



Czerwiec 2021r

PROJEKT WYKONAWCZY

TOM II

BRANŻA DROGOWA

TEMAT:	Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej nr 1580N ul. Szkolna w Korszach		
ADRES OBIEKTU:	Droga powiatowa nr 1580N, Korsze, Gmina Korsze, pow. kętrzyński, woj. warmińsko-mazurskie		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXV drogi, IV elementy dróg publicznych, XXVI sieci		
KODY CPV:	45.23.31.20-6	Roboty w zakresie budowy dróg Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty w zakresie nawierzchni dróg Roboty odwadniające Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych	
	45.11.12.00-0		
	45.23.32.20-7		
	45.23.24.52-5		
	45.23.23.00-5		
INWESTOR:	POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn		
OPRACOWANIE:	MG BC SP.Z O.O. ul. Metalowa 3 10-603 Olsztyn		

Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	specjalność	Uprawnienia	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Łukasz Roman	BRANŻA DROGOWA - do proj. bez ograniczeń w specjalności drogowej	WAM/0066/PBD/20	czerwiec 2021	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Kotowski	BRANŻA DROGOWA - do proj. bez ograniczeń w specjalności drogowej	WAM/0051/POOD/12	czerwiec 2021	

MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

Zawartość projektu budowlanego

- 1. TOM I – Projekt zagospodarowania terenu**
- 2. TOM II – Projekt budowlano-wykonawczy – Branża drogowa**
- 3. TOM III – Projekt budowlano-wykonawczy – Branża teletechniczna**

SPIS TREŚCI

1. Projekt budowlano-wykonawczy.....	4
1.1. Przedmiot opracowania	4
1.2. Warunki gruntowo- wodne	6
1.3. Parametry techniczne	7
1.4. Roboty rozbiórkowe i ziemne	8
1.5. Geometria korpusu	9
1.6. Układ komunikacyjny	10
1.7. Jezdnia	10
1.8. Zjazdy	10
1.9. Krawężniki, obrzeża	12
1.10. Odwodnienie	13
1.11. Zieleń	13
1.12. Powierzchnie i długości	14
1.13. Stała organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu	15
1.14. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót	15
1.15. Roboty porządkowe, wykończeniowe, inne wymagania – uwagi końcowe.	15
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ...	16
2. Część opisowa	17
2.1. Roboty drogowe	18
3. Dokumenty Formalne	22
3.1. Oświadczenia Projektantów	23
3.2. Uprawnienia	24
3.3. Przynależność do Izby Inżynierów	28
4. Część rysunkowa projektu	30

1. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

1.1. PRZEDMOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1580N i budowa chodnika na odc. od DW 590 do przejazdu kolejowego w kierunku miejscowości Piaskowiec w zakresie przebudowy jezdni, zjazdów, budowy chodnika, renowacji i odtworzeniu rowów przydrożnych odwodniających koronę drogi.

Projektowana droga powiatowa nr 1580N zlokalizowana jest gminie Korsze, powiecie Kętrzyńskim, województwie warmińsko-mazurskim.

Cały odcinek drogi objęty projektem wynosi ok. 1,571 km. Projektowana droga powiatowa, droga klasy Z, szerokości 5,00m rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 590 i kończy swój bieg na granicy działki PKP przejazdu kolejowego nr 58) .

W ramach inwestycji projektowana jest przebudowa publicznej drogi powiatowej w celu dostosowania ich do parametrów technicznych wymaganych dla dróg publicznych klasy Z zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych i jej przepisów wykonawczych w tym rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, wraz z budową infrastruktury technicznej w niezbędnym zakresie w tym m.in. odwodnienia, kanału technologicznego.

SCHEMATYCZNA LOKALIZACJA INWESTYCJI



Źródło: <https://www.openstreetmap.org>

Zamierzenie budowlane polega na:

- wykonaniu robót pomiarowych,
- wykonaniu wycinek drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją,
- zebraniu humusu,
- usunięciu karpin,
- frezowaniu nawierzchni bitumicznej,
- rozbiórce istniejących elementów kolidujących (krawężników, elementów betonowych, kostki brukowej oraz pionowego oznakowania drogowego, korytowaniu pod nowe warstwy nawierzchni z zachowaniem przydatnego materiału do ponownego wykorzystania,
- poprawie systemu odwodnienia drogi poprzez renowację oraz odtworzenie istniejących rowów przydrożnych i przepustów,
- regulacja wysokościowa kanalizacji deszczowej,
- wykonaniu wykopów i nasypów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- profilowaniu i zagęszczeniu podłoża pod warstwy konstrukcyjne oraz wywóz materiału z niwelacji i rozbiórek,
- wykonaniu ław betonowych pod krawężniki wyniesione, najazdowe, obrzeża,
- wykonaniu podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{50/30},
- posadowieniu krawężników wyniesionych, najazdowych, obrzeży na podsypce cementowo-piaskowej,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni oraz zjazdów i chodnika z kostki brukowej betonowej,
- wykonaniu oznakowania pionowego oraz poziomego,
- wykonaniu robót porządkowych i wykończeniowych.

Na całym odcinku drogi powiatowej nr 1580N zlokalizowane są liczne posesje. W ciągu przedmiotowego odcinka drogi zlokalizowane są zjazdy na działki prywatne. Droga przebiega przez tereny zabudowy jednorodzinnej. Droga powiatowa nr 1580N charakteryzuje się typowym wyglądem dla starych, eksploatowanych nawierzchni drogowych. Nawierzchnia drogi powiatowej ma liczne obłamania krawędziowe, spękania poprzeczne oraz spękania o charakterze zmęczeniowym. Dodatkowo występuje odcinek drogi ok. 120m na którym nie ma nawierzchni asfaltowej. Jest to nawierzchnia gruntowa z licznymi ubytkami i nierównościami. Nawierzchnia asfaltowa nosi ślady licznych

napraw powierzchniowych. Nawierzchnia pomimo znacznego wieku i licznych spękań, dzięki przeprowadzonym zabiegom utrzymaniowym jest w miarę równa i nie ma kolein ubytków. Obecnie istniejąca droga powiatowa jest drogą bitumiczną, a jej szerokość oscyluje w granicach od 4,20 do 5,20m. Występujące pobocza gruntowe posiadają nieregularną szerokość. Droga posiada odwodnienie powierzchniowe, lecz przez zły stan nawierzchni spękania i ubytki, które podczas deszczu wypełniają się wodą, nie spełnia ono założonej funkcji. Szerokość jezdni nie spełnia normatywnych parametrów szerokości, jest za wąska i przez to niebezpieczna. Przebudowa drogi powiatowej jest konieczna ze względu na potrzeby poprawienia bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz obsługi komunikacyjnej przyległych terenów i dróg niższej kategorii.

1.2. WARUKI GRUNTOWO- WODNE

Zgodnie z przekazanymi założeniami przez Inwestora warunki wodne przebudowywanej drogi powiatowej nr 1580N od DW 590 do przejazdu kolejowego w kierunku miejscowości Piaskowiec należą do dobrych. Podłoże zalicza się do grupy nośności G1 – warunki gruntowe proste.

W związku z powyższym sugeruje się zaliczyć obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej. Powyższe wyniki należy traktować, jako lokalne i zmienne w czasie.

strefa przemarzania dla rejonu projektowanej drogi zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi $H_z=1,20$ m p.p.t.,

Droga znajduje się na terenie równinnym, dlatego też nie wykazuje dużego zróżnicowania. Rzędne terenu na omawianym odcinku drogi powiatowej nr 1580N oscylują w granicy ok. 59,5-73,5 m n.p.m.

Parametry techniczne istniejącej nawierzchni drogi powiatowej nr 1580N:

- nawierzchnia bitumiczna na długości ok. 1451 mb;
- nawierzchnia drogi o zmiennej szerokości ok. 4,20-5,20 m;
- nawierzchnia gruntowa pobocza o szerokości zmiennej
- występują zanikowe rowy do renowacji oraz przepusty,
- występuje obustronne zadrzewienia

Elementy uzbrojenia terenu

- Sieć sanitarna -istniejąca

MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

- | | |
|----------------------------|--------------|
| - Sieć teletechniczna | -istniejąca, |
| - Sieć wodociągowa | -istniejąca, |
| - Sieć elektroenergetyczna | -istniejąca, |

Charakterystyka ruchu

Na w/w odcinku jezdni występuje ruch zróżnicowanych rodzajowo grup pojazdów. Głównie są to samochody osobowe, ciągniki i maszyny rolnicze, pojazdy dostawcze ciężarowe, autobusy transportu osób i dzieci do szkoły.

Na obecne zagospodarowanie pasa drogowego omawianego odcinka drogi powiatowej składają się:

- jezdnia o zdegradowanej nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,2-5,00 m,
- oznakowanie pionowe,
- przepusty pod drogą sieci: telekomunikacyjnej, wodociągowej, sieć elektroenergetycznej.
- rowy przydrożne w stanie zanikowym, zarośnięte krzakami i trawą, nie spełniają swojej funkcji.

1.3. PARAMETRY TECHNICZNE

Projektowana droga należy do klasy z i należy projektować ją zgodnie Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. z 2016 r. poz.124 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Parametry dla projektowanej przebudowy drogi:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| • Długość odcinka | 1571m (Etap I: 1315m) |
| • Nawierzchnia | masa bitumiczna; |
| • szerokość pasa ruchu | 2x2,5m; |
| • klasa drogi | Z; |
| • kategoria ruchu | KR2; |
| • szerokość pobocza | 2x0,75m; |
| • szerokość chodnika | 2,00m; |
| • nawierzchnia chodnika | kostka szara. |
| • nawierzchnia zjazdów | kostka czerwona |

Drogę gminną projektuje się w śladzie istniejącej drogi bitumicznej dokonując korekt tras i poszerzeń jezdni w celu poprawy parametrów technicznych drogi.

MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

Oznakowanie drogi i elementy bezpieczeństwa ruchu:

- oznakowanie pionowe – wszystkie znaki należy przymocować do słupków z rur stalowych zabetonowanych trwale do gruntu. Nowe znaki powinny być wykonane z folii odblaskowej II generacji o odpowiednich wymiarach i miejscu umieszczenia, podanych w odrębnym opracowaniu (projekt SOR),
- oznakowanie poziome - wszystkie znaki należy wykonać przy użyciu farb cienkowarstwowych do trwałego oznakowania nawierzchni dróg koloru białego Powierzchnia malowania oraz miejsce umieszczenia znaków przedstawione zostały w odrębnym opracowaniu (projekt Stałej Organizacji Ruchu).

Na działkach objętych inwestycją przewiduje się usunięcie kolidujących drzew oraz krzewów. Przed wykonaniem nawierzchni istniejące podłoże drogi będzie korytowane, profilowane oraz zagęszczane w celu uzyskania maksymalnie dobrego efektu stabilności. Na czas budowy, droga zostanie częściowo zamknięta dla ruchu.

Rozbudowa odbywać się będzie metodami tradycyjnymi. Podczas tych prac będą używane maszyny robocze (między innymi: rozkładarki, walce, samochody ciężarowe, koparki, koparko-ładowarki). Podczas wykonywania jezdni przewiduje się ułożenie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej, podbudowę z kruszywa łamanego, warstwy odsączające z piasków oraz ewentualnie geosyntetyki wzmacniające podłoże gruntowe.

1.4. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE

Zgodnie z projektowanym cyklem robót budowlanych należy wykonać rozbiórkę istniejących elementów betonowych, dokonać frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej, wycinki drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia wraz z usunięciem karpin i zebraniem humusu.

Kolejnym etapem jest niwelacja terenu, czyli wykonanie wykopów i nasypów do projektowanej linii niwelety oraz regulacja pionowa elementów armatury urządzeń podziemnych (włazy, studnie, wpusty).

Na tym etapie prac sugeruje się sprawdzenie konieczności wykonania rur osłonowych. W przypadku natrafienia na istniejącą sieć i braku występowania ww. rury przed przystąpieniem do robót należy powiadomić gestorów poszczególnych sieci oraz przestrzegać zaleceń zawartych w protokole z narady koordynacyjnej zawartych w TOMI.

W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej staranności i ostrożności.

Wykonawca zobowiązany jest materiał z rozbiórek załadować i odwieźć na miejsce wskazane przez inwestora (odległość do 5 km) lub zutylizować we własnym zakresie. ***Przeznaczenia w/w materiałów z rozbiórek zatwierdza wyznaczony przedstawiciel Inwestora.***

Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie korpusu drogi podczas prac ziemnych, tak aby nie doszło do uplastycznienia się materiału znajdującego się w podłożu konstrukcji.

Grunt przeznaczony na nasypy powinien charakteryzować się grupą nośności G1. W celu ponownego wykorzystania gruntu pochodzącego z wykopów do wbudowania w nasyp lub utwardzenia pobocza konieczne jest uzyskanie akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Zakłada się udział gruntów z rozbiórek do ponownego użycia w proporcji 50/50.

Dopuszcza się wykonanie warstw nowej konstrukcji drogi z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z wykorzystaniem materiału z frezowania.

1.5. GEOMETRIA KORPUSU

Przekrój poprzeczny korony drogi utworzony jako drogowy. Spadki poprzeczne projektowanej jezdni wykonać zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w PZT.

Projektowana droga została dowiązana wysokościowo do istniejącej DW 590 (początek) oraz do granicy działki przejazdu kolejowego nr 58.

Trasa projektowanej drogi złożona została z odcinków prostych oraz łuków poziomych. Projektowana niweleta jezdni jest zbliżona do istniejącej. Największe różnice wystąpią pomiędzy istniejącym terenem, a projektowanym chodnikiem. Wynikają one z dotychczasowego ukształtowania terenu i konieczności niwelacji skarp. Przekroje poprzeczne korony drogi zostały zaprojektowane ze spadkami poprzecznymi jednostronnym 2% oraz daszkowym 2%. Spadki poprzeczne chodnika zaprojektowano jako jednostronne o wartości 2% w kierunku jezdni lub pasa zieleni. Wszelkie odstępstwa od normowych rozwiązań dla geometrii trasy wynikają z aspektów ekonomicznych i założeń przekazanych przez Zamawiającego.

1.6. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Projektowane zagospodarowanie terenu oraz projekt stałej organizacji ruchu zatwierdzony przez: Zarząd dróg powiatowych w Kętrzynie wprowadza zmiany w sposobie funkcjonowania drogi, ze względu na brak dostosowania do warunków występującego ruchu. Brakuje stref do poruszania dla pieszych co negatywnie wpływa na bezpieczeństwo użytkowników. Ze względu na zmianę geometrii skrzyżowań oraz przebudowę drogi, istniejące oznakowanie należy zmodernizować oraz uzupełnić o znaki pionowe i poziome.

Przebudowa drogi nr 1580N zakłada budowę jednostronnego chodnika na części drogi. Trasa odcinka drogi objęta opracowaniem stanowi prosty odcinek. Wzdłuż drogi występują zjazdy indywidualne oraz skrzyżowania z innymi drogami.

Natężeniem ruchu na projektowanej drodze będą głównie samochody osobowe, pojazdy rolnicze oraz pojazdy komunikacji miejskiej.

Wszystkie zmiany zostały przedstawione w projekcie Stałej Organizacji Ruchu.

1.7. JEZDNIA

Poniżej przedstawiono rozwiązania konstrukcyjne jezdni, które zapewnią nośność i trwałość wymaganych dla kategorii ruchu KR 2.

Szczegóły wykonania przedstawiono na rys. konstrukcyjnych D.02

Konstrukcja jezdni	KR2
warstwa ścieralna mieszanki asfaltowej AC 11S	4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	8 cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C _{50/30}	22 cm
Podłoże gruntowe G1 / Razem	34cm

Konstrukcja chodnika	KR2
kostka betonowa wibroprasowana koloru szarego	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C _{50/3}	20cm
Podłoże gruntowe G1 / Razem	33 cm

1.8. ZJAZDY

Zaprojektowano zjazdy o szerokościach zgodnych z Projektem Zagospodarowania Terenu i spadkiem dopasowanym do warunków terenowych.

Dopuszcza się korektę miejsc wykonania zjazdów, jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych po wykonaniu robót ziemnych, a ich zmiana poprawi funkcjonalność drogi. Zjazdy projektuje się z kostki betonowej czerwonej. Przyjęta kategoria ruchu dla zjazdów – KR2.

Szczegóły wykonania przedstawiono na rys. konstrukcyjnych D.02

Konstrukcja zjazdu	KR2
kostka betonowa wibroprasowana koloru czerwonego	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym	20cm
Podłoże gruntowe G2 / Razem	33 cm

Wykaz zjazdów KM od 0+000 – 1+244

L.p.	Lokalizacja	Strona L/P	Rodzaj nawierzchni
1	0+075	P	Kostka betonowa czerwona
2	0+148	P	Kostka betonowa czerwona
3	0+193	P	Kostka betonowa czerwona
4	0+225	P	Kostka betonowa czerwona
5	0+268	P	Kostka betonowa czerwona
6	0+300	P	Kostka betonowa czerwona
7	0+457	P	Kostka betonowa czerwona
8	0+535	P	Kostka betonowa czerwona
9	0+607	P	Kostka betonowa czerwona
10	0+632	L	Kostka betonowa czerwona
11	0+647	P	Kostka betonowa czerwona
12	0+695	P	Kostka betonowa czerwona
13	0+696	L	Kostka betonowa czerwona
14	0+784	L	Kostka betonowa czerwona

MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

15	0+800	P	Kostka betonowa czerwona
16	0+817	P	Kostka betonowa czerwona
17	0+819	L	Kostka betonowa czerwona
18	0+950	L	Kostka betonowa czerwona
19	0+973	L	Kostka betonowa czerwona
20	1+024	L	Kostka betonowa czerwona
21	1+107	P	Kostka betonowa czerwona
22	1+130	P	Kostka betonowa czerwona
23	1+153	L	Kostka betonowa czerwona
24	1+158	P	Kostka betonowa czerwona
25	1+166	L	Kostka betonowa czerwona
26	1+187	P	Kostka betonowa czerwona
27	1+206	L	Kostka betonowa czerwona

Wykaz zjazdów KM od 0+000 – 0+027

1	0+018	L	Kostka betonowa czerwona
---	-------	---	--------------------------

Wykaz zjazdów KM od 0+000 – 0+256

1	0+046	P	Kostka betonowa czerwona
2	0+108	L	Kostka betonowa czerwona
3	0+110	P	Kostka betonowa czerwona
4	0+208	P	Kostka betonowa czerwona

1.9. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA

W projekcie przewidziano zastosowanie następujących elementów:

- krawężniki betonowe wyniesione 20x30 cm posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem,
- krawężniki betonowe najazdowe 20x22 cm, których wysokość przy połączeniu zjazdów z jezdnią, musi być $h \leq 2$ cm, posadowione na ławie betonowej C12/15,
- obrzeża betonowe 8x30 cm znajdujące się po zewnętrznych stronach chodnika, posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem,
- oporniki betonowe 12x25 cm, posadowione na ławie betonowej C12/15,

1.10. ODWODNIENIE

W związku z planowanym zagospodarowaniem terenu niezbędne jest wykonanie prawidłowego odwodnienia projektowanej drogi powiatowej. Wody opadowe i roztopowe z obszaru korony drogi będą odprowadzane powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do przydrożnych rowów trapezowych chłonno-odparowujących. Projektowane zagospodarowanie terenu przewiduje renowację i odtworzenie ist. rowów przydrożnych. Wody opadowe i roztopowe wprowadzone do rowów oraz gruntu nie wpłyną na pogorszenie dotychczasowego stanu środowiska.

Istniejące rowy przydrożne w ciągu drogi należy poddać renowacji i odtworzeniu. Zakres prac związanych z rowami podlegającymi odtworzeniu będzie polegać na ich odmuleniu, przegłębieniu, utworzeniu regularnej szerokości dna oraz wyprofilowaniu i nadaniu nachylenia skarp 1:1,5. Dodatkowo w kilometrażu 0+310-0+427 należy wzmocnić przydrożne rowy płytami betonowymi ażurowymi o wymiarach 60x40x8 cm.

1.11. ZIELEŃ

W ramach realizacji projektu przewidziano wycinkę kolidujących drzew i zakrzewień z projektowaną infrastrukturą. **Wycinka drzew nie jest przedmiotem zamówienia.**

Wykaz drzew do wycinki

Lp.	Nr drzewa w terenie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód na wys. 130 cm	Obręb - nr działki
1	1	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	130	18/1

MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbcp.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

2	2	Wierzba biała	<i>Salix alba</i> L.	407	58
3	3	Wierzba biała	<i>Salix alba</i> L.	435	58
4	4	Orzech włoski	<i>Juglans regia</i> L.	150	58

Wykaz skupisk zieleni przewidziany do wycinki

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Powierzchnia (m ²)	Uwagi
1	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i> L.	13,32	Kolizja z projektowaną infrastrukturą drogową
2	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i> L.	16,81	Kolizja z projektowaną infrastrukturą drogową
3	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i> L.	61,53	Kolizja z projektowaną infrastrukturą drogową
4	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i> L.	34,21	Kolizja z projektowaną infrastrukturą drogową

1.12. POWIERZCHNIE I DŁUGOŚCI

Przewidywana powierzchnia terenu pod planowaną inwestycję wyniesie ok. 2,1 ha. Jest to powierzchnia terenu zajęta pod projektowaną drogę i chodnik wraz z planowaną infrastrukturą towarzyszącą.

- | | |
|---------------------------------------|------------------------|
| • Jezdnia z nawierzchni bitumicznej | 8072,09 m ² |
| • Zjazdy z kostki betonowej czerwonej | 525,86 m ² |
| • Pobocza z kruszywa łamanego | 1454,72 m ² |
| • Oporniki betonowe 12x25 | 366,50 mb |
| • Krawężniki betonowe najazdowe 20x22 | 319,26mb |
| • Krawężniki drogowe betonowe 20x30 | 784,52mb |
| • Chodnik z kostki betonowej szarej | 1782,35m ² |
| • Obrzeże betonowe 8x30 | 1005,58mb |

1.13. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU, URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Wykonać według zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu.

1.14. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

W czasie realizacji inwestycji nie jest wymagane opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu.

1.15. ROBOTY PORZĄDKOWE, WYKOŃCZENIOWE, INNE WYMAGANIA – UWAGI KOŃCOWE

Po zakończeniu robót budowlanych należy przeprowadzić prace porządkowe oraz prace związane z zagospodarowaniem terenu wokół wykonanej drogi.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, obowiązującymi normami i przepisami oraz warunkami BHP.

Dopuszcza się korektę miejsc wykonania zjazdów, jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych po wykonaniu robót ziemnych, a ich zmiana poprawi funkcjonalność drogi. W rejonie czynnych sieci - prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela właściwej instytucji zarządzającej urządzeniami.

2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT: Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej nr 1580N ul. Szkolna w Korszach

ADRES OBIEKTU: Droga powiatowa nr 1580N, Korsze, Gmina Korsze, pow. kętrzyński, woj. warmińsko-mazurskie

NR EW. DZIAŁEK: Jednostka ewidencyjna: 280804_4 Korsze
obręb 3 - Korsze
działka ew. nr: 258
obręb 1 - Korsze
działka ew. nr: 58

KATEGORIA OBIEKTU

BUDOWLANEGO: XXV DROGI, IV ELEMENTY DRÓG PUBLICZNYCH, XXVI SIECI

KODY CPV

45.23.31.20-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45.11.12.00-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45.23.32.20-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45.23.24.52-5	Roboty odwadniające
45.23.23.00-5	Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

INWESTOR: POWIAT KĘTRZYŃSKI
Pl. Grunwaldzki 1
11-400 Kętrzyn

OPRACOWANIE: MG BC SP.Z O.O.
ul. Metalowa 3
10-603 Olsztyn

Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	specjalność	Uprawnienia	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Łukasz Roman	BRANŻA DROGOWA - do proj. bez ograniczeń w specjalności drogowej	WAM/0066/PBD/20	czerwiec 2021	

MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

2. CZĘŚĆ OPISOWA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1580N i budowa chodnika na działkach nr:

obręb 0003: działka ew. nr: 258

obręb 0001: działka ew. nr 58

Przedmiot opracowania realizowany jest w ramach inwestycji drogowej pn. "Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej nr 1580N ul. Szkolna w Korszach." Cały odcinek drogi objęty projektem wynosi ok. 1571 m. Droga będzie stanowić obsługę planowanej zabudowy mieszkaniowej. Projektowana droga klasy Z, szerokość jezdni 5m, rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 590 i kończy swój bieg na granicy działki PKP przejazdu kolejowego nr 58.

W ramach zamierzenia inwestycyjnego przewidziano:

- wykonanie robót pomiarowych,
- wykonanie wycinek drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją,
- zebranie humusu,
- usunięcie karpin,
- rozbiórkę istniejących elementów kolidujących (krawężników, kostki brukowej oraz pionowego oznakowania drogowego oraz korytowania pod nowe warstwy nawierzchni z zachowaniem przydatnego materiału do ponownego wykorzystania,
- wykonanie wykopów i nasypów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne oraz wywóz materiału z niwelacji i rozbiórek,
- wykonanie ław betonowych pod krawężniki wyniesione, najazdowe, oraz obrzeża
- wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{50/30},
- posadowienie krawężników wyniesionych, najazdowych, oraz obrzeży na podsypce cementowo-piaskowej,
- wykonanie nawierzchni asfaltowej jezdni, chodnika i zjazdów z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie nasadzeń
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego,

2.1. ROBOTY DROGOWE

Roboty przygotowawcze i ziemne:

- oznakowanie robót,
- roboty pomiarowe,
- wycinka drzew i krzewów,
- rozbiórka istniejących elementów infrastruktury drogowej – nawierzchnie,
- wykopy i nasypy – odnowienie rowów, niwelacja do projektowanej niwelety,
- renowacja rowów i przepustów.

Nawierzchnia:

- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- ułożenie krawężników betonowych, obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,

Roboty wykończeniowe

- uprzątnięcie placu budowy,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Roboty prowadzone będą w terenie zabudowanym - zabudowa jednorodzinna, oraz w terenach dotychczas niezagospodarowanych- nieużytki rolne. Na terenie objętym robotami występują sieci elektryczne niskiego napięcia, sieci teletechniczne, słupy energetyczne przesyłowe oraz sieć wodociągowa.

2.2. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest występujący ruch kołowy oraz czynne sieci.

2.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- niewłaściwe wykonanie pracy spowodowane nieodpowiednim wyszkoleniem pracownika,
- nieodpowiedni dobór środka przewozowego, jego zły stan lub przeciążenie,
- nieodpowiednio lub źle utrzymana droga przewozu,
- brak środków pomocniczych lub ich nieodpowiedni stan, np. pochylni,
- przekroczenie dopuszczalnych gabarytów załadowania środków przewozowych i dopuszczalnej prędkości jazdy,
- nierównomiernie rozłożony ładunek w skrzyni środka przewozowego – niezachowana stateczność,
- brak odpowiednich kwalifikacji do kierowania pojazdami,

- brak oznakowania miejsc niebezpiecznych i grożących wypadkiem,
- brak oświetlenia drogi transportu w czasie pory nocnej,
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej pojazdem bądź łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem podczas prac w rejonie czynnych sieci i urządzeń energetycznych (brak zabezpieczeń elementów pod napięciem przed uszkodzeniami mechanicznymi),

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych i betonowych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: gogle ochronne, kaski ochronne, rękawice wzmocnione skórą, obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Zakłada się, że powyższe elementy ewentualnego zagrożenia zdrowia ludzi zostaną wyeliminowane poprzez wcześniejsze przeprowadzenie odpowiedniego instruktażu oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.

2.4. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujące zagadnienia:

- wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką zagrożeń,
- określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników,
- charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

2.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Przed przystąpieniem do prac każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów BHP.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru prac budowlanych.

W szczególności wszelkie prace należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263),

W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:

- wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- sprawdzić sprawność techniczną maszyn roboczych,
- sprawdzić kwalifikacje pracowników
- zapewnić ochronę osobistą pracowników (odpowiednia odzież ochronna),
- przeprowadzić instruktaż pracowników,
- wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej,
- zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy,
- teren budowy oznakować tablicą informacyjną i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
- w terenie gdzie ma być utrzymany ruch kołowy i pieszy zapewnić odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na drodze należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według projektu tymczasowej organizacji ruchu. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odblaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierowców jadących drogą,
- wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i wyposażyć w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia,
- w pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy, szelki i drabiny.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

2.6. Uwagi

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy – kierownik budowy, zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001 r. Nr 129, poz. 1439) jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy (Art. 21a. ust. 1). Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22 ust. 3c) do wprowadzenia niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (opracowanej przez projektanta) oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych.

3. DOKUMENTY FORMALNE

Kserokopie dokumentów, map, uzgodnień i zgody zawarte w niniejszym projekcie są zgodne z oryginałem

3.1. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Oświadczenie Projektanta

Branża drogowa

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (Dz.U. 1994 Nr 89, poz. 414, Prawo Budowlane, art. 20 ust.2 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą:

***Droga powiatowa nr 1580N, Korsze, Gmina Korsze, pow. kętrzyński,
woj. warmińsko-mazurskie***

Wykonany jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi, sztuką inżynierską oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Łukasz Roman

Specjalność: projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Nr uprawnień: WAM/0066/PBD/20

czerwiec 2021r.

Sprawdzający:

mgr inż. Marek Kotowski

Specjalność: projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej

Nr uprawnień: WAM/0051/POOD/12

czerwiec 2021r.

MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

3.2. UPRAWNIENIA



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM.OKK.U.42.20.157.19

Olsztyn, dnia 30 października 2020 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 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b i art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan LUKASZ ROMAN
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 03 lipca 1986 r. w Moragu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0066 /PBD/20

**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 2020 r., poz. 256 ze zm.): § 1, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrezygnować z 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 Rudzki

3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

MG BC SP. Z O.O.




projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

Pan Łukasz Roman upoważniony 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 technicznych oraz 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.
- III.** 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 Rudzki 
- 3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz 

Otrzymuje:

- 1. Pan Łukasz Roman
10-086 Olsztyn, ul. Korczaka 12/9
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nada**

Panu MARKOWI KOTOWSKIEMU
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 11 lutego 1983 r. w Szczecinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0051/POOD/12

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI 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.

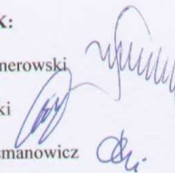
Pouczenie :

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.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



2

Pan Marek Kotowski upoważniony jest :

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

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

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają **w specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Marek Kotowski
10-698 Olsztyn, ul. Złota 7/24
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

3.3. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-PMS-YIW-447 *

Pan Łukasz Roman o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0033/21
adres zamieszkania ul. Ks.J.Popiełuszki 26/28, 10-693 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-12 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-ZZV-UX7-46E *

Pan Marek Kotowski o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0104/12

adres zamieszkania ul. Złota 7/24, 10-698 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-21 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

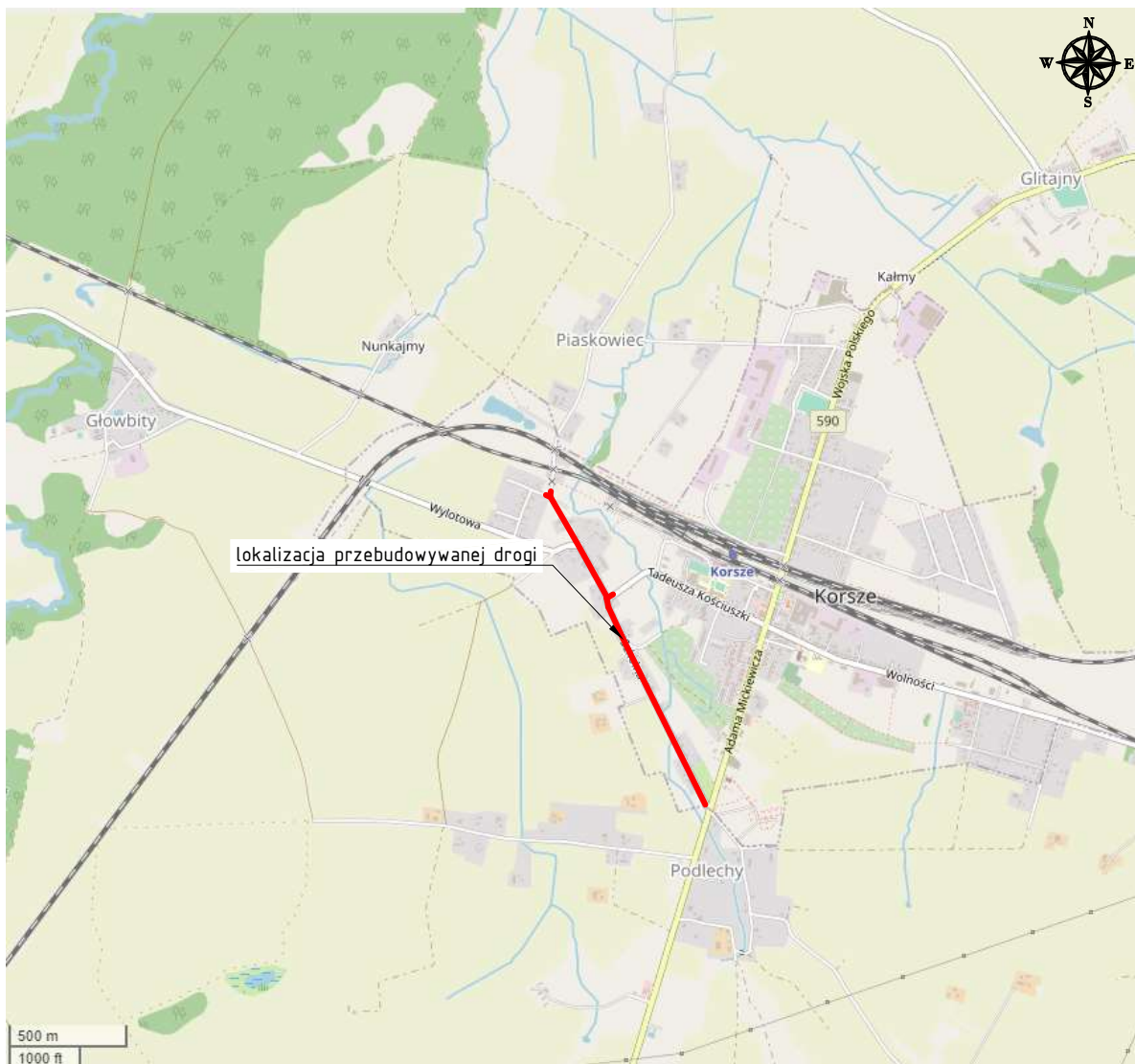


MG BC SP. Z O.O.

projekty@mgbc.pl
UL. METALOWA 3
10-603 OLSZTYN

www.mgbc.pl
REGON 387037291
NIP 739-394-44-10

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

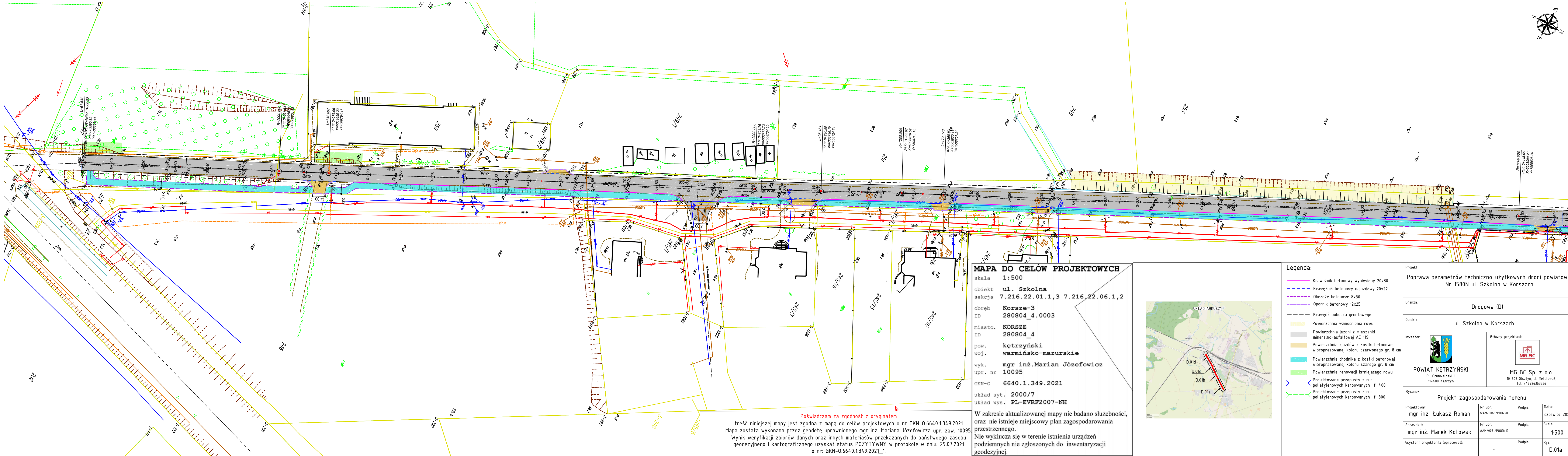


źródło: <https://www.openstreetmap.org>

Legenda:

— przebieg drogi

Projekt:			
Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża:			
Drogowa (D)			
Obiekt:			
ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:		Główny projektant:	
 <p>POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn</p>		 <p>MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336</p>	
Rysunek:			Data:
Plan orientacyjny			czerwiec 2021
Projektował:	Podpis:	Skala:	Rys:
mgr inż. Łukasz Roman		1:3125	D.00

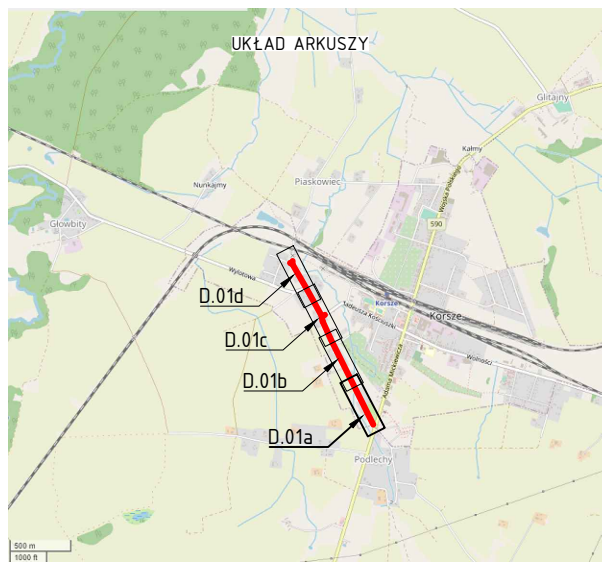


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500
obiekt ul. Szkolna
sekcja 7.216.22.01.1,3 7.216.22.06.1,2
obrub Korsze-3
ID 280804_4.0003
miasto. KORSZE
ID 280804_4
pow. kętrzyński
woj. warmińsko-mazurskie
wyk. mgr inż. Marian Józefowicz
upr. nr 10095
GKN-O 6640.1.349.2021
układ syt. 2000/7
układ wys. PL-EVRF2007-NH

Poświadczam za zgodność z oryginałem
treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą do celów projektowych o nr GKN-0.6640.1349.2021
Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego mgr inż. Mariana Józefowicza upr. zaw. 10095
Wynik weryfikacji zbiorów danych oraz innych materiałów przekazanych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego uzyskał status POZYTYWNY w protokole w dniu: 29.07.2021
o nr: GKN-0.6640.1349.2021_1.

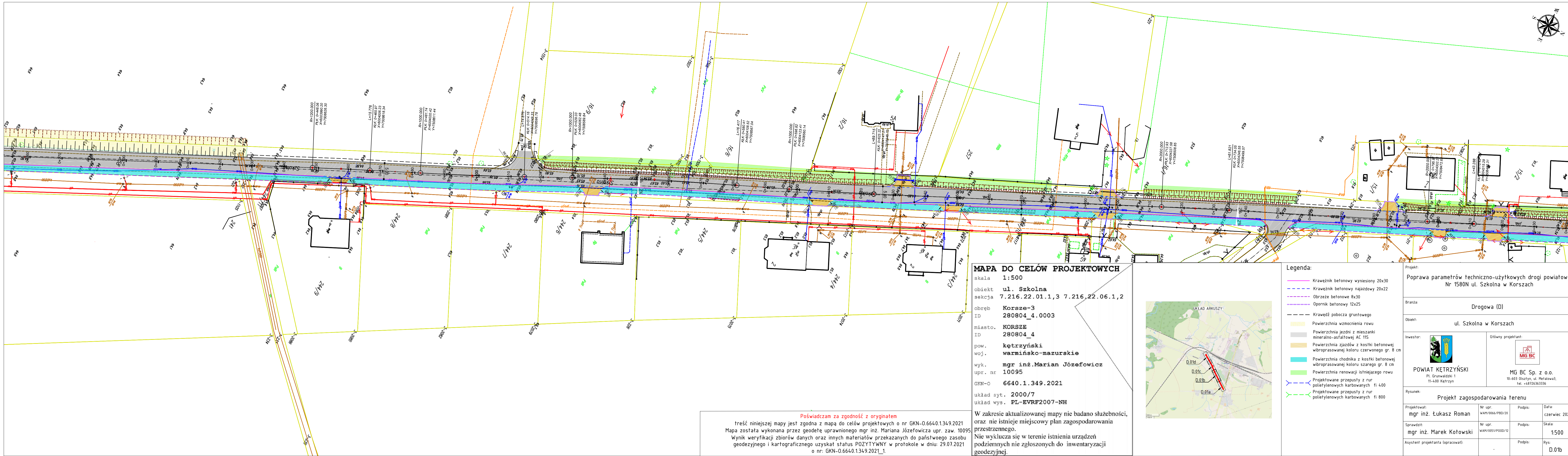
W zakresie aktualizowanej mapy nie badano służebności, oraz nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
Nie wyklucza się w terenie istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.



Legenda:

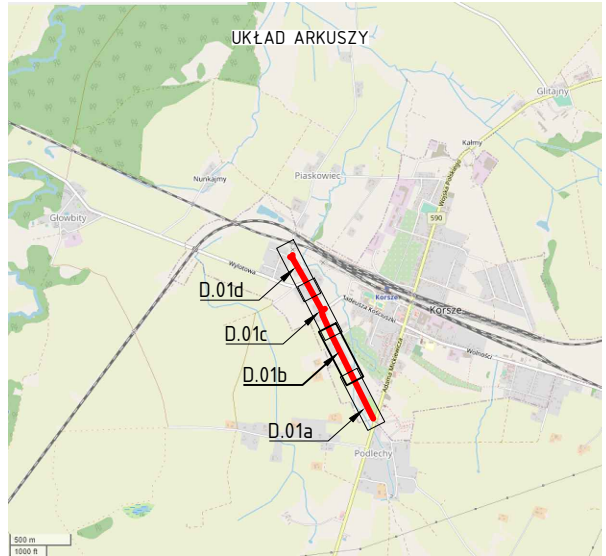
- Krawężnik betonowy wyniesiony 20x30
- Krawężnik betonowy najazdowy 20x22
- Obrzeże betonowe 8x30
- Opornik betonowy 12x25
- Krawędź pobocza gruntowego
- Powierzchnia wzmocnienia rowu
- Powierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S
- Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej wibroprasowanej koloru czerwonego gr. 8 cm
- Powierzchnia chodnika z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego gr. 8 cm
- Powierzchnia renowacji istniejącego rowu
- Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 400
- Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 800

Projekt: Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża: Drogowa (D)			
Obiekt: ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:  POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn		Główny projektant:  MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336	
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu			
Projektował: mgr inż. Łukasz Roman	Nr upr. WAH/0066/PBD/20	Podpis:	Data: czerwiec 2021
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAH/0051/P00D/12	Podpis:	Skala: 1:500
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys: D.01a



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500
obiekt ul. Szkolna
sekcja 7.216.22.01.1,3 7.216.22.06.1,2
obrub Korsze-3
ID 280804_4.0003
miasto. KORSZE
ID 280804_4
pow. kętrzyński
woj. warmińsko-mazurskie
wyk. mgr inż. Marian Józefowicz
upr. nr 10095
GKN-O 6640.1.349.2021
układ syt. 2000/7
układ wys. PL-EVRF2007-NH



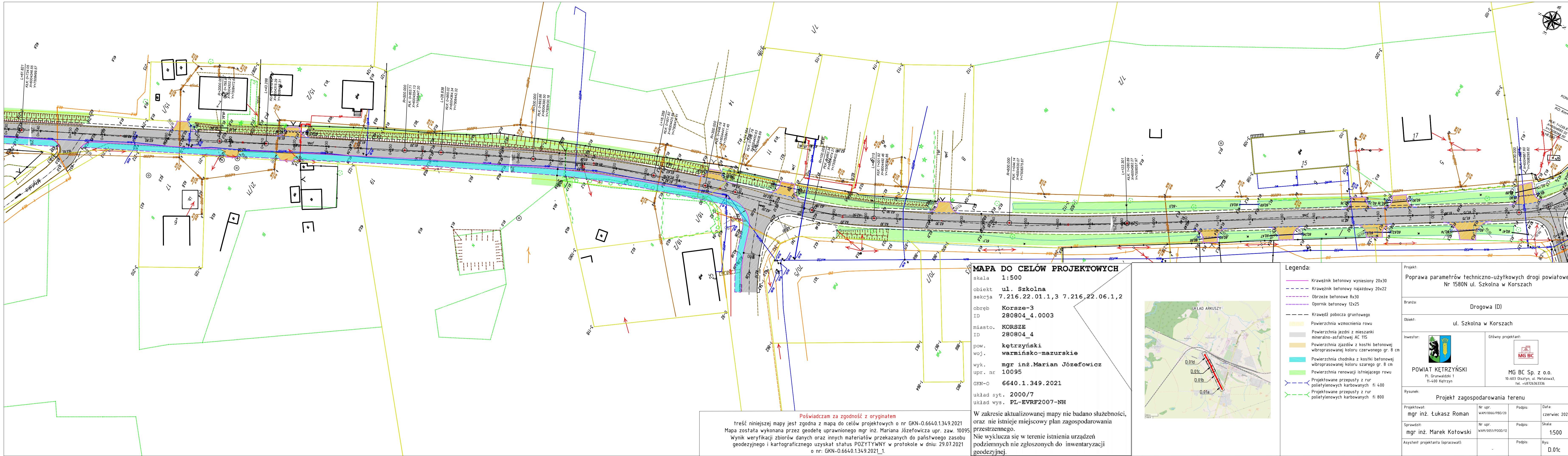
Legenda:

- Krawężnik betonowy wyniesiony 20x30
- Krawężnik betonowy najazdowy 20x22
- Obrzeże betonowe 8x30
- Opornik betonowy 12x25
- Krawędź pobocza gruntowego
- Powierzchnia wzmocnienia rowu
- Powierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S
- Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej wibroprasowanej koloru czerwonego gr. 8 cm
- Powierzchnia chodnika z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego gr. 8 cm
- Powierzchnia renowacji istniejącego rowu
- Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 400
- Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 800

Poświadczam za zgodność z oryginałem
treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą do celów projektowych o nr GKN-0.6640.1.349.2021
Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego mgr inż. Mariana Józefowicza upr. zaw. 10095
Wynik weryfikacji zbiorów danych oraz innych materiałów przekazanych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego uzyskał status POZYTYWNY w protokole w dniu: 29.07.2021
o nr: GKN-0.6640.1.349.2021_1.

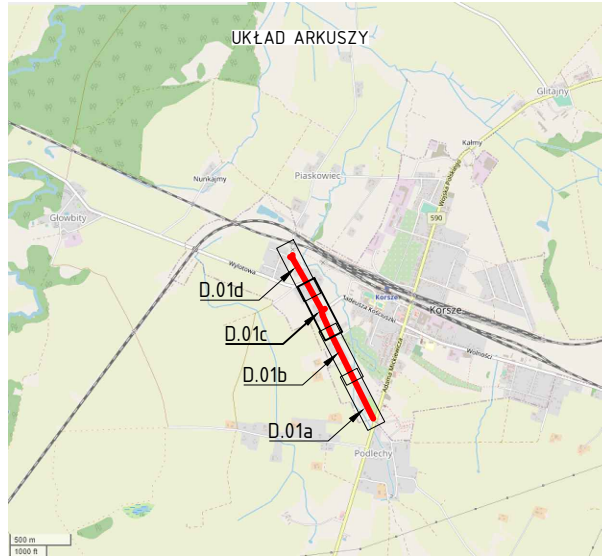
W zakresie aktualizowanej mapy nie badano służebności, oraz nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
Nie wyklucza się w terenie istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Projekt: Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża: Drogowa (D)			
Obiekt: ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:  POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn		Główny projektant:  MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336	
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu			
Projektował: mgr inż. Łukasz Roman	Nr upr. WAH/0066/PBD/20	Podpis:	Data: czerwiec 2021
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAH/0051/P00D/12	Podpis:	Skala: 1:500
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys: D.01b



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500
obiekt ul. Szkolna
sekcja 7.216.22.01.1,3 7.216.22.06.1,2
obrub Korsze-3
ID 280804_4.0003
miasto. KORSZE
ID 280804_4
pow. kętrzyński
woj. warmińsko-mazurskie
wyk. mgr inż. Marian Józefowicz
upr. nr 10095
GKN-O 6640.1.349.2021
układ syt. 2000/7
układ wys. PL-EVRF2007-NH



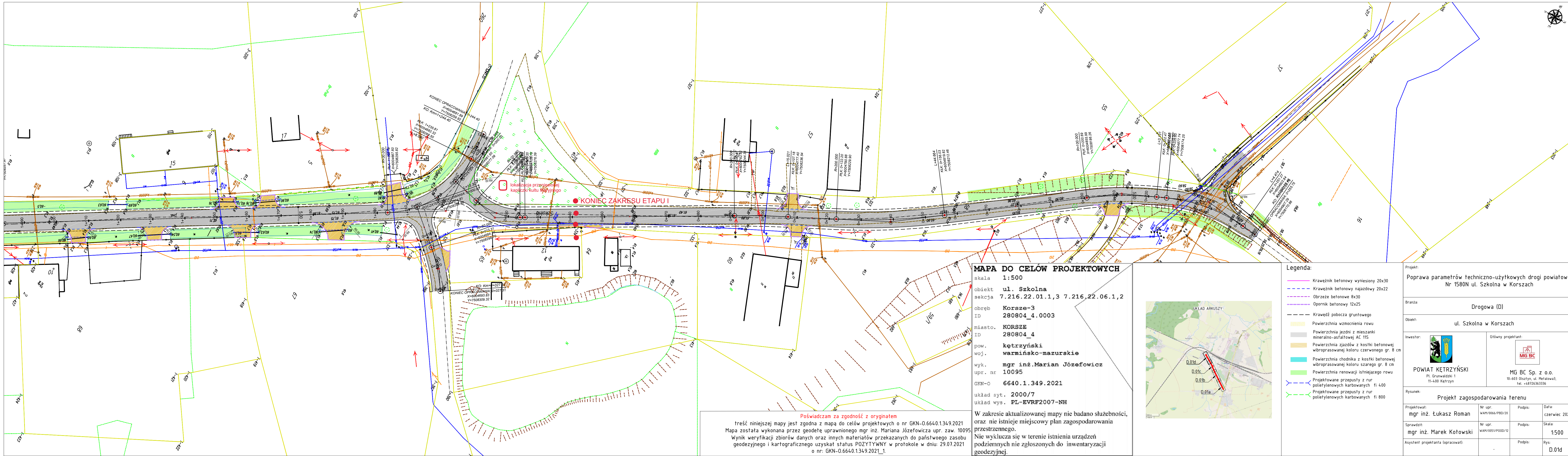
Legenda:

- Krawężnik betonowy wyniesiony 20x30
- Krawężnik betonowy najazdowy 20x22
- Obrzeże betonowe 8x30
- Opornik betonowy 12x25
- Krawędź pobocza gruntowego
- Powierzchnia wzmocnienia rowu
- Powierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S
- Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej wibroprasowanej koloru czerwonego gr. 8 cm
- Powierzchnia chodnika z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego gr. 8 cm
- Powierzchnia renowacji istniejącego rowu
- Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 400
- Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 800

Poświadczam za zgodność z oryginałem
treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą do celów projektowych o nr GKN-0.6640.1.349.2021
Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego mgr inż. Mariana Józefowicza upr. zaw. 10095
Wynik weryfikacji zbiorów danych oraz innych materiałów przekazanych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego uzyskał status POZYTYWNY w protokole w dniu: 29.07.2021
o nr: GKN-0.6640.1.349.2021_1

W zakresie aktualizowanej mapy nie badano służebności, oraz nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
Nie wyklucza się w terenie istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

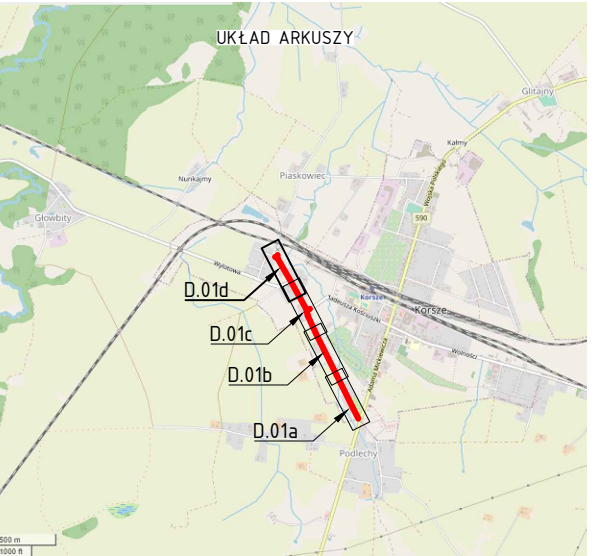
Projekt: Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża: Drogowa (D)			
Objekt: ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:  POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyń		Główny projektant:  MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336	
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu			
Projektował: mgr inż. Łukasz Roman	Nr upr. WAH/0066/PBD/20	Podpis:	Data: czerwiec 2021
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAH/0051/P00D/12	Podpis:	Skala: 1:500
Asystent projektanta (opracował):		Podpis:	Rys: D.01c



treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą do celów projektowych o nr GKN-0.6640.1349.2021
Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego mgr inż. Mariana Józefowicza upr. zaw. 10095
Wynik weryfikacji zbiorów danych oraz innych materiałów przekazanych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego uzyskał status POZYTYWNY w protokole w dniu: 29.07.2021
o nr: GKN-0.6640.1349.2021_1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500
obiekt ul. Szkolna
sekcja 7.216.22.01.1,3 7.216.22.06.1,2
obrub Korsze-3
ID 280804_4.0003
miasto. KORSZE
ID 280804_4
pow. kętrzyński
woj. warmińsko-mazurskie
wyk. mgr inż. Marian Józefowicz
upr. nr 10095
GKN-O 6640.1.349.2021
układ syt. 2000/7
układ wys. PL-EVRF2007-NH

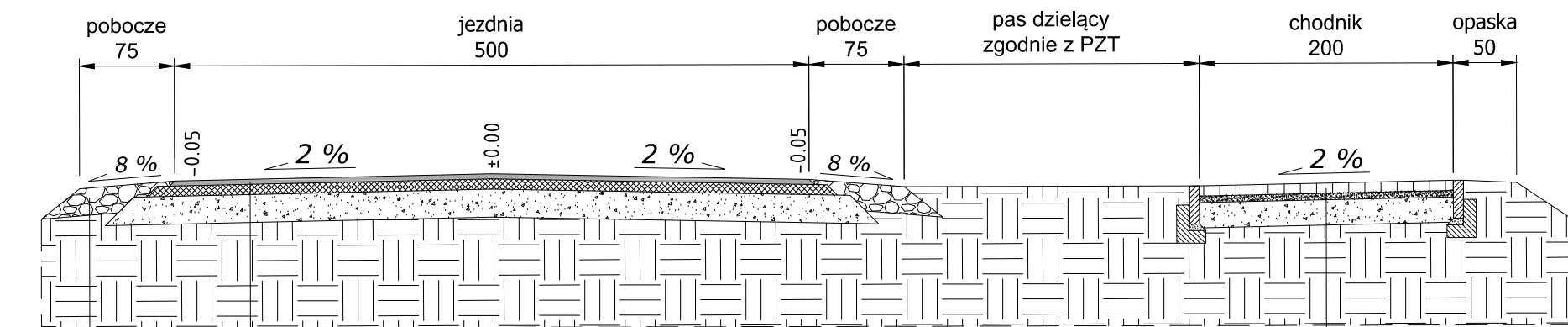
W zakresie aktualizowanej mapy nie badano służebności, oraz nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
Nie wyklucza się w terenie istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.



- Legenda:**
- Krawężnik betonowy wyniesiony 20x30
 - Krawężnik betonowy najazdowy 20x22
 - Obrzeże betonowe 8x30
 - Opornik betonowy 12x25
 - Krawędź pobocza gruntowego
 - Powierzchnia wzmocnienia rowu
 - Powierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S
 - Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej wibroprasowanej koloru czerwonego gr. 8 cm
 - Powierzchnia chodnika z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego gr. 8 cm
 - Powierzchnia renowacji istniejącego rowu
 - Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 400
 - Projektowane przepusty z rur polietylenowych karbowanych fi 800

Projekt: Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża: Drogowa (D)			
Objekt: ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:  POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn		Główny projektant:  MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336	
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu			
Projektował: mgr inż. Łukasz Roman	Nr upr. WAH/0066/PBD/20	Podpis:	Data: czerwiec 2021
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAH/0051/P00D/12	Podpis:	Skala: 1:500
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys: D.01d

Przekrój normalny ulica Szkolna
odcinek 1: km 0+000–0+085

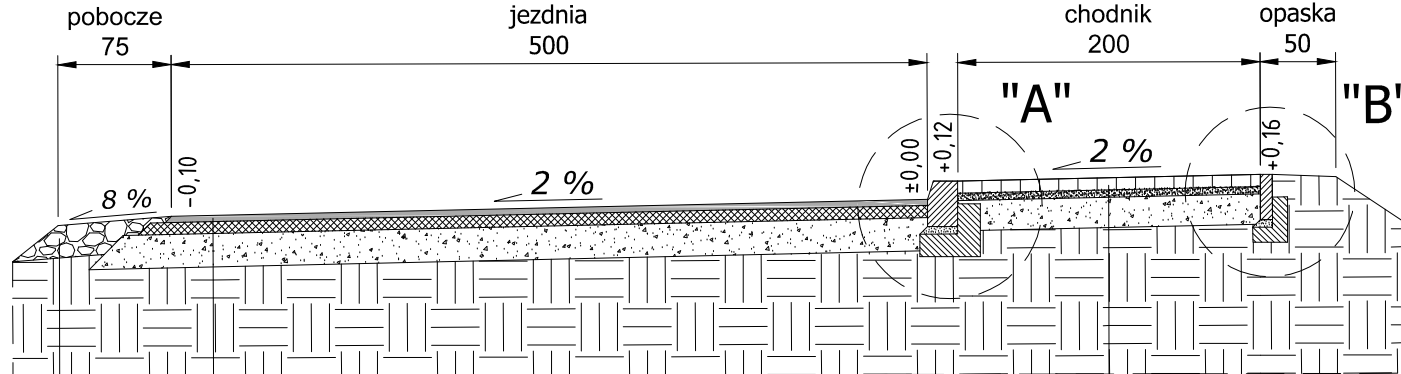


KONSTRUKCJA JEZDNI	
4 cm	warstwa ścieralna z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11S
8 cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
22 cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{50/30}
-	istniejąca nawierzchnia drogi z istniejącą konstrukcją
dla KR2; G1; h _z =1,20m	

KONSTRUKCJA CHODNIKA	
8 cm	kostka betonowa wibroprasowana koloru szarego
5 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
20 cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{50/30}
-	grunt rodzimy

KONSTRUKCJA POBOCZA	
22 cm	mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{50/30}
-	grunt rodzimy

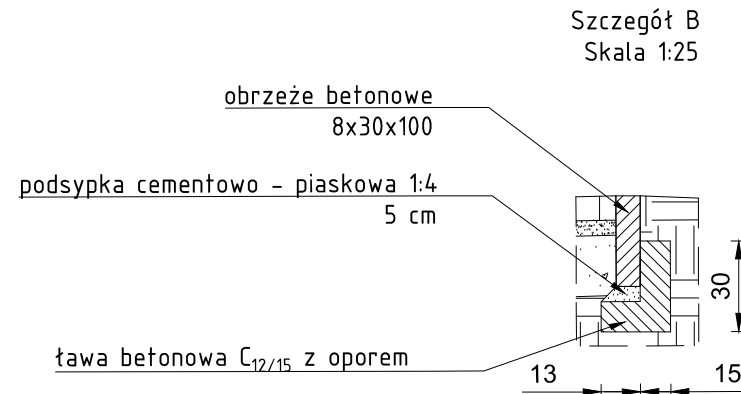
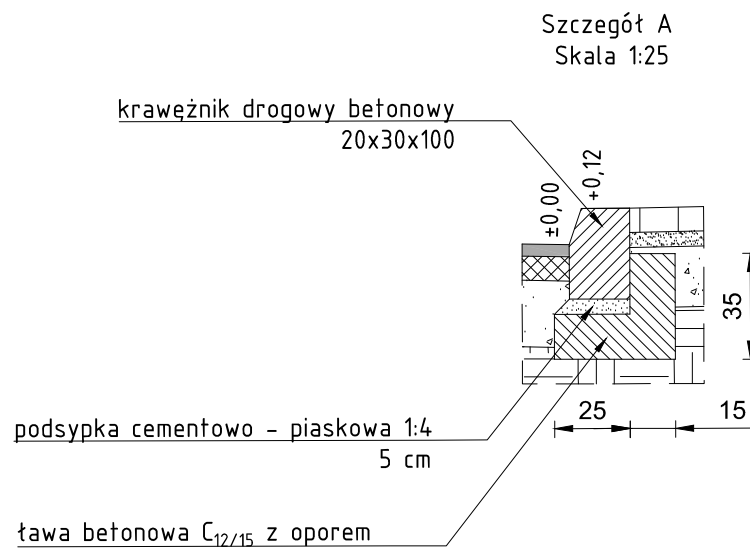
Przekrój normalny ulica Szkolna
odcinek 1: km 0+085–0+970



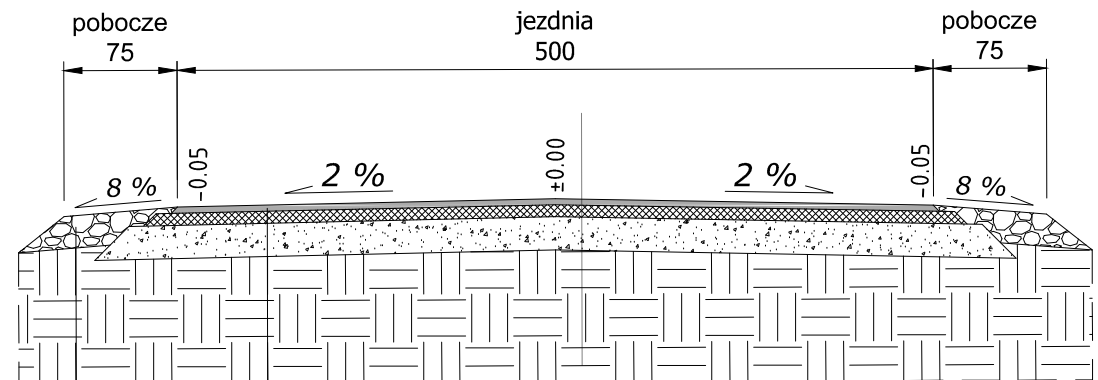
KONSTRUKCJA JEZDNI	
4 cm	warstwa ścieralna z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11S
8 cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
22 cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{50/30}
-	istniejąca nawierzchnia drogi z istniejącą konstrukcją
dla KR2; G1; h _z =1,20m	

KONSTRUKCJA CHODNIKA	
8 cm	kostka betonowa wibroprasowana koloru szarego
5 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
20 cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{50/30}
-	grunt rodzimy

KONSTRUKCJA POBOCZA	
22 cm	mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{50/30}
-	grunt rodzimy



Przekrój normalny ulica Szkolna
odcinek 1: km 0+970–1+244
odcinek 2: km 0+000–0+027
odcinek 3: km 0+000–0+256



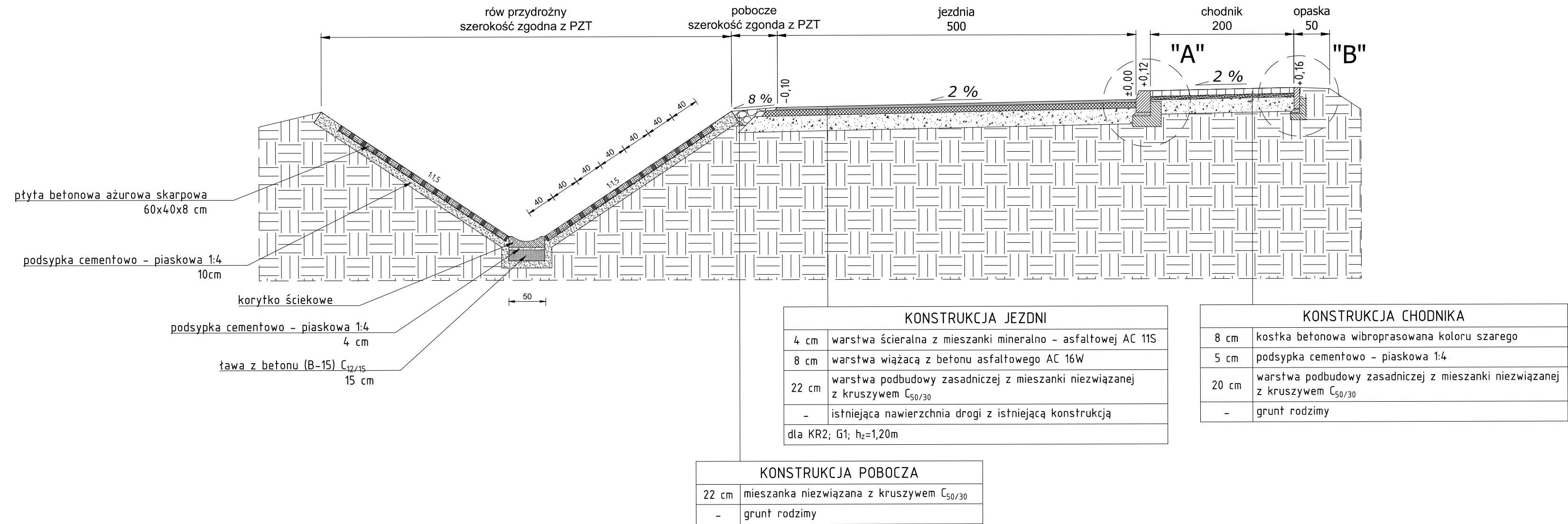
KONSTRUKCJA JEZDNI	
4 cm	warstwa ścieralna z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 11S
8 cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
22 cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{50/30}
-	istniejąca nawierzchnia drogi z istniejącą konstrukcją
dla KR2; G1; h _z =1,20m	

KONSTRUKCJA POBOCZA	
22 cm	mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{50/30}
-	grunt rodzimy

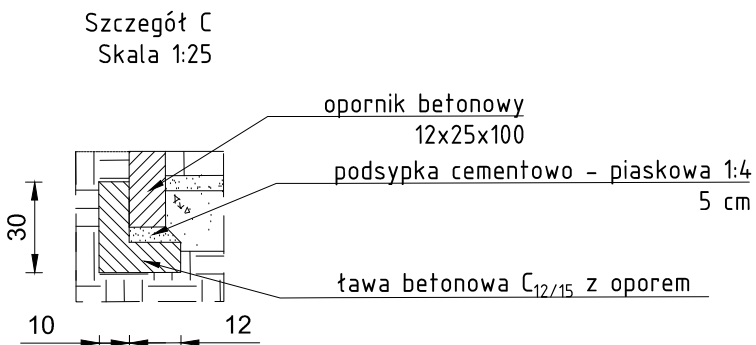
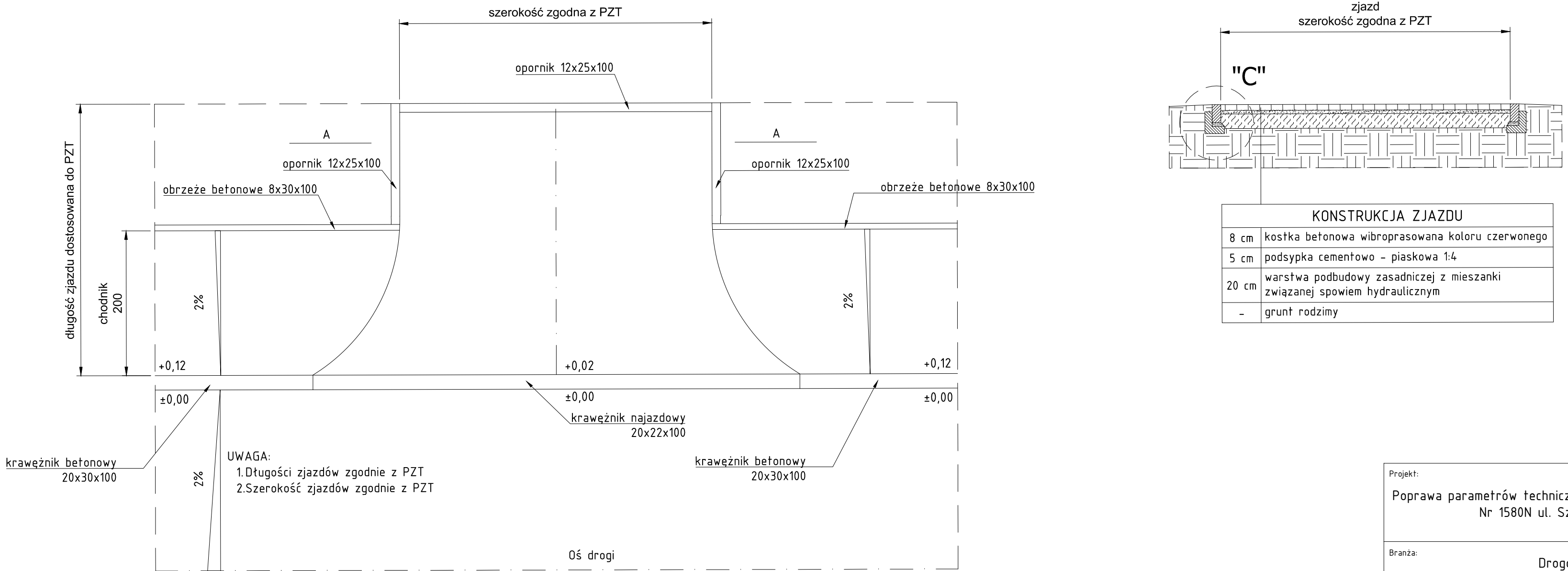
Projekt: Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża: Drogowa (D)			
Obiekt: ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:  POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn		Główny projektant:  MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336	
Rysunek: Przekrój normalny			
Projektował: mgr inż. Łukasz Roman	Nr upr. WAH/0066/PBD/20	Podpis:	Data: czerwiec 2021
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAH/0051/POOD/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys: D.02a

Schemat wykonania zjazdu w chodniku

Przekrój normalny ulica Szkolna
odcinek 1: km 0+310-0+427



Przekrój normalny A-A przez zjazd



Projekt: Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża: Drogowa (D)			
Obiekt: ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:  POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn		Główny projektant:  MG BC Sp z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336	
Rysunek: Przekrój normalny			
Projektował: mgr inż. Łukasz Roman	Nr upr: WAH/0066/PBD/20	Podpis:	Data: czerwiec 2021
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr: WAH/0051/POOD/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys: D.02b

szerokość zgodna z PZT

opornik 12x25x100

A

opornik 12x25x100

długość zjazdu dostosowana do PZT

pobocze
75

8%

2%

+0,02

$\pm 0,00$

krawężnik najazdowy
20x22x100

Oś drogi

UWAGA:
1.Długości zjazdów zgodnie z PZT
2.Szerokość zjazdów zgodnie z PZT

bruk kamienny
spoinowanie kamieni zaprawą cementową
3-17cm
na podsypce cem.-piasek 1:3

450

zjazd z kostki betonowej

1:1

0.5%

kierunek ciek

rura HDPE Ø 400mm L= zgodnie z PZT

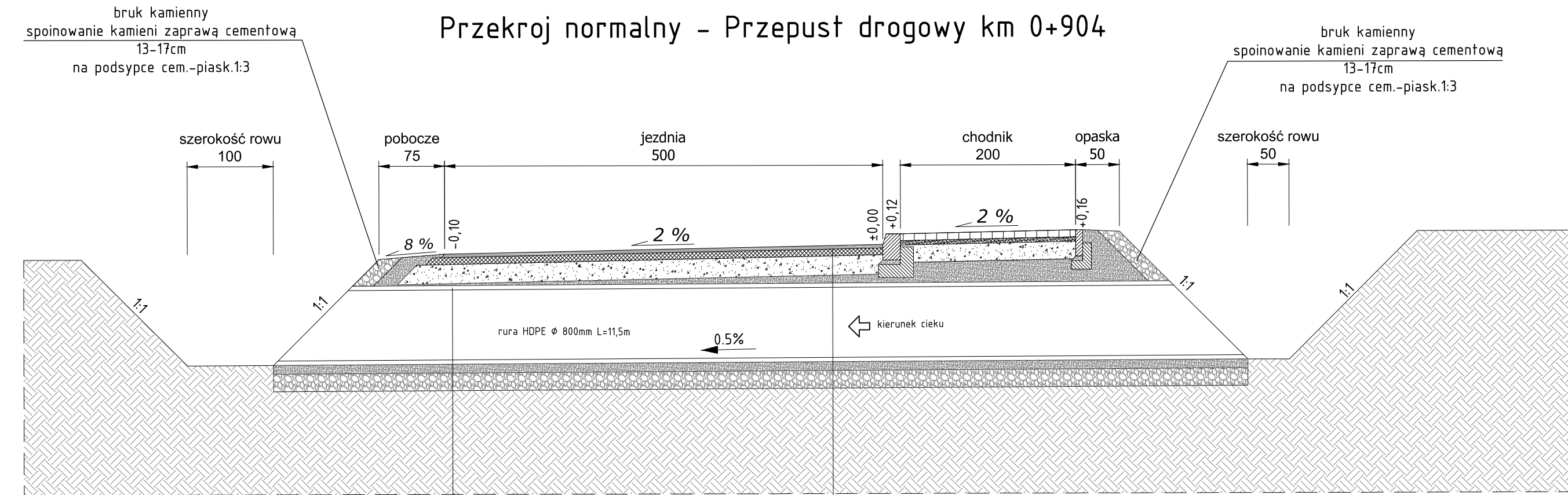
2:1

bruk kamienny
spoinowanie kamieni zaprawą cementową
3-17cm
na podsypce cem.-piasek 1:3

KONSTRUKCJA	
8 cm	kostka betonowa wibroprasowana koloru czerwonego
5 cm	podsyпка cementowo - piaskowa 1:4
20 cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym
	zasyпка z mieszanki kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie C _{50/30}
	rura HDPE Ø 400mm SN8
10 cm	podsyпка piaskowa
20 cm	ława żwirowa
-	grunt rodzimy

Projekt:			
Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża:			
Drogowa (D)			
Obiekt:			
ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:		Główny projektant:	
 <p>POWIAT KĘTRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn</p>		 <p>MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3, tel. +48726363336</p>	
Rysunek:			
Przekrój normalny			
Projektował:	Nr upr.	Podpis:	Data:
mgr inż. Łukasz Roman	WAM/0066/PBD/20		czerwiec 2021
Sprawdził:	Nr upr.	Podpis:	Skala:
mgr inż. Marek Kotowski	WAM/0051/P00D/12		1:50
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys:
			D.02c

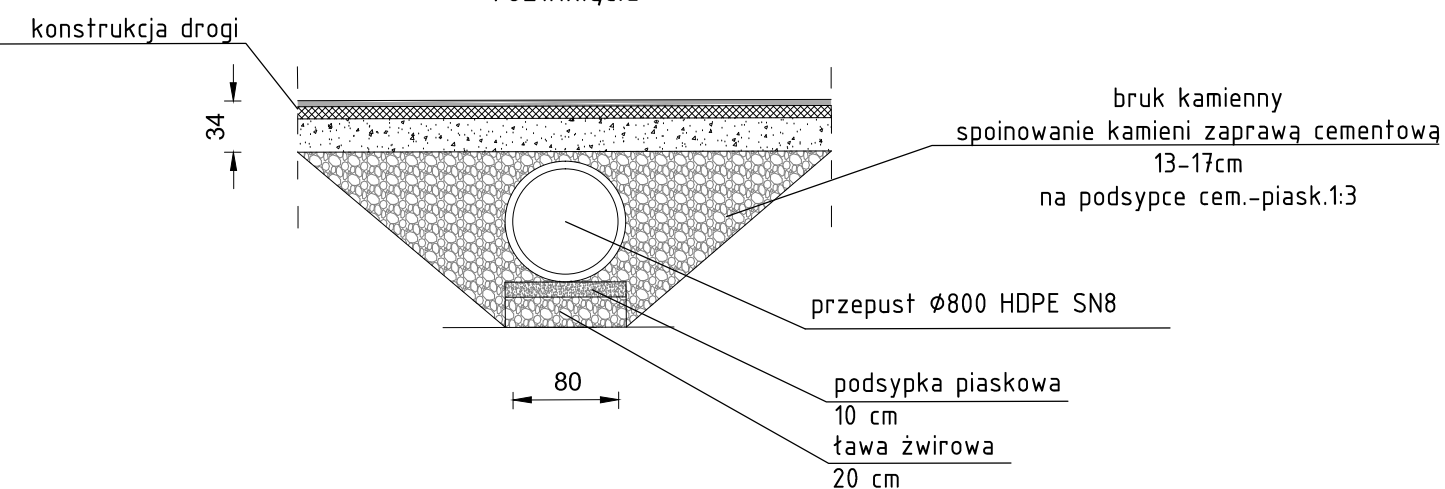
Przekroj normalny - Przepust drogowy km 0+904



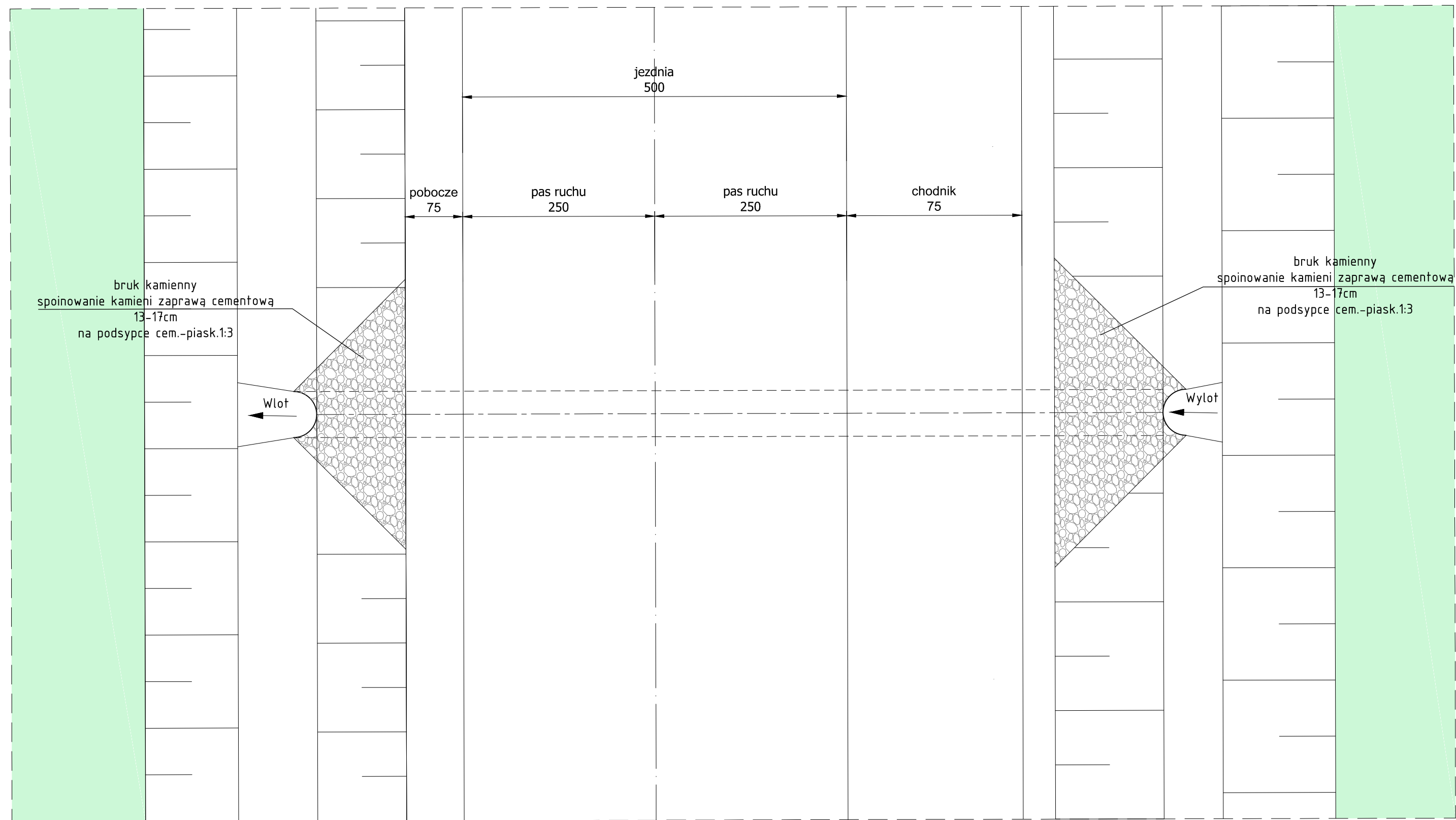
KONSTRUKCJA ŁAWY	
8 cm	rura HDPE Ø 800 mm SN8
10 cm	podsyпка piaskowa
20 cm	ława żwirowa
-	grunt rodzimy

KONSTRUKCJA JEZDNI	
4 cm	warszwa ścieralna z mieszanki mineralno - asfaltowej AC 11S
8 cm	warszwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
22 cm	warszwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niewiązanej z kruszywem C _{50/30}
-	istniejąca nawierzchnia drogi z istniejącą konstrukcją
dla KR2; G1; h _z =1,20m	

Widok wlotu/wylotu
rozwiniecie

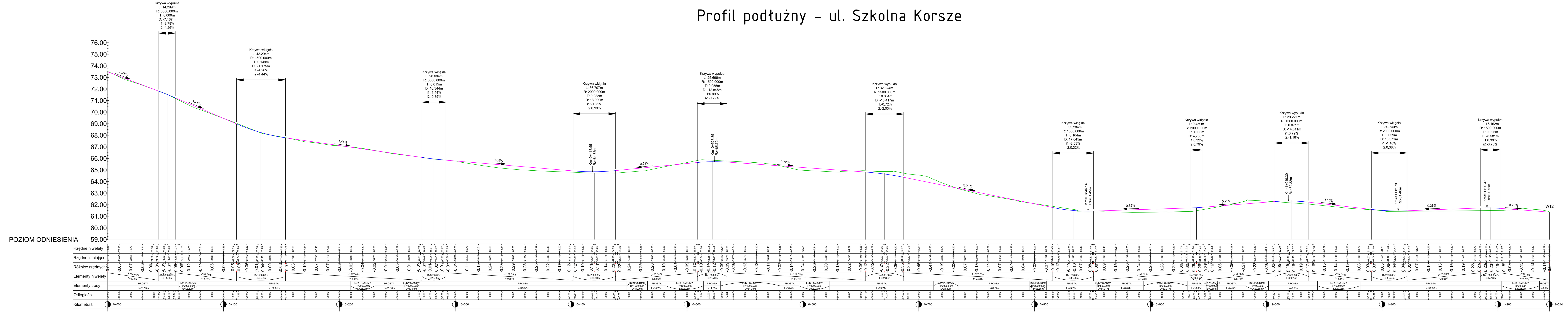


Widok z góry - Przeoust drogowy km 0+904



Projekt:			
Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach			
Branża: Drogową (D)			
Obiekt: ul. Szkolna w Korszach			
Inwestor:  POWIAT KĘTRZYŃSKI PL. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn		Główny projektant:  MG BC Sp. z o.o. 10-603 Olsztyn, ul. Metalowa 3, tel. +48126363336	
Rysunek: Przekrój normalny			
Projektował: mgr inż. Łukasz Roman	Nr upr. WAM/0066/PBD/20	Podpis:	Data: czerwiec 2021
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/P00D/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys: D.02d

Profil podłużny - ul. Szkolna Korsze



- UWAGA
- Początek oraz koniec opracowania - niweletę należy „dowiązać” wysokościowo do istniejących nawierzchni drogi
 - Rzędne wysokościowe zweryfikować na placu budowy.

Legenda:

- niweleta
- teren istniejący
- projektowana niweleta -tuki
- projektowana niweleta -proste

Projekt:

Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach

Branża:

Drogowa [D]

Obiekt:

ul. Szkolna w Korszach

Inwestor:

POWIAT KETRZYŃSKI

Główny projektant:

MG BC

Rysunek:

Profil podłużny

Projektował:

mgr inż. Łukasz Roman

Nr upr.:

WAW/006/PBD/20

Podpis:

Data:

czerwiec 2021

Sprawdził:

mgr inż. Marek Kołowski

Nr upr.:

WAW/005/POD/12

Podpis:

Skala:

1:100/1000

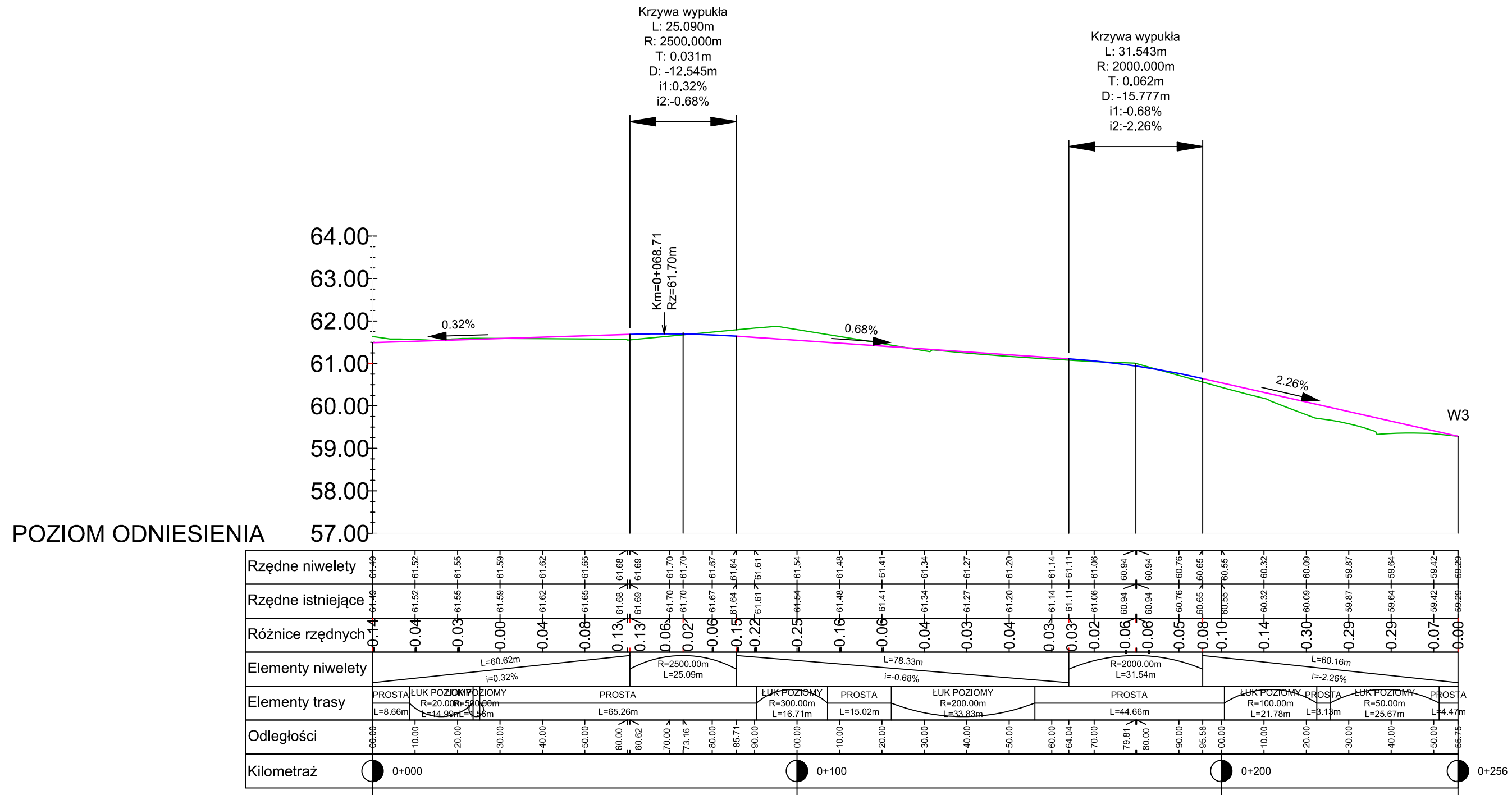
Asystent projektanta (opracował):

Podpis:

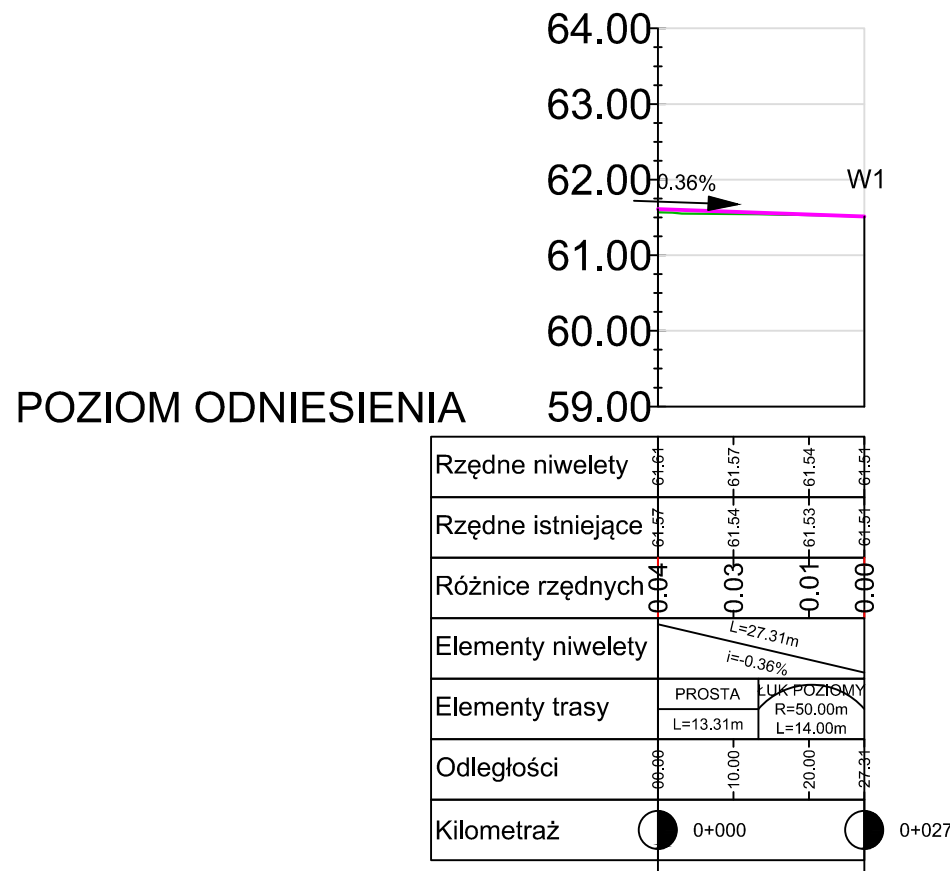
Rys:

D.03a

Profil podłużny - ul. Szkolna Korsze



Profil podłużny - ul. Krótka Korsze



- UWAGA
- Początek oraz koniec opracowania - niweletę należy „dowiązać” wysokościowo do istniejących nawierzchni drogi
 - Rzędne wysokościowe zweryfikować na placu budowy.

Legenda:

-niweleta

— teren istniejący

— projektowana niweleta -łuki

— projektowana niweleta -proste

Projekt:

Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej
Nr 1580N ul. Szkolna w Korszach

Branża:

Drogowa (D)

Obiekt:

ul. Szkolna w Korszach

Investor:



POWIAT KĘTRZYŃSKI
Pl. Grunwaldzki 1
11-400 Kętrzyn

Główny projektant:



MG BC Sp. z o.o.
10-603 Olsztyn, ul. Metalowa3,
tel. +48726363336

Rysunek:

Profil podłużny

Projektował:	Nr upr.	Podpis:	Data:
mgr inż. Łukasz Roman	WAM/0066/PBO/20		czerwiec 2021
Sprawdził:	Nr upr.	Podpis:	Skala:
mgr inż. Marek Kotowski	WAM/0051/POOD/12		1:100/1000
Asystent projektanta (opracował):	-	Podpis:	Rys:
			D.03b