

Egz. nr 1 2 3

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zadania:

WYKONANIE NAKŁADKI ASFALTOWEJ
NA UL. ARMII KRAJOWEJ W SIERPCU
(ODCINEK OD UL. WIOSNY LUDÓW DO UL. MIKOŁAJCZYKA)

Inwestor:

GMINA MIASTO SIERPC
UL. PIASTOWSKA 11a
09-200 SIERPC

Wykonawca:

MICHAŁ PAKIEŁA
UL. CHOPINA 168/1
95-500 SOCHACZEW

Adres inwestycji:

1398/4 – obręb 0001 – m. Sierpc

Data opracowania: czerwiec 2020 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Część I – Część opisowa

Część opisowa – opis techniczny:

1. Zarządca drogi
2. Inwestor robót
3. Podstawa opracowania
4. Przedmiot opracowania
5. Stan istniejący
6. Określenie zakresu remontu ulicy
7. Urządzenia obce
8. Rozwiązania dla niepełnosprawnych

Część III – Część graficzna:

- | | |
|--------|-----------------------------------|
| Rys. 1 | Schemat robót, skala 1: 500 |
| Rys. 2 | Przekroje normalne, skala 1:50 |
| Rys. 3 | Przekroje poprzeczne, skala 1:100 |

Część III – Wykazy robót:

- | | |
|---------|--------------------|
| Wykaz 1 | Tabela wzmocnienia |
|---------|--------------------|

I. Część opisowa

OPIS TECHNICZNY

1. ZARZĄDCA DROGI

Zarządcą drogi gminnej ul. Armii Krajowej jest Burmistrz Miasta Sierpc.

2. INWESTOR ROBÓT

Inwestorem robót jest Gmina Miasto Sierpc, ul. Piastowska 11a, 09 - 200 Sierpc.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania są:

- Umowa z Zamawiającym
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500
- Inwentaryzacja geodezyjna zatok postojowych w rejonie ul. Wiosny Ludów
- Wizja w terenie
- Dodatkowe pomiary geodezyjne niwelacyjne nawierzchni jezdni

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla inwestycji pn. „Wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Armii Krajowej (odcinek od ul. Wiosny Ludów do ul. Mikołajczyka”.

Długość remontowanej ulicy wynosi 250 m.

Teren inwestycyjny stanowi pas drogowy drogi gminnej ulicy Armii Krajowej na dz. ew. nr 1398/4 w m. Sierpc.

5. STAN ISTNIEJĄCY

W związku z istniejącym stanem technicznym nawierzchni bitumicznej drogi gminnej ul. Armii Krajowej (łaty, spękania, wykruszenia nawierzchni) podjęto decyzję o remoncie ulicy na odc. od ul. Wiosny Ludów do ul. Mikołajczyka. Szerokość nawierzchni jest zmienne od 7.7 m do 13,7 m.

Po stronie południowo-wschodniej ulicy w poprzednich latach zostały wykonane nowe zatoki postojowe z parkowaniem prostopadłym do jezdni i chodniki z kostki betonowej.

Po drugiej stronie ulicy parkowanie pojazdów odbywa się na jezdni (parkowanie równoległe), z wyjątkiem istniejącej zatoki postojowej w rejonie ul. Armii Krajowej 4 (parkowanie ukośne).

Na odcinku objętym remontem brak jest kanalizacji deszczowej. Istniejący wododział jest zlokalizowany w km 0+090.

Kratki ściekowe znajdują się na skrzyżowaniu z ul. Wiosny Ludów oraz ul. Traugutta, które są połączone do istniejących kolektorów deszczowych w w/w ulicach.

Istniejące przejścia dla pieszych przez jezdnię ul. Armii Krajowej zostały wyznaczone w rejonie istniejących skrzyżowań z ul. Wiosny Ludów i ul. Mikołajczyka.

Teren przyległy do pasa drogowego ul. Armii Krajowej na odcinku objętym robotami stanowi zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i edukacyjna.

Szerokość pasa drogowego wynosi 35,0 m.

6. OKREŚLENIE ZAKRESU REMONTU ULICY

Założenia wyjściowe do projektowania

Przed przystąpieniem do prac projektowych wykonano dokładną geodezyjną niwelację istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z obramowaniami. Niwelację wykonano przy użyciu niwelatora elektronicznego. Istniejący reper znajduje się na ścianie budynku nr 5 od strony ul. Mikołajczyka. Wzdłuż krawędzi jezdni wyznaczono punkty w odległości 5 m (współrzędne punktów wyznaczono dodatkowo GPS-em). W przedmiotowych punktach pomierzono przekroje.

Na podstawie przedmiotowej niwelacji wyznaczono istniejący wododział w km 0+090 oraz zweryfikowano spadki podłużne istniejącej nawierzchni bitumicznej i krawężnika najazdowego zatok postojowych. Istniejące spadki podłużne nie odpowiadają wymaganiom warunków technicznych dla dróg publicznych tj. min. 0,3 %, które zapewniają sprawny spływ wody opadowej (istniejące spadki wynoszą 0,1, 0,2 %).

W związku z powyższym przeanalizowano zakres przebudowy ulicy, który zapewniałby pochylenia podłużne ulicy min. 0,3%. Na podstawie opracowanej koncepcji przekazanej Zamawiającemu stwierdzono, że przedmiotowy zakres robót wymagałby m.in. wyprofilowania dodatkowego załomu jezdni w km 0+170, budowę kolektora deszczowego DN315 o dług. ok. 90 mb z wpustami deszczowymi z podłączeniem do kanalizacji w ul. Wiosny Ludów oraz przełożenia istniejącej nowej nawierzchni zatok postojowych w ilości ok. 550 m² wraz wymianą obramowań jezdni.

Zgodnie z decyzją Inwestora podjęto decyzję o wykonaniu remontu ulicy bez konieczności przebudowy istniejących zatok postojowych z utrzymaniem istniejących spadków podłużnych ulicy.

Opis przyjętych rozwiązań technicznych

Przyjęte rozwiązania projektowe obejmują m.in.:

- utrzymanie istniejących spadków podłużnych ulicy z adaptacją wykonanych zatok postojowych z kostki betonowej po stronie południowo-wschodniej
- rozbiórkę istniejących nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową na szerokości projektowanych ścieków przykrawężnikowych z 3 rzędów kostki betonowej (głębokość ścieku 2 cm poniżej poziomu istniejących krawężników najazdowych,
- wykonanie obramowania krawężnikiem najazdowym istniejącej zatoki postojowej w rejonie ul. Armii Krajowej 4 wraz z przełożeniem istniejącej nawierzchni z kostki betonowej,
- oczyszczenie i skropienie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- frezowanie korekcyjne nawierzchni w rejonie początku i końca robót,
- wykonanie warstwy wzmacniająco-wyrównującej z AC 8S 50/70 gr. zmienna (min. 3 cm)
- regulację istniejących zwieńczeń studzienek kanalizacyjnych i kraterów ściekowych.

Powierzchnia jezdni przyjętej do remontu wynosi 2100,0 m².

Długość projektowanych ścieków przykrawężnikowych z 3 rzędów kostki bet. wynosi 508,0 mb.

Zakres robót budowlanych został przedstawiony w części graficznej niniejszego projektu.

7. URZĄDZENIA OBCE

Istniejący pas drogowy jest uzbrojony w infrastrukturę techniczną. Przewidywane prace budowlane nie kolidują z istniejącym uzbrojeniem.

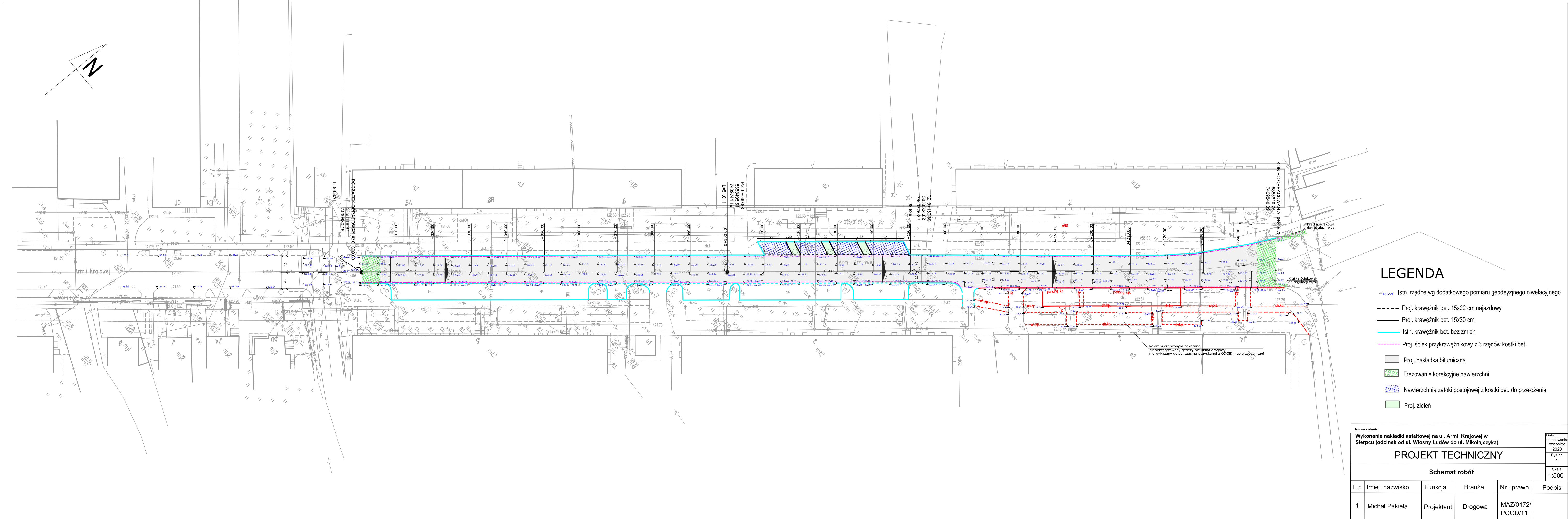
8. ROZWIĄZANIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W niniejszym opracowaniu nie zastosowano żadnych rozwiązań powodujących uciążliwości dla niepełnosprawnych.

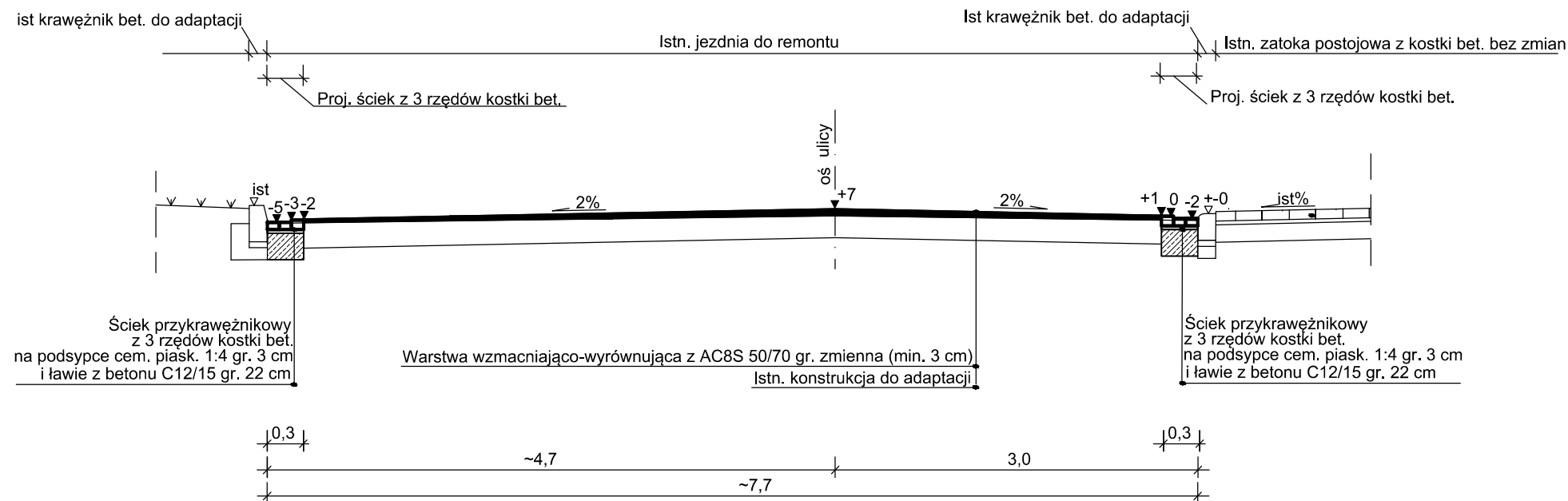
II. Część graficzna

Spis rysunków:

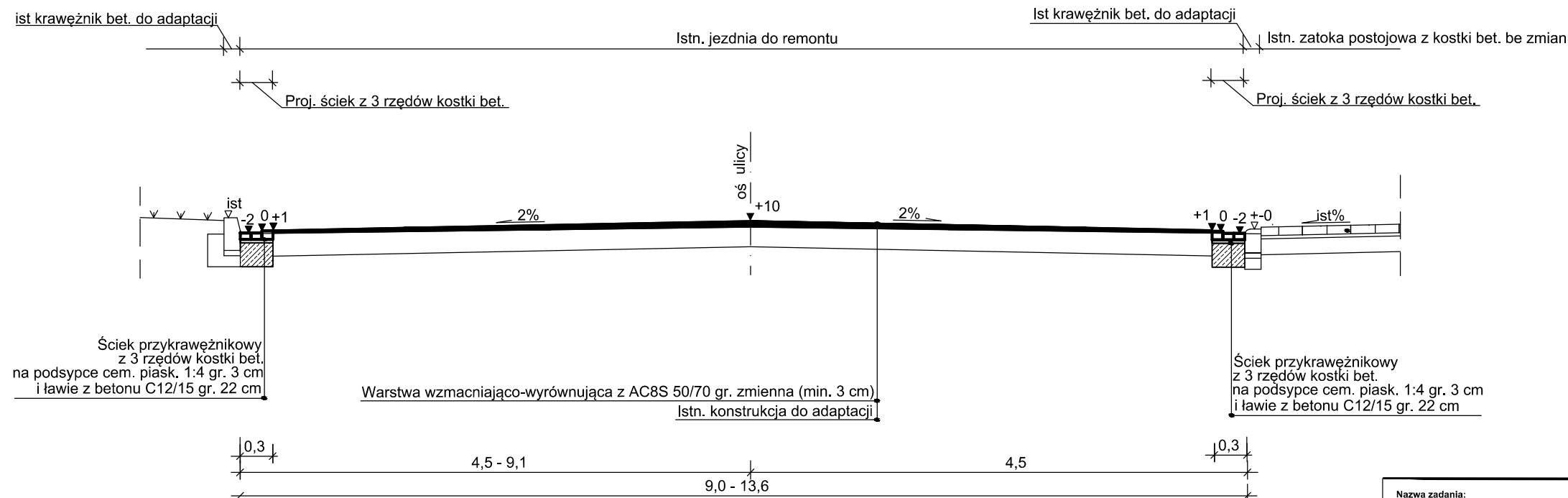
Rys. 1	Schemat robót, skala 1: 500
Rys. 2	Przekroje normalne, skala 1:50
Rys. 3	Przekroje poprzeczne, skala 1:100



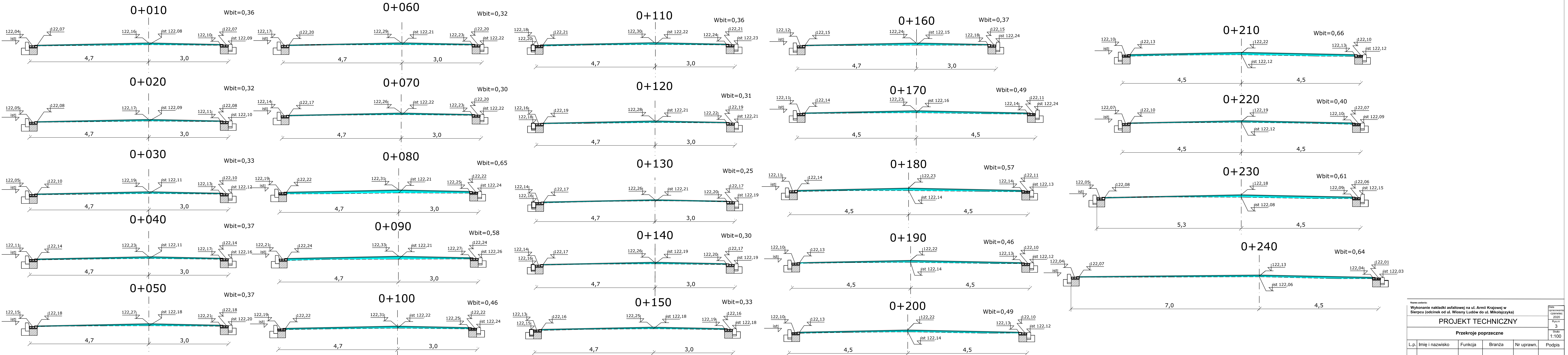
Przekrój normalny nr 1



Przekrój normalny nr 2



Nazwa zadania:					
Wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Armii Krajowej w Sierpcu (odcinek od ul. Wiosny Ludów do ul. Mikołajczyka)					
PROJEKT TECHNICZNY					
Przekroje normalne					
L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawn.	Podpis
1	Michał Pakieła	Projektant	Drogowa	MAZ/0172/POOD/11	



Nazwa obiektu: Wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Armii Krajowej w Sierpcu (odcinek od ul. Wiosny Ludów do ul. Mikołajczyka)					Data opracowania czerwiec 2020	
PROJEKT TECHNICZNY					Rys.nr 3	
Przekroje poprzeczne					Skala 1:100	
L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawn.	Podpis	
1	Michał Pakieła	Projektant	Drogowa	MAZ/0172/ POOD/11		

III. Wykazy robót

Spis wykazów:

Wykaz 1 Tabela wzmocnienia

WYKAZ ROBÓT NAWIERZCHNIOWYCH
nakładka bitumiczna na ul. Armii Krajowej
TABELA WZMOCNIENIA

Pikietaż	Objętość	Srednia objętość warstwy wzmacniająco- wyrównującej	Odległość	Objętość
	m ³	m ²	m	m ³
0 + 0,00	0,25			
0 + 10,00	0,36	0,305	10,00	3,05
0 + 20,00	0,32	0,340	10,00	3,40
0 + 30,00	0,33	0,325	10,00	3,25
0 + 40,00	0,37	0,350	10,00	3,50
0 + 50,00	0,37	0,370	10,00	3,70
0 + 60,00	0,32	0,345	10,00	3,45
0 + 70,00	0,30	0,310	10,00	3,10
0 + 80,00	0,65	0,475	10,00	4,75
0 + 90,00	0,58	0,615	10,00	6,15
0 + 100,00	0,46	0,520	10,00	5,20
0 + 110,00	0,36	0,410	10,00	4,10
0 + 120,00	0,31	0,335	10,00	3,35
0 + 130,00	0,25	0,280	10,00	2,80
0 + 140,00	0,30	0,275	10,00	2,75
0 + 150,00	0,33	0,315	10,00	3,15
0 + 160,00	0,37	0,350	10,00	3,50
0 + 170,00	0,49	0,430	10,00	4,30
0 + 180,00	0,57	0,530	10,00	5,30
0 + 190,00	0,46	0,515	10,00	5,15
0 + 200,00	0,49	0,475	10,00	4,75
0 + 210,00	0,66	0,575	10,00	5,75
0 + 220,00	0,40	0,530	10,00	5,30
0 + 230,00	0,61	0,505	10,00	5,05
0 + 240,00	0,64	0,625	10,00	6,25

Pikietaż	Objętość	Srednia objętość warstwy wzmacniająco- wyrównującej	Odległość	Objętość
	m3	m²	m	m³
0 + 250,00	0,40	0,520	10,00	5,20
		Suma:		106,25

Wyrównanie masą: $106,25 \times 2.5\text{Mg} = 265,62 \text{ Mg}$