EMWAY
MACIEJ EMILIANÓW

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA	**PRZEBUDOWA ULICY MIĘDZYRZECKIEJ ORAZ BUDOWA DROGI DLA ROWERÓW WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA DZIAŁKACH NR 302, 537/3, 537/4, 503, 316/4, 509/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1 - OBRĘB 0003 W RAMACH ZADANIA PN. "OPRACOWANIE KOMPLEKSOWEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ BUDOWY ŚCIEŻKI PIESZO- ROWEROWEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W REJONIE REGIONALNEGO PARKU PRZEMYSŁOWEGO W SKWIERZYNIE"**
INWESTOR	**GMINA SKWIERZYNA** **UL. RYNEK 1** **66-440 SKWIERZYNA**
ADRES	**SKWIERZYNA**
KATEGORIA OBIEKTU	**XXV**
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	**080305_4.0003 SKWIERZYNA-MIASTO**
DZIAŁKI	**537/3, 537/4, 503, 316/4, 509/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1 – OBRĘB 0003 MIASTO SKWIERZYNA**
DATA OPRACOWANIA	**GRUDZIEŃ 2022 R.**

imię i nazwisko	Uprawnienia	podpis
PROJEKTANT B. DROGOWA: mgr inż. Maciej Emilianów	LBS/0080/PBD/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

EMWAY Maciej Emilianów
ul. Jasia i Małgosi 36/2, 65-012 Zielona Góra
tel. kom. 501309737; e-mail: maciejemilianow@gmail.com

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulicy Międzyrzeckiej oraz budowa drogi dla rowerów wraz z niezbędną infrastrukturą na działkach nr 537/3, 537/4, 503, 316/4, 509/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1 - obręb 0003.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę drogi dla rowerów długości 1820 m,
- przebudowę ulicy Międzyrzeckiej w zakresie zwężenia jezdni na długości 290 m,
- budowę zjazdów,
- rekultywacja istniejących i urządzanie nowych terenów zielonych,
- dostosowanie wysokościowe istniejących nawierzchni, elementów (bramy, furtki) na połączeniu projektowanego zagospodarowania z istniejącym,

Planowane roboty budowlane zlokalizowano na działkach nr:

537/3, 537/4, 503, 316/4, 509/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1 – obręb 0003 Miasto Skwierzyna

2. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowi umowa na opracowanie dokumentacji projektowej, zawarta pomiędzy Gminą Skwierzyna (Zamawiający), a firmą EMWAY Maciej Emilianów.

3. Materiały wyjściowe.

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Wizja lokalna w terenie.
- Ustalenia podjęte z Inwestorem.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Infrastruktury z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.U. 2019 poz. 1643
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych – Dz. U. 2019 poz. 698

4. Stan istniejący, opis terenu.

Tereny w miejscu planowanej drogi obecnie są niezagospodarowane, porośnięte trawą. Działka 316/4 stanowI pas drogowy ulicy Międzyrzeckiej, będącej drogą gminną. Droga wyposażona jest w jezdnię o nawierzchni bitumicznej, szerokości 7,0-9,0m, wzdłuż obustronnie przebiega gruntowe pobocze o szerokości do 1,0 m porośnięte trawą. Nawierzchnia drogi odwadniana jest powierzchniowo w tereny zielone. Ul. Międzyrzecka na odcinku wymagającym zawężenia pasów ruchu prowadzona jest na nasypie, posiada jezdnię o szerokości 7,40-7,75 m. Wzdłuż przebiega pobocze gruntowe. Tereny przeznaczone pod inwestycję w całości objęte są zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu, który jest dostępny na stronie internetowej pod adresem: https://skwierzyna.e-mapa.net/ .

Uzbrojenie terenu

W obrębie inwestycji znajduje się istniejąca infrastruktura techniczna, którą stanowią:

- doziemne linie energetyczne,
- nadziemne i doziemne linie telekomunikacyjne,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,

5. Warunki hydrogeologiczne i geotechniczne.

W nawiązaniu do stanu istniejącego po przeprowadzeniu wizji lokalnej, a także istniejącego stanu nawierzchni stwierdzono brak konieczności wykonywania badań geologicznych. Na powierzchni istniejącego obiektu nie stwierdza się zastoisk wody, grunty sąsiadujące z drogą mają charakter piaszczysty.

6. Rozwiązania projektowe.

6.1. Informacje ogólne.

Cel strategiczny realizacji przedmiotowej inwestycji realizowany będzie poprzez osiągnięcie celów szczegółowych, którymi są:

- zwiększenie poziomu bezpieczeństwa poprzez odseparowanie ruchu samochodowego od ruchu rowerowego,
- dostosowanie infrastruktury drogowej do obowiązujących standardów,

6.2. Roboty ziemne i roboty rozbiórkowe.

W nawiązaniu do zakładanych założeń wysokościowych przewiduje się wykonanie robót ziemnych polegających na wykonaniu korytowania pod konstrukcję zjazdów oraz drogi rowerowej. Szacowana ilość materiału jaką należy przyjąć do odspojenia to 1350 m^3. Materiał pochodzący z odspojenia należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji.

Ponadto w związku z realizacją drogi rowerowej wzdłuż ulicy Międzyrzeckiej, a także na długości działki 537/5 (działka z zakładem produkcyjnym AM OKNA) zakłada się konieczność wykonania nasypów. Przy czym nasypy w rejonie zakładu produkcyjnego mają za zadanie wykonanie najazdów dla projektowanej drogi dla rowerów, których spadek podłużny wynosił będzie 12 %, natomiast nasypy w rejonie gdzie droga rowerowa przylega do jezdni mają na celu „wydłużenie półki", na której wykonana zostanie droga dla rowerów, a także wykonanie najazdu od strony południowej. W nawiązaniu do powyższego należy wykonać nasyp z piasku pozyskanego z dokopu, spełniającego wymagania specyfikacji technicznych, stanowiących integralną część projektu wykonawczego w ilości 1200 m^3. Dopuszcza się wykorzystanie materiału pochodzącego z wykopu pod warunkiem, że materiał ten spełnia wymagania specyfikacji technicznych stanowiących integralną część dokumentacji wykonawczej.

Ponadto w ramach przedmiotowego projektu niezbędna będzie:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej (wraz z podbudową) w ilości 263 m^2; materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozbiórka istniejącego słupka hektometrażowego w ilości 1 szt; materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozbiórka istniejącej istniejącego oznakowania pionowego w ilości 2 kpl., materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozbiórka barier energochłonnych w ilości 220 mb, materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji,
- wycinka krzewów w ilości 30m2, wraz z usunięciem systemu korzeniowego, materiał pochodzący z wycinki należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji,

6.3. Rozwiązania sytuacyjne.

Przedmiotowa inwestycja zakłada przebudowę drogi gminnej - ulicy Międzyrzeckiej w zakresie budowy drogi dla rowerów oraz budowę drogi dla rowerów na działkach nr 302, 537/3, 537/4, 503, 316/4, 509/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1 - obręb Skwierzyna 0003. W nawiązaniu do powyższego zakłada się budowę drogi dla rowerów, szerokości 2,50m, która cha-

rakteryzuje się nawierzchnią z bitumiczną. Ponadto na działce 316/4, na długości gdzie droga dla rowerów przylega bezpośrednio do jezdni niezbędna była przebudowa jezdni ul. Międzyrzeckiej ograniczająca się do zwężenia jezdnia do 6,50m. Powyższe wymuszone było istniejącym ukształtowaniem terenu, które ze względu na duże różnice wysokości pomiędzy istniejącą jezdnią, a terenami przyległymi uniemożliwiało trasowanie drogi dla rowerów.

6.4. Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie.

Projektowana droga dla rowerów posadowiona zostanie na rzędnych istniejącego terenu, na którym została zaprojektowana. Wyjątek stanowi droga biegnąca wzdłuż działki 537/5, która jest znacząco zaniżony w stosunku do istniejącej jezdni ulicy Międzyrzeckiej. Na powyższym odcinku zaprojektowane zostały wydłużone najazdy, których celem jest możliwie „płaski" wjazd rowerzysty pod górę. W nawiązaniu do powyższego spadki podłużne projektowanej drogi dla rowerów wynoszą od 1 do 6%. Wyjątek stanowią powyższe najazdy, na których ze względu na trudne warunki spadek podłużny wynosi 12%. Spadki poprzeczne projektowanej drogi wynoszą od 2,0% do 3,0%. Wody opadowe z projektowanych nawierzchni odprowadzone zostaną powierzchniowo na przyległe tereny zielone. Na długości, na której droga przylega bezpośrednio do jezdni zakłada się wykonanie ścieków, które mają za zadanie umożliwić spływ wody na przyległe tereny zielone. Powyższe rozwiązanie zakłada wykonanie ścieków przy krawężnikowych - prefabrykowany element ułożony wzdłuż krawędzi jezdni, ścieków prostopadłych do drogi dla rowerów - prefabrykowane płyty ściekowe typu „U" ułożone jedna na drugiej oraz prefabrykowanych ścieków skarpowych ułożonych na zakończeniu płyt ściekowych typu „U".

6.5 Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe.

- <u>Nawierzchnia drogi rowerowej:</u>

- warstwa ścieralna z AC11S - 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu 0/31.5mm - 15 cm;

Nawierzchnię drogi rowerowej należy ograniczyć za pomocą:

- krawężników betonowych o wymiarach 15x30x100 (wystających 12 cm w stosunku do krawędzi jezdni ulicy Międzyrzeckiej, a 14 cm do krawędzi ścieku) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1). Wymiar ław pokazano na rysunku pn. Szczegóły konstrukcyjne,

- krawężników betonowych o wymiarach 15x22x100 (wystających 3 cm w stosunku do krawędzi jezdni drogi wewnętrznej – na początku opracowania) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1). Wymiar ław pokazano na rysunku pn. Szczegóły konstrukcyjne,
- obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100cm ustawionych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1). Wymiar ław pokazano na rysunku pn. Szczegóły konstrukcyjne;

Uwaga:

Zgodnie z obowiązującymi warunkami techniczno-budowlanymi § 79.3 w miejscu zmniejszenia strefy bezpieczeństwa poniżej 0,5m (przy niektórych słupach oświetleniowych oraz przy barierkach) należy wynieść obrzeże ograniczające nawierzchnię drogi dla rowerów o 6 cm w stosunku do nawierzchni drogi.

➢ Nawierzchnia projektowanego zjazdu:

- warstwa ścieralna z AC11S - 5 cm,
- warstwa wiążąca z AC16W - 6 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej - 15 cm;
  kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu 0/31.5mm

Nawierzchnię zjazdu nie należy ograniczać żadnymi elementami betonowymi.

➢ Nawierzchnia ścieku z kostki

- kostka betonowa koloru szarego - 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm,

Nawierzchnię drogi rowerowej należy ograniczyć za pomocą:

- obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100cm ustawionych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1).

7. Wykaz powierzchni.

rodzaj nawierzchni	materiał	powierzchnia
projektowana droga dla rowerów	nawierzchnia bitumiczna	4548 m^2
projektowany zjazd	nawierzchnia bitumiczna	202 m^2
projektowane tereny zielone	humus obsiany mieszanką traw niskich	3403 m^2
	Razem:	**8153 m^2**

8. Wykaz projektowanych prefabrykatów betonowych.

W związku z przyjętym przekrojem projektowanych elementów przebudowywanej drogi gminnej jak i projektowanymi rozwiązaniami dotyczącymi odwodnienia w ramach realizacji przedmiotowego zadania niezbędne jest wbudowanie:

- 241 mb krawężnika betonowego o wymiarach 15x30cm,
- 3 mb krawężnika betonowego o wymiarach 15x22cm,
- 3382 mb obrzeża betonowej o wymiarach 8x30cm,
- 192 mb ścieku przykrawężnikowego o wymiarach 28x10/8x50 cm,
- 112 mb ścieku skarpowego,
- 248 szt. płyty ściekowej 60x15x50cm;
- 6 m^2 ścieku z kostki betonowej gr 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm

9. Zabezpieczenie istniejących sieci.

Zakłada się, że w ramach realizacji przedmiotowej inwestycji niezbędne jest zabezpieczenie istniejących sieci telekomunikacyjnych oraz energetycznych, które znajdą się pod nawierzchnią projektowanymi nawierzchniami. W nawiązaniu do powyższego należy przewidzieć, że w ramach inwestycji niezbędne będzie ułożenie 140 mb rur osłonowych, dwudzielnych o średnicy 160mm na ww. sieciach.

10. Odniesienie do zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Tereny przeznaczone pod inwestycję w całości objęte są zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu.

Lp.	Nr działki	Obręb	Oznaczenie w MPZP	Przeznaczenie terenu w miejscowym planie
Działki przewidziane pod inwestycję				
1	537/3	0003	KDD	droga publiczna – dojazdowa, dopuszcza się lokalizację drogi rowerowej
2	537/4	0003	IT	infrastruktura techniczna -dopuszcza się lokalizację drogi rowerowej;
3	503	0003	IT	infrastruktura techniczna -dopuszcza się lokalizację drogi rowerowej;

4	316/4	0003	KL2	drogi publiczne
5	509/99	0003	KS, IT	tereny skrzyżowań, infrastruktura techniczna - dopuszcza się lokalizację drogi rowerowej;
6	509/102	0003	IT	infrastruktura techniczna -dopuszcza się lokalizację drogi rowerowej;
7	509/100	0003	IT	infrastruktura techniczna -dopuszcza się lokalizację drogi rowerowej;
8	511	0003	IT	infrastruktura techniczna -dopuszcza się lokalizację drogi rowerowej;

11. Wnioski, uwagi końcowe, wytyczne dla Generalnego Wykonawcy.

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli, wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót drogowych należy całą geometrię wynieść w teren i porównać zgodność terenu z projektem;

Wszystkie uwagi Wykonawcy należy skonsultować z zespołem projektowym przez przystąpieniem do robót zasadniczych.

Projektant dopuszcza wprowadzenie korekt do przedstawionej dokumentacji projektowej (wymagana akceptacja wprowadzanych zmian przez projektanta), mających na celu optymalne dostosowanie projektowanych rozwiązań do zastanych przez Wykonawcę warunków terenowych.

Podczas robót rozbiórkowych należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie terenu.

W czasie realizacji zadania należy wykonać wszystkie roboty, które będą niezbędne do prawidłowego funkcjonowania przebudowywanego układu komunikacyjnego (np. dowiązania do powierzchni przylegających do pasa drogowego).

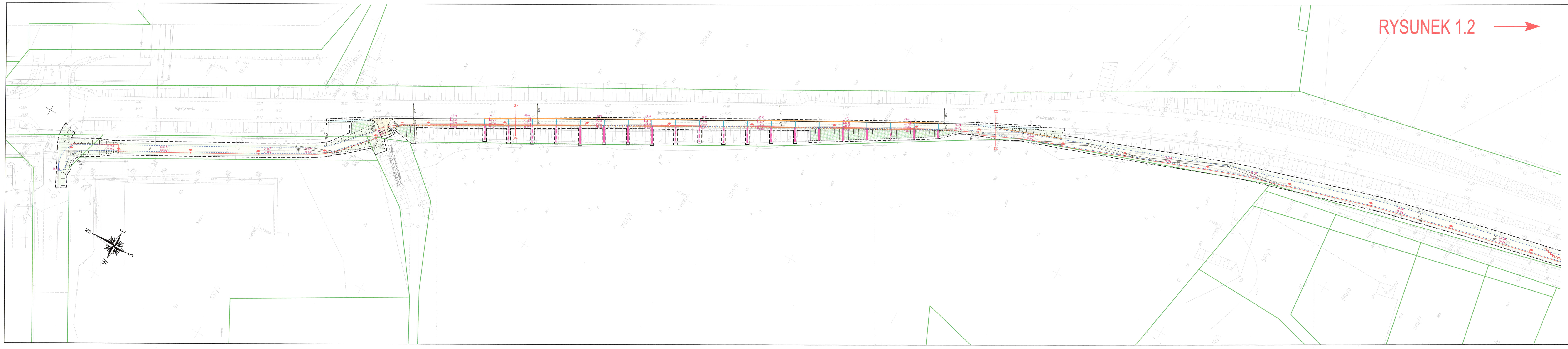
12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca przed rozpoczęciem budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę planowanej inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

opracował:

mgr inż. Maciej Emilianów

RYSUNEK 1.2



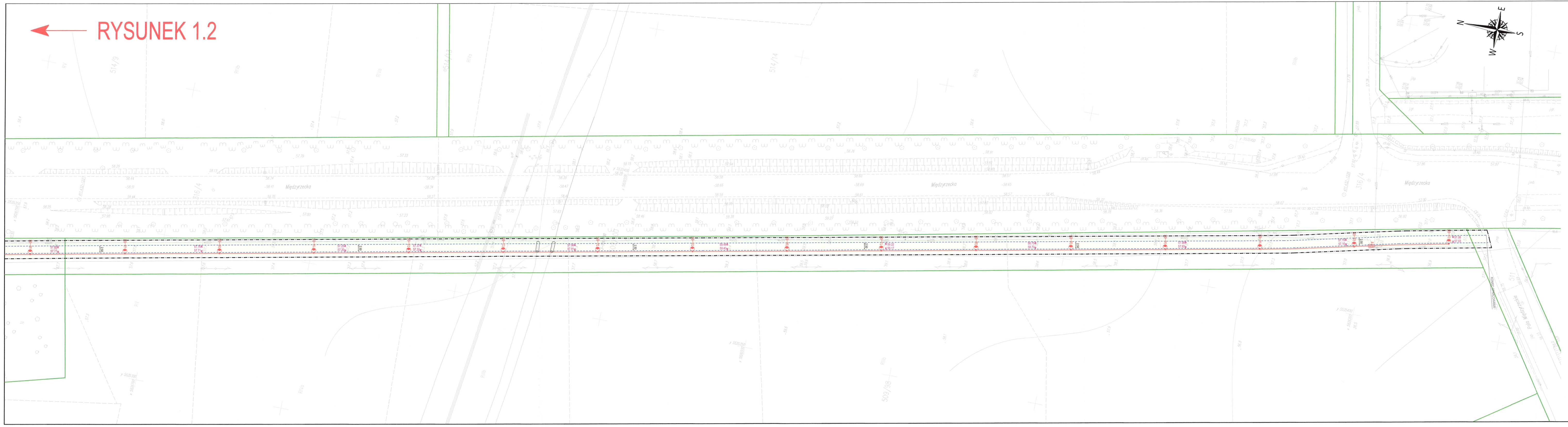
LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30CM
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X22CM
- OBRZEŻE BETONOWE 8X30CM
- KRAWĘDŹ JEZDNI POBOCZA
- ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY
- ŚCIEK POD ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ
- ŚCIEK SKARPOWY
- PROJEKTOWANY ZJAZD
- WARSTWA ŚCIERALNA Z AC11S GR. 4CM
- WARSTWA WIĄŻĄCA Z AC16W GR. 6CM
- PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA 0/31.5 GR. 20CM
- PROJEKTOWANA ŚCIEŻKA ROWEROWA
- WARSTWA ŚCIERALNA Z AC11S GR. 5CM
- PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA 0/31.5 GR. 15CM
- PROJEKTOWANY ŚCIEK Z KOSTKI
- KOSTKA BETONOWA KOLORU SZAREGO GR. 8CM
- PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4 GR. 5CM
- PROJEKTOWANE POBOCZE
- KRUSZYWO ŁAMANE 0/31.5MM GR. 15CM
- PROJEKTOWANY TEREN ZIELONY
- PROJEKTOWANA RZĘDNA WYSOKOŚCIOWA
- PRZEKRÓJ NORMALNY
- PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA DMUDZIEL
- PROJEKTOWANA SKARPA
- ISTNIEJĄCA SKARPA DO PRZEPROFILOWANIA
- PRZL. SŁUP OŚWIETL. ALUMIN. Z FUNDAMENTEM
- OPRAWA DROGOWA LED 24W 4000K P=28W NA WYS. 6M.
- PROJEKTOWANY KABEL NN - OŚWIETLENIOWY
- PROJEKTOWANA BARIERKA
- ISTNIEJĄCE KRZEWY DO WYCINKI

EMWAY MACIEJ EMLIAŃÓW
ul. Jana I Malpsa 36/2
41-902 Bytom Miasto
NIP: 5261191023, REGON: 8328846

INWESTOR:	GMINA SKOBIERZYNA ul. Rynek 1, 32-440 Skawczyna		
INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA ULICY MIĘDZYRZECKIEJ ORAZ BUDOWA DROGI DLA ROWERÓW WRAZ Z MIĘZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA DZIAŁKACH NR 302, 5373, 5374, 503, 3164, 505/6, 505/102, 505/105, 511, 294/10, 498, 537/1, 08/63 (503) W RAMACH ZADANIA PN. "OPRACOWANIE KOMPLEKSOWEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ BUDOWY SCIEŻKI PIESZO - ROWEROWEJ - WRAZZ Z MIĘZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ, TOWARZYSZĄCĄ W RELCHNIE REGIONALNEGO PARKU PRZEMSKI/ORLEJU W SKWERZYNIE"		
RYSUNEK:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA: 1:500	DATA: 12.2022
		NR ZLEC:	NR RYS.: 1.1
	NIE(1)/ALKRSKO	UPRAWNIENIA	SPRAWDZ. / PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Emliańów	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	OPOCZDNA

RYSUNEK 1.2



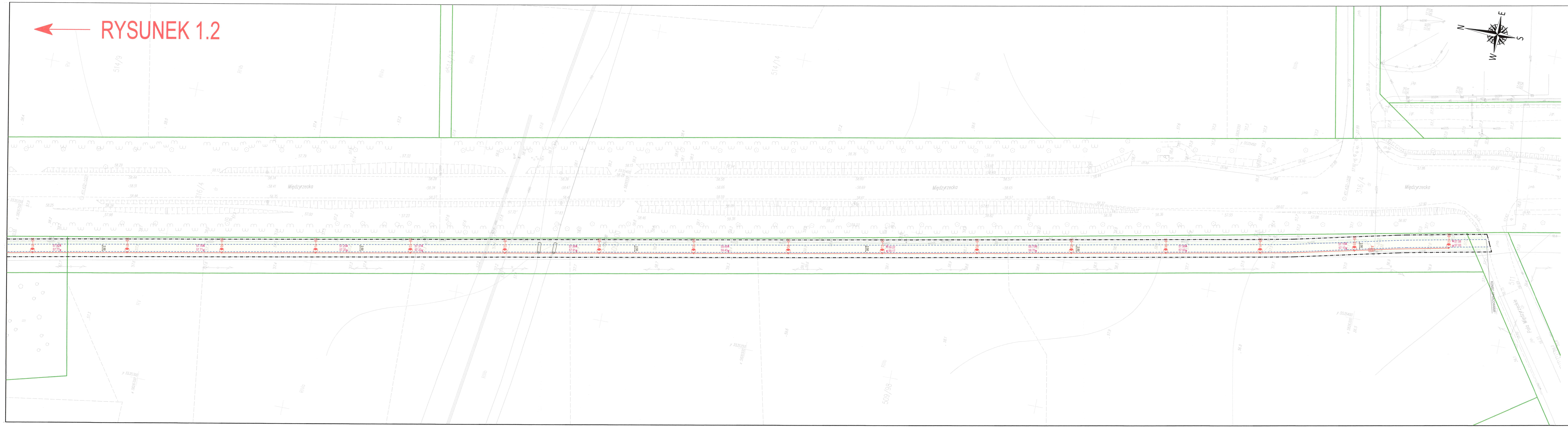
LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30CM
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X22CM
- OBRZEŻE BIETONOWE 8X30CM
- KRAWĘŻ JEZDNI POBOCZA
- ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY
- ŚCIEK POD ŚCIEŻKA ROWEROWĄ
- ŚCIEK SKARPOWY
- PROJEKTOWANY ZJAZD
  - WARSTWA ŚCIERALNA Z AC11S GR. 4CM
  - WARSTWA WIĄŻĄCA Z AC16W GR. 6CM
  - PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA 0/31,5 GR. 20CM
- PROJEKTOWANA ŚCIEŻKA ROWEROWA
  - WARSTWA ŚCIERALNA Z AC11S GR. 5CM
  - PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA 0/31,5 GR. 15CM
- PROJEKTOWANY ŚCIEK Z KOSTKI
  - KOSTKA BETONOWA KOLORU SZAREGO GR. 8CM
  - PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1.4 GR. 5CM
- PROJEKTOWANE POBOCZE
  - KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5MM GR. 15CM
- PROJEKTOWANY TEREN ZIELONY
- 310.87 PROJEKTOWANA RZĘDNA WYSOKOŚCIOWA
- PRZEKRÓJ NORMALNY
- PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA DWUDZIEL.
- PROJEKTOWANA SKARPA
- ISTNIEJĄCA SKARPA DO PRZEPROFILOWANIA
- PROJ. SŁUP OŚWIET., ALUMIN. Z FUNDAMENTEM
- OPRAWA DROGOWA LED 24W 4000K P=28W NA WYS. 6M
- PROJEKTOWANY KABEL NN - OŚWIETLENIOWY
- PROJEKTOWANA BARIERKA
- ISTNIEJĄCE KRZEWY DO WYCINKI

EMWAY MACIEJ EMILIANÓW
ul. Jasia i Małgosi 36/2
65-012 Zielona Góra
NIP: 9291781023, REGON: 85208446

INWESTOR:	GMINA SKWERZYNA ul. Rynek 1, 66-440 Skwerzyna			
INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA ULICY MIĘDYRZECKIEJ ORAZ BUDOWA DROGI DLA ROWERÓW WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ, NA DZIAŁKACH NR: 322, 537/3, 537/4, 503, 316/4, 505/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1 - OBRĘB: 0005 W RAMACH ZADANIA PN. "OPRACOWANIE KOMPLEKSOWEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ BUDOWY ŚCIEŻKI PIESZO- ROWEROWEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ, TOWARZYSZĄCĄ W REJONIE REGIONALNEGO PARKU PRZEMYSŁOWEGO W SKWERZYNIE"			
RYSUNEK:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA: 1:500	DATA: 12.2022
			NR ZLEC:	NR RYS: 1.3
	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Emilianów	LDS/0006/POIz/18 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	DROGOWA	

RYSUNEK 1.2



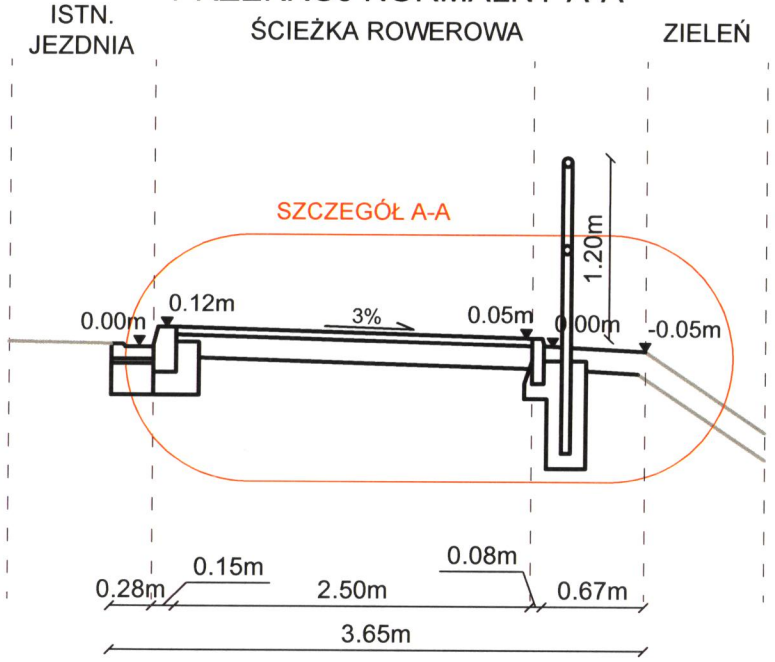
LEGENDA

- ZAKRES OPRACOWANIA
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30CM
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X22CM
- OBRZEŻE BETONOWE 8X30CM
- KRAWĘDŹ JEZDNI PODBOCZA
- ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY
- ŚCIEK POD ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ
- ŚCIEK SKARPOWY
- PROJEKTOWANY ZJAZD
  - WARSTWA ŚCIERALNA Z AC11S GR. 4CM
  - WARSTWA WIĄŻĄCA Z AC16W GR. 6CM
  - PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA 0/31,5 GR. 20CM
- PROJEKTOWANA ŚCIEŻKA ROWEROWA
  - WARSTWA ŚCIERALNA Z AC11S GR. 5CM
  - PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA 0/31,5 GR. 15CM
- PROJEKTOWANY ŚCIEK Z KOSTKI
  - KOSTKA BETONOWA KOLORU SZAREGO GR. 8CM
  - PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4 GR. 5CM
- PROJEKTOWANE POBOCZE
  - KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5MM GR. 15CM
- PROJEKTOWANY TEREN ZIELONY
- 910.47 PROJEKTOWANA RZĘDNA WYSOKOŚCIOWA
- PRZEKRÓJ NORMALNY
- PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA DMUDZIEL.
- PROJEKTOWANA SKARPA
- ISTNIEJĄCA SKARPA DO PRZEPROFILOWANIA
- PROJ. SŁUP OŚWIET. ALUMIN. Z FUNDAMENTEM
- OPRAWA DROGOWA LED 24W 4000K P=28W NA WYS. 6M
- PROJEKTOWANY KABEL NN - OŚWIETLENIOWY
- PROJEKTOWANA BARIERKA
- ISTNIEJĄCE KRZEWY DO WYCINKI

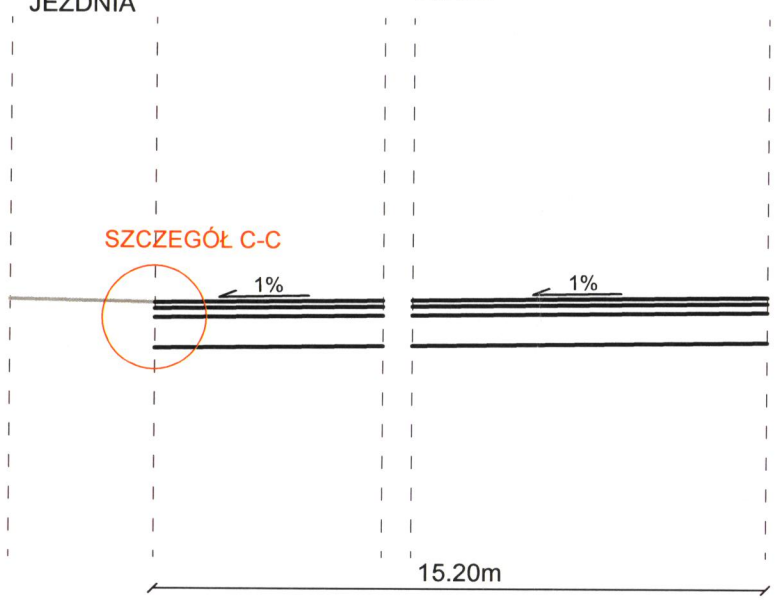
ENNWAY MACIEJ EMILIANÓW
EMNWY MACIEJ EMILIANÓW
ul. Jasia i Małgosi 35/2
65-012 Zielona Góra
NIP: 9261781023, REGON: 85208446

INWESTOR:	GMINA SKWIERZYNA ul. Rynek 1, 66-440 Skwierzyna			
INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA ULICY MIĘDZYRZECKIEJ ORAZ BUDOWA DROGI DLA ROWERÓW WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA DZIAŁKACH NR: 502, 531/3, 537/4, 503, 316/4, 509/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1, OBRĘB: 0003 W RAMACH ZADANIA PN. "OPRACOWANIE KOMPLEKSOWEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ BUDOWY ŚCIEŻKI PIESZO ROWEROWEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ, TOWARZYSZĄCĄ W REJONIE REGONALNEGO PARKU PRZEMYSŁOWEGO W SKWIERZYNIE"			
RYSUNEK:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA: 1:500	DATA: 12.2022
			NR ZLEC:	NR RYS: 1.3
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Emilianów	LS/0008/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	DROGOWA	

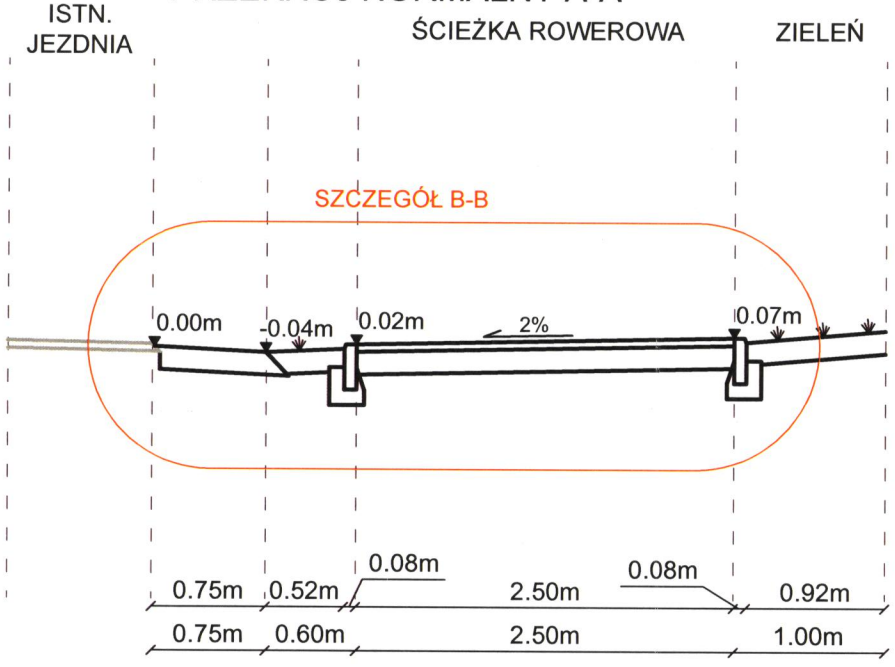
PRZEKRÓJ NORMALNY A-A



PRZEKRÓJ NORMALNY B-B



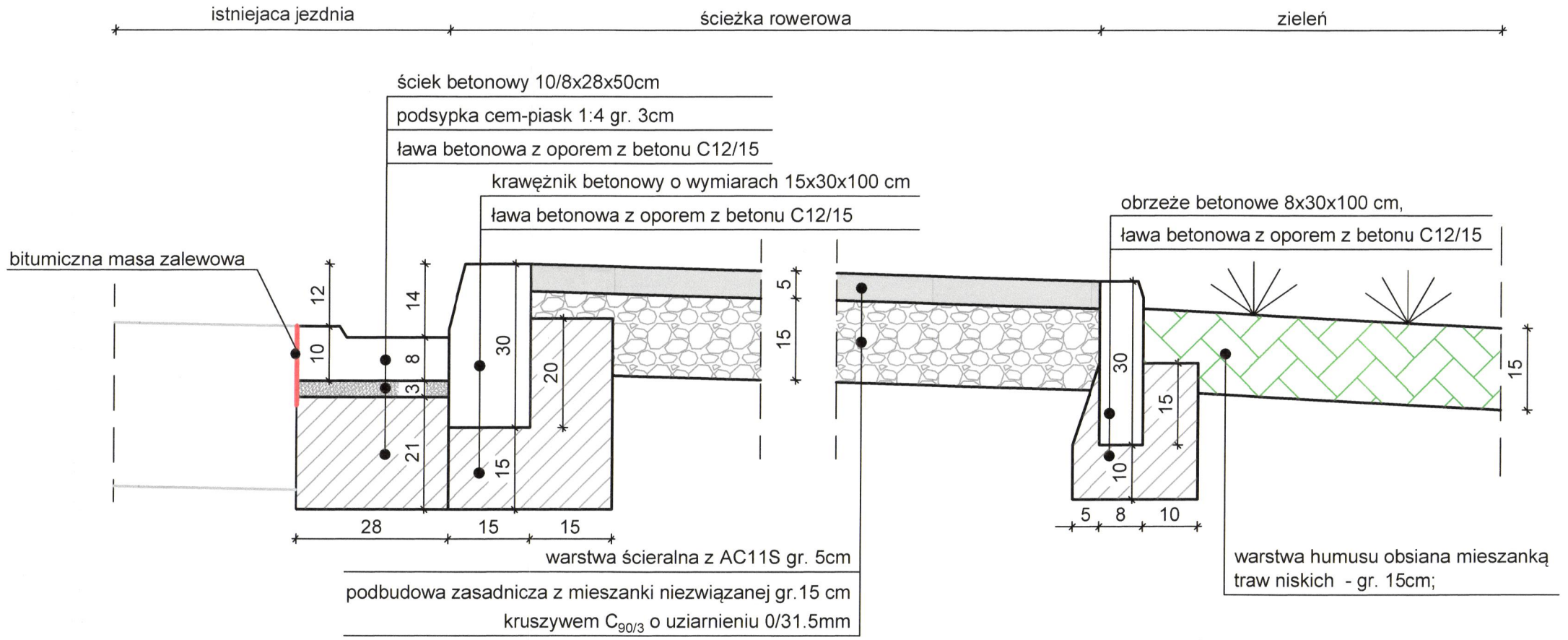
PRZEKRÓJ NORMALNY A-A



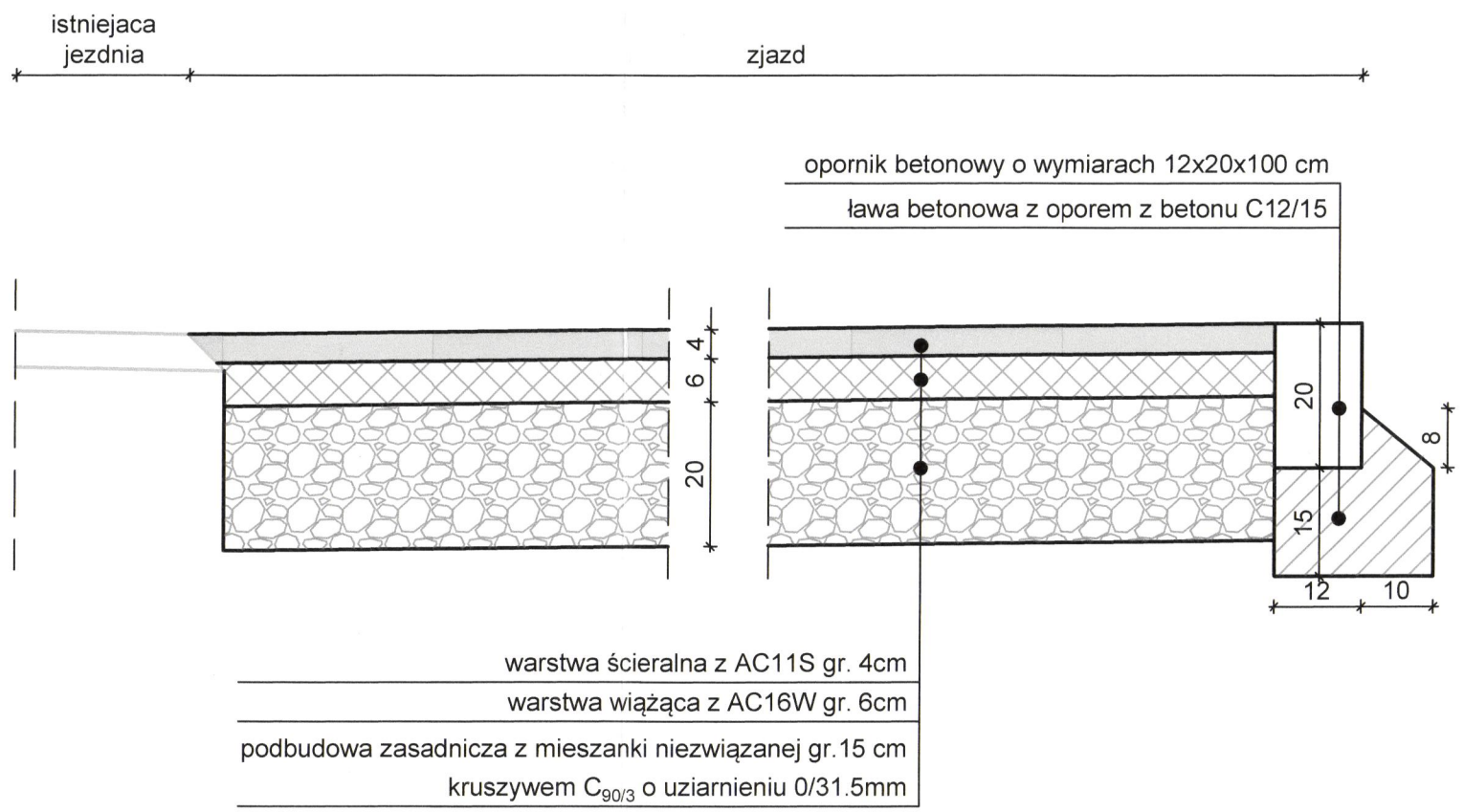
EMWAY MACIEJ EMILIANÓW
ul. Jasia i Małgosi 36/2
65-012 Zielona Góra
NIP: 9291781023, REGON: 85208446

INWESTOR:	GMINA SKWIERZYNA ul. Rynek 1, 66-440 Skwierzyna			
INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA ULICY MIĘDZYRZECKIEJ ORAZ BUDOWA DROGI DLA ROWERÓW WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA DZIAŁKACH NR 302, 537/3, 537/4, 503, 316/4, 509/99, 509/102, 509/100, 511, 294/10, 498, 537/1 - OBRĘB 0003 W RAMACH ZADANIA PN. "OPRACOWANIE KOMPLEKSOWEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ BUDOWY ŚCIEŻKI PIESZO- ROWEROWEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W REJONIE REGIONALNEGO PARKU PRZEMYSŁOWEGO W SKWIERZYNIE"			
RYSUNEK:	PRZEKROJE NORMALNE		SKALA: 1:50	DATA: 12.2022
			NR ZLEC: -	NR RYS.: 2
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Emilianów	LBS/0080/PBD/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	DROGOWA	

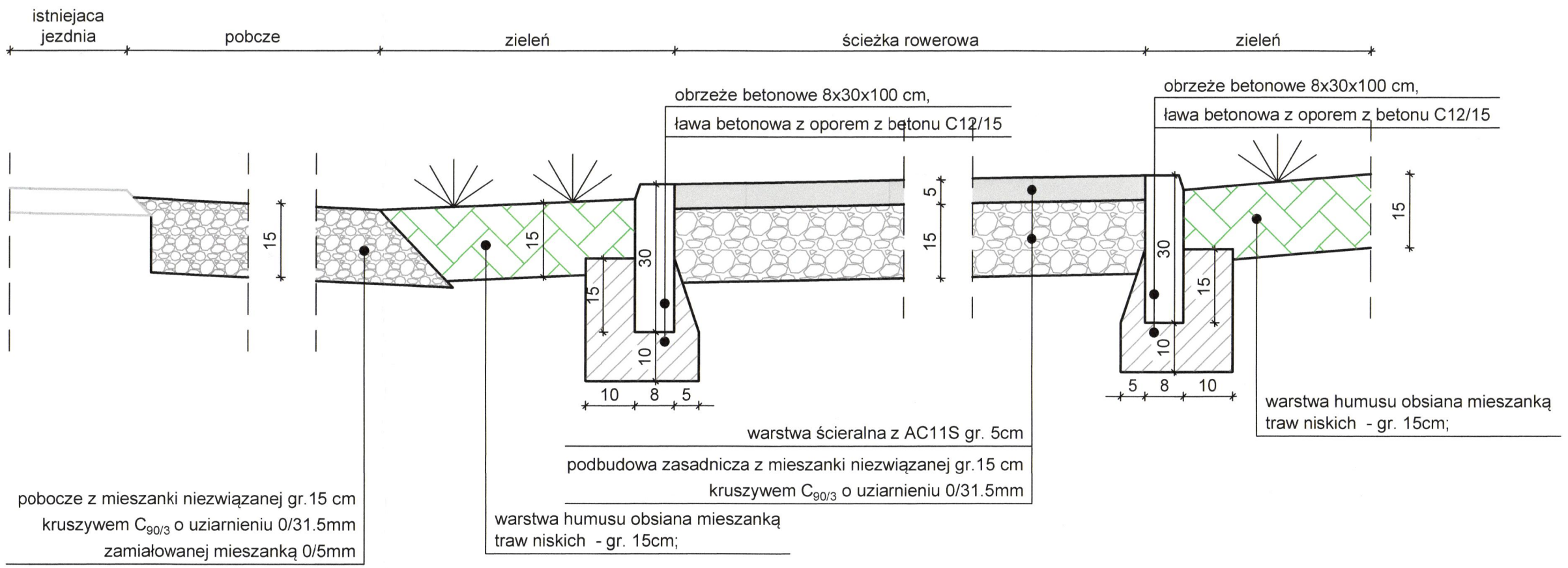
SZCZEGÓŁ A-A



SZCZEGÓŁ C-C



SZCZEGÓŁ B-B

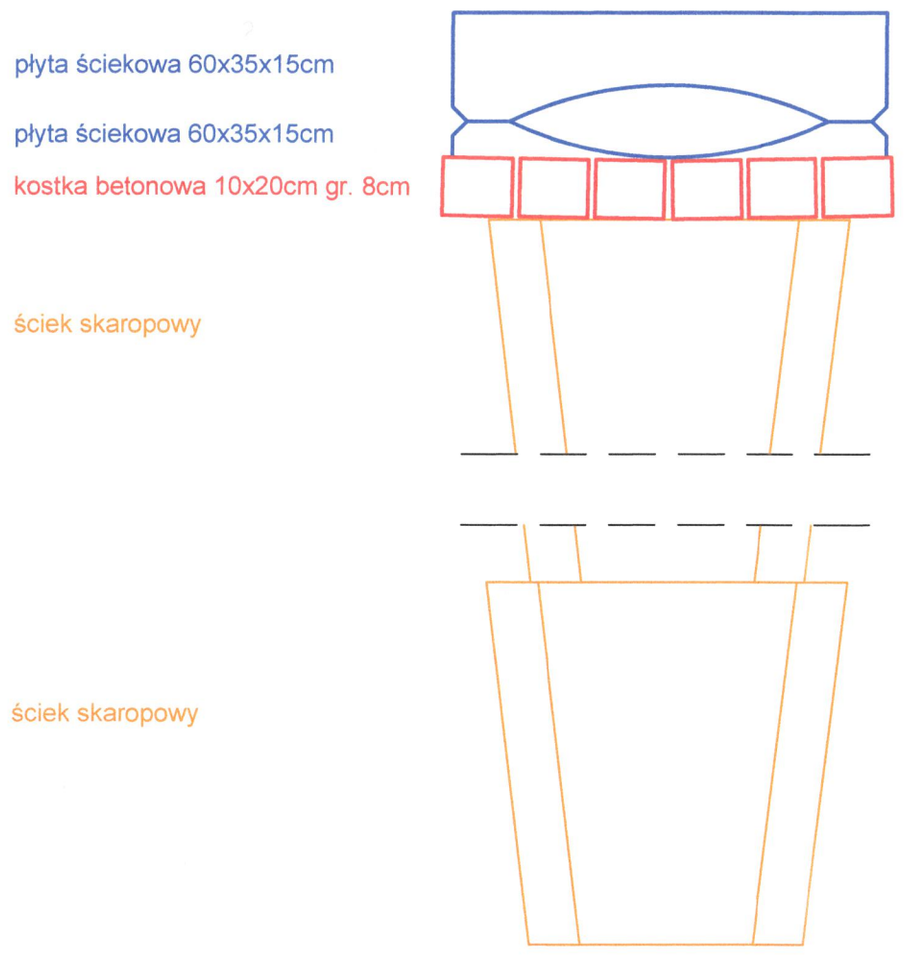


EMWAY MACIEJ EMILIANÓW
ul. Jasia i Małgosi 36/2
65-012 Zielona Góra
NIP: 9291781023, REGON: 85208446

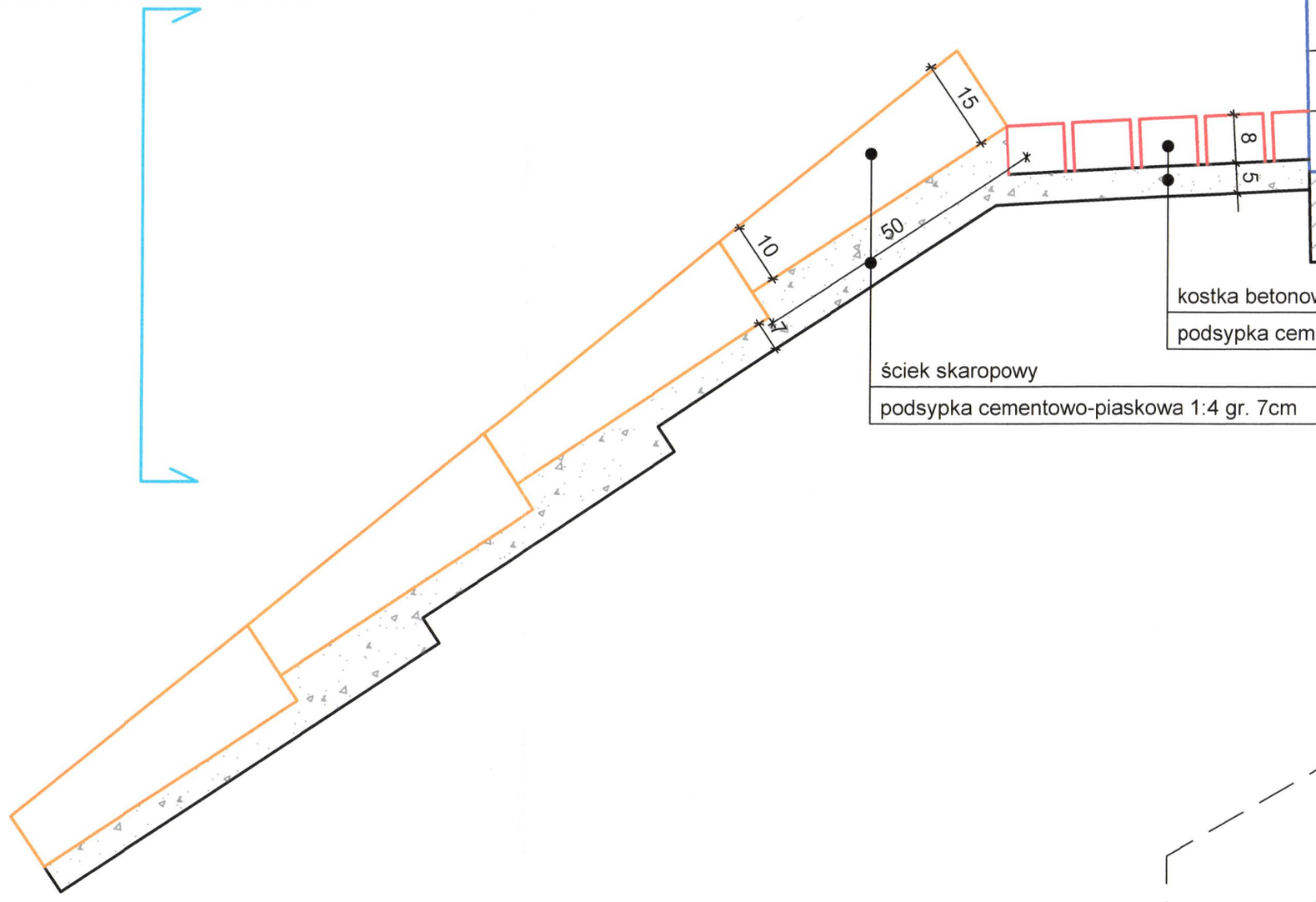
INWESTOR:	GMINA SKWIERZYNA ul. Rynek 1, 66-440 Skwierzyna			
INWESTYCJA:	BUDOWA ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W REJONIE REGIONALNEGO PARKU PRZEMYSŁOWEGO W SKWIERZYNIE			
RYSUNEK:	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		SKALA: 1:10	DATA: 12.2022
			NR ZLEC: 311/RI/2022	NR RYS.: 3
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Emilianów	LBS/0080/PBD/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	DROGOWA	

SZCZEGÓŁ ODWODNIENIA JEZDNI

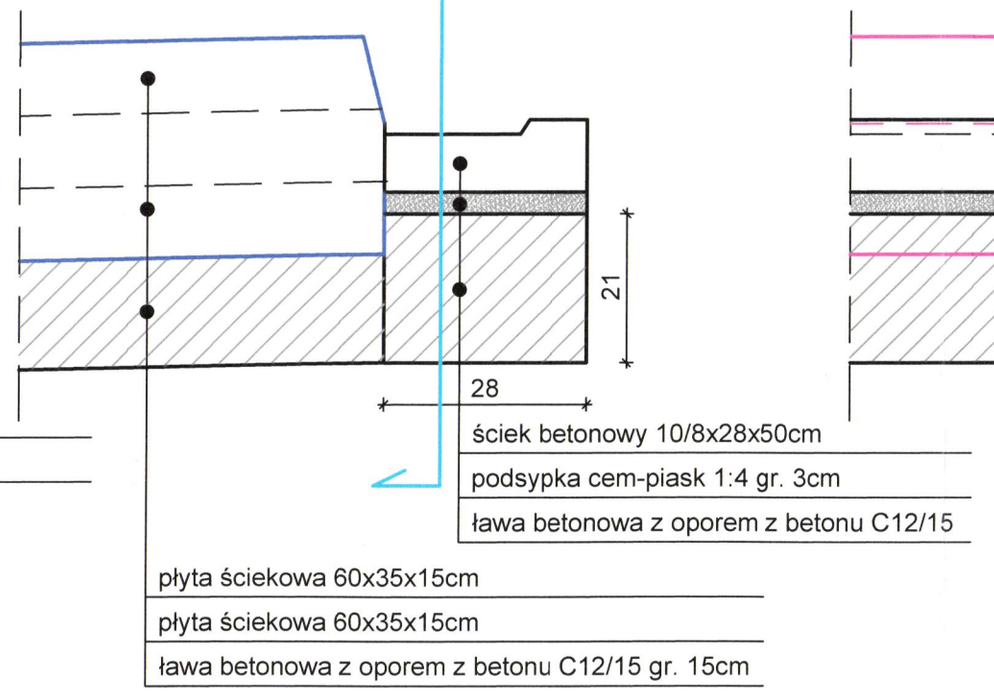
WIDOK OD STRONY SKARPY



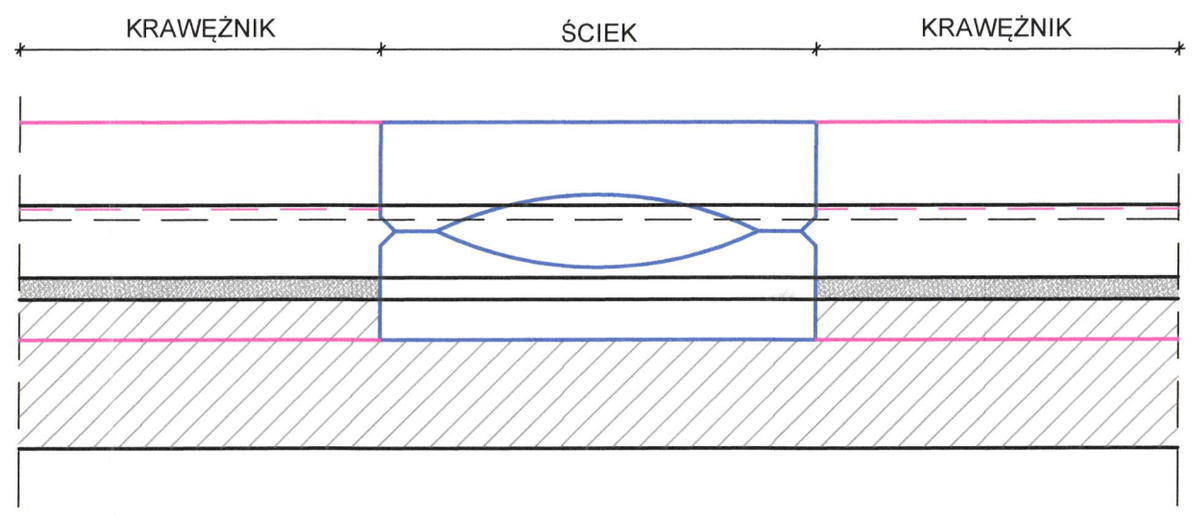
WIDOK OD STRONY SKARPY

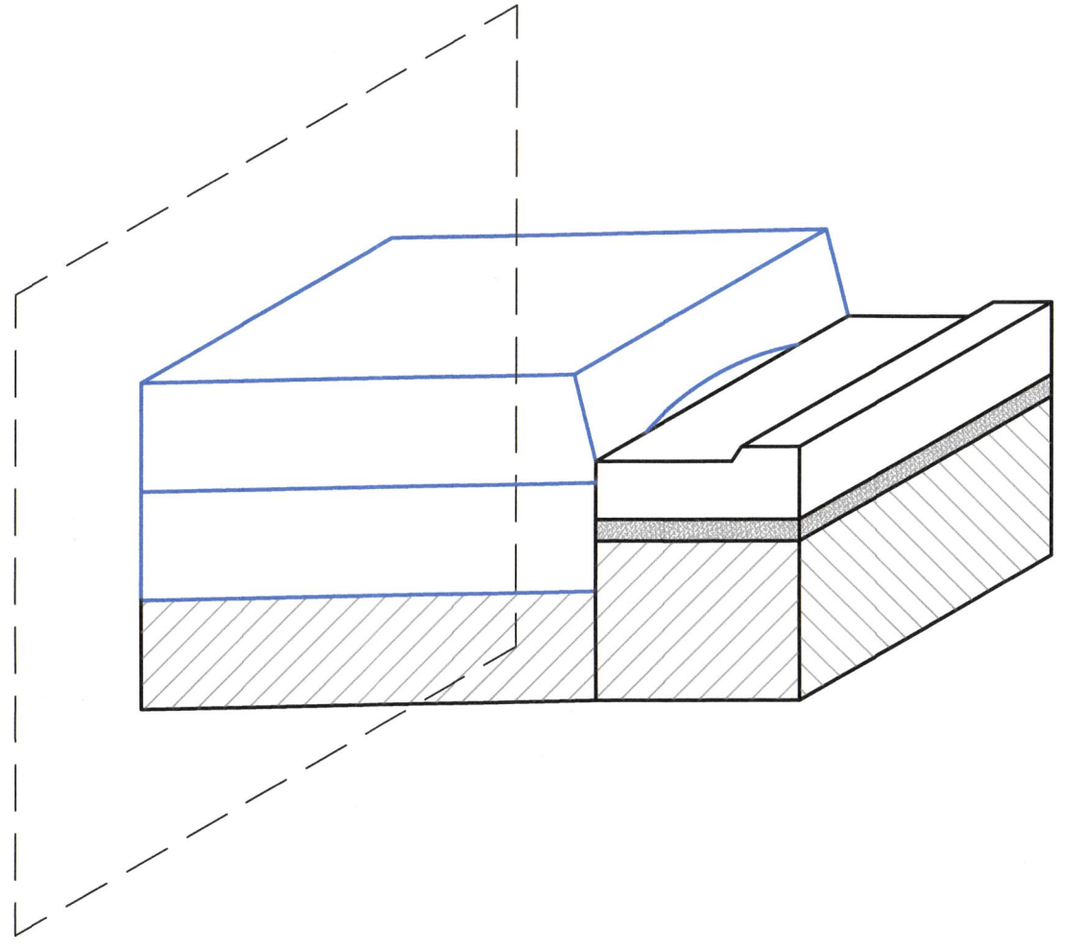


WIDOK OD STRONY JEZDNI



PRZEKRÓJ ŚCIEKU





EMWAY MACIEJ EMILIANÓW	EMWAY MACIEJ EMILIANÓW ul. Jasia i Małgosi 36/2 65-012 Zielona Góra NIP: 9291781023, REGON: 85208446			
INWESTOR:	GMINA SKWIERZYNA ul. Rynek 1, 66-440 Skwierzyna			
INWESTYCJA:	BUDOWA ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W REJONIE REGIONALNEGO PARKU PRZEMYSŁOWEGO W SKWIERZYNIE			
RYSUNEK:	SZCZEGÓŁY ODWODNIENIA DROGI		SKALA: 1:10	DATA: 12.2022
			NR ZLEC: 311/RI/2022	NR RYS.: 4
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Emilianów	LBS/0080/PBD/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	DROGOWA	