 578-169-71-38

tel. kom. 793 936 588

PROJEKT WYKONAWCZY

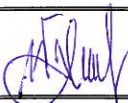
OBIEKT : DROGA GMINNA 102084N –
UL. OSIEDŁOWA W GRONOWIE ELBLĄSKIM

ADRES : WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE
POWIAT ELBLĄSKI, GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
DZ. EWID. NR 15/38; 20/4; 20/5; 20/6; 185/3;
185/4 OBRĘB GRONOWO ELBLĄSKIE

INWESTOR : GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
UL. ŁĄCZNOŚCI 3
82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE

NAZWA
OPRACOWANIA : REMONT DROGI GMINNEJ NR 102084N
- TJ. UL. OSIEDŁOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE

BRANŻA : DROGOWA

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Opracował	inż. Grzegorz Walczak		
Projektant	Mgr inż. Agnieszka Morawiak	upr.proj. WAM/0056/PBD/19 w specjalności inżynierskiej drogowej	

Kwiecień 2020 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY
2. INFORMACJA DO PLANU BIOZ
3. ZAŁĄCZNIKI

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	- plan orientacyjny	skala 1: 10 000
Rys. nr 2	- projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 500
Rys. nr 3	- profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. 4/1	- przekroje normalne	skala 200/200
Rys. 4/2	- przekroje normalne	skala 200/200
Rys. nr 5/1	- przekroje konstrukcyjne	skala 1: 50
Rys. nr 5/2	- przekroje konstrukcyjne	skala 1: 50

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

REMONT DROGI GMINNEJ 102084N – TJ. UL. OSIEDLOWEJ W MIEJSCOWOŚCI
GRONOWO ELBLĄSKIE

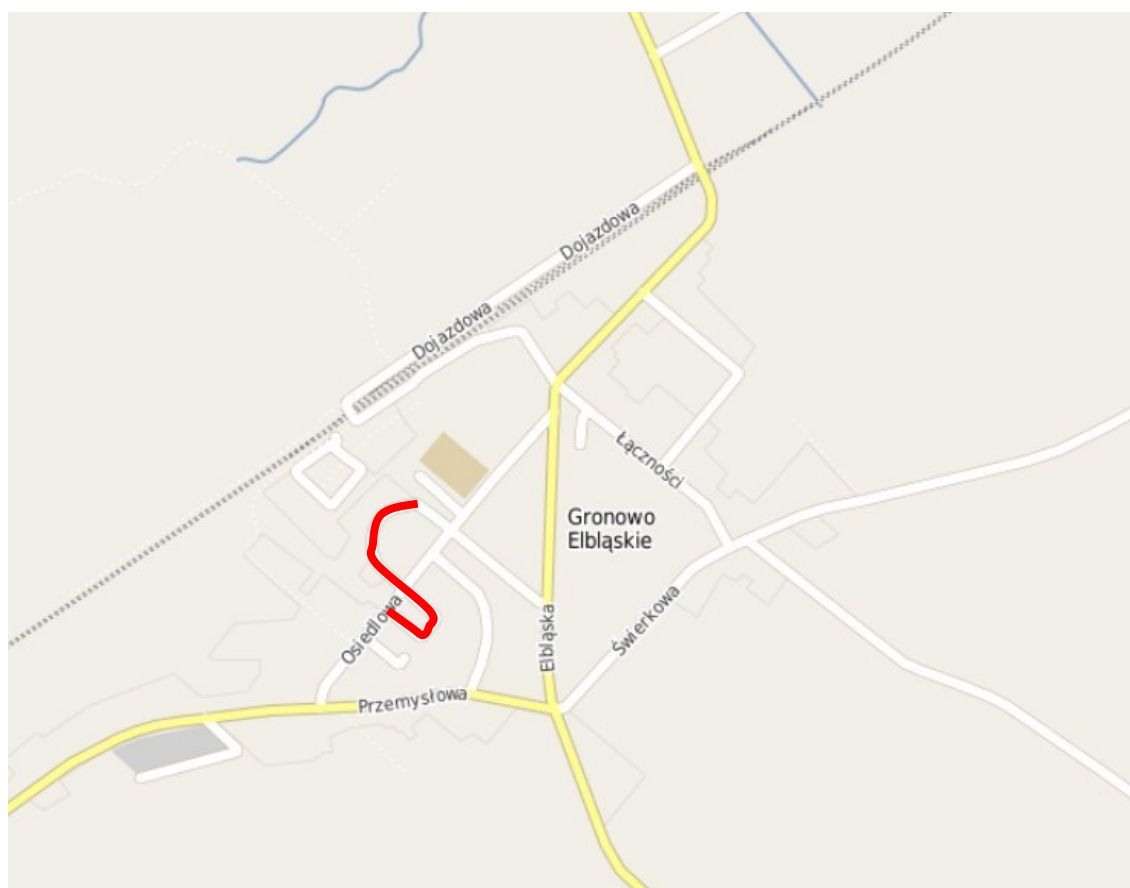
1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Gminą Gronowo Elbląskie,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Wypisy skrócone z rejestru gruntów,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. poz. 1115 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 roku, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- Wizja oraz pomiary polowe w terenie.
- Ustalenia z Inwestorem.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont drogi gminnej nr 102084N na odcinku stanowiącym dojazd do bloków mieszkalnych w miejscowości Gronowo Elbląskie na długości 453,95m. Remont obejmuje wykonanie nowej konstrukcji drogi o nawierzchni bitumicznej wraz ze zjazdami do posesji oraz miejscami postojowymi na działkach nr 15/38, 20/4, 20/5, 20/6, 185/3, 185/4 w Gronowie Elbląskim. Remont drogi obejmuje również remont elementów odwodnienia.

Lokalizację przedsięwzięcia przedstawia poniższa mapka.



W celu wykonania przedmiotu opracowania konieczne jest wykonanie robót budowlanych drogowych poprzez:

- wykonanie jednokierunkowej nowej bitumicznej jezdni z warstwą ścieralną dla kategorii ruchu KR1 SMA 8S
gr. 4cm, o szer. 4,00m,
- poprawę geometrii skrzyżowań drogi gminnej,
- regulację łuków drogi gminnej,
- przebudowę miejsc parkingowych oraz zjazdów do posesji,
- remont istniejących elementów odwodnienia,
- remont istniejącego oznakowania pionowego

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa droga gminna – ul. Osiedlowa w Gronowie Elbląskim jest ulicą lokalną obsługującą teren o zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej oraz stanowi dostęp do punktów usługowych.

Z uwagi na nienormatywne spadki poprzeczne i podłużne, liczne zaniżenia niwelety jezdni powstają rozległe zastoiska wody opadowej powodujące przyspieszoną degradację nawierzchni. Zbyt mała ilość miejsc postojowych powoduje konieczność parkowania pojazdów na istniejących terenach zielonych.

Zgodnie ze wstępnym rozpoznaniem podłoża konstrukcji drogi stwierdzono, na całym odcinku przebudowywanej drogi nawierzchnię stanowią mocno zdegradowane płyty betonowe typ „TRYLINKA”.

Charakterystyczne mankamenty drogi gminnej 102084N – ul. Osiedlowej

- nawierzchnia z płyt betonowych typu „TRYLINKA” jest w bardzo złym stanie technicznym: nie posiada normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych uniemożliwiających szybki i skuteczny spływ wód opadowych, przez co powstają liczne zastoiska wody przyczyniając się do jej dalszej degradacji w postaci deformacji w śladzie kół,
- zbyt małą ilość utwardzonych miejsc postojowych,

- uszkodzone oraz zanieczyszczone elementy odwodnienia w postaci wpustów ulicznych wraz ze studzienkami,
- brak utwardzonych zjazdów do posesji.

Powyższe mankamenty obrazują zdjęcia.



zdjęcie 1



zdjęcie 2



zdjęcie 3



zdjęcie 4



zdjęcie 5



zdjęcie 6



zdjęcie 7



zdjęcie 8

4. **ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH**

Na podstawie uzgodnień z Inwestorem, oraz zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, wytycznymi projektowania zaprojektowano remont istniejącej drogi poprzez wykonanie nowej bitumicznej nawierzchni dla kategorii ruchu KR1, o szerokości 4,00m. Poprawę geometrii skrzyżowań drogi gminnej, przebudowę miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej, remont elementów odwodnienia tj. wpustów ulicznych wraz ze studzienkami i przykanalikami. Projektowany remont przewiduje wykonanie nowej nawierzchni na istniejących zjazdach. Projekt zakresem swoim obejmuje także wymianę zdegradowanego oznakowania pionowego na nowe.

Cel przebudowy

- wzmocnienie istniejącej konstrukcji i zwiększenie nośności drogi,
- poprawa stanu technicznego nawierzchni jezdni poprzez wykonanie nowej nawierzchni wraz z dostosowaniem normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych,
- poprawa odwodnienia jezdni,
- poprawa warunków jazdy użytkowników drogi,

5. **WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Na podstawie wykonanych wykopów badawczych stwierdzono, że podłoże stanowią:

- od 0,0 m do 0,15 m poniżej terenu – płyty betonowe „TRYLINKA”,
- od 0,15 m do 0,30 m poniżej terenu – warstwa odsączająca piasku drobnego

- od 0,30 m do 0,65 m poniżej terenu – gliny piaszczyste oraz piaski gliniaste

Na podstawie przeprowadzonych makroskopowych badań geotechnicznych stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup od G2 - G3.

Grunty nośne stanowią gliny piaszczyste oraz piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym jednak stanowią one warstwę wysadzinową, niemrozoodporną.

6. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA

PARAMETRY TECHNICZNE

- standard nawierzchni	- I
- kategoria ruchu	- KR 1 (wg danych Inwestora)
- klasa drogi gminnej	- D
- prędkość projektowa	- $V_p=40$ km/h
- szerokość jezdni	- 4,00m
- dopuszczalny nacisk na oś	- 80 kN
- szerokość poboczy z KŁSM (lokalnie)	- 0,50m
- spadki poprzeczne	- 2,0%
- obramowanie jezdni	- krawężnik bet. 15x30x100 – światło 8cm
- powierzchnia projektowanej jezdni bitumicznej	- 1 847,00 m ²
- powierzchnia nawierzchni miejsc postojowych z kostki betonowej	- 251,00 m ²
- powierzchnia miejsc pod śmietniki, z kostki betonowej	- 108,00 m ²
- powierzchnia zjazdów z kostki betonowej	- 95,00 m ²

A. Konstrukcja jezdni drogi gminnej

- warstwa ścieralna SMA 8S grubość 4 cm, KR1,
- warstwa wiążąca AC 16W, grubość 5 cm KR1,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} grubości 20cm,
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem R_m 2,5MPa dowiezione z wytwórni grubości 15cm,
- w-wa odsączająca z mieszanki niezwiązanej CBR>25% grubości 15cm

B. Konstrukcja miejsc postojowych z kostki betonowej oraz miejsc pod śmietniki

- kostka brukowa betonowa 10x20, fazowana, kolor czerwony, grubość 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 2,5MPa, grubość 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3}, grubość 15cm
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem Rm 2,5MPa dowiezione z wytwórni grubości 15cm,

C. Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej

- kostka brukowa betonowa 10x20, fazowana, kolor czerwony, grubość 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 2,5MPa, grubość 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C_{90/3}, grubość 15cm
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem Rm 2,5MPa dowiezione z wytwórni grubości 15cm,

D. Konstrukcja chodników

- kostka brukowa betonowa 10x20, fazowana, kolor szary, grubość 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 2,5MPa grubość 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C_{90/3}, grubość 10cm,
- w-wa odsączająca z mieszanki niezwiązanej CBR>25%, grubość 10cm

UWAGA!!!:

**POD KONSTRUKCJĘ DROGI STOSOWAĆ KRUSZYWO KAMIENNE ŁAMANE ZE SKAŁY LITEJ.
NIE STOSOWAĆ PRZEKRUSZU BETONOWEGO I KRUSZYWA POCHODZĄCEGO Z RECYKLINGU**

NIWELETA

Rzędne niwelety drogi gminnej zostały zaprojektowane uwzględniając układ wysokościowy terenu oraz sąsiednich posesji zakładając nadanie odpowiednich spadków podłużnych zapewniając odpływ wód opadowych.

Charakterystykę trasy, zaprojektowane łuki pionowe załomy i poziome, odcinki proste i spadki podłużne przedstawia tabela „ELEMENTY, ODLEGŁOŚCI, SPADKI NIWELETY”

ELEMENT	OD	DO	SPADEK	L/T	R	B	
[%]	[m]	[m]	[%]	[m]	[m]	[m]	
prosta	0+000,00	0+007,53	0,398	7,53			
prosta	0+007,53	0+019,13	0,776	11,6			
prosta	0+019,13	0+043,50	-0,574	24,37			
prosta	0+043,50	0+066,97	0,605	23,47			
łuk wypukły	0+066,97	0+079,49		6,26	1000	0,02	max. pik. 73,025 rzęd. 1,99
prosta	0+079,49	0+162,95	-0,646	83,46			
prosta	0+162,95	0+199,33	0,943	36,38			
łuk wypukły	0+199,33	0+215,69		8,18	1000	0,03	max. pik. 208,76 rzęd. 1,817
prosta	0+215,69	0+232,66	-0,693	16,97			
łuk wklęsły	0+232,66	0+234,34		0,84	50	0,01	min. pik. 233,05 rzęd. 1,675
prosta	0+234,34	0+239,11	2,674	4,77			
prosta	0+239,11	0+242,40	2,432	3,29			
prosta	0+242,40	0+245,30	-1,724	2,9			
prosta	0+245,30	0+248,06	-6,159	2,76			
prosta	0+248,06	0+300,81	0,542	52,75			
łuk wypukły	0+300,81	0+305,95		2,57	300	0,01	max. pik. 302,439 rzęd. 1,97
prosta	0+305,95	0+313,58	-1,17	7,63			
łuk wklęsły	0+313,58	0+320,54		3,48	400	0,02	min. pik. 318,257 rzęd. 1,833
prosta	0+320,54	0+360,54	0,571	40			
łuk wypukły	0+360,54	0+368,18		3,82	500	0,01	max. pik. 363,392 rzęd. 2,076
prosta	0+368,18	0+400,90	-0,958	32,72			
prosta	0+400,90	0+418,64	0,681	17,74			
łuk wypukły	0+418,64	0+430,14		5,75	800	0,02	max. pik. 424,094 rzęd. 1,879
prosta	0+430,14	0+449,55	-0,755	19,41			
prosta	0+449,55	0+452,33	0,719	2,78			
prosta	0+452,33	0+453,90	4,459	1,57			
prosta	0+453,90	0+453,95	0	0,05			

ODWODNIENIE

Na całości przedsięwzięcia sposób odwodnienia nie ulegnie zmianie.

Odprowadzenie wody zostanie usprawnione poprzez nadanie normatywnych spadków poprzecznych oraz podłużnych jezdni.

Wszystkie wpusty zlokalizowane w jezdni należy wymienić na wpusty klasy D400 wraz z betonowymi studzienkami wraz z osadnikiem, podłączyć przykanalikami PVC, wyregulować do projektowanych rzędnych, nadać odpowiedni spadek.

ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne związane są z korytowaniem istniejącej drogi pod projektowaną konstrukcję.

Wykopy należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne”.

Wszystkie te prace należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z niezinventaryzowanymi urządzeniami obcymi.

Wykopy należy prowadzić zapewniając stałe odprowadzenie wód opadowych i gruntowych.

Część gruntu z wykopu należy wbudować w koryto drogi, poza krawężnikami. Pozostały nadmiar ziemi z wykopów należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować.

Roboty ziemne związane są z korytowaniem istniejącej drogi, układaniem krawężnika, wykonaniem nowej nawierzchni na zjazdach oraz z wykonaniem elementów odwodnienia. Wszystkie te prace należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zapobiegnięcia ewentualnym kolizjom z niezinventaryzowanymi urządzeniami obcymi.

Obliczenia ilości robót ziemnych przedstawia poniższa tabela.

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚCI		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR	BILANS
	NASYP [m2]	WYKOP [m2]		NASYP [m3]	WYKOP [m3]			
0+000,00	0	2,51						0
0+005,90	0	2,49	5,9	0	14,75	0	14,75	14,75
0+007,50	0	2,5	1,6	0	3,99	0	3,99	18,74
0+019,00	0,03	2,06	11,5	0,19	26,22	0,19	26,04	44,78
0+029,90	0,05	2,18	10,9	0,44	23,13	0,44	22,7	67,48
0+039,50	0,03	5,59	9,6	0,38	37,28	0,38	36,9	104,38
0+050,60	0,03	5,77	11,1	0,32	63,01	0,32	62,69	167,07
0+060,30	0,03	2,31	9,7	0,26	39,19	0,26	38,93	206,01
0+069,60	0,09	2,01	9,3	0,56	20,11	0,56	19,54	225,55

0+074,60	0,06	2,02	5	0,38	10,08	0,38	9,7	235,25
0+082,20	0,1	1,87	7,6	0,59	14,78	0,59	14,19	249,44
0+091,40	0,09	2,03	9,2	0,88	17,96	0,88	17,07	266,51
0+104,80	0,11	2,24	13,4	1,4	28,66	1,4	27,27	293,77
0+116,40	0,07	2,27	11,6	1,09	26,15	1,09	25,07	318,84
0+127,10	0,04	2,46	10,7	0,58	25,3	0,58	24,71	343,56
0+136,70	0	2,53	9,6	0,17	23,98	0,17	23,81	367,37
0+149,00	0,03	6,41	12,3	0,21	54,98	0,21	54,77	422,14
0+160,40	0	5,69	11,4	0,19	68,97	0,19	68,77	490,91
0+173,80	0	2,68	13,4	0	56,12	0	56,12	547,03
0+183,80	0,01	2,65	10	0,07	26,67	0,07	26,61	573,64
0+194,50	0,03	2,42	10,7	0,22	27,12	0,22	26,9	600,53
0+201,50	0,07	2,25	7	0,35	16,35	0,35	15,99	616,53
0+210,50	0,02	2,25	9	0,4	20,28	0,4	19,88	636,41
0+218,70	0,03	2,19	8,2	0,2	18,23	0,2	18,03	654,44
0+230,30	0,01	2,14	11,6	0,26	25,12	0,26	24,86	679,3
0+234,30	0,02	2,19	4	0,07	8,65	0,07	8,57	687,88
0+239,10	0,03	2,48	4,8	0,12	11,19	0,12	11,07	698,94
0+248,00	0,01	2,49	8,9	0,18	22,11	0,18	21,93	720,87
0+258,60	0,01	2,42	10,6	0,14	26,04	0,14	25,89	746,76
0+268,00	0	2,4	9,4	0,06	22,63	0,06	22,57	769,33
0+276,70	0,02	2,09	8,7	0,11	19,51	0,11	19,41	788,74
0+282,30	0,02	2,07	5,6	0,14	11,66	0,14	11,52	800,26
0+286,00	0,03	2,12	3,7	0,09	7,75	0,09	7,66	807,91
0+292,30	0	2,36	6,3	0,08	14,1	0,08	14,01	821,93
0+301,50	0,02	2,42	9,2	0,1	21,96	0,1	21,87	843,79
0+309,60	0	2,47	8,1	0,09	19,78	0,09	19,7	863,49
0+313,70	0	2,58	4,1	0	10,35	0	10,35	873,83
0+324,60	0	2,55	10,9	0	27,93	0	27,93	901,76
0+332,00	0	2,83	7,4	0	19,88	0	19,88	921,64
0+340,00	0	2,49	8	0	21,28	0	21,28	942,92
0+351,00	0	2,32	11	0	26,46	0	26,46	969,39
0+361,00	0,06	2,14	10	0,31	22,29	0,31	21,98	991,37
0+369,30	0	3,17	8,3	0,26	22,02	0,26	21,76	1013,14
0+379,70	0	3,55	10,4	0	34,94	0	34,94	1048,08
0+403,90	0	2,67	24,2	0	75,35	0	75,35	1123,44
0+412,70	0	2,46	8,8	0	22,6	0	22,6	1146,03
0+423,30	0,02	2,16	10,6	0,1	24,5	0,1	24,41	1170,44
0+434,00	0,01	2,23	10,7	0,17	23,5	0,17	23,32	1193,77
0+446,40	0	2,39	12,4	0,09	28,64	0,09	28,55	1222,31
0+449,90	0	2,49	3,5	0	8,53	0	8,53	1230,84
0+452,33	0	4,07	2,43	0	7,97	0	7,97	1238,81
							SUMA [m3]	1238,81

URZĄDZENIA OBCE

Na przedmiotowym odcinku remontowanej drogi gminnej – ulicy Osiedlowej znajdują się sieci energetyczne, teletechniczne, wodociągowe, kanały ciepłownicze oraz kanalizacja sanitarna oraz deszczowa. Remontowana droga w całości jest w śladzie istniejącej drogi gminnej.

Zarówno ukształtowanie projektowanej niwelety jak również projektowana konstrukcja drogi gminnej o całkowitej grubości 59cm nie kolidują z ww. urządzeniami infrastruktury podziemnej. Z uwagi na ochronę urządzeń obcych niekolidujących z projektowanym remontem drogi wszystkie prace ziemne należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zapobiegnięcia awarii.

Napotkane, uszkodzone osłony sieci podziemnej wymienić na nowe. Wszystkie napotkane sieci zainwentaryzowane i niezainwentaryzowane traktować jako czynne. Występowanie sieci w planie znajduje się na projekcie zagospodarowania terenu zamieszczonego w części graficznej niniejszego opracowania.

GRANICE DZIAŁEK

W związku z planowanym remontem nie jest planowana zmiana granic.

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek nr 15/38; 20/4; 20/5; 20/6; 185/3; 185/4 obręb Gronowo Elbląskie. Obszar oddziaływania wyznaczono w oparciu o przepisy ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych Dz. U. 2015 r. poz. 460 z późniejszymi zmianami.

ZIELEŃ ORAZ DRZEWA

Projektowany remont drogi nie przewiduje wycinki istniejących drzew.

Teren budowy po zakończeniu robót oraz tereny przyległe oczyścić z odpadów po rozbiórkach i robotach drogowych.

OCHRONA ŚRODOWISKA

Obszar inwestycji i zakres jej oddziaływania zawiera się na działkach, na których przewidziana jest inwestycja. Teren ten nie leży na obszarach chronionych. Nie ma obowiązku przeprowadzenia oceny wpływu na środowisko i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko dla powyższego zadania.

W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska planowane przedsięwzięcie należy realizować i eksploatować z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej (między 6.00 – 22.00). Zadbać, by urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie pracowały równocześnie;
- zaplecze budowy zorganizować na terenie miejscowości Gronowo Elbląskie na terenie utwardzonym;
- nie składować materiałów budowlanych w sąsiedztwie drzew;
- na zapleczu budowy i na terenie budowy usytuować przenośne urządzenia sanitarne oraz oznakowane, zamykane pojemniki na odpady;
- materiały niezbędne do realizacji zadania wbudowywać bezpośrednio ze środków transportu;
- stosować sprawne, serwisowane i na bieżąco konserwowane maszyny i urządzenia;
- stosować maszyny spełniające normy emisji hałasu;
- w celu ograniczenia uciążliwości związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia należy właściwie zaplanować i zorganizować kolejność prowadzonych robót,
- zabezpieczyć wody powierzchniowe przed zasypywaniem wskutek prowadzenia prac oraz przed spływem i przenikaniem zanieczyszczeń pochodzących z wyłukiwania materiałów stosowanych do budowy, wycieków z maszyn oraz przed ściekami z terenu baz budowy oraz zaplecza technicznego. Stosować wyłącznie sprawne środki transportu oraz sprzęt zmechanizowany posiadający niezbędne atesty,
- zachować warunki bezpieczeństwa podczas wykonywania robót. Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- dla prawidłowego funkcjonowania obiektu w czasie jego eksploatacji w projekcie zastosowano rozwiązania techniczne i technologiczne zapewniające standard czystości wód opadowych.
- ponadto w czasie budowy obiektu należy stosować wyłącznie atestowane i sprawne maszyny i urządzenia. Na wypadek wystąpienia wycieku substancji ropopochodnych budowę należy zaopatrzyć w środki do utylizacji.
- podczas budowy powstające odpady należy gromadzić w pojemnikach, po czym sukcesywnie wywozić na wysypisko do utylizacji.

OCHRONA ZABYTKÓW

Nie dotyczy.

**WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO,
ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.**

Nie dotyczy

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Poziom cen II kw. 2020r
2. Ceny jednostkowe robót – analiza porównawcza cen przetargowych ofert wykonawców na roboty drogowe w latach 2019/2020
3. Ceny jednostkowe robót – kalkulacja uproszczona
4. Przedmiarów dokonano rachunkowo i za pomocą ZWCAD

Projektowała:

mgr inż. Agnieszka Morawiak
WAM/0056/PBD/19
w specjalności inżynierskiej drogowej



Elbląg, kwiecień 2020 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA

OPRACOWANIA : REMONT DROGI GMINNEJ NR 102084N
- TJ. UL. OSIEDLOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE

ADRES

: WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE
POWIAT ELBLĄSKI, GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
DZ. EWID. NR 15/38; 20/4; 20/5; 20/6; 185/3;
185/4 OBRĘB GRONOWO ELBLĄSKIE

INWESTOR

: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
UL. ŁĄCZNOŚCI 3
82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE

BRANŻA

: DROGOWA

KOD CPV

: 45233140-2 ROBOTY DROGOWE

SPORZĄDZIŁ

: mgr inż. Agnieszka MORAWIAK

kwiecień 2020

CZĘŚĆ OPISOWA

A) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów będzie obejmował:

- oznakowanie robót
- roboty rozbiórkowe
- korytowanie pod całą szerokość jezdni, zjazdów,
- wykonanie dolnych warstw konstrukcyjnych jezdni, zjazdów i dojeżdż do posesji,
- ustawienie krawężników i obrzeży na ławie betonowej
- budowa dojeżdż do posesji oraz zjazdów
- wykonanie warstw bitumicznych jezdni
- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym
- odtworzenie istniejącego oznakowania pionowego
- humusowanie terenów zielonych

B) wykaz istniejących obiektów budowlanych

- droga gminna o nawierzchni z płyt betonowych typu TRYLINKA,
- istniejące sieci i kanały podziemne

C) elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

- istniejące sieci podziemne

D) przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

- składowanie materiałów budowlanych przeznaczonych do wbudowania odbywać się będzie częściowo w obrębie pasa drogowego, a częściowo dowożone będą bezpośrednio od dostawcy na budowę i zużywane na bieżąco,
- wykonywanie wykopów – niebezpieczeństwo wypadnięcia do wykopu.
- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- prace w zasięgu maszyn drogowych – możliwość wypadku,
- część prac drogowych będzie prowadzona w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu pojazdów

E) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

INSTRUKTAŻ OGÓLNY OBEJMUJĄCY:

- Przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym okresie, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- Zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- Wyznaczenie stref zagrożeń,
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót, oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu),
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY OBEJMUJE:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników na danym stanowisku, sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi, wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi

F) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

❖ Środki techniczne:

- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, żuraw, dźwig itp.) sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcja użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

❖ Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych, np. poprzez wygrodzenie miejsc robót folią białą-czerwoną.

- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzem wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.
- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- Nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- Prowadzone roboty bezwzględnie oznakować w ciągu przebudowywanej drogi znakami drogowymi przewidzianymi w projekcie tymczasowej organizacji ruchu.

UWAGA: Plan bezp. i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1. w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub
2. przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w art. 21a Ustawy Prawo Budowlane i kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ

Sporządziła:

mgr inż. Agnieszka Morawiak
WAM/0056/PBD/19
w specjalności inżynierskiej drogowej

ZAŁĄCZNIKI

- oświadczenie projektanta;
- kopia decyzji o nadaniu uprawnień do projektowania;
- kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa;
- wypisy z rejestru gruntów

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) oświadczam, że projekt wykonawczy pn. „**Remont drogi gminnej nr 102084N tj. ul. Osiedlowej w miejscowości Gronowo Elbląskie**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Agnieszka Morawiak
WAM/0056/PBD/19
w specjalności inżynierskiej drogowej

mgr inż. Agnieszka Morawiak
uprawnienia do kierowania robotami i
projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej
Upr. nr KUP/0129, OWOD/12
nr WAM/0056/PBD/19

20 kwiecień 2020 r.



WAM.OKK.U.38.19.31.19

Olsztyn, 04 czerwca 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b i art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pani AGNIESZKA MORAWIAK

magister inżynier budownictwa
ur. dnia 27 czerwca 1986 r. w Toruniu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0056 /PBD/19

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

2. mgr inż. Wojciech Dobrowolski

3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Pani Agnieszka Morawiak upoważniona jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

II. Na podstawie art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

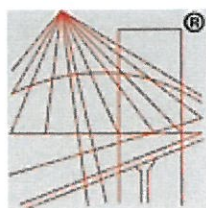
1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz 

2. mgr inż. Wojciech Dobrowolski 

3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz 

Otrzymuje:

- 1. Pani Agnieszka Morawiak
14-500 Braniewo, Plac Grunwaldu 21/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-XY9-IPW-NZG *

Pani Agnieszka Morawiak o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0145/19
adres zamieszkania ul. Plac Grunwaldu 21/10, 14-500 Braniewo
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-04-14 roku przez:

Mariusz Dobrzeńiecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 185/4

Obręb: Gronowo Elbląskie **Jedn. rej.:** 280403_2.0004.G100
Identyfikator: 280403_2.0004.185/4 **Adres:** Osiedlowa -
Pow. ew.: 0.3348 Gronowo Elbląskie
Województwo: warmińsko-mazurskie **Wydruk z dn.:** 15.04.2020
Powiat: elbląski **Uwagi:**
Gmina: Gronowo Elbląskie

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Gmina Gronowo Elbląskie	Łączności 3; 82-335 Gronowo Elbląskie	własność	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
W	R	II	0.0320
dr			0.3028
Suma powierzchni:			0.3348

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		EL1E/00054359/7		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 185/3

Obręb: Gronowo Elbląskie **Jedn. rej.:** 280403_2.0004.G100
Identyfikator: 280403_2.0004.185/3 **Adres:** Osiedlowa -
Pow. ew.: 0.3562 Gronowo Elbląskie
Województwo: warmińsko-mazurskie **Wydruk z dn.:** 15.04.2020
Powiat: elbląski **Uwagi:**
Gmina: Gronowo Elbląskie

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Gmina Gronowo Elbląskie	Łączności 3; 82-335 Gronowo Elbląskie	własność	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			0.3562
Suma powierzchni:			0.3562

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		EL1E/00054359/7		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 20/6

Obręb: **Gronowo Elbląskie** Jedn. rej.: 280403_2.0004.G100
Identyfikator: 280403_2.0004.20/6 Adres: Osiedlowa -
Pow. ew.: 0.0724 Gronowo Elbląskie
Województwo: warmińsko-mazurskie Wydruk z dn.: 15.04.2020
Powiat: elbląski Uwagi:
Gmina: Gronowo Elbląskie

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Gmina Gronowo Elbląskie	Łączności 3; 82-335 Gronowo Elbląskie	własność	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			0.0724
Suma powierzchni:			0.0724

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		EL1E/00085137/1		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 20/5

Obręb: **Gronowo Elbląskie** Jedn. rej.: 280403_2.0004.G100
Identyfikator: 280403_2.0004.20/5 Adres: Osiedlowa -
Pow. ew.: 0.0255 Gronowo Elbląskie
Województwo: warmińsko-mazurskie Wydruk z dn.: 15.04.2020
Powiat: elbląski Uwagi:
Gmina: Gronowo Elbląskie

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Gmina Gronowo Elbląskie	Łączności 3; 82-335 Gronowo Elbląskie	własność	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			0.0255
Suma powierzchni:			0.0255

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		EL1E/00085137/1		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 20/4

Obręb: **Gronowo Elbląskie** Jedn. rej.: 280403_2.0004.G100
Identyfikator: 280403_2.0004.20/4 Adres: Osiedlowa -
Pow. ew.: 0.1456 Gronowo Elbląskie
Województwo: warmińsko-mazurskie Wydruk z dn.: 15.04.2020
Powiat: elbląski Uwagi:
Gmina: Gronowo Elbląskie

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Gmina Gronowo Elbląskie	Łączności 3; 82-335 Gronowo Elbląskie	własność	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			0.1456
Suma powierzchni:			0.1456

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		EL1E/00085137/1		

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 15/38

Obręb: **Gronowo Elbląskie** Jedn. rej.: 280403_2.0004.G100
Identyfikator: 280403_2.0004.15/38 Adres: Osiedlowa -
Pow. ew.: 0.1345 Gronowo Elbląskie
Województwo: warmińsko-mazurskie Wydruk z dn.: 15.04.2020
Powiat: elbląski Uwagi:
Gmina: Gronowo Elbląskie

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
Gmina Gronowo Elbląskie	Łączności 3; 82-335 Gronowo Elbląskie	własność	1/1

KLASOŻYTKI

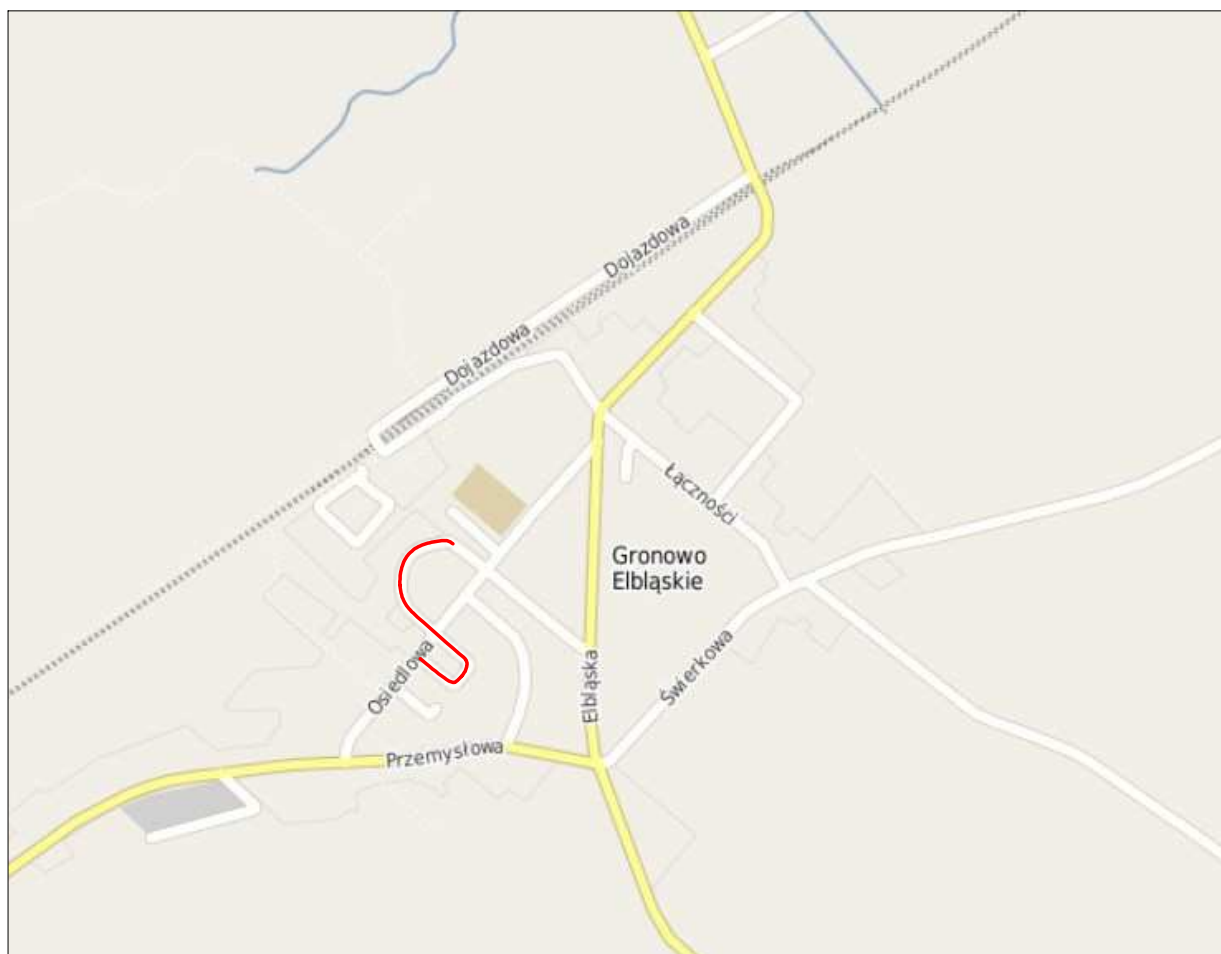
Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			0.1345
Suma powierzchni:			0.1345

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta		EL1E/00085137/1		

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PLAN ORIENTACYJNY



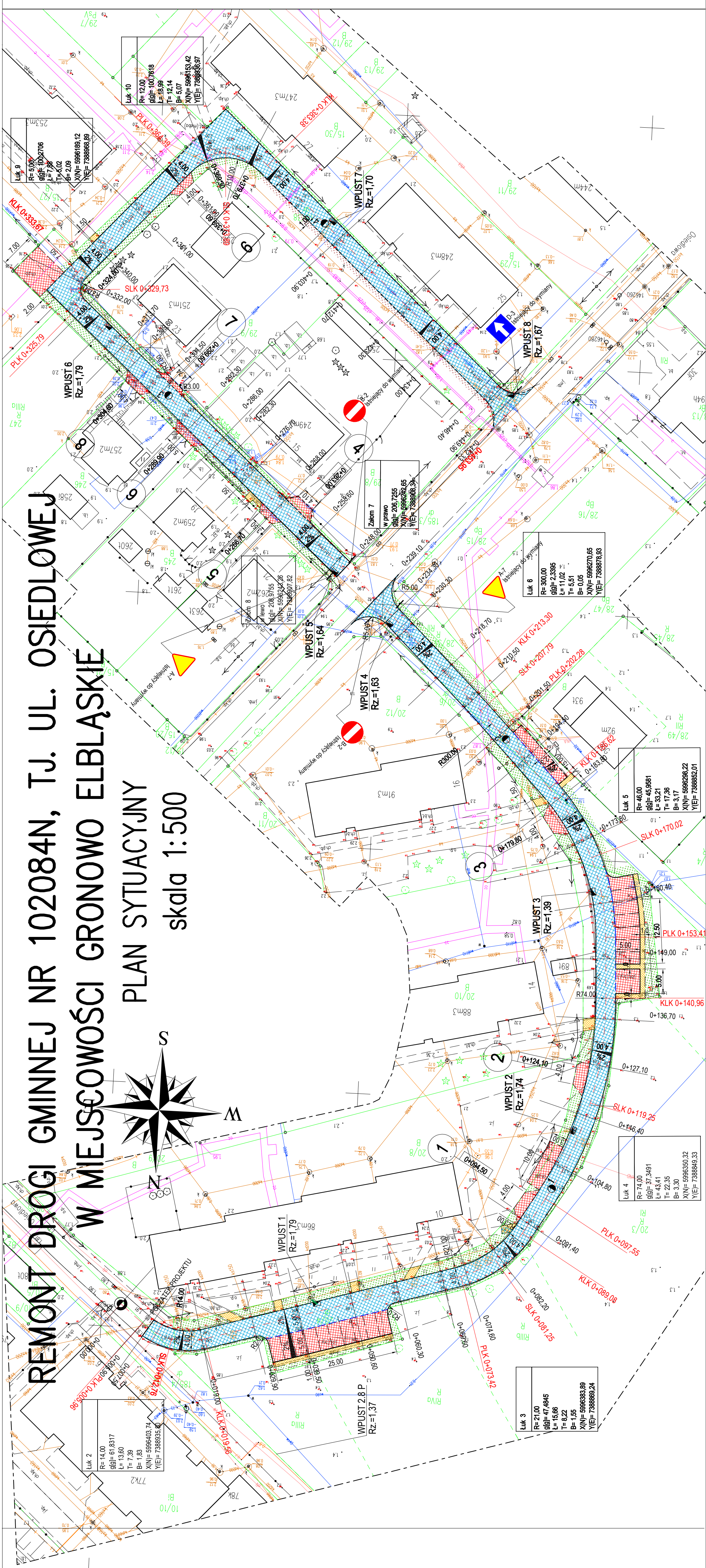
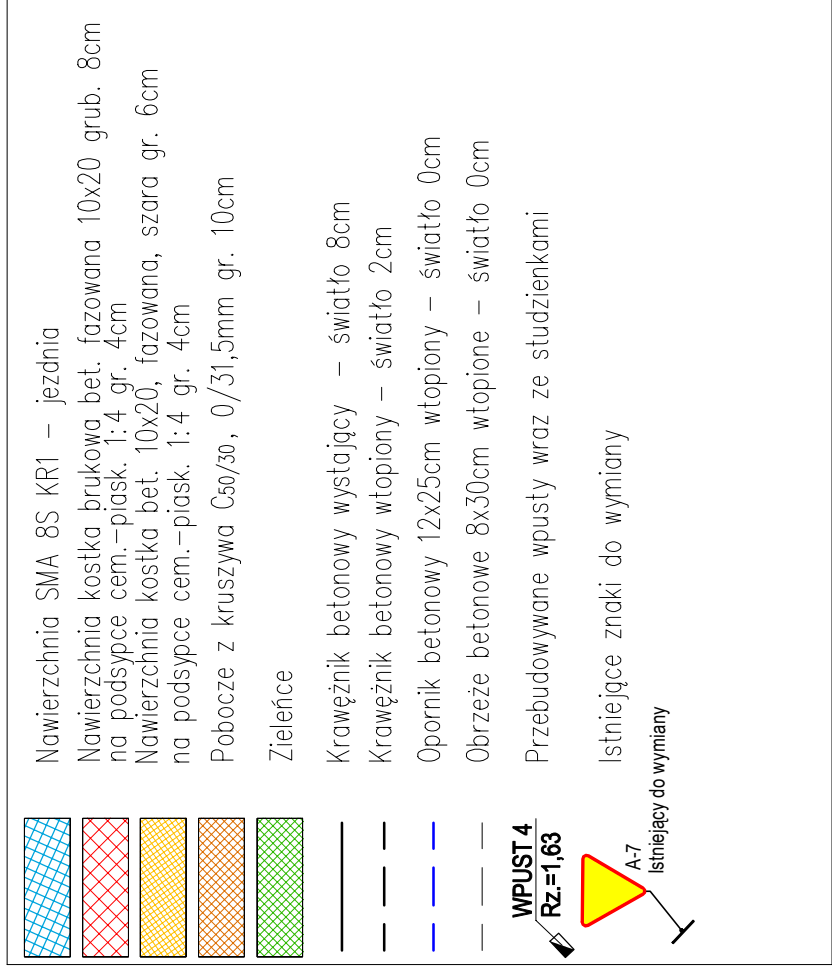
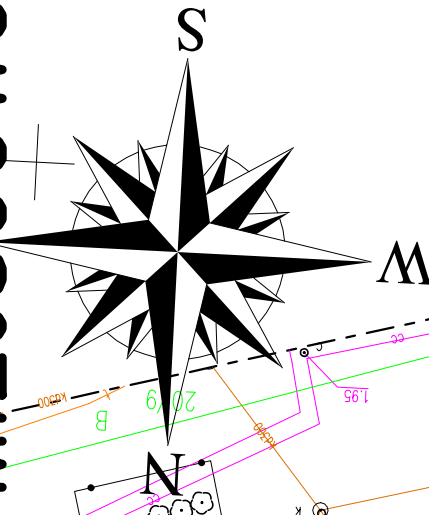
BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH Grzegorz WALCZAK

Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg
tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl

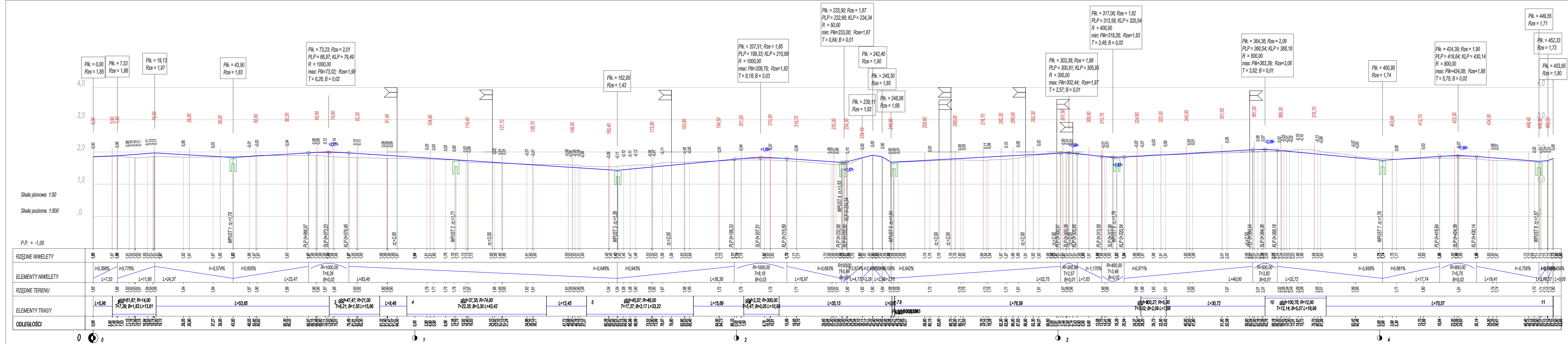
Nazwa obiektu	droga gminna - ul. Osiedlowa w m. Gronowo Elbląskie			
Adres obiektu	dz. ewid. nr 15/38, 20/4, 20/5, 20/6, 185/3, 185/4 obręb Gronowo Elbląskie			
Inwestor	Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie			Stadium opracowania
Tytuł opracowania	REMONT DROGI GMINNEJ NR 102084N, T.J. UL. OSIEDLOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE			P.W.
Nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY			Branża
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	drogi
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK			Data opracowania
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM/0056/PBD/19 w specjalności inżynierskiej drogowej		Rys nr : 1
				Skala 1:10000

W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE

skala 1:500



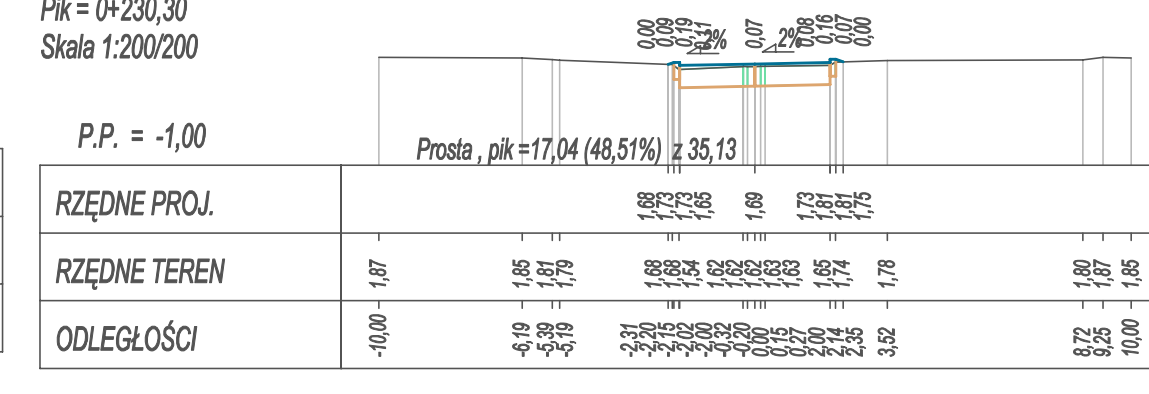
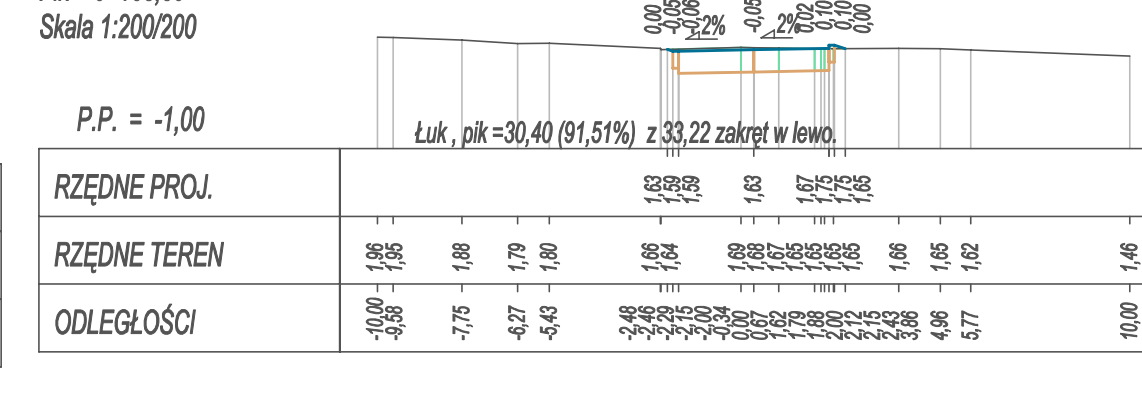
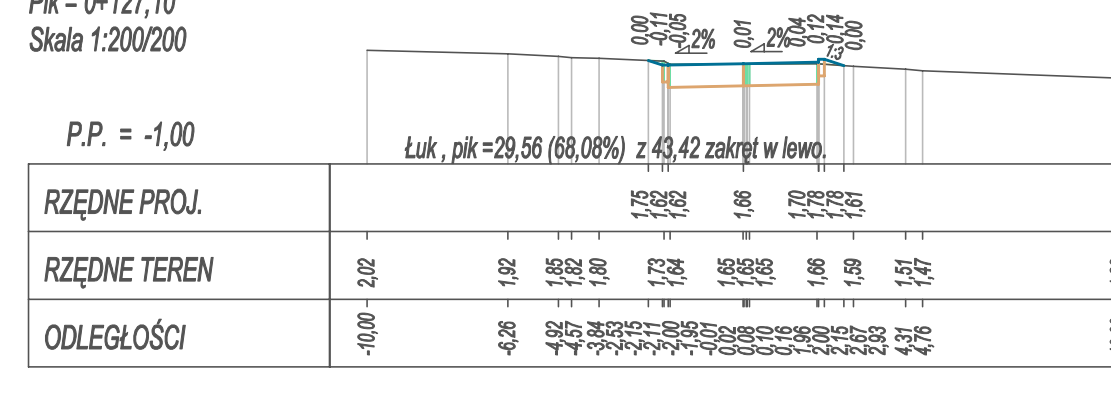
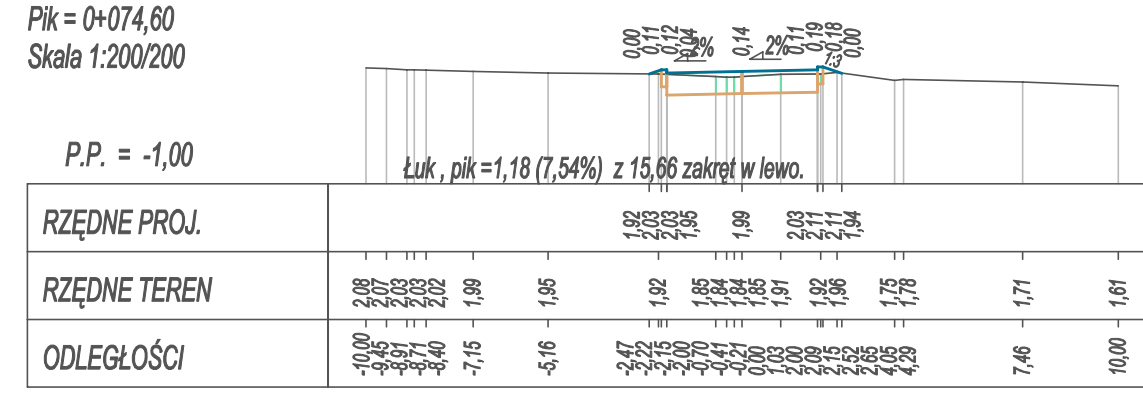
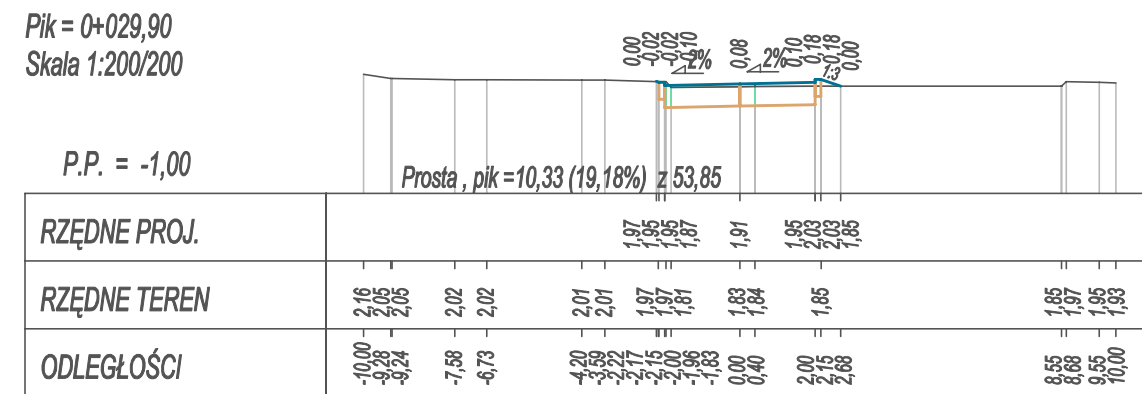
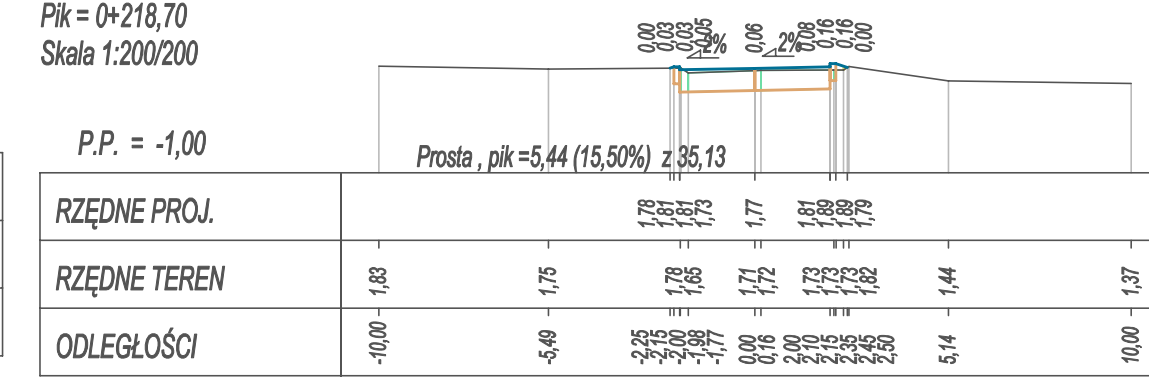
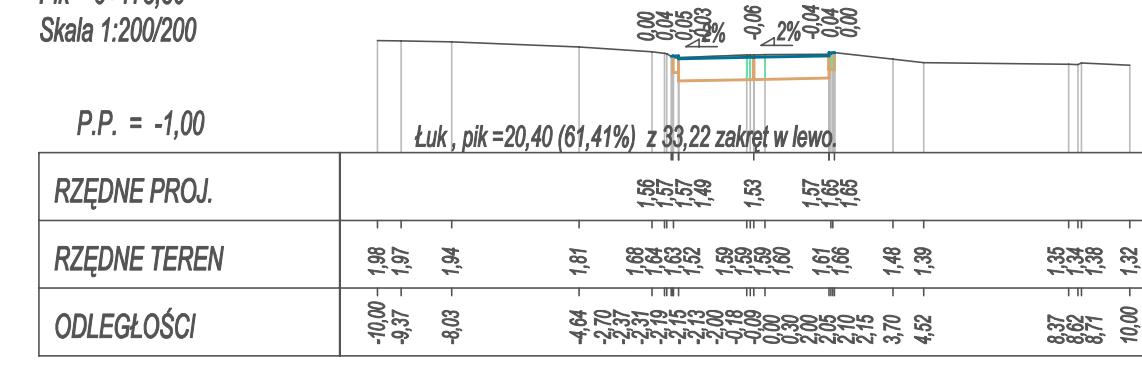
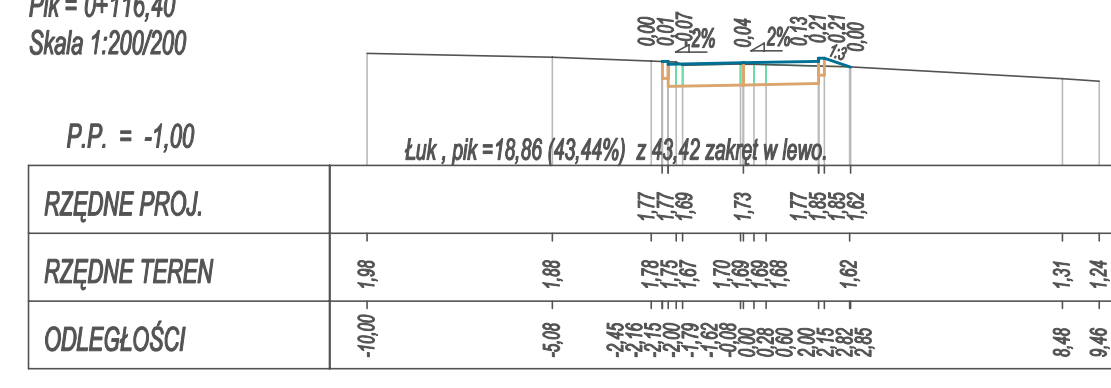
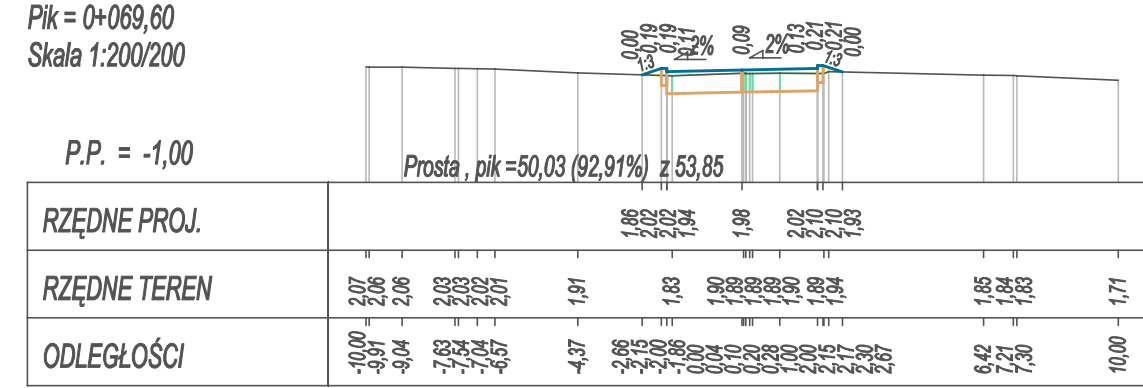
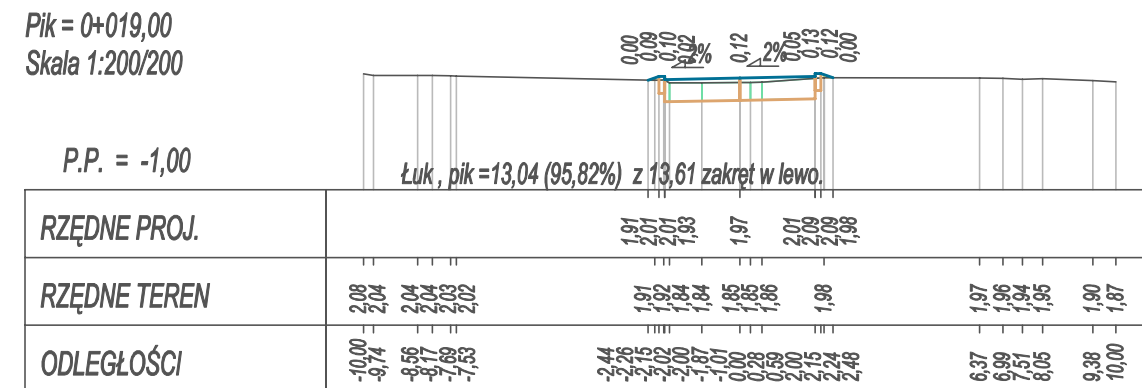
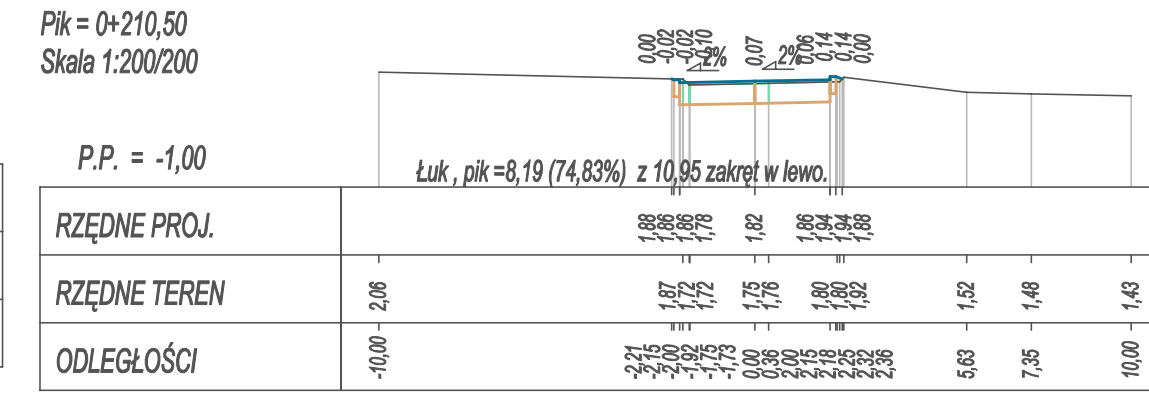
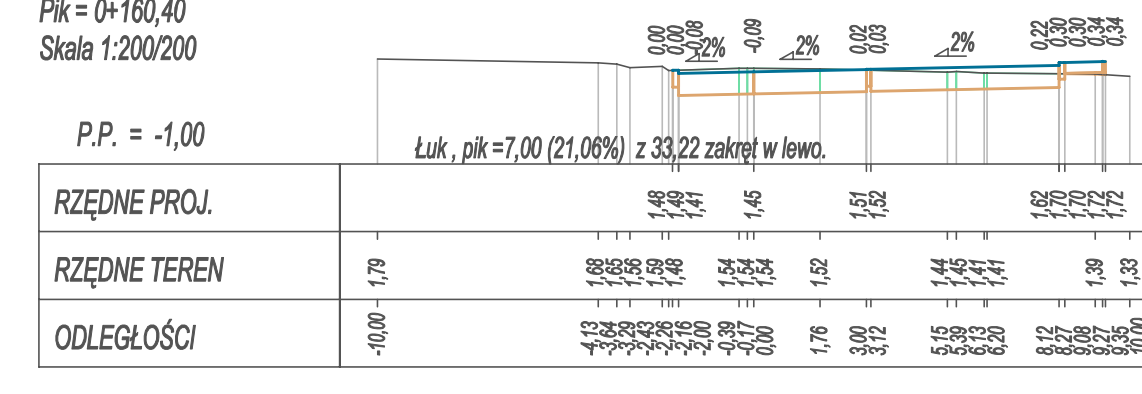
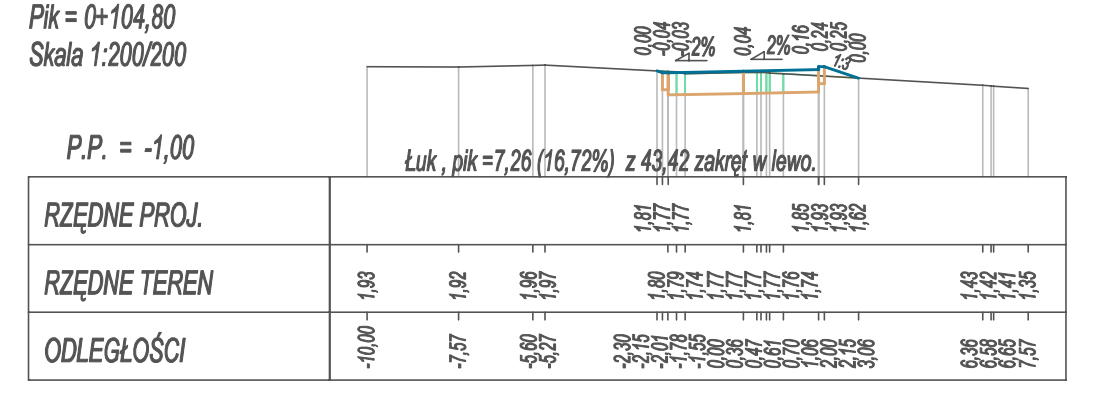
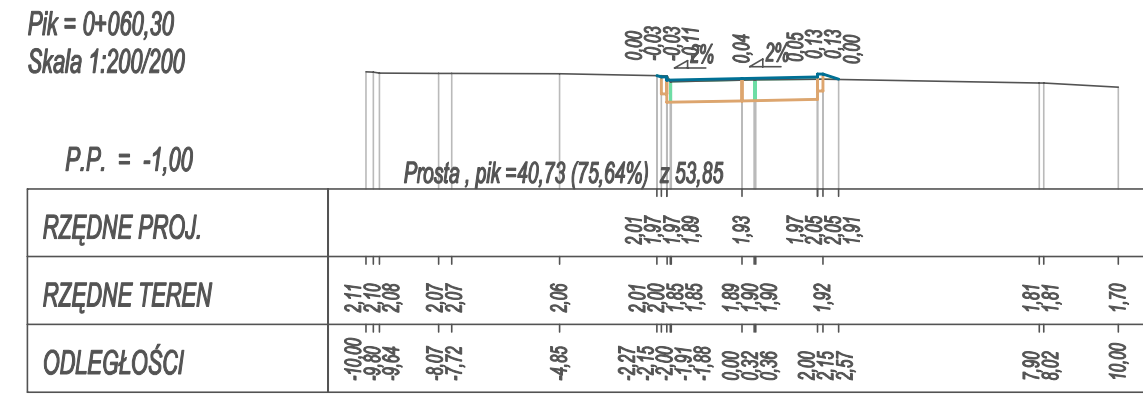
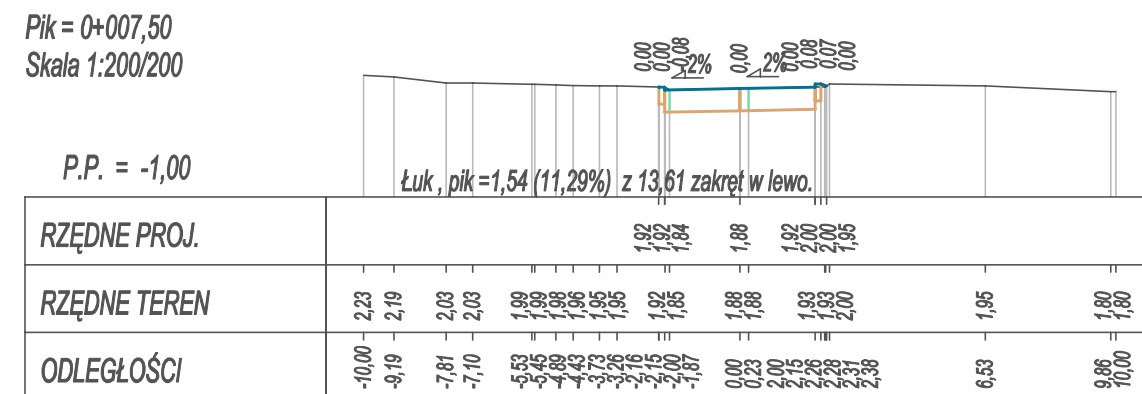
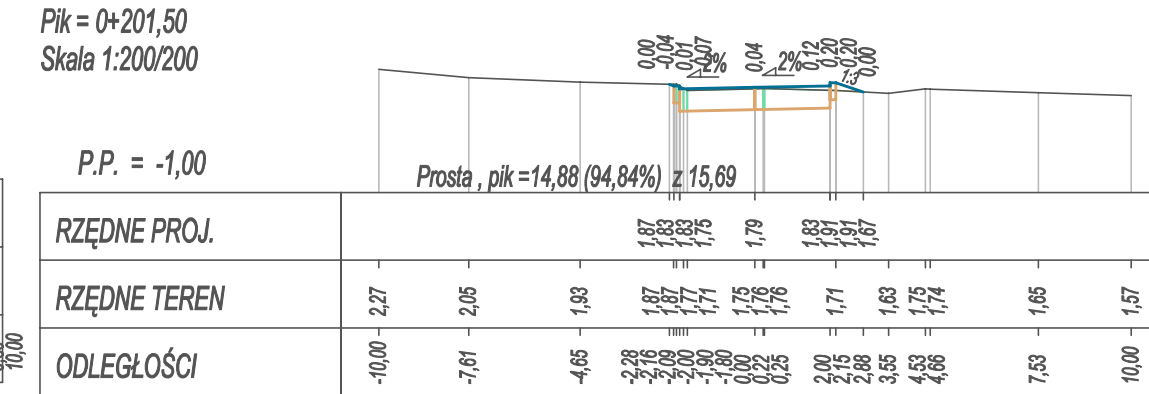
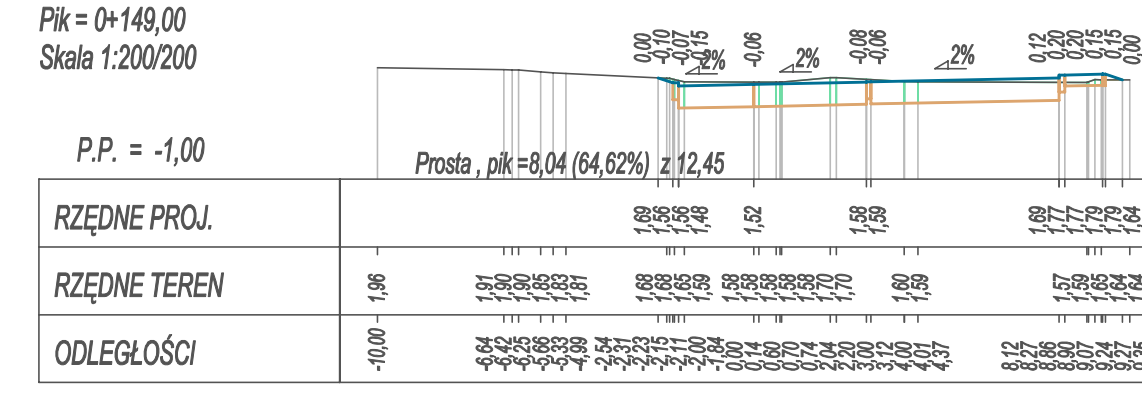
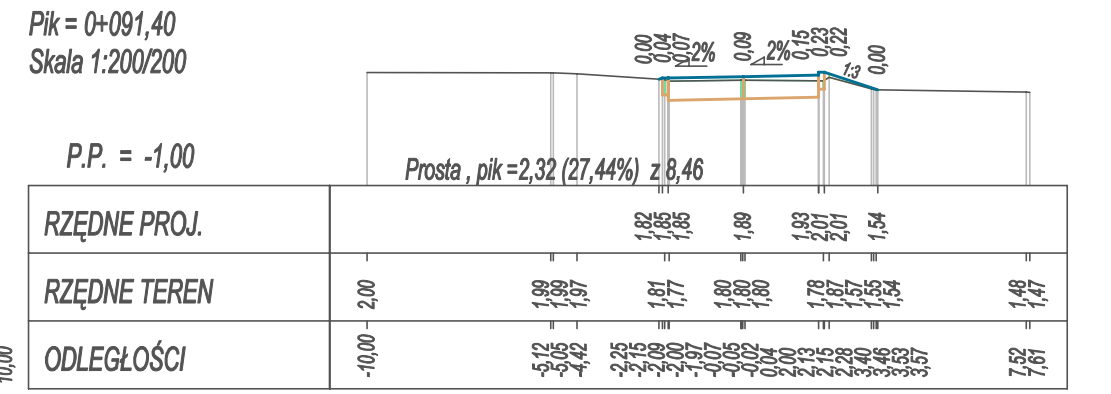
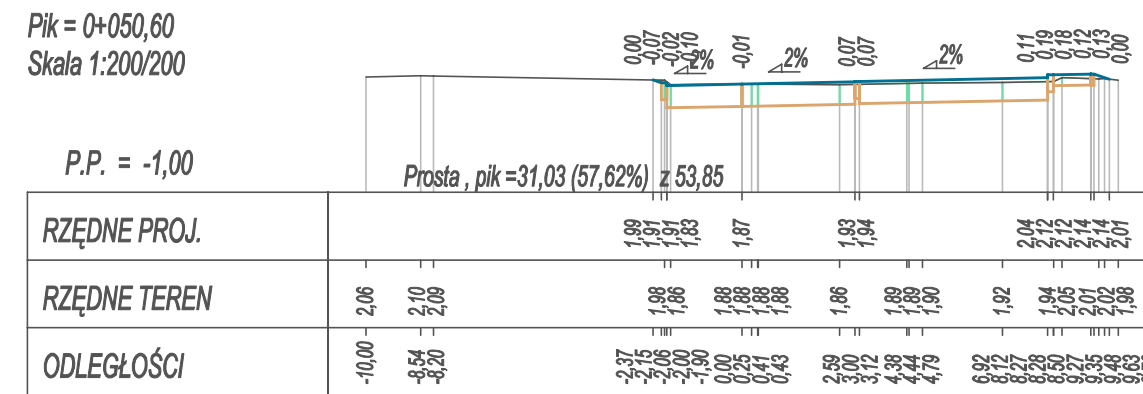
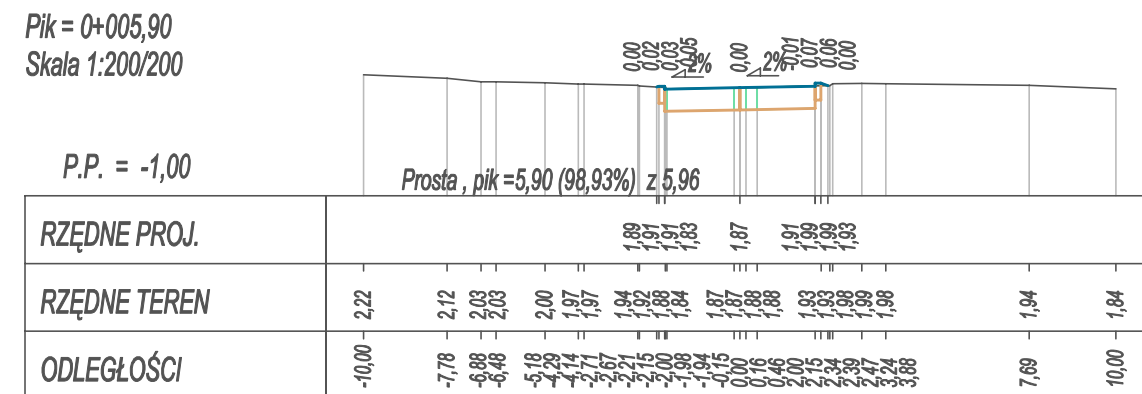
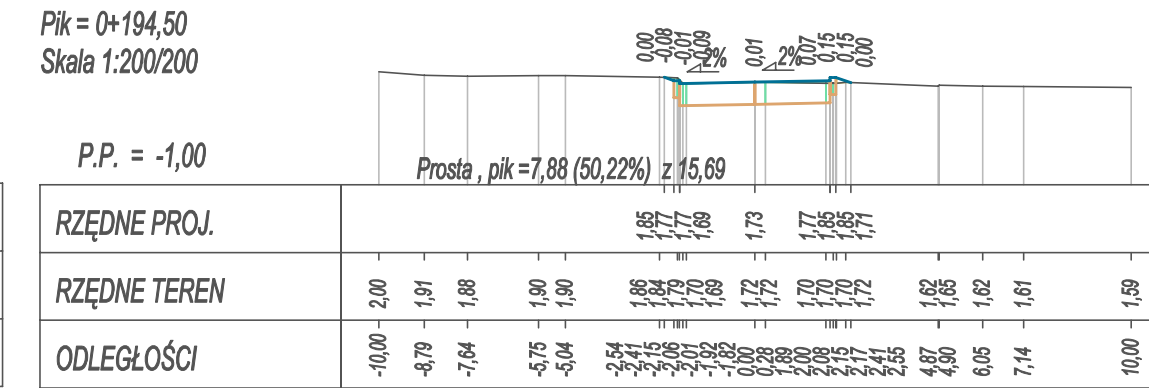
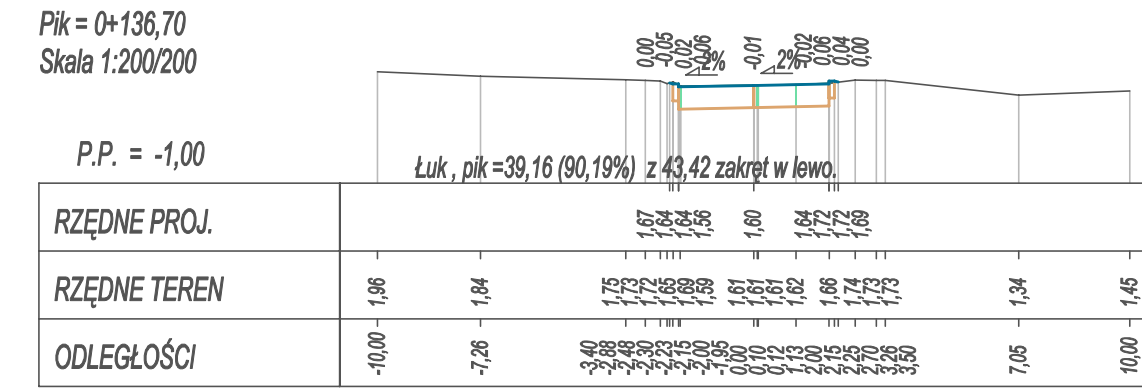
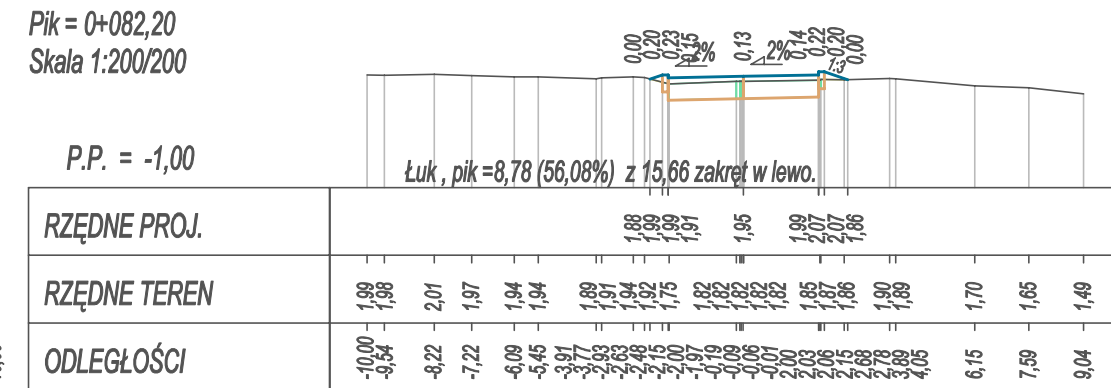
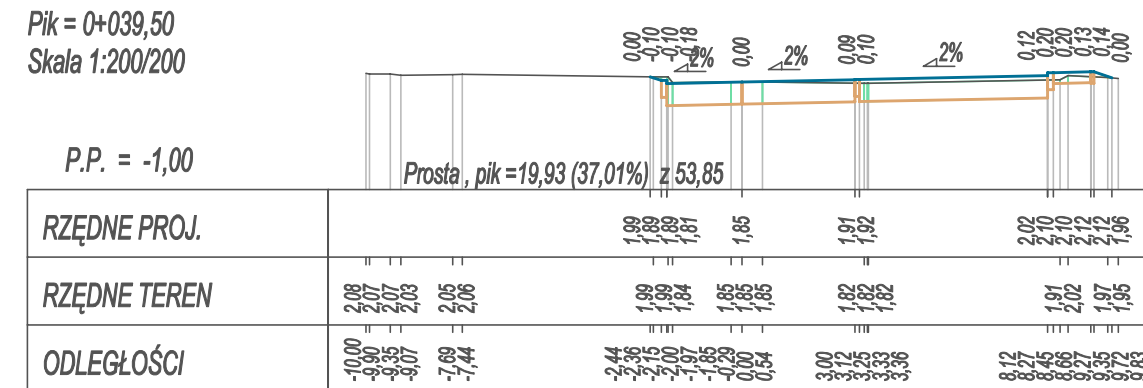
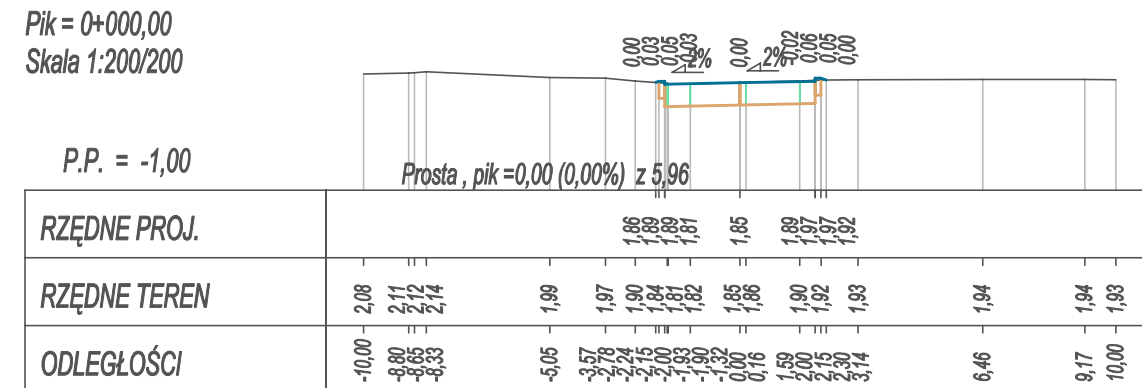
		BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH GRZEGOZ WALCZAK		Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg tel. 780 50 66 66 e-mail: biu@biu@wp.pl	
Nazwa obiektu	droga gminna - ul. Osiedlowa w m. Gronowo Elbląskie				
Adres obiektu	dz. ewid. nr 15/308, 20/4, 20/5, 20/6, 185/3, 185/4 obręb Gronowo Elbląskie				
Inwestor	Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie				
Tytuł opracowania	REMONT DROGI GMINNEJ NR 102084N, T.J. UL. OSIEDLOWEJ		P.W. Branda	drogi	Stadium opracowania
Nazwa i rezultat	W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE				
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data opracowania	
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK			03/2020	Ryzyko: 2 Skala: 1:500
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM0056/PBD/19 w zawodzie technika projektowego			



PROFIL PODŁUŻNY

skala 1:50/500

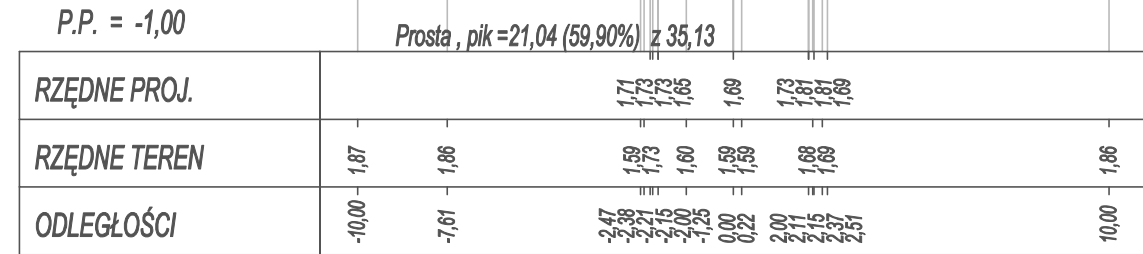
BUI BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH Grzegorz WALCZAK Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl			
Nazwa obiektu	droga gminna - ul. Osiedłowa w m. Gronowo Elbląskie		
Adres obiektu	dz. ewid. nr 15/38, 20/4, 20/5, 20/6, 185/3, 185/4 obręb Gronowo Elbląskie		
Inwestor	Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie		
Tytuł opracowania	REMONT DRUGI GMINNEJ NR 102084N, T.J. UL. OSIEDŁOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE		P.W. branża drogi
Nazwa rysunku	PROFIL PODŁUŻNY		Data opracowania
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK		Rys nr: 3
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM0056/PBD/19	Skala: 1:50/500



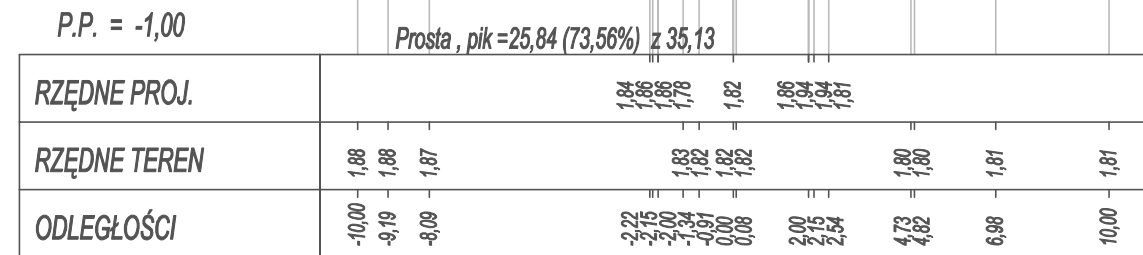
ZEKROJE NORMALNE
skala 1:200/200

		BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH Grzegorz WALCZAK Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg tel. 793 93 65 86 e-mail: bui.elblag@wp.pl	
Nazwa obiektu		droga gminna - ul. Osiedlowa w m. Gronowo Elbląskie	
Adres obiektu		dz. ewid. nr 15/38, 20/4, 20/5, 20/6, 185/5, 185/4 obręb Gronowo Elbląskie	
Inwestor		Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie	
Tytuł opracowania		REMONT DROGI GMINNEJ NR 102084N, TJ. UL. OSIEDLOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE	
Nazwa rysunku		PRZEKROJE NORMALNE	
Zespół projektowy		imię i nazwisko nr uprawnień podpis	
Opracował		inż. Grzegorz WALCZAK 	
Projektował		mgr inż. Agnieszka MORAWIAK WAM0056/PBD/19 w sporządzeniu opracowania (długość) 	
		 	

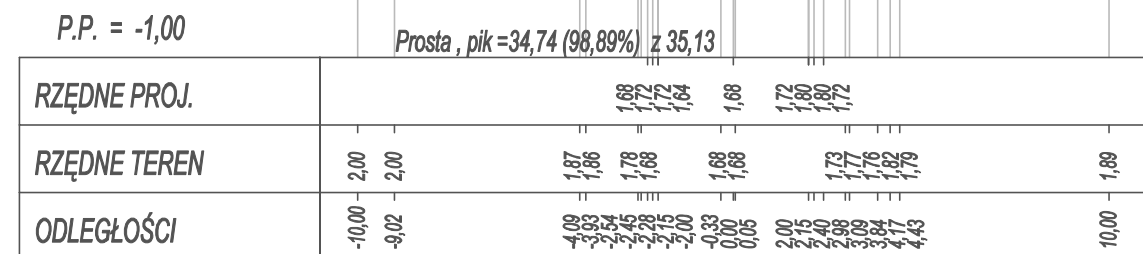
Pik = 0+234,30
Skala 1:200/200



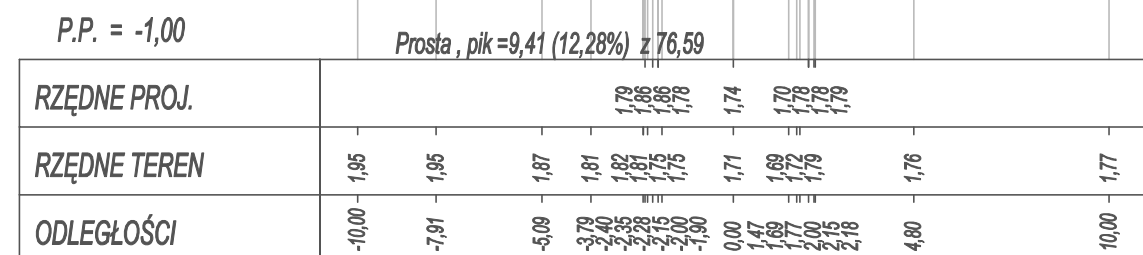
Pik = 0+239,10
Skala 1:200/200



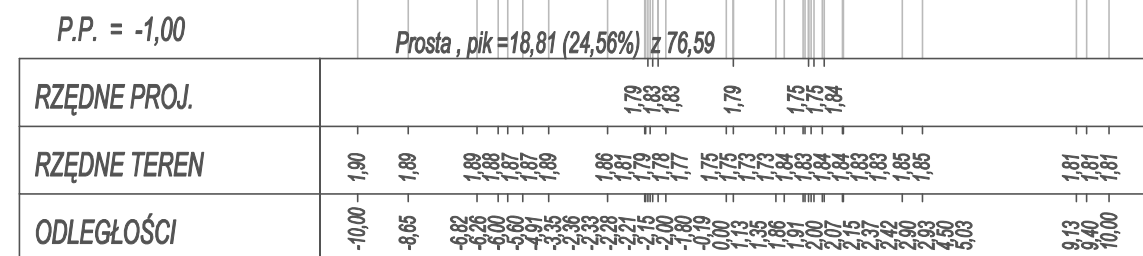
Pik = 0+248,00
Skala 1:200/200



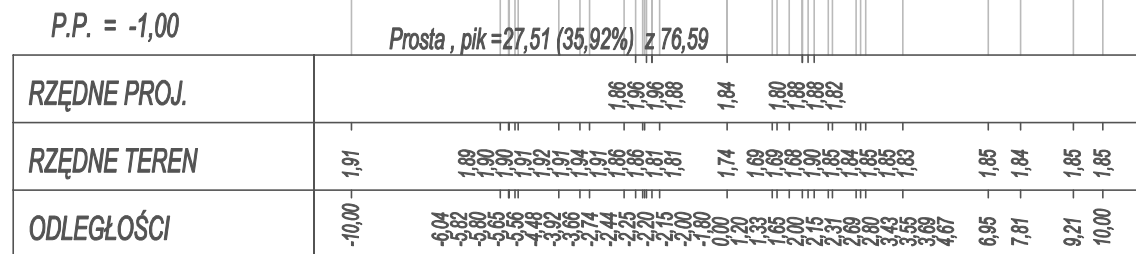
Pik = 0+258,60
Skala 1:200/200



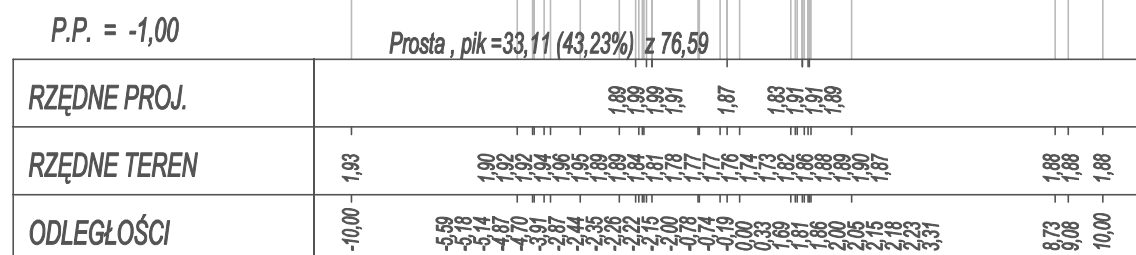
Pik = 0+268,00
Skala 1:200/200



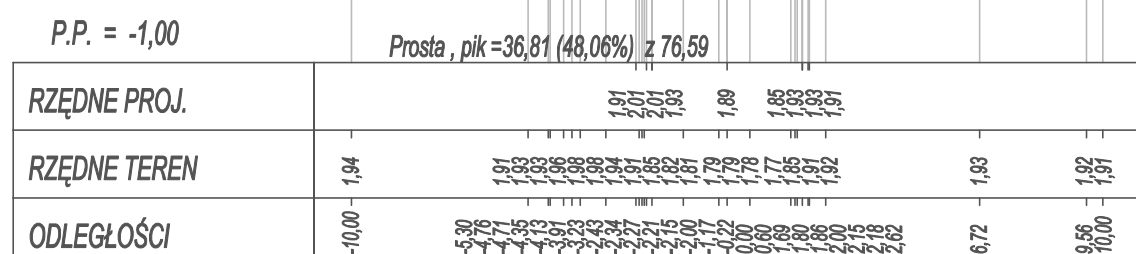
Pik = 0+276,70
Skala 1:200/200



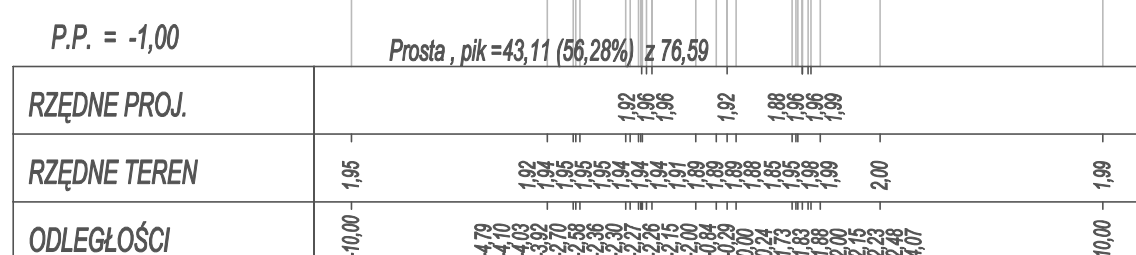
Pik = 0+282,30
Skala 1:200/200



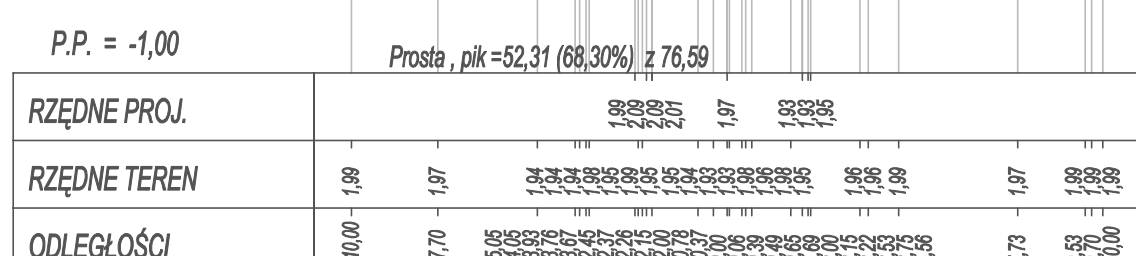
Pik = 0+286,00
Skala 1:200/200



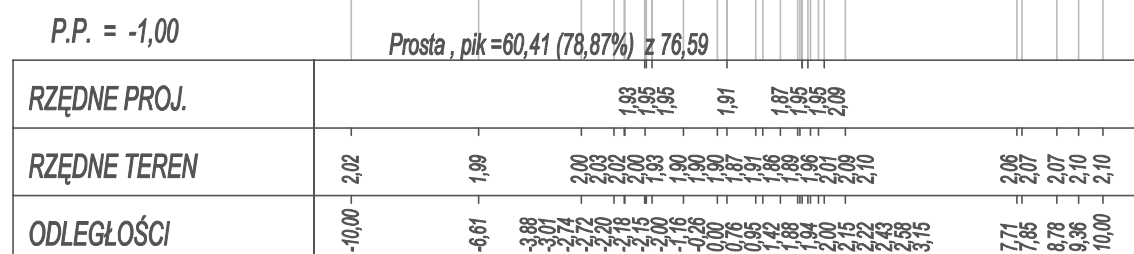
Pik = 0+292,30
Skala 1:200/200



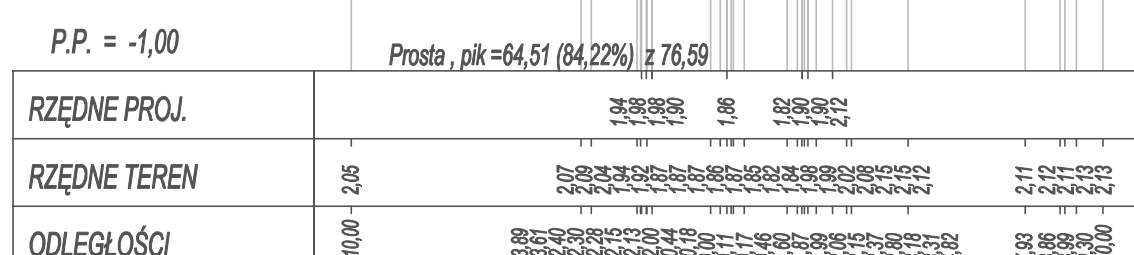
Pik = 0+301,50
Skala 1:200/200



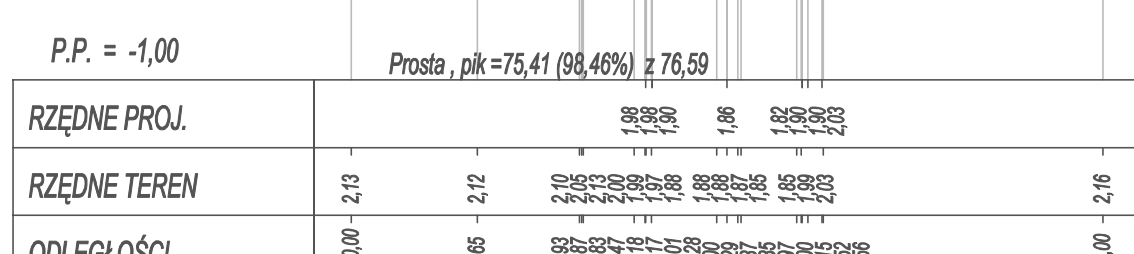
Pik = 0+309,60
Skala 1:200/200



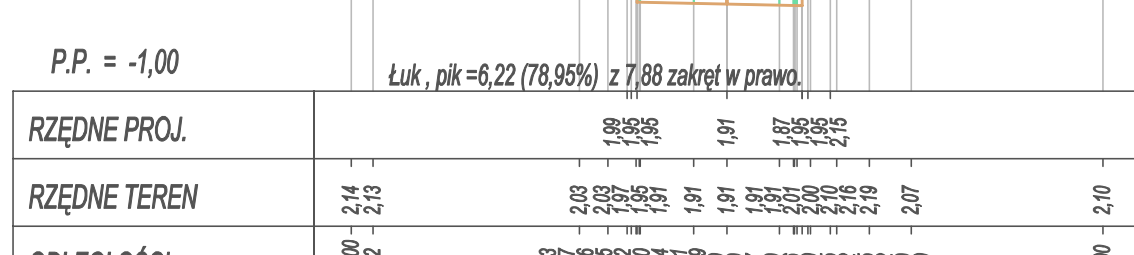
Pik = 0+313,70
Skala 1:200/200



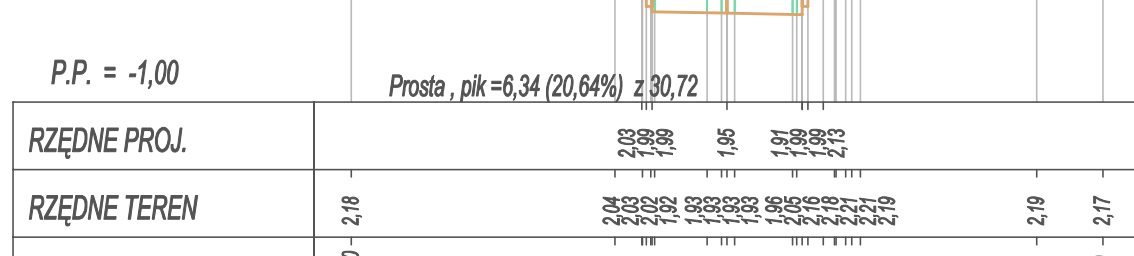
Pik = 0+324,60
Skala 1:200/200



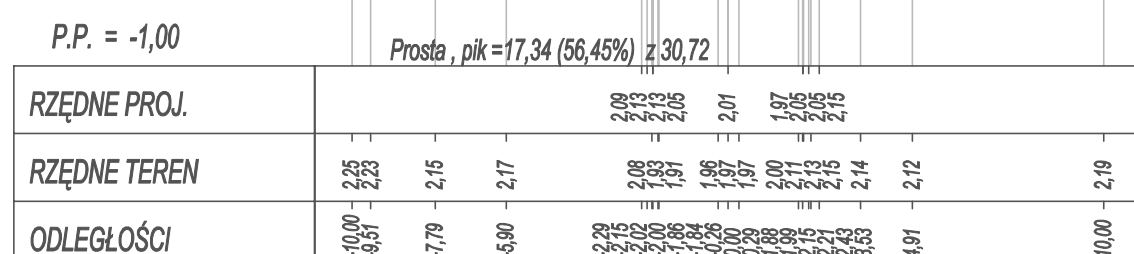
Pik = 0+332,00
Skala 1:200/200



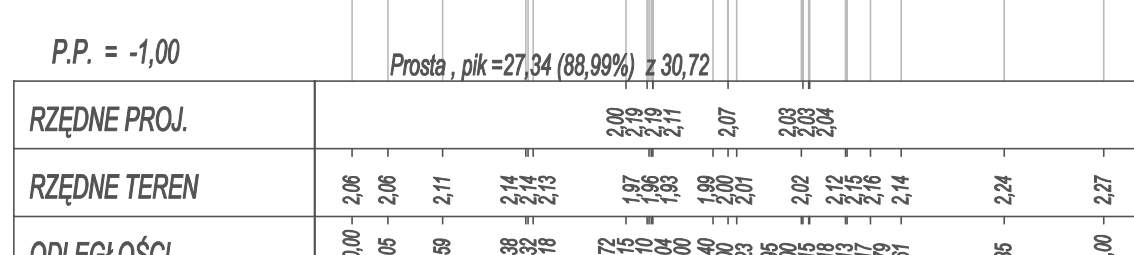
Pik = 0+340,00
Skala 1:200/200



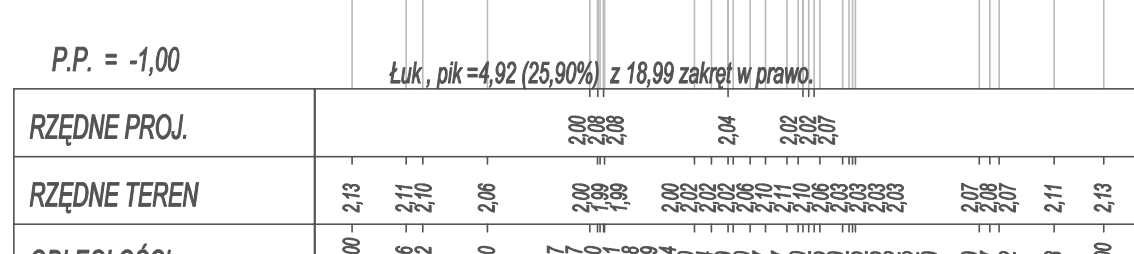
Pik = 0+351,00
Skala 1:200/200



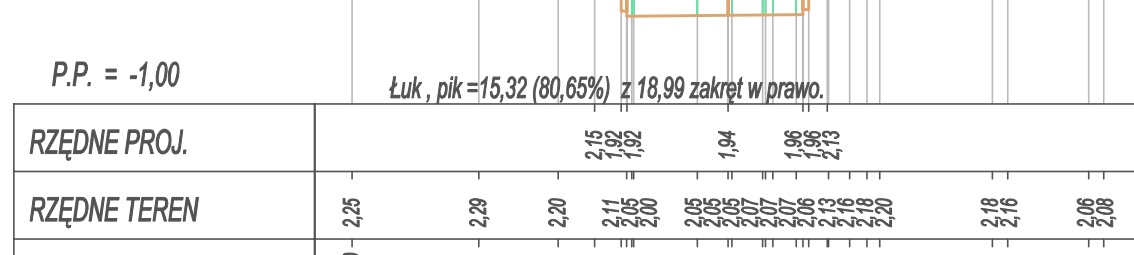
Pik = 0+361,00
Skala 1:200/200



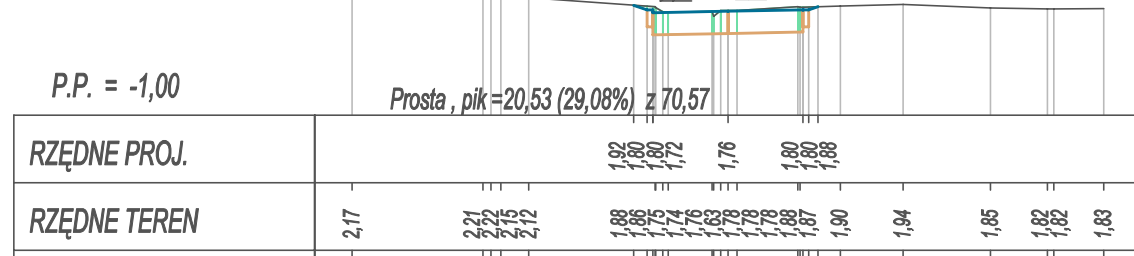
Pik = 0+369,30
Skala 1:200/200



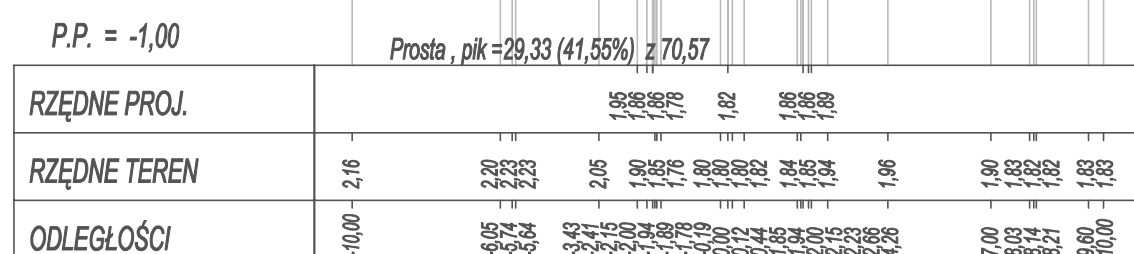
Pik = 0+379,70
Skala 1:200/200



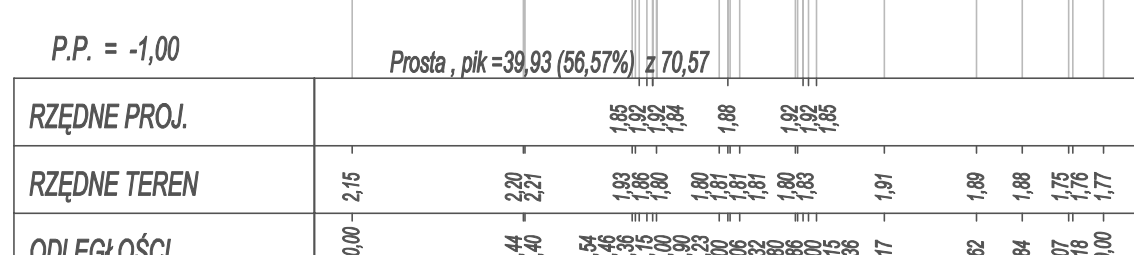
Pik = 0+403,90
Skala 1:200/200



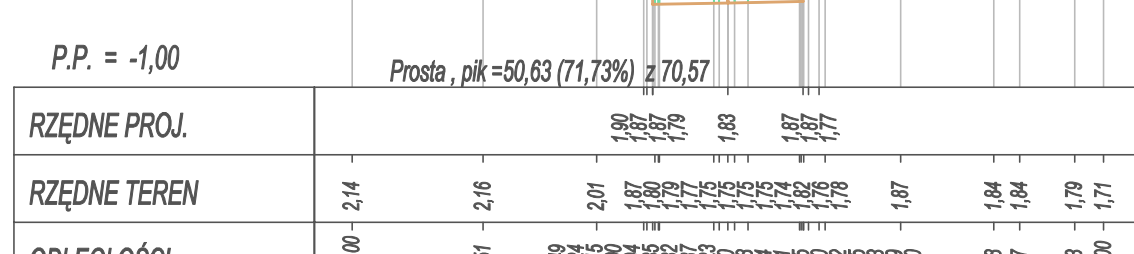
Pik = 0+412,70
Skala 1:200/200



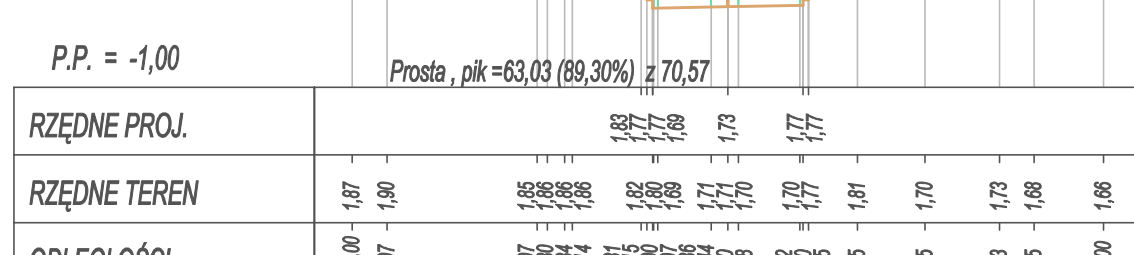
Pik = 0+423,30
Skala 1:200/200



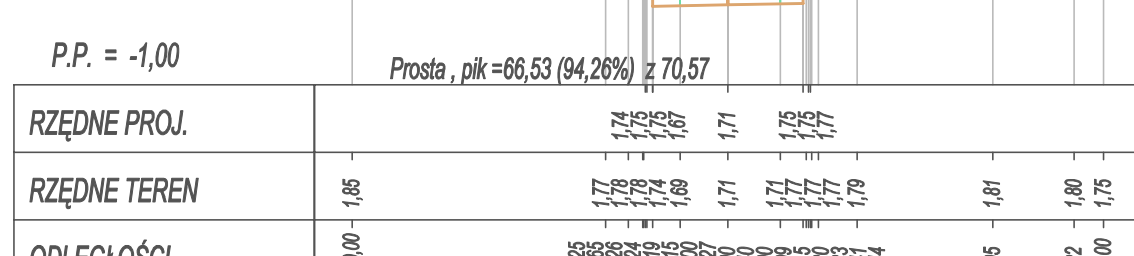
Pik = 0+434,00
Skala 1:200/200



Pik = 0+446,40
Skala 1:200/200



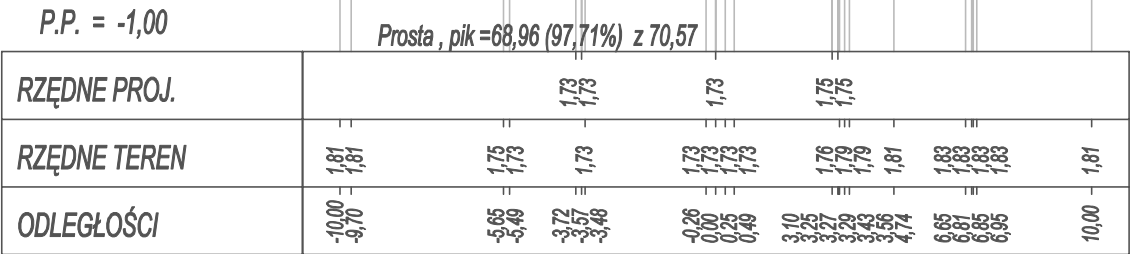
Pik = 0+449,90
Skala 1:200/200



PRZEKROJE NORMALNE

skala 1:200/200

Pik = 0+452,33
Skala 1:200/200





BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH
Grzegorz WALCZAK

Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg
tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl

Nazwa obiektu

droga gminna - ul. Osiedłowa w m. Gronowo Elbląskie

Adres obiektu

dz. ewid. nr 15/38, 20/4, 20/5, 20/6, 185/3, 185/4 obręb Gronowo Elbląskie

Investor

Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie

Tytuł opracowania

REMONT DROGI GMINNEJ NR 102084N, T.J. UL. OSIEDŁOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE

Nazwa rysunku

PRZEKROJE NORMALNE

Zespół projektowy

imię i nazwisko

Opracował

inż. Grzegorz WALCZAK

Projektował

mgr inż. Agnieszka MORAWIAK

P.W.

Strona

drogi

Data opracowania

04/2020

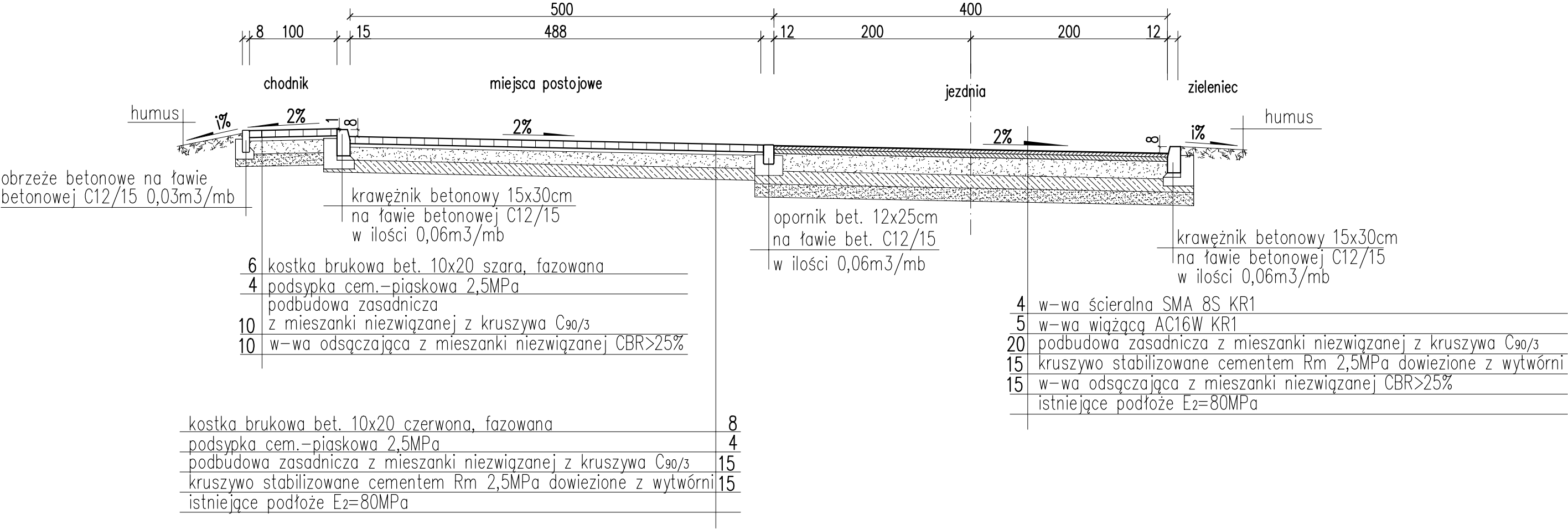
Rys nr.

4/2

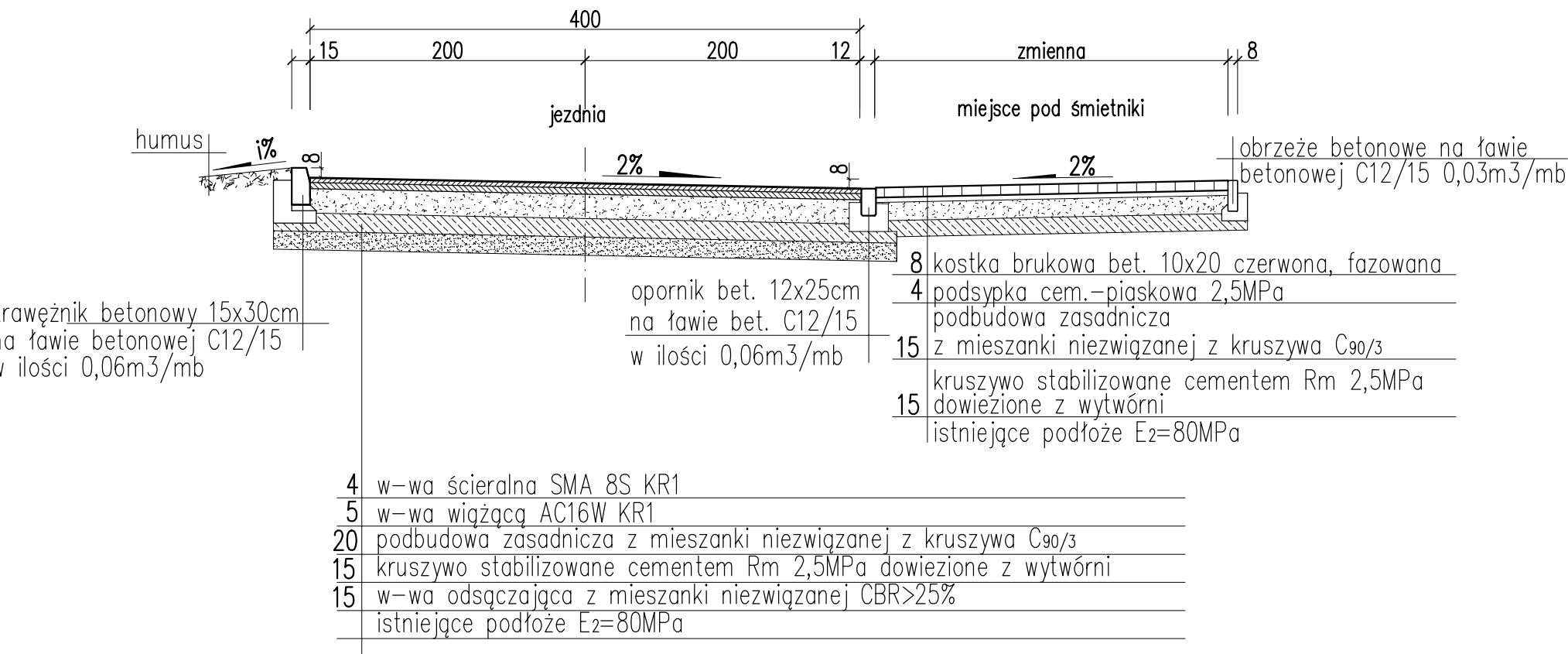
Skala

1:200/200

PRZEKRÓJ TYPOWY JEZDNI I MIEJSC POSTOJOWYCH



PRZEKRÓJ TYPOWY JEZDNI I MIEJSC POD ŚMIETNIKI



BUI Biurowe Usługi Inwestycyjne BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH Grzegorz WALCZAK Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl				
Nazwa obiektu	droga gminna - ul. Osiedlowa w m. Gronowo Elbląskie			
Adres obiektu	dz. ewid. nr 15/38, 20/4, 20/5, 20/6, 185/3, 185/4 obręb Gronowo Elbląskie			
Inwestor	Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie			
Tytuł opracowania	REMONT DROGI GMINNEJ NR 102084N, TJ. UL. OSIEDLOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRONOWO ELBLĄSKIE			P.W.
				Branża drogi
Nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			Data opracowania
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	04/2020
Opracował	inż. Grzegorz WALCZAK			Rys nr : 5
Projektował	mgr inż. Agnieszka MORAWIAK	WAM/0056/PBD/19 w specjalności inżynierii drogowej		Skala 1:50