

BIURO PROJEKTOWE:	 inframo PROJEKTOWANIE I NADZORY KINGA MOSINIAK Grunwaldzka 15A, 98-200 Sieradz
INWESTOR:	 Gmina Miasto Sieradz Plac Wojewódzki 1 98 – 200 Sieradz
STADIUM OPRACOWANIA:	PROJEKT WYKONAWCZY
NAZWA ZADANIA:	PRZEBUDOWA UL. ŁOKIETKA POLEGAJĄCA NA WYKONANIU ZATOK AUTOBUSOWYCH
LOKALIZACJA:	<i>Miasto Sieradz, powiat sieradzki, woj. Łódzkie Obręb 0016, nr ewid. Działek 195/104</i>
KATEGORIA OBIEKTU:	<i>IV, XXV, XXVI</i>

BRANŻA	FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO, NR UPRAWNIEN, SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGOWA	PROJEKTANT	<i>mgr inż. Rafał Mosiniak</i> <i>nr upr. LOD/2539/PWOD/14</i> <i>spec. inżynierska drogowa</i>	
ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	<i>mgr inż. Zbigniew Krasieński</i> <i>nr upr. ŁOD/IE/0014/15</i> <i>spec. instalacyjna elektryczna i elektroenergetyczna</i>	

CZERWIEC 2020 r.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA	3
1 ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE	4
2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
3 ZESTAWIENIE POW. ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8

CZĘŚĆ OPISOWA

1 ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego dla inwestycji pn. „Przebudowa ulicy Łokietka polegająca na wykonaniu zatok autobusowych”.

1.2 Zakres opracowania

Zakres robót ujętych w niniejszym opracowaniu projektu budowlanego obejmuje:

- budowę zatok autobusowych,
- budowę chodników
- modernizację oświetlenia

1.3 Materiały wyjściowe

- umowa z Zamawiającym,
- koncepcja zagospodarowania terenu uzgodniona z Zamawiającym,
- szczegółowa inwentaryzacja geodezyjna,
- wizja lokalna w terenie,
- dokumentacja fotograficzna,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 zaewidencjonowana w Starostwie Powiatowym w Sieradzu,

2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1 Sytuacja

Ulica Łokietka zlokalizowana jest w miejscowości Sieradz (gm. Sieradz, pow. Sieradzki, woj. łódzkie).

W sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem występuje zabudowa mieszkaniowa, usługowa.

Objęte przebudową odcinki ul. Łokietka w stanie istniejącym posiadają nawierzchnie bitumiczną. Po stronie północnej ul. Łokietka zlokalizowany jest pas zieleni, natomiast po stronie południowej zlokalizowany jest chodnik o nawierzchni z kostki betonowej oddzielony od jezdni pasem zieleni.

W obszarze planowanej inwestycji zlokalizowane jest uzbrojenie w postaci sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci ciepłowniczej oraz sieci elektroenergetycznych.

Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych, terenów melioracji wodnych oraz terenów podlegających ochronie archeologicznej.

3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Branża drogowa

3.1.1 3.1.1 Rozwiązania sytuacyjne

Projektowany układ sytuacyjny powstał w oparciu o istniejący stan sytuacyjny ul. Łokietka określony na podstawie inwentaryzacji w terenie i mapy do celów projektowych. Geometria zatoki autobusowej i chodnika zaprojektowana została w nawiązaniu do istniejącego układu przestrzennego.

Zatoki autobusowe ograniczone są od strony jezdni krawężnikiem betonowych 15x22x100 wyniesionym na 2 cm. Chodnika ograniczony jest od strony jezdni i zatoki autobusowej krawężnikiem betonowym 15x30 cm wyniesionym na wysokość 12 cm, natomiast od stronnym przyległego terenu ograniczony jest obrzeżem betonowym 8x30 cm. W ciągu przejścia dla pieszych chodnik należy ograniczyć od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x22 wyniesionym na 2 cm. Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. 2.1 i 2.2 projekt zagospodarowania terenu.

Parametry techniczne zatok autobusowych:

- Szerokość: - 3,0 m
- Długość krawędzi zatrzymania - 20,0 m
- Peron przystanku o szerokości: - 1,5 m
- Spadek poprzeczny: - 3%
- Skos wjazdowy: - 1:4
- Skos wyjazdowy: - 1:8
- Wyokrąglenie styecznej wjazdowej i wyjazdowej łukami o promieniu: - 30,0 m

Parametry techniczne chodnika:

- Szerokość chodnika: - zmienna 1,5 – 2,0 m
- Spadek poprzeczny: - 2%

3.1.2 Rozwiązania wysokościowe

Przedmiotowe zatoki autobusowe należy dostosować wysokościowo do stanu istniejącego ul. Łokietka oraz terenu przyległego. Zatoki autobusowe projektuje się o przekroju jednostronnym i pochyleniu 3% w stronę jezdni. Chodnik posiada przekrój jednostronny o pochyleniu 2% w stronę jezdni. Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. 3 przekrój konstrukcyjny.

3.1.3 Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się za pośrednictwem spadków podłużnych i poprzecznych istniejącej kanalizacji deszczowej.

3.1.4 Rozwiązania konstrukcyjne

Kategoria ruchu:

KR4

Warunki gruntowe-wodne:

Przyjęto grupę nośności podłoża G1.

Na podstawie ww. założeń zaprojektowano następujące konstrukcje:

Zatoka autobusowa

- warstwa ścieralna – kostka betonowa szara gr. 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- Podbudowa zasadnicza beton cementowy C16/20 gr. 26 cm
- Podłoże gruntowe o $E_2 \geq 100 \text{ MPa}$

Chodnik

- kostka betonowa szara gr. 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane 0/315 gr. 15 cm
- Podłoże gruntowe o $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$

UWAGA: Jeżeli w trakcie prowadzonych robót okaże się, że grunt pod konstrukcją zaprojektowaną pod grupę nośności G1 nie spełnia tego wymogu należy niezwłocznie poinformować o tym inspektora nadzoru i projektanta. W porozumieniu z projektantem należy przeprowadzić analizę warunków gruntowych i wykonać odpowiednie wzmocnienie na wątpliwym odcinku.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr 3.1.

BRANŻA DROGOWA OPRACOWAŁ:
mgr inż. Rafał Mosiniak

3.2 Branża elektryczna

3.2.1 Zakres branży elektrycznej

Zakres robót branży elektrycznej obejmuje modernizację oświetlenia ul. Łokietka w Sieradzu. W obrębie planowanej inwestycji występują następujące elementy uzbrojenia i zagospodarowania terenu:

- droga z jezdnią o nawierzchni asfaltowej,
- kablowe linie elektroenergetyczne,
- sieć ciepłownicza, sieć kanalizacyjna i wodociągowa.

Przebudowa linie oświetlenia ulicznego dostosowane będą do planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu polegającej na budowie zatok w ul. Łokietka.

Projektowana przebudowa oświetlenia ulicznego nie będzie miała negatywnego wpływu na otaczające środowisko ani też nie będzie powodowała zagrożenia związanego z ochroną zdrowia i higieną użytkowników. Zagospodarowanie terenu zostało pokazane na załączonej mapie.

3.2.2 Opis rozwiązań projektowych

W ramach budowy zatok na ul. Łokietka w Sieradzu projektuje się modernizację oświetlenia drogowego w obrębie planowanych zatok. Zakres robót obejmuje demontaż 3 istniejących słupów typu SAL 70 wraz z wysięgnikami i oprawami oświetleniowymi, demontaż istniejącego kabla oświetleniowego oraz montaż po nowej trasie odcinków kabla YAKY 4x25 mm², ponowny montaż 3 szt. zdemontowanych słupów oświetleniowych SAL 70 z oprawami oświetleniowymi, jak pokazano na planie zagospodarowania.

W miejscach kolizji kabla z aktualnym uzbrojeniem kabel należy osłonić rurą osłonową DVR 50. Trasy projektowanych linii kablowych oraz lokalizację słupów oświetlenia ulicznego zaznaczono na załączonym w projekcie planie zagospodarowania terenu. Lokalizację stanowisk słupowych należy zgłosić do uprawnionych służb geodezyjnych celem inwentaryzacji.

3.2.3 Zestawienie podstawowych materiałów

1. Kabel YAKY 4x25 mm² - 158 mb
2. Rura osłonowa DVR 50 - 33 mb
3. Materiały pomocnicze - wg potrzeb

3.2.4 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system ochrony przeciwporażeniowej zastosowano metodę samoczynnego szybkiego wyłączenia zasilania w układzie TN-C z zastosowaniem wkładek topikowych szybkich.

3.2.5 Warunki bezpieczeństwa

Wszystkie prace wykonać zgodnie z PN-E-5100 oraz przestrzegając ściśle przepisów BHP. Szczególną ostrożność zachować przy pracach na czynnych urządzeniach oraz w pobliżu czynnych instalacji elektrycznych

3.2.6 Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z normami, przepisami bhp oraz w koordynacji z pozostałymi branżami procesu budowlanego obiektu. Prace należy prowadzić zgodnie z przedstawionym projektem technicznym, technicznymi warunkami rozbudowy i zabezpieczenia oraz aktualnie obowiązującymi przepisami i normami.

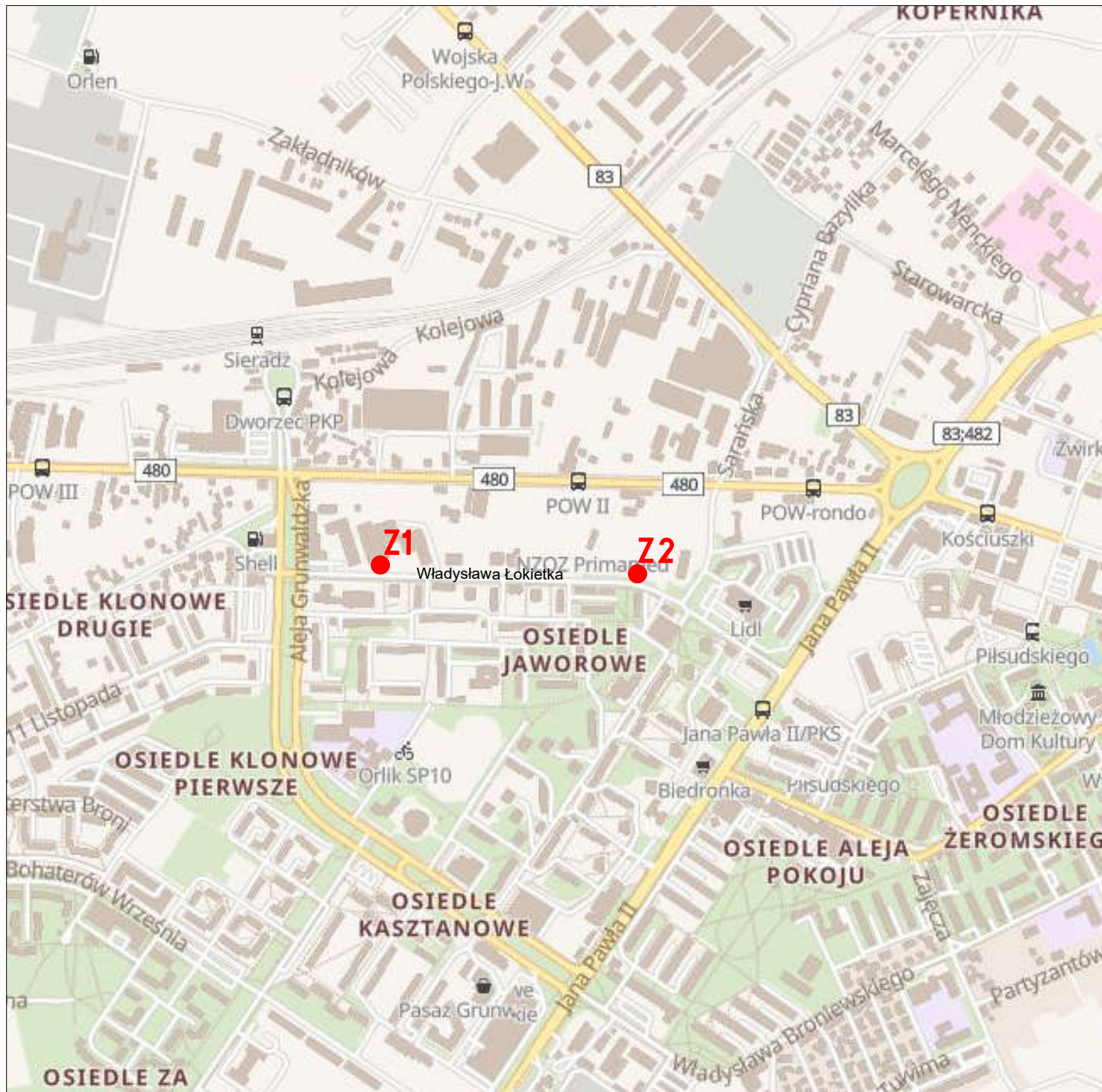
Wszelkie zmiany w trakcie realizacji robót związane z wykonawstwem objętych niniejszym projektem, winny być uzgodnione z autorem opracowania.

BRANŻA ELEKTRYCZNA OPRACOWAŁ:
mgr inż. Zbigniew Krasiński

3 ZESTAWIENIE POW. ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Lp.	Obiekt	Powierzchnia [m ²]
1.	Nawierzchnia zatok z kostki betonowej gr. 8 cm	222,14
3.	Nawierzchnia chodników z kostki betonowej gr. 8cm	140,35

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



LEGENDA

- - lokalizacja projektowanych
zatok autobusowych



BIURO
PROJEKTOWE:



Gmina Miasto Sieradz
Plac Wojewódzi 1
98-200 Sieradz

INWESTOR:

"PRZEBUDOWA UL. ŁOKIETKA POLEGAJĄCA NA WYKONANIU ZATOK AUTOBUSOWYCH"

NAZWA
ZADANIA:

M. SIERADZ, OBRĘB 16, NR EWID. DZIAŁEK: 195/104

ADRES
INWESTYCJI:

BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Drogowa	Projektant	mgr inż. Rafał Mosiniak upr. nr LOD/2539/PWOD/14	
	Sprawdzający	mgr inż. Mariusz Mikiński upr. nr DOS/0125/PWOD/16	

NAZWA
RYSUNKU:

ORIENTACJA

PB-W	1	1:10 000	05.2020	
STADIUM:	NR RYS.:	SKALA:	DATA:	NR STR.:



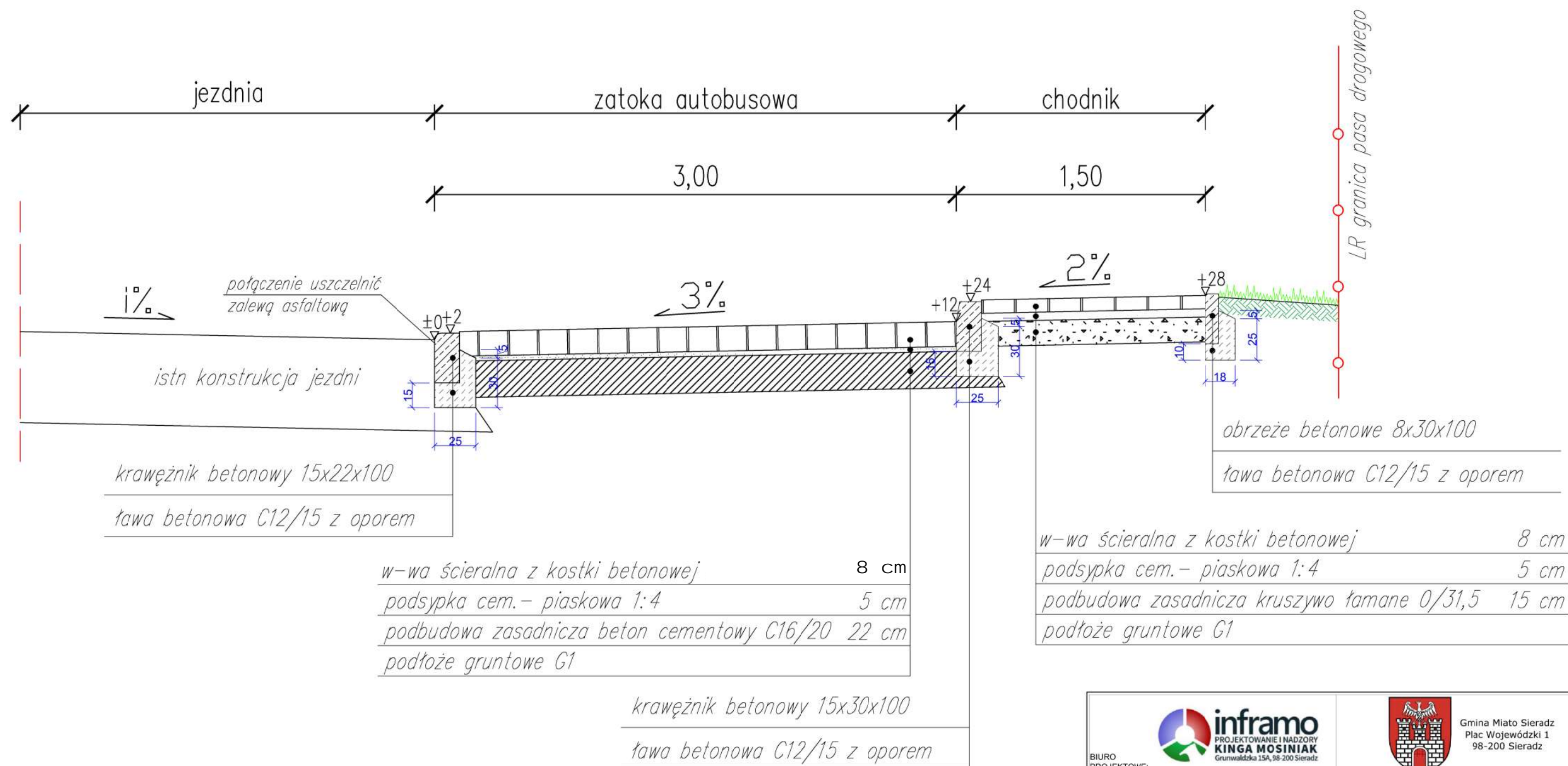
LEGENDA

- granice terenu inwestycji/zasięgu oddziaływania inwestycji
- nawierzchnia zatok autobusowych z kostki betonowej
- nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- istniejąca nawierzchnia zjazdu do przełożenia
- krawężnik betonowy 15x30cm
- krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm obniżony na 2 cm
- obrzeże betonowe 8x30cm
- nowa lokalizacja istniejącej lampy
- istn. lampa oświetleniowa do przeniesienia
- proj. kabel YAKXS 4x25mm²
- rura osłonowa DVR50

Potwierdzam zgodność kopii mapy z mapą do celów projektowych zaewidencjonowaną w PODGiK Sieradz pod nr P.1014.2020.1279

mgr inż. Rafał Mosiniak

					
BIURO PROJEKTOWE:		INWESTOR:			
"PRZEBUDOWA UL. ŁOKIETKA POLEGAJĄCA NA WYKONANIU ZATOK AUTOBUSOWYCH"					
NAZWA ZADANIA:					
M. SIERADZ, OBRĘB 16, NR EWID. DZIAŁEK: 195/104					
ADRES INWESTYCJI:					
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEN	PODPIS		
Drogowa	Projektant	mgr inż. Rafał Mosiniak upr. nr LOD/2539/PWOD/14			
	Sprawdzający	-----			
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Zbigniew Krasieński upr. nr LOD/IE/0014/15			
	Sprawdzający	-----			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZATOKA AUTOBUSOWA NR 1					
NAZWA RYSUNKU:	PW	2.1	1:500	06.2020	
STADIUM:	NR RYS.:	SKALA:	DATA:	NR STR.:	



UWAGA: Jeżeli w trakcie prowadzonych robót okaże się, że grunt pod konstrukcją zaprojektowaną pod grupę nośności G1 nie spełnia tego wymogu należy niezwłocznie poinformować o tym inspektora nadzoru i projektanta. W porozumieniu z projektantem należy przeprowadzić analizę warunków gruntowych i wykonać odpowiednie wzmocnienie na wątpliwym odcinku.

inframo PROJEKTOWANIE I NADZORY KINGA MOSINIAK Grunwaldzka 15A, 98-200 Sieradz		Gmina Miasto Sieradz Plac Wojewódzki 1 98-200 Sieradz	
BIURO PROJEKTOWE:			
"PRZEBUDOWA UL. ŁOKIETKA POLEGAJĄCA NA WYKONANIU ZATOK AUTOBUSOWYCH"			
NAZWA ZADANIA:			
ADRES INWESTYCJI: M. SIERADZ, OBRĘB 16, NREWID, DZIAŁEK: 195/104			
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Drogowa	Projektant	mgr inż. Rafał Mosiniak upr. nr LOD/2539/PWOD/14	
	Sprawdzający	----	
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY			
PW	3.1	1:25	06.2020
STADIUM:	NR RYS.:	SKALA:	DATA:
			NR STR.: