Inwestor:

Miasto Łęczyca
reprezentowane przez
Pana Wojciecha Czaplija –
Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro projektowe:

VEGMAR PRO Sp. z o.o.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. (+48) 22 487 54 95

Obiekt budowlany

Przebudowa dróg na osiedlu domków jednorodzinnych

Lokalizacja

Dz. Ew. 165, 111/6, 113/6, 114/7, 115/5, 116/5, 115/8, 116/8, 118/42, 118/16, 118/18, 118/5, 119/3, 120/5, 126/3, 126/6, 126/9, 126/1, 133
Gmina Łęczyca
Powiat Łęczycki
Województwo łódzkie

Nazwa opracowania

Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Faza

KONCEPCJA PROJEKTOWA

Branża

DROGOWA

Jednostka projektowa

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant:	mgr inż. **Jakub Krawczyk**	*upr. budowlane bez ograniczeń do projektowania dróg i lotnisk* **nr MAZ/0353/POOD/08**	
Opracowujący:	**Mateusz Łukasik**	**-**	

Data	Tom	Egz.
10.2023 r.	**-**	**1**

SPIS TREŚCI

I – CZĘŚĆ OPISOWA 2
1. Cel i zakres zamierzenia 2
2. Istniejące zagospodarowanie terenu 2
2.1. Istniejące uzbrojenie terenu 3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu 3
3.1. Przekrój poprzeczny 4
3.2. Konstrukcja nawierzchni 5
3.2.1. Konstrukcja jezdni 5
3.2.2. Pobocze chłonne 5
3.2.3. Konstrukcja chodnika 5
3.2.4. Konstrukcja zjazdu 5
3.3. Obramowanie nawierzchni: 5
3.4. Odwodnienie drogi 6
3.5. Zieleń 6
II – CZĘŚĆ GRAFICZNA 7

I – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel i zakres zamierzenia

W ramach wykonania Zamówienie publiczne polegające na wykonaniu dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno-Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe dla zadania pn.: **Przebudowa dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe w miejscowości Łęczyca**, wykonany został niniejszy projekt koncepcyjny.
Orientacyjny zakres planowanego zamierzenia obejmuje obszar dróg wewnętrznych i odcinki dowiązań do stanu istniejącego zgodnie z częścią graficzną projektu.

Zakres projektu obejmuje działki o nr ewid.: 165 (dr), 111/6 (dr), 113/6 (dr) 114/7 (dr), 115/5 (dr), 116/5 (dr), 115/8 (dr), 116/8 (dr), 118/42 (dr), 118/16 (dr), 118/18 (dr), 118/5 (dr), 119/3 (dr), 120/5 (dr), 126/3 (dr), 126/6 (dr), 126/9 (dr), 126/11 (dr), oraz częściowo działki nr: 133 (W), obręb Łęczyca, gmina M. Łęczyca.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie województwa Łódzkiego, w powiecie łęczyckim, na terenie gminy Miasto Łęczyca. Przedmiotem zamówienia jest przebudowa dróg, polegająca na budowie dróg o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, chodnika wraz z zjazdami z proj. drogi na posesje prywatne oraz oświetlenia o łącznej długości ok. 1848 mb.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

W stanie istniejącym przedmiotowe drogi są z płyt betonowych, szlakowe i gruntowe o szerokości max. 5 m. Układ dróg gminnych wchodzących w zakres projektu łączy się bezpośrednio na dwóch odcinkach z drogą wojewódzką nr 703 poprzez zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

W ramach projektu należy przebudować siedem odcinków dróg gminnych w raz z ich połączeniami do przyległych dróg.

W stanie istniejącym:
Odcinek 1 (ul. Wrzosowa) zlokalizowany jest na dz. ewid. nr 126/3, 126/6, 126/9, 126/11 i łączy się z drogą wojewódzką nr 703 na działce o nr ewid. 165. Nawierzchnia drogi jest wzmocniona nieutwardzona. Warstwa wierzchnia (ścieralna) jest wykonana z kruszywa, które zostało utrwalone powierzchniowo, oraz częściowo z konstrukcji wykonanych przez właścicieli posesji przyległych. Droga odwadniana jest powierzchniowo na teren przyległy i istniejący rów zlokalizowany po południowej stronie drogi.

Odcinek 2 (ul. Kwiatowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 120/5, 119/3, 118/42 i łączy się z drogą wojewódzką nr 703 na działce o nr ewid. 165 oraz odcinkami nr 2.2 i 2.3. Warstwa wierzchnia (ścieralna) jest wykonana z kruszywa, które zostało utrwalone powierzchniowo, oraz częściowo z konstrukcji wykonanych przez właścicieli posesji. Droga odwadniana jest powierzchniowo na teren działki o nr ewid. 133, gdzie zlokalizowany jest istniejący rów (w centralnej części układu drogowego).

Odcinek 3 (ul. Bratkowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 119/3 i 118/16 i 118/42 łączy się z odcinkiem nr 2.2, 2.3, 3.1 i 3.2. Warstwa wierzchnia (ścieralna) jest wykonana z kruszywa, które zostało utrwalone powierzchniowo. Warstwa wierzchnia (ścieralna) nie jest jednoznacznie ukształtowana. Droga odwadniana jest powierzchniowo na teren działki o nr ewid. 133 (w centralnej części układu drogowego).

Odcinek 2.2 (ul. Rumiankowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 119/3, 114/7, 116/5 i łączy się z odcinkiem nr 2 i 3. Konstrukcja drogi jest wzmocniona materiałami pobudowlanymi. Warstwa wierzchnia (ścieralna) nie jest jednoznacznie ukształtowana. Warstwa wierzchnia na części drogi (ścieralna) jest wykonana z płyt drogowych. Droga odwadniana jest powierzchniowo na teren przyległy.

Odcinek 3.1 (ul. Tulipanowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 116/8, 119/3 i łączy się z odcinkiem nr 3. Warstwa wierzchnia (ścieralna) nie jest jednoznacznie ukształtowana. Droga odwadniana jest powierzchniowo na teren przyległy.

Odcinek 3.2 (ul. Irysowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 111/6, 113/6, 115/5, 118/18 i łączy się z odcinkiem nr 3. Konstrukcja drogi jest wzmocniona kruszywem naturalnym. Warstwa wierzchnia (ścieralna) nie jest jednoznacznie ukształtowana. Droga odwadniana jest powierzchniowo na teren przyległy.

Odcinek 2.3 (ul. Lawendowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 115/8, 118/42 i łączy się z odcinkiem nr 3 i 2. Konstrukcja drogi jest wzmocniona kruszywem naturalnym Warstwa wierzchnia (ścieralna) nie jest jednoznacznie ukształtowana. Droga odwadniana jest powierzchniowo na teren przyległy.

2.1. Istniejące uzbrojenie terenu

W obszarze opracowania w pasie drogowym na terenie inwestycją zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć telekomunikacyjna;
- sieć wodociągowa;
- kanalizacja deszczowa;
- kanalizacja sanitarna;
- sieć gazowa;
- sieci elektroenergetyczne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowana inwestycja ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu pieszych i kierowców, a także innych niechronionych uczestników ruchu, korzystających z odcinków dróg, jak również poruszających się samochodami, dzięki utwardzeniu dróg wewnętrznych i wprowadzeniu elementów uspokojenia ruchu.

Przedmiotową inwestycję podzielono na siedem odcinków:

Odcinek 1 (ul. Wrzosowa) zlokalizowany jest na dz. ewid. nr 126/3, 126/6, 126/9, 126/11 i łączy się z drogą wojewódzką nr 703 na działce o nr ewid. 165.

W ramach realizacji zadania należy przebudować na tym odcinku istniejący zjazd na drogę wojewódzką, a także wykonać jezdnię o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości 5 m. Po prawej stronie projektuje się pobocze chłonne z kruszywa naturalnego, ciąg pieszy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Zarówno po prawej stronie w ciągu pieszym jak i po lewej stronie projektowanej jezdni należy wykonać zjazdy na przyległe posesje. Projektowane nawierzchnie należy obramować krawężnikami i obrzeżem zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym. Kategoria ruchu KR-2. Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanej nawierzchni odprowadzane będą poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej konstrukcji na projektowane pobocze chłonne i do istniejącego rowu.

Odcinek 2 (ul. Kwiatowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 120/5, 119/3, 118/42 i łączy się z drogą wojewódzką nr 703 na działce o nr ewid. 165 oraz odcinkami nr 2.2 i 2.3.

W ramach realizacji zadania na tym odcinku należy przebudować istniejący zjazd na drogę wojewódzką i wszystkie połączenia z pozostałymi odcinkami projektowanych dróg, a także wykonać jezdnię o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości 5 m. Chodnik stanowiący dojście do posesji należy wybudować, lub wyremontować poprzez wykonanie pełnej konstrukcji i ułożenie nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Zarówno po prawej jak i po lewej stronie w ciągu pieszym projektowanej jezdni należy wykonać zjazdy na przyległe posesje. Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanej nawierzchni odprowadzane będą poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej konstrukcji na projektowane po prawej stronie pobocze chłonne z kruszywa naturalnego, a następnie do istniejącego rowu, który należy oczyścić, odmulić, a w razie potrzeby wzmocnić jego skarpy. Oświetlenie należy zlokalizować po zachodniej stronie drogi. Na tym odcinku możliwa jest wycinka drzew, które zostały oznaczone na części rysunkowej PFU i wymienione w tabeli w części dotyczącej gospodarki zielenią. Kategoria ruchu KR-1.

Odcinek 3 (ul. Bratkowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 119/3 i 118/16 i 118/42 łączy się z odcinkiem nr 2.2, 2.3, 3.1 i 3.2.

W ramach realizacji zadania na tym odcinku należy przebudować wszystkie połączenia z pozostałymi projektowanymi odcinkami dróg, a także wykonać jezdnię o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości 5 m. Po prawej stronie projektuje się pobocze chłonne z kruszywa naturalnego. Ciąg pieszy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej wraz z zjazdami na przyległe posesje projektuje się po obu stronach projektowanej jezdni. Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanej nawierzchni będzie odwadniana powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej konstrukcji na pobocze chłonne i na teren działki o nr ewid. 133. Kategoria ruchu KR-1.

Odcinek 2.2 (ul. Rumiankowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 119/3, 114/7, 116/5 i łączy się z odcinkiem nr 2 i 3.

W ramach realizacji zadania na tym odcinku należy przebudować wszystkie połączenia z pozostałymi projektowanymi odcinkami dróg, a także wykonać jezdnię o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości 5 m. Po lewej stronie projektuje się pobocze chłonne z kruszywa naturalnego. Ciąg pieszy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej wraz z zjazdami na przyległe posesje projektuje się po obu stronach projektowanej jezdni. Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanej nawierzchni będzie odwadniana powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej konstrukcji na pobocze chłonne. Kategoria ruchu KR-2.

Odcinek 3.1 (ul. Tulipanowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 116/8, 119/3 i łączy się z odcinkiem nr 3.

W ramach realizacji zadania na tym odcinku należy przebudować wszystkie połączenia z pozostałymi odcinkami dróg, a także wykonać jezdnię o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości od 4,5 do 5,0 m. Chodnik stanowiący dojście do budynków należy wybudować poprzez wykonanie pełnej konstrukcji i ułożenie nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanej nawierzchni będzie odwadniana powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej konstrukcji na zieleniec. Kategoria ruchu KR-2.

Odcinek 3.2 (ul. Irysowa) zlokalizowany jest na działkach o nr ewid.: 111/6, 113/6, 115/5, 118/18 i łączy się z odcinkiem nr 3.

W ramach realizacji zadania na tym odcinku należy przebudować wszystkie połączenia z pozostałymi odcinkami dróg, a także wykonać jezdnię o nawierzchni z betonowej kostki brukowej o szerokości 5,0 m. Po lewej stronie projektuje się pobocze chłonne z kruszywa naturalnego. Ciąg pieszy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej wraz z zjazdami na przyległe posesje projektuje się po obu stronach projektowanej jezdni. Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanej nawierzchni będzie odwadniana powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej konstrukcji na pobocze chłonne. Kategoria ruchu KR-1.

Odcinek 2.2 (ul. Lawendowa) zlokalizowany jest na dz. o nr ewid.: 115/8, 118/42 i łączy się z odc. nr 3 i 2.

W ramach realizacji zadania na tym odcinku należy przebudować wszystkie połączenia z pozostałymi odcinkami dróg, a także wykonać jezdnię o nawierzchni z koski betonowej o szerokości 5,0 m. Po lewej stronie projektuje się pobocze chłonne z kruszywa naturalnego. Ciąg pieszy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej wraz z zjazdami na przyległe posesje projektuje się po obu stronach projektowanej jezdni. Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanej nawierzchni będzie odwadniana powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej konstrukcji na pobocze chłonne. Kategoria ruchu KR-2.

Na tym odcinku możliwa jest wycinka drzew, które zostały oznaczone na rys. PSK-06 Plan sytuacyjny – drzewa do wycięcia.

Początek i koniec inwestycji należy przyjąć na podstawie załączonych planów koncepcyjnych, a także szczegółowych ustaleń z Zamawiającym

3.1. Przekrój poprzeczny

Dla projektowanej inwestycji przyjęto następujące parametry techniczne:

Drogi gminne:

- liczba jezdni: 1
- liczba pasów ruchu na jednej jezdni: 2
- szerokość jezdni: 4,50 – 5,00 m
- szerokość pasa ruchu: min. 2,25 m
- min. szerokość pobocza gruntowego: 1,00 m
- pochylenie poprzeczne jezdni 2,00%
- kategoria ruchu: KR1-2
- promień łuku kołowego 6,00 m

Zjazdy:

- szerokość całkowita min. 4,00 m

- pochylenie podłużne od 0,1 do 5%
- przecięcie krawędzi zjazdu i drogi skos 1,5 m

Chodnik:

- szerokość chodnika: min. 1,50 m
- spadki podłużne: od 0,1 do 6%
- pochylenie poprzeczne: 2%

3.2. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie obserwacji ruchu na drogach w rejonie inwestycji przyjęto kategorię ruchu jako KR1-2. Przewidziano doprowadzenie podłoża pod nawierzchniami dróg do grupy nośności E2 min. 80 MPa. Wszystkie nawierzchnie należy układać po ściągnięciu warstwy humusu (15 cm) lub po rozebraniu istniejącej nawierzchni, na gruncie zakwalifikowanym do pierwszej grupy nośności podłoża (E2).

Układy konstrukcyjne nawierzchni oraz rozwiązania szczegółów konstrukcyjnych przedstawiono w części rysunkowej koncepcji projektowej.

3.2.1. Konstrukcja jezdni

- Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki nie związanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63, stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm
- Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa gr. 20 cm

RAZEM gr. 56 cm

3.2.2. Pobocze chłonne

- Kruszywo naturalne 0/10 mm gr. 15 cm

RAZEM gr. 15 cm

3.2.3. Konstrukcja chodnika

- Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki nie związanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stab. spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 gr. 10 cm

RAZEM gr. 36 cm

3.2.4. Konstrukcja zjazdu

- Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki nie związanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stab. spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 gr. 10 cm

RAZEM gr. 36 cm

UWAGA: Konstrukcje Wykonawca dostosuje do opracowanego projektu. Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie aktualnie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń oraz w wyniku szczegółowego rozpoznania istniejących warunków gruntowych i innych uwarunkowań terenowych.

3.3. Obramowanie nawierzchni:

Do obramowania projektowanych nawierzchni sugeruje się zastosowanie:

- drogowych krawężników betonowych 20x30x100 cm,
- obrzeży betonowych 8x30x100 cm.

Dokładną lokalizacje projektowanych elementów przedstawiono w części graficznej koncepcji projektowej.

3.4. Odwodnienie drogi

Odwodnienie projektowanych odcinków dróg będzie odbywało się powierzchniowo poprzez nadanie projektowanej nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych na pobocze chłonne oraz do istniejącego rowu zlokalizowanego na dz. o nr ewid. 133 w zależności od odcinka drogi.

System odwodnienia drogi powinien zapewnić skuteczne odprowadzenie wody z pasa drogowego i wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków oraz opracowanej dokumentacji hydrologicznej.

W razie potrzeby, o ile będą tego wymagać warunki terenowe i wynikające z obliczeń, należy wykonać przepusty w ciągu istniejących i projektowanych rowów. Odwodnienie dróg powinno się odbywać poprzez ukształtowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych, a następnie być odprowadzone do przylegających zieleńców, istniejących rowów przydrożnych lub w razie konieczności do projektowanego systemu kanalizacji deszczowej. Wody opadowe powinny zostać zagospodarowane w obrębie działki stanowiącej istniejący/docelowy pas drogowy. W przypadku odprowadzenia wód opadowych poza zakres działki drogowej należy uzyskać wszelkie opinie, uzgodnienia, porozumienia z właścicielami cieków i działek, na które będą odprowadzane wody opadowe.

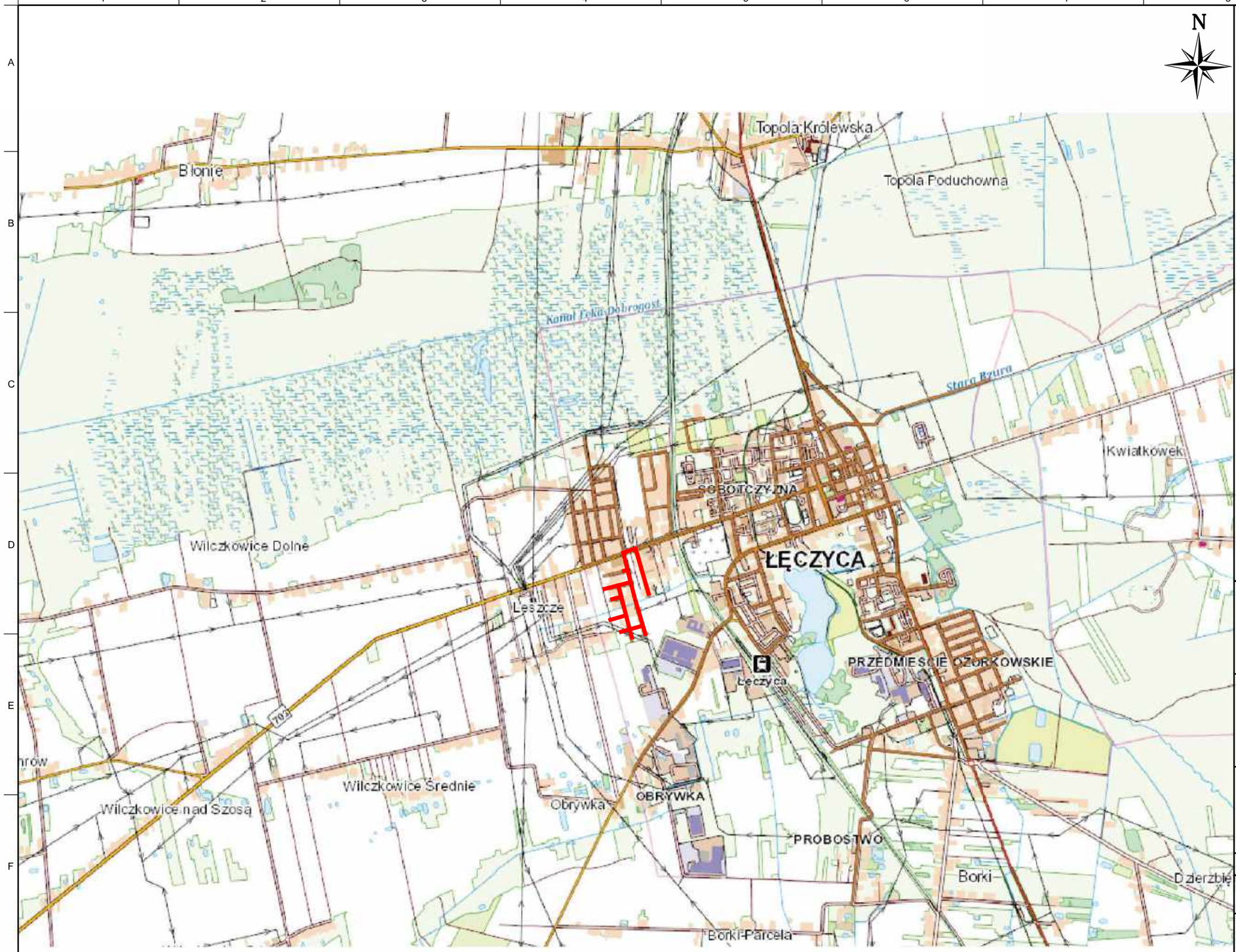
3.5. Zieleń

Jeżeli zaistnieje taka sytuacja, należy dokonać wycinki drzew oraz krzewów, kolidujących z przedmiotową inwestycją, a także wykonać konieczne nasadzenia. Wykonawca powinien wykonać inwentaryzację zieleni kolidującej z przedsięwzięciem, a w przypadku braku tej kolizji z istniejącą zielenią wykonawca powinien oświadczyć o braku konieczności sporządzenia takiej inwentaryzacji.

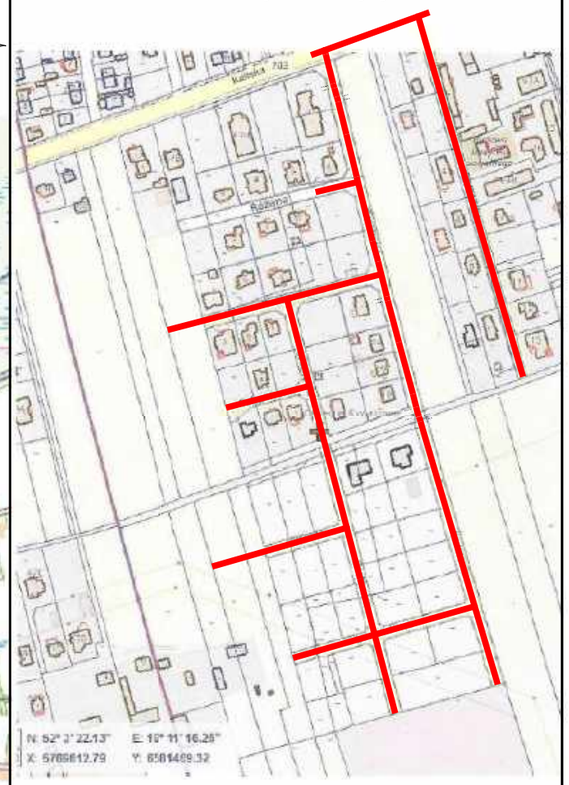
Zakres robót związanych z zielenią powinien wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań.

II – CZĘŚĆ GRAFICZNA

Nr rysunku	***Rysunek***	***Skala***
PO-00	Plan Orientacyjny	1:25 000
PS-01	Plan Sytuacyjny	1:500
PN-01	Przekroje Normalne – oś-01, ul. Wrzosowa	1:50
PN-01	Przekroje Normalne – oś-02, ul. Kwiatowa	1:50
PN-01	Przekroje Normalne – oś-02.2, ul. Rumiankowa	1:50
PN-01	Przekroje Normalne – oś-02.3, ul. Lawendowa	1:50
PN-01	Przekroje Normalne – oś-03, ul. Bratkowa	1:50
PN-01	Przekroje Normalne – oś-03.1, ul. Tulipanowa	1:50
PN-01	Przekroje Normalne – oś-03.2, ul. Irysowa	1:50
PP-01	Przekrój Podłużny – oś-01, ul. Wrzosowa	1:50/500
PP-02	Przekrój Podłużny – oś-02, ul. Kwiatowa	1:50/500
PP-02.2	Przekrój Podłużny – oś-02.2, ul. Rumiankowa	1:50/500
PP-02.3	Przekrój Podłużny – oś-02.3, ul. Lawendowa	1:50/500
PP-03	Przekrój Podłużny – oś-03, ul. Bratkowa	1:50/500
PP-03.1	Przekrój Podłużny – oś-03.1, ul. Tulipanowa	1:50/500
PP-03.2	Przekrój Podłużny – oś-03.2, ul. Irysowa	1:50/500
CS-01	Przekroje Poprzeczne – oś-01, ul. Wrzosowa	1:100
CS-02	Przekroje Poprzeczne – oś-02, ul. Kwiatowa	1:100
CS-02.2	Przekroje Poprzeczne – oś-02.2, ul. Rumiankowa	1:100
CS-02.3	Przekroje Poprzeczne – oś-02.3, ul. Lawendowa	1:100
CS-03	Przekroje Poprzeczne – oś-03, ul. Bratkowa	1:100
CS-03.1	Przekroje Poprzeczne – oś-03.1, ul. Tulipanowa	1:100
CS-03.2	Przekroje Poprzeczne – oś-03.2, ul. Irysowa	1:100
PSK-01	Plan sytuacyjny – kolizje z siecią elektryczną	1:500
PSK-02	Plan sytuacyjny – kolizje z siecią gazową	1:500
PSK-03	Plan sytuacyjny – kolizje z siecią kanalizacyjną	1:500
PSK-04	Plan sytuacyjny – kolizje z siecią wodociągową	1:500
PSK-05	Plan sytuacyjny – kolizje z siecią teletechniczną	1:500
PSK-06	Plan sytuacyjny – drzewa do usunięcia	1:500



Skala1:5000 - lokalizacja inwestycji



Inwestor/Zamawiający: ***Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca***
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:

VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	*Podpis:*
Projektant: *mgr inż. Jakub Krawczyk* upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: *Mateusz Łukasik*	
Faza opracowania:	*Data:* *10.2023*

Tytuł rysunku:
Plan orientacyjny

Skala:	*Nr rysunku:*	*Nr rysunku:*	*Nr arkusza:*
1:25000	*200-004*	*PO-00*	*1*

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

Legenda:

- oś projektowanej jezdni
- oś projektowanego zjazdu
- projektowany krawężnik
- projektowany krawężnik wtopiony
- projektowane obrzeże
- projektowane obrzeże wtopione
- granica pasa drogowego
- oznaczenie działek objętych inwestycją
- projektowane skarpy
- projektowane spadki nawierzchni
- projektowana nawierzchnia jezdni
- projektowany nawierzchnia ciągów pieszych
- projektowany nawierzchnia zjazdów indywidualnych
- projektowana powierzchnia poboczy chłonnych
- projektowane tereny zielone
- istniejąca nawierzchnia ciągów pieszych
- istniejąca nawierzchnia jezdni
- kolizje z istniejącymi słupami oświetleniowymi
- kolizje z istniejącymi słupami sieci elektrycnej
- lokalizacja przekroju normalnego

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku:
Plan sytuacyjny

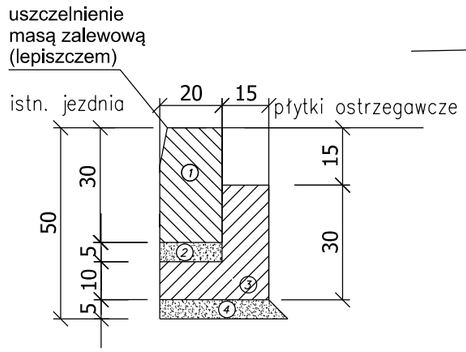
Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:500	200-004	PS-01	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

SZCZEGÓŁ A

skala 1:20

Krawężnik drogowy h=1 cm

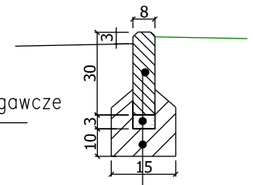


① krawężnik drogowy 20x30cm
② Podsypka cementowo-piaskowa 5cm
③ Ława betonowa C12/15 z oporem
④ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5cm

SZCZEGÓŁ B

skala 1:20

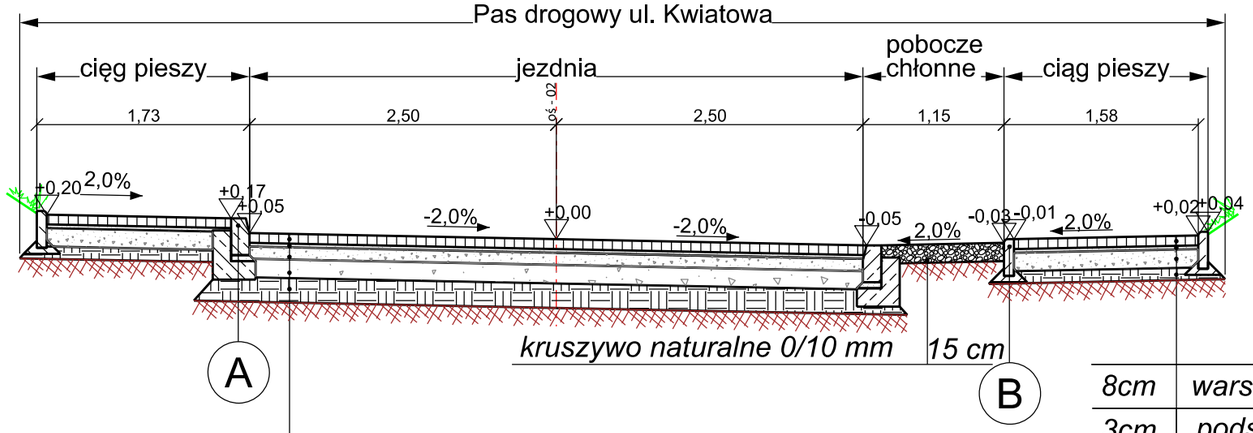
Obrzeże h=3cm



30 cm	Obrzeże betonowe 8x30
3 cm	Podsypka cem.-piaskowa 1:4
10 cm	Ława betonowa C12/15 z oporem

Przekrój normalny B-B

Pas drogowy ul. Kwiatowa



8cm	*warstwa ścieralna z kostki betonowej prefabrykowanej szarej*
3cm	*podsypka cementowo-piaskowa 1:4*
15cm	*podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 90/3 kruszywo 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie*
10cm	*warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym (cementem) C1,5/2,0 CBGM 0/8*
36cm	*RAZEM*

8cm	*warstwa ścieralna z kostki betonowej k. grafitowy*
3cm	*podsypka cementowo-piaskowa 1:4*
15cm	*podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie*
10cm	*podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63,0, stabilizowanego mechanicznie*
20 cm	*warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa*
	podłoże gruntowe doprowadzone do nośności E2,min=80MPa
56m	*RAZEM*

Inwestor/Zamawiający: ***Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca***
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

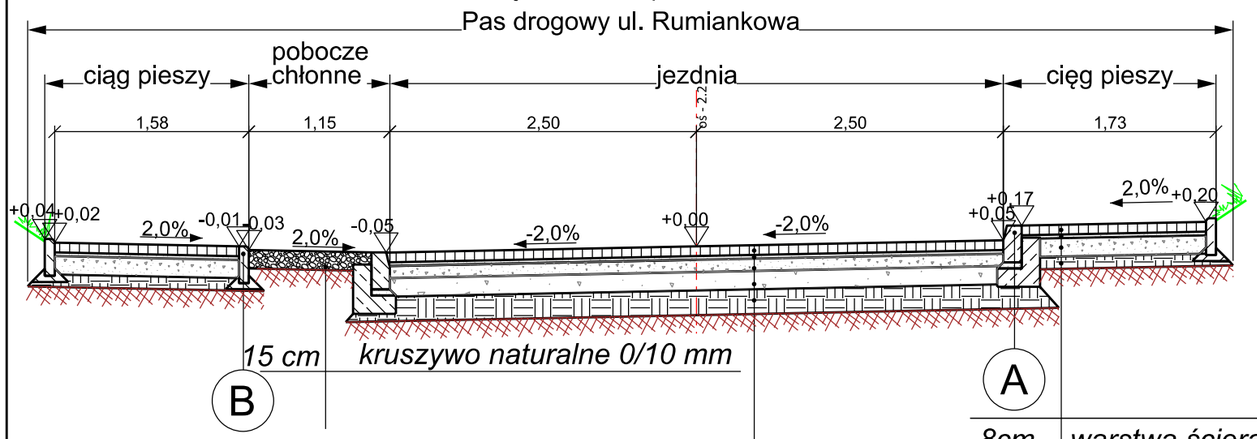
Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	*Podpis:*
Projektant: *mgr inż. Jakub Krawczyk* upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: *Mateusz Łukasik*	
Faza opracowania:	*Data:* *10.2023*

Tytuł rysunku:
Przekrój norlmalny - oś-02, ul. Kwiatowa

Skala:	*Nr rysunku:*	*Nr rysunku:*	*Nr arkusza:*
1:50	*200-004*	*PN-02*	*1*

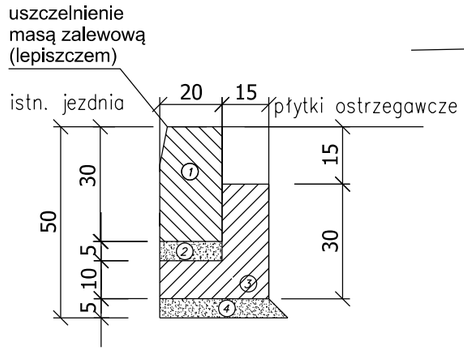
Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

Przekrój normalny D-D



SZCZEGÓŁ A

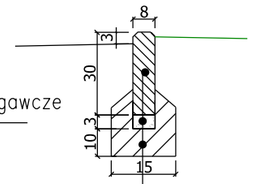
Krawężnik drogowy h=1 cm



① krawężnik drogowy 20x30cm
② Podsypka cementowo-piaskowa 5cm
③ Ława betonowa C12/15 z oporem
④ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5cm

SZCZEGÓŁ B

Obrzeże h=3cm



30 cm	Obrzeże betonowe 8x30
3 cm	Podsypka cem.-piaskowa 1:4
10 cm	Ława betonowa C12/15 z oporem

8cm	warstwa ścieralna z
3cm	podsypka cementov
15cm	podbudowa zasadn[illegible] 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie
10cm	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym (cementem) C1,5/2,0 CBGM 0/8
36cm	RAZEM

8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej k. grafitowy
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie
10cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63,0, stabilizowanego mechanicznie
20 cm	warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa
	podłoże gruntowe doprowadzone do nośności E2,min=80MPa
56m	RAZEM

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

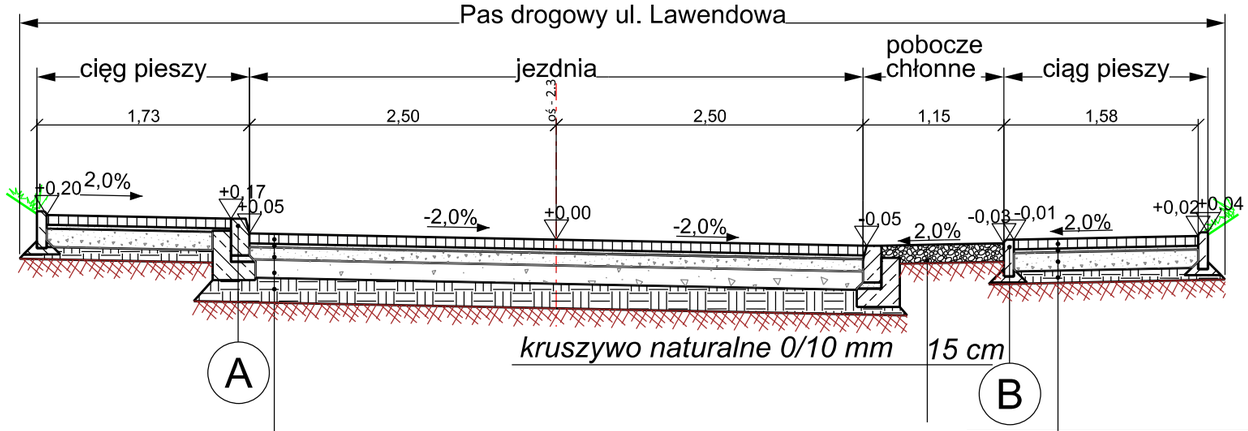
Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku: Przekrój norlmalny - oś-2.2, ul. Ruiankowa

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50	200-004	PN-2.2	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

Przekrój normalny G-G

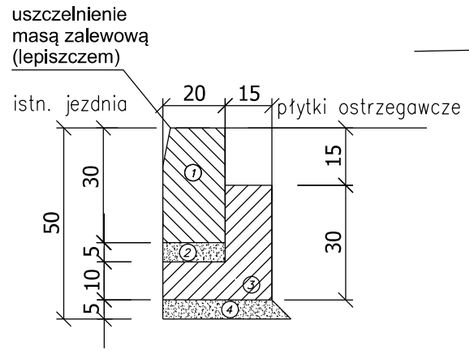


8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej prefabrykowanej szarej
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 90/3 kruszywo 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie
10cm	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym (cementem) C1,5/2,0 CBGM 0/8
36cm	RAZEM

8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej k. grafitowy
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie
10cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63,0, stabilizowanego mechanicznie
20 cm	warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa
	podłoże gruntowe doprowadzone do nośności E2,min=80MPa
56m	RAZEM

SZCZEGÓŁ A

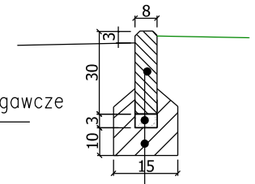
Krawężnik drogowy h=1 cm



① krawężnik drogowy 20x30cm
② Podsypka cementowo-piaskowa 5cm
③ Ława betonowa C12/15 z oporem
④ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5cm

SZCZEGÓŁ B

Obrzeże h=3cm



30 cm	Obrzeże betonowe 8x30
3 cm	Podsypka cem.-piaskowa 1:4
10 cm	Ława betonowa C12/15 z oporem

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku: Przekrój norlmalny - oś-2.3, ul. Lawendowa

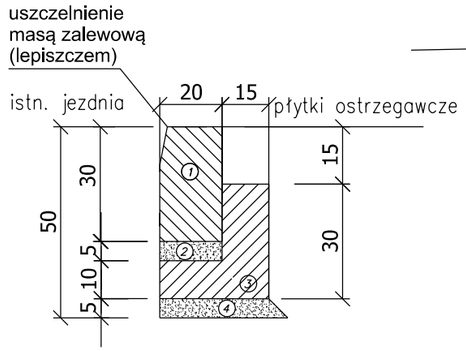
Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50	200-004	PN-2.3	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

SZCZEGÓŁ A

skala 1:20

Krawężnik drogowy h=1 cm

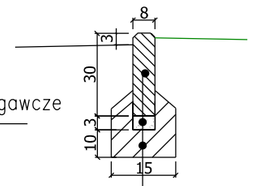


① krawężnik drogowy 20x30cm
② Podsypka cementowo-piaskowa 5cm
③ Ława betonowa C12/15 z oporem
④ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5cm

SZCZEGÓŁ B

skala 1:20

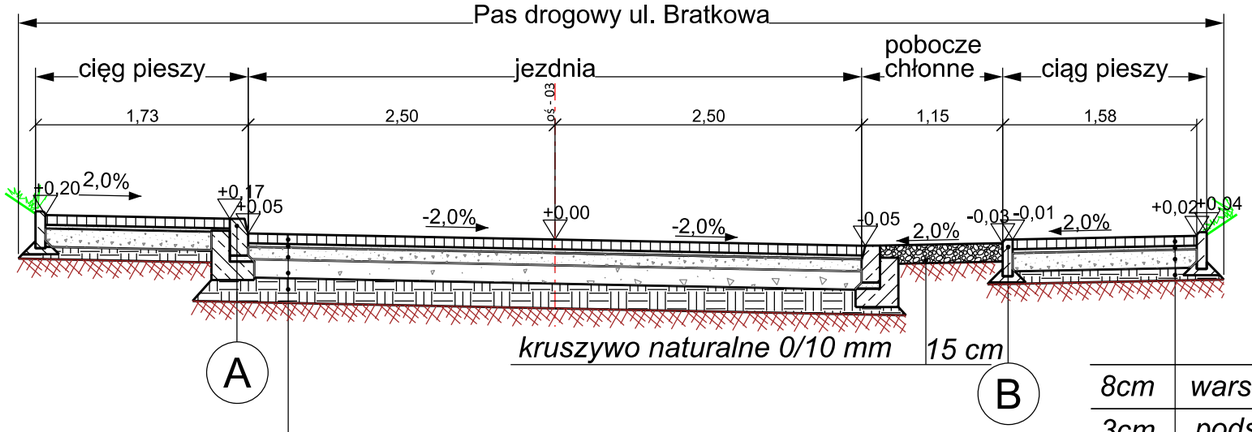
Obrzeże h=3cm



30 cm	Obrzeże betonowe 8x30
3 cm	Podsypka cem.-piaskowa 1:4
10 cm	Ława betonowa C12/15 z oporem

Przekrój normalny C-C

Pas drogowy ul. Bratkowa



8cm	*warstwa ścieralna z kostki betonowej prefabrykowanej szarej*
3cm	*podsypka cementowo-piaskowa 1:4*
15cm	*podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 90/3 kruszywo 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie*
10cm	*warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym (cementem) C1,5/2,0 CBGM 0/8*
36cm	*RAZEM*

8cm	*warstwa ścieralna z kostki betonowej k. grafitowy*
3cm	*podsypka cementowo-piaskowa 1:4*
15cm	*podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie*
10cm	*podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63,0, stabilizowanego mechanicznie*
20 cm	*warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa*
	podłoże gruntowe doprowadzone do nośności E2,min=80MPa
56m	*RAZEM*

Inwestor/Zamawiający: ***Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca***
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

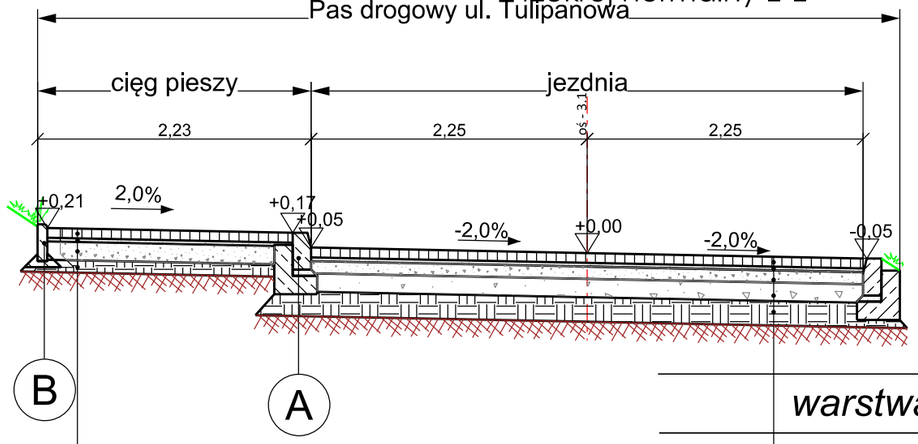
Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	*Podpis:*
Projektant: *mgr inż. Jakub Krawczyk* upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: *Mateusz Łukasik*	
Faza opracowania:	*Data:* *10.2023*

Tytuł rysunku:
Przekrój norlmalny - oś-03, ul. Bratkowa

Skala:	*Nr rysunku:*	*Nr rysunku:*	*Nr arkusza:*
1:50	*200-004*	*PN-03*	*1*

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

Przekrój normalny E-E

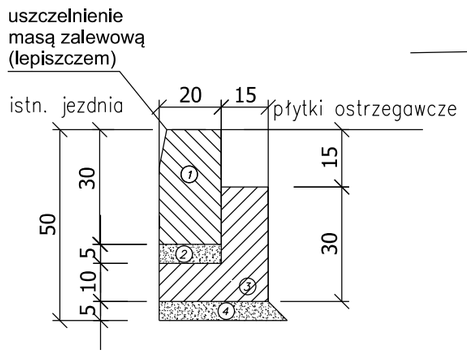


	warstwa ścieralna z kostki betonowej k. grafitowy
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie
10cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63,0, stabilizowanego mechanicznie
20 cm	warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa
8cm	podłoże gruntowe doprowadzone do nośności E2,min=80MPa
56m	RAZEM

8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej prefabrykowanej szarej
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 90/3 kruszywo 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie
10cm	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym (cementem) C1,5/2,0 CBGM 0/8
36cm	RAZEM

SZCZEGÓŁ A

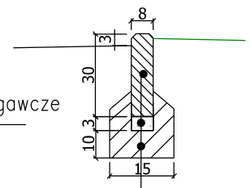
Krawężnik drogowy h=1 cm



① krawężnik drogowy 20x30cm
② Podsypka cementowo-piaskowa 5cm
③ Ława betonowa C12/15 z oporem
④ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5cm

SZCZEGÓŁ B

Obrzeże h=3cm



30 cm	Obrzeże betonowe 8x30
3 cm	Podsypka cem.-piaskowa 1:4
10 cm	Ława betonowa C12/15 z oporem

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

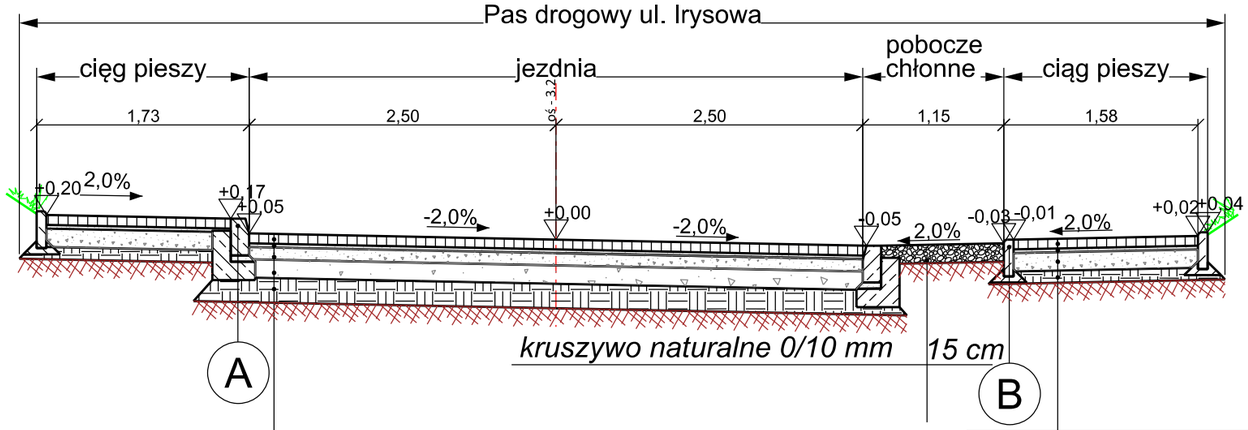
Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku:
Przekrój norlmalny - oś-3.1, ul. Tulipanowa

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50	200-004	PN-3.1	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

Przekrój normalny F-F

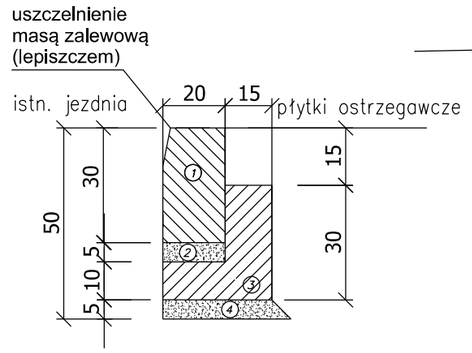


8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej prefabrykowanej szarej
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 90/3 kruszywo 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie
10cm	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym (cementem) C1,5/2,0 CBGM 0/8
36cm	RAZEM

8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej k. grafitowy
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie
10cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63,0, stabilizowanego mechanicznie
20 cm	warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa
	podłoże gruntowe doprowadzone do nośności E2,min=80MPa
56m	RAZEM

SZCZEGÓŁ A

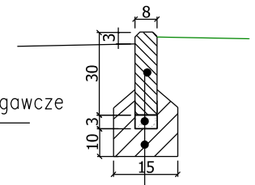
Krawężnik drogowy h=1 cm



① krawężnik drogowy 20x30cm
② Podsypka cementowo-piaskowa 5cm
③ Ława betonowa C12/15 z oporem
④ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5cm

SZCZEGÓŁ B

Obrzeże h=3cm



30 cm	Obrzeże betonowe 8x30
3 cm	Podsypka cem.-piaskowa 1:4
10 cm	Ława betonowa C12/15 z oporem

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku:
Przekrój norlmalny - oś-3.2, ul. Irysowa

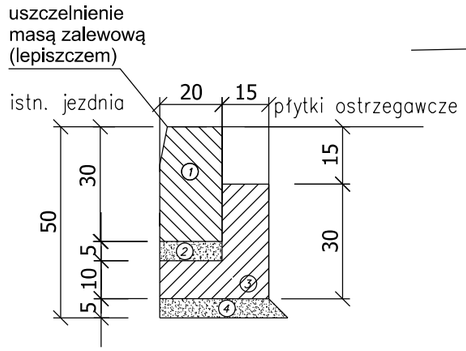
Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50	200-004	PN-3.2	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

SZCZEGÓŁ A

skalan 1:20

Krawężnik drogowy h=1 cm

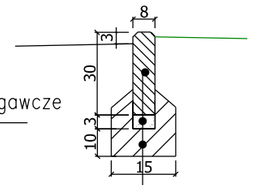


① krawężnik drogowy 20x30cm
② Podsypka cementowo-piaskowa 5cm
③ Ława betonowa C12/15 z oporem
④ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5cm

SZCZEGÓŁ B

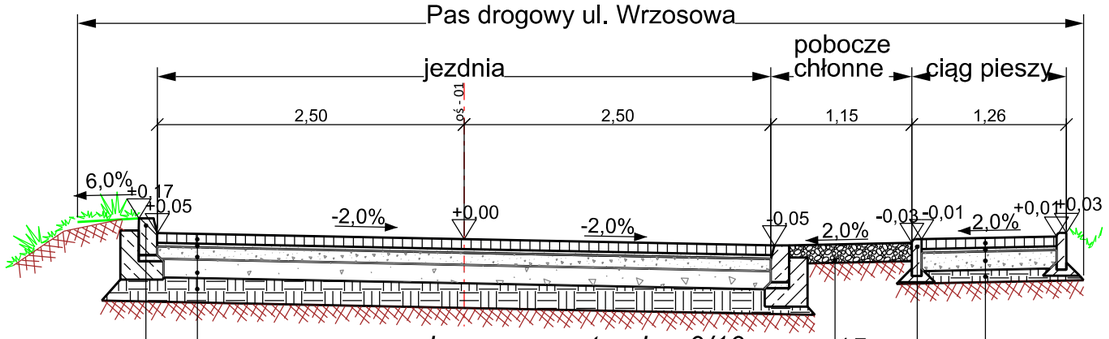
skalan 1:20

Obrzeże h=3cm



30 cm	Obrzeże betonowe 8x30
3 cm	Podsypka cem.-piaskowa 1:4
10 cm	Ława betonowa C12/15 z oporem

Przekrój normalny A-A



kruszywo naturalne 0/10 mm 15 cm

A

B

8cm	*warstwa ścieralna z kostki betonowej prefabrykowanej szarej*
3cm	*podsypka cementowo-piaskowa 1:4*
15cm	*podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 90/3 kruszywo 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie*
10cm	*warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym (cementem) C1,5/2,0 CBGM 0/8*
36cm	*RAZEM*

8cm	*warstwa ścieralna z kostki betonowej k. grafitowy*
3cm	*podsypka cementowo-piaskowa 1:4*
15cm	*podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie*
10cm	*podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63,0, stabilizowanego mechanicznie*
20 cm	*warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa*
	podłoże gruntowe doprowadzone do nośności E2,min=80MPa
56m	*RAZEM*

Inwestor/Zamawiający: ***Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca***
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:

VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	*Podpis:*
Projektant: *mgr inż. Jakub Krawczyk* upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: *Mateusz Łukasik*	
Faza opracowania:	*Data:* *10.2023*

Tytuł rysunku:
Przekrój norlmalny - oś-01, ul. Wrzosowa

Skala:	*Nr rysunku:*	*Nr rysunku:*	*Nr arkusza:*
1:50	*200-004*	*PN-01*	*1*

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

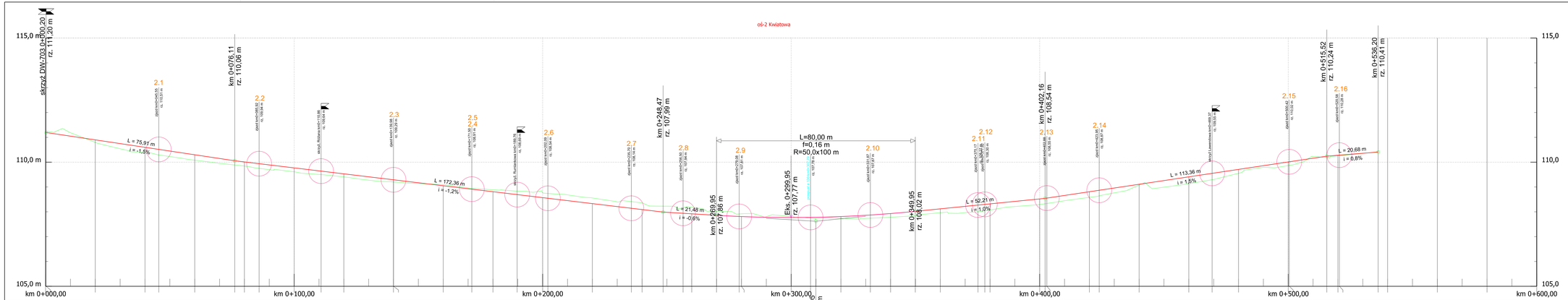
Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku:
Profil podłóżny, oś-1 ul. Wrzosowa

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50/500	200-004	PP-01	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



Kilometraż	Rzędne istniejące	Rzędne projektowe	Wykop	Nasyp
0+000,00	111,26	110,90	0,06	
0+020,00	110,80	110,60		0,10
0+040,00	110,38	110,51		0,22
0+045,55	110,29	110,30		0,22
0+060,00	110,08	110,06		0,22
0+076,11	109,89	109,94		0,17
0+080,00	109,84	109,77		0,17
0+085,92	109,75	109,64		0,19
0+100,00	109,61	109,53		0,16
0+110,86	109,50	109,29		0,14
0+120,00	109,41	109,29		0,12
0+138,98	109,20	109,05		0,09
0+140,00	109,20	109,05		0,09
0+160,00	109,09	108,94	0,04	
0+171,50	108,94	108,91	0,03	
0+180,00	108,89	108,81	0,08	
0+189,76	108,83	108,69	0,14	
0+200,00	108,75	108,57	0,18	
0+202,00	108,74	108,54	0,20	
0+220,00	108,56	108,33	0,23	
0+235,70	108,41	108,14	0,27	
0+240,00	108,36	108,09	0,27	
0+248,47	108,23	107,99	0,24	
0+256,50	108,16	107,94	0,22	
0+260,00	108,18	107,92	0,26	
0+269,95	108,01	107,86	0,15	
0+270,00	107,91	107,81	0,10	
0+272,00	107,92	107,81	0,11	
0+300,00		107,81		0,03
0+307,73		107,81		0,07
0+320,00		107,74		0,13
0+331,87		107,74		0,15
0+340,00		107,78		0,18
0+349,95		108,02		0,16
0+360,00		108,12		0,27
0+375,17		108,27		0,29
0+377,00		108,28		0,29
0+380,00		108,30		0,29
0+400,00		108,52		0,23
0+402,16		108,54		0,23
0+402,38		108,55		0,22
0+420,00		108,81		0,23
0+423,95		108,87		0,23
0+440,00		109,11		0,03
0+460,00		109,41		0,28
0+469,37		109,55		0,26
0+480,00		109,71		0,16
0+500,00		110,01		0,15
0+500,92		110,02		0,15
0+515,52		110,24		0,05
0+520,00		110,28		0,02
0+530,00		110,28		0,02
0+536,20		110,41		
0+540,00				
0+560,00				
0+580,00				
0+600,00				

Niweleta:
L=75,91 m i=-1,50% R=100,00 m Lc 4,43
L=172,36 m i=-1,20%
L=21,48 m i=-0,60%
L=80,00 m R=5000,00 m
R=100,00 m Lc 4,20
L=52,21 m i=1,00%
L=113,36 m i=1,50%
L=20,68 m i=0,80%

Droga w planie:
0,51 L 24,46 R=-100,00 m Lc 3,87 L 7,31 L 27,15 L 35,76 L 53,65 L 17,47 L 29,13 R=-250,00 m Lc 3,76 L 34,95 L 43,78 L 10,87 R=-100,00 m Lc 7,93 L 0,29 L 156,70 L 66,63

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czapliję - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca** ul. Bł. Kinoszyckiej 14 99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe: **VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.** ul. Aksiohlowa 1/3 02-797 Warszawa tel. kom. (+48) 602 139 935

Tytuł projektowy: *Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe*

Funkcja, nr. nazwisko i nr upr. bud.: Podpis:

Projektant: mgr inż. Jakub Kowczyk - upr. do wykonywania zawodu w ograniczonym zakresie w specjalności drogowej

Sprawdzający: Mariusz Łukasik

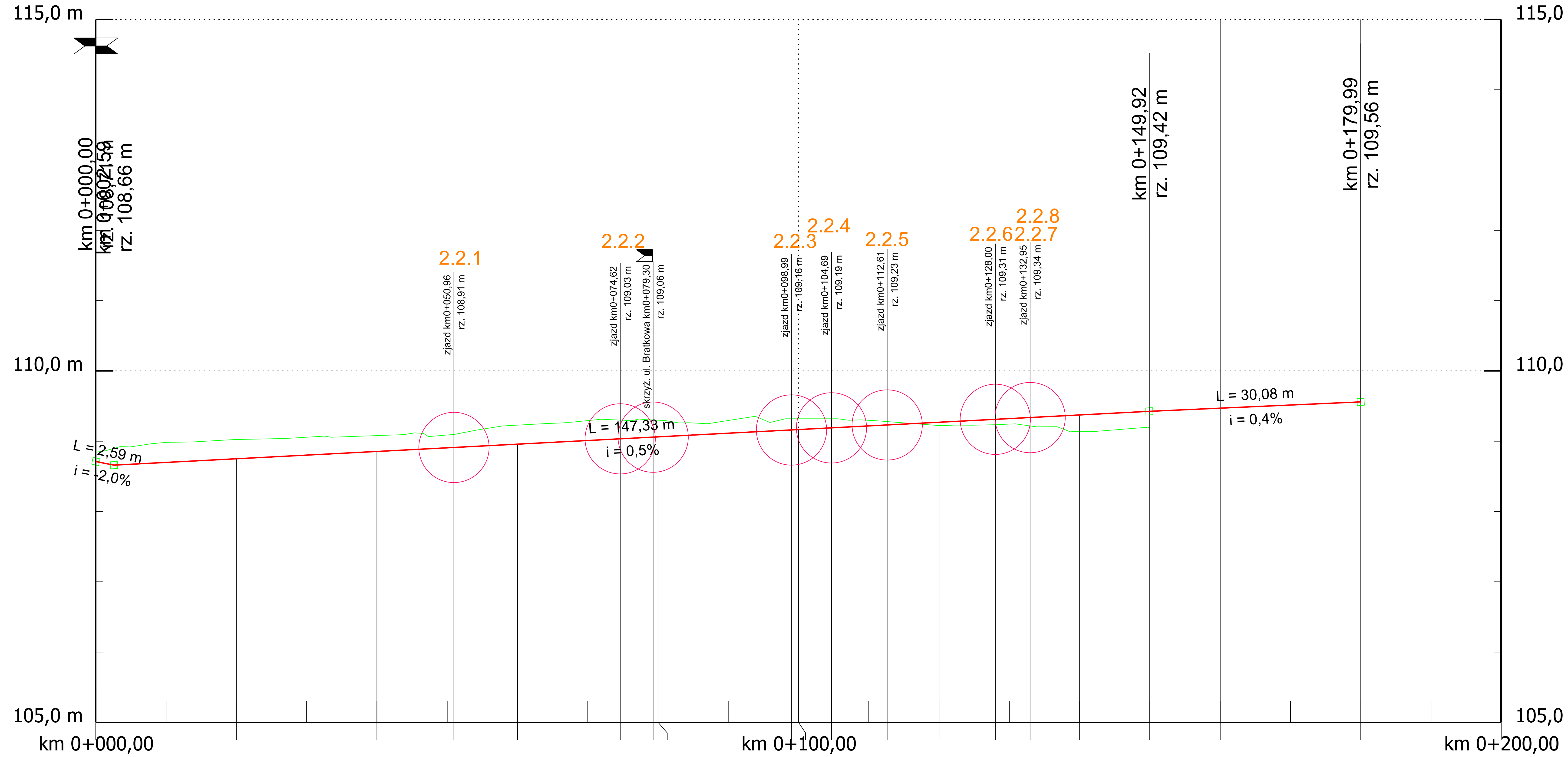
Data opracowania: 10.2023

Tytuł rysunku: *Profil podłużny, oś-2 ul. Kwiatowa*

Skala: 1:200 | Nr rysunku: 200-004 | Nr projektu: PP-02 | Nr arkusza: 1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994r.

oś-2.2 Rumiankowa



Kilometraż:	0+000,00	0+002,59	0+020,00	0+040,00	0+050,96	0+060,00	0+074,62	0+079,30	0+080,00	0+098,99	0+100,00	0+104,69	0+112,61	0+120,00	0+128,00	0+132,95	0+140,00	0+149,92	0+160,00	0+180,00	0+200,00
Rzędne istniejące:	108,84	108,90	109,02	109,08	109,10	109,23	109,30	109,30	109,30	109,32	109,32	109,32	109,28	109,22	109,23	109,22	109,14				
Rzędne projektowe:	108,71	108,66	108,75	108,85	108,91	108,96	109,03	109,06	109,06	109,16	109,17	109,19	109,23	109,27	109,31	109,34	109,37	109,42			
Wykop:	0,13	0,24	0,27	0,23	0,19	0,27	0,27	0,24	0,24	0,16	0,15	0,13	0,05								
Nasyp:														0,05	0,08	0,12	0,23	0,24			
Niweleta:	L=2,59 m i=-2,00%						L=147,33 m i=0,52%														
Droga w planie:				L 80,14												L 99,85					

Inwestor/Zamawiający: ***Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca***
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

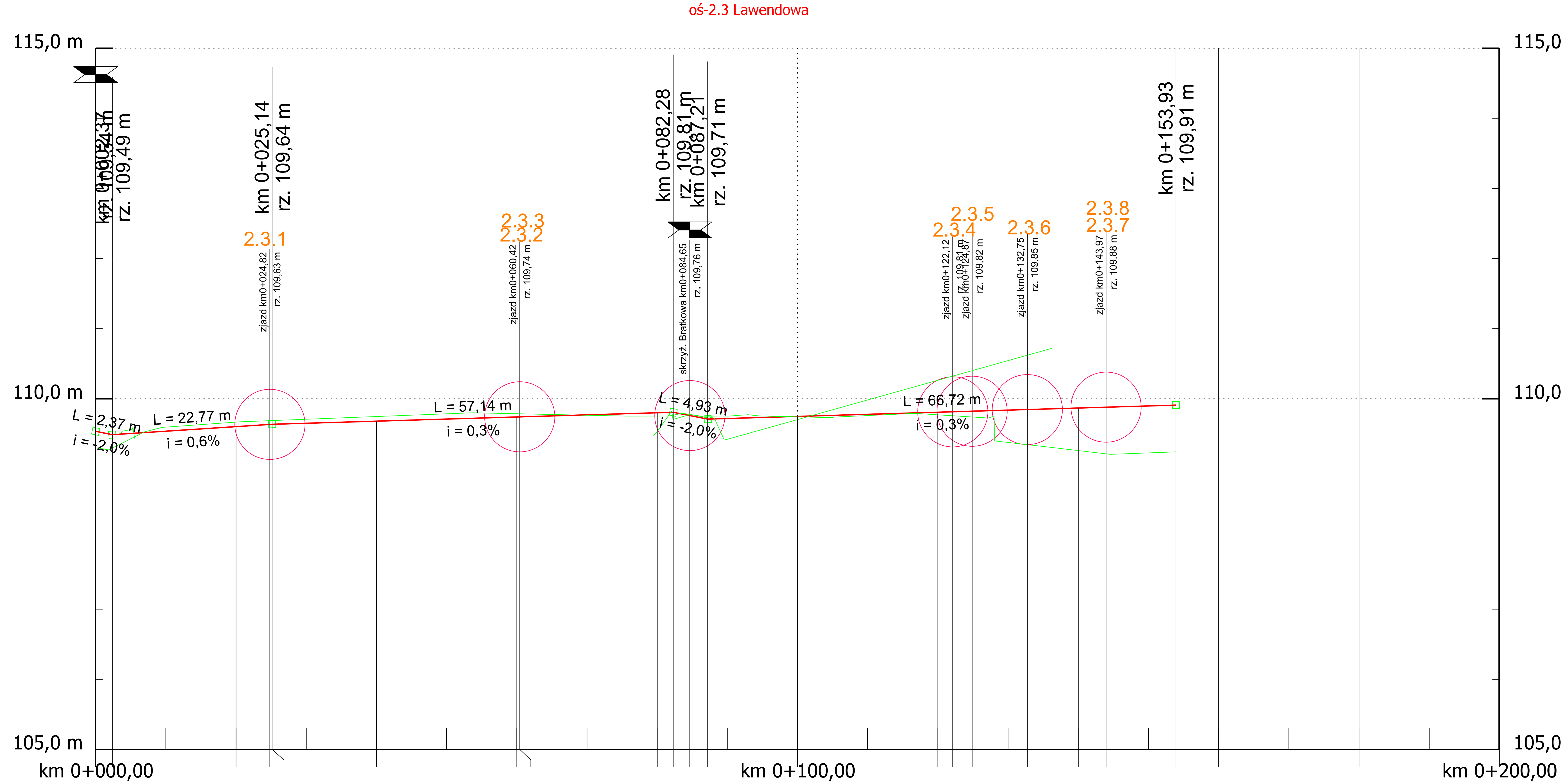
Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku: *Profil podłóżny, oś-2.2 ul. Rumiankowa*

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50/500	200-004	PP-2.2	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



Kilometraż	Rzędne istniejące	Rzędne projektowe	Wykop	Nasyp
0+000,00	109,30	109,54		0,24
0+002,37	109,30	109,49		0,19
0+020,00	109,67	109,60	0,07	
0+024,82	109,69	109,63	0,06	
0+025,14	109,69	109,64	0,05	
0+040,00	109,75	109,68	0,07	
0+060,00	109,79	109,74	0,05	
0+060,42	109,79	109,74	0,05	
0+080,00	109,75	109,80		0,05
0+082,28	109,77	109,81		0,04
0+084,65	109,78	109,76	0,02	
0+087,21	109,75	109,71	0,04	
0+100,00	109,74	109,75		0,01
0+120,00	109,77	109,81		0,04
0+122,12	109,76	109,81		0,05
0+124,87	109,74	109,82		0,08
0+132,75	109,35	109,85		0,50
0+140,00	109,26	109,87		0,61
0+143,97	109,22	109,88		0,66
0+153,93		109,91		
0+160,00				
0+180,00				
0+200,00				

Niweleta: L=2,37 m i=-2,00%; L=22,77 m i=0,65%; L=57,14 m i=0,30%; L=4,93 m i=-2,00%; L=66,72 m i=0,30%

Droga w planie: L 83,22; L 2,97; L 67,74

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku: Profil podłóżny, oś-2.3 ul. Lawendowa

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50/500	200-004	PP-2.3	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

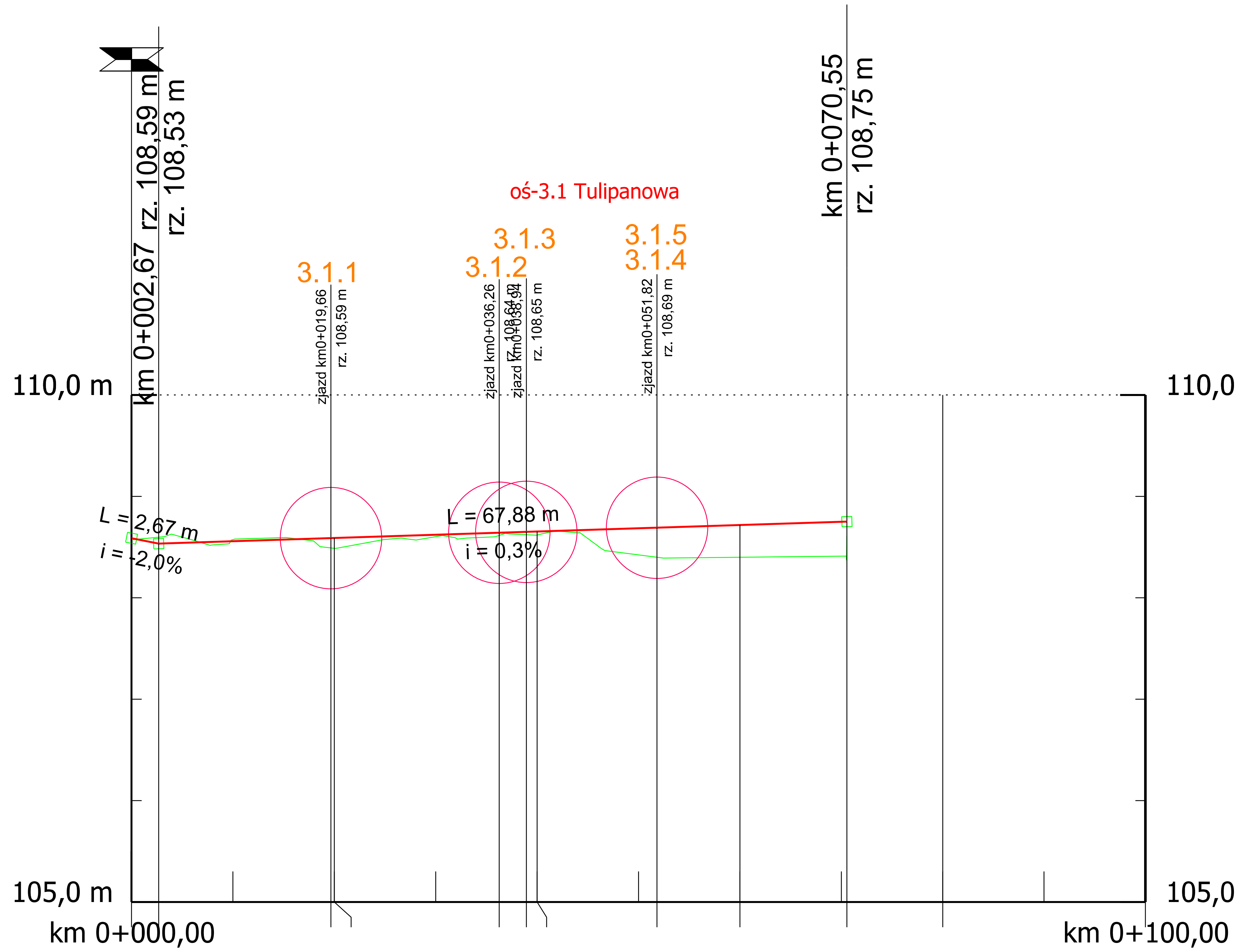
Nazwa opracowania:
Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku:
Profil podłóżny, oś-3 ul. Bratkowa

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50/500	200-004	PP-03	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



Kilometraż:	0+000,00	0+002,67	0+019,66	0+020,00	0+036,26	0+038,94	0+040,00	0+051,82	0+060,00	0+070,55	0+080,00	0+100,00
Rzędne istniejące:	108,57	108,60	108,49	108,49	108,61	108,62	108,62	108,40	108,40	108,61		
Rzędne projektowe:	108,59	108,53	108,59	108,59	108,64	108,65	108,65	108,69	108,72	108,75		
Wykop:		0,07										
Nasyp:	0,02		0,10	0,10	0,03	0,03	0,03	0,29	0,32	0,14		

Niweleta: L=2,67 m i=-2,00%; L=67,88 m i=0,32%

Droga w planie: L 70,60

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe: **VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.**
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania: Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.: | Podpis:

Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk
upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08

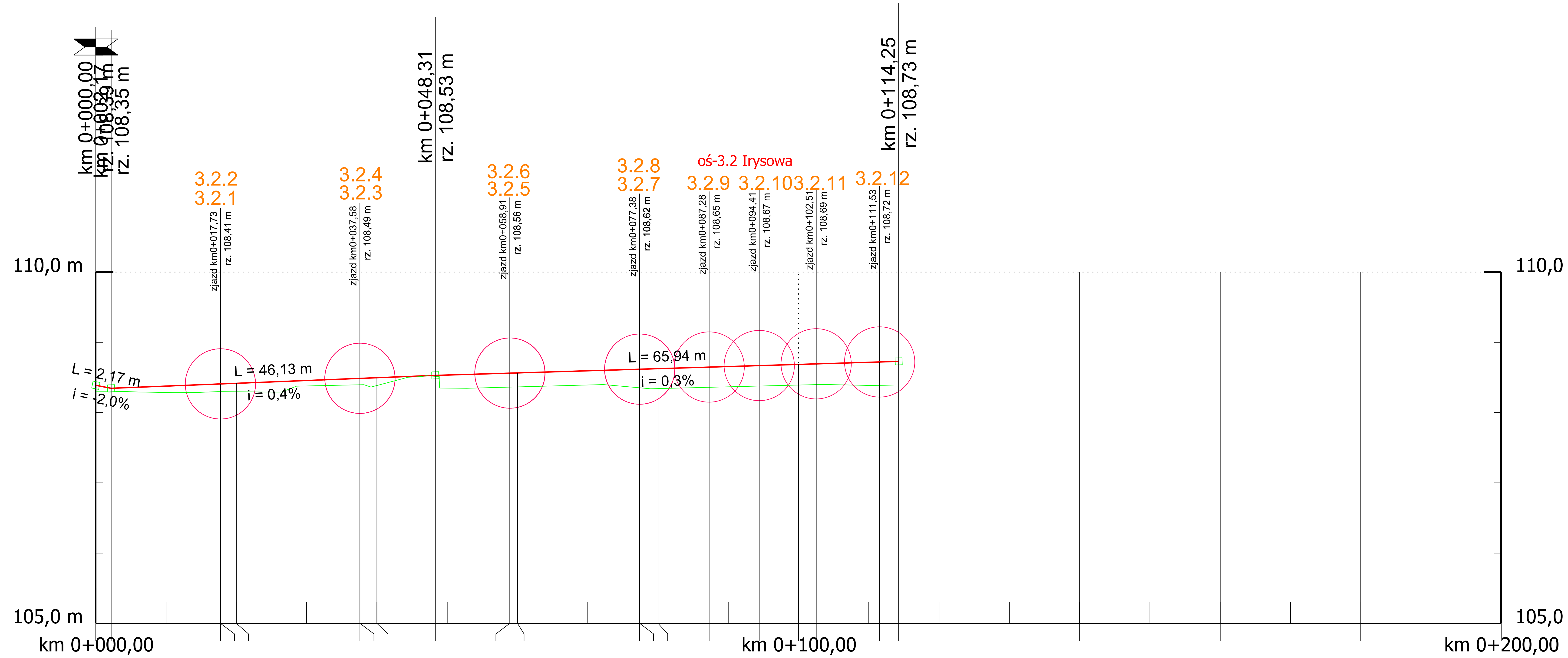
Opracowujący: Mateusz Łukasik

Faza opracowania: | Data: 10.2023

Tytuł rysunku: Profil podłóżny, oś-3.1 ul. Tulipanowa

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50/500	200-004	PP-3.1	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



Kilometraż:	Rzędne istniejące:	Rzędne projektowe:	Wykop:	Nasyp:
0+000,00	108,30	108,39		0,09
0+002,17	108,29	108,35		0,06
0+017,73	108,30	108,41		0,11
0+017,74	108,30	108,41		0,11
0+020,00	108,30	108,42		0,12
0+037,58	108,40	108,49		0,09
0+037,59	108,40	108,49		0,09
0+040,00	108,38	108,50		0,12
0+048,31	108,52	108,53		0,01
0+058,91	108,36	108,56		0,20
0+058,94	108,36	108,56		0,20
0+060,00	108,36	108,56		0,20
0+077,38	108,35	108,62		0,27
0+077,40	108,35	108,62		0,27
0+080,00	108,34	108,63		0,29
0+087,28	108,36	108,65		0,29
0+094,41	108,38	108,67		0,29
0+100,00	108,39	108,69		0,30
0+102,51	108,40	108,69		0,29
0+111,53	108,38	108,72		0,34
0+114,25		108,73		
0+120,00				
0+140,00				
0+160,00				
0+180,00				
0+200,00				

Niweleta: L=2,17 m i=-2,00%; L=46,13 m i=0,40%; L=65,94 m i=0,30%

Droga w planie: L 114,23

Inwestor/Zamawiający: **Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca**
ul. M. Konopnickiej 14
99-100 Łęczyca

Biuro Projektowe:
VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Arachidowa 1/3
02-797 Warszawa
tel. kom. (+48) 602 139 935

Nazwa opracowania: Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe

Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk, upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023

Tytuł rysunku: Profil podłóżny, oś-3.2 ul. Irysowa

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:50/500	200-004	PP-3.2	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

LEGENDA:

- *oś projektowanej jezdni*
- *projektowany krawężnik*
- *projektowany krawężnik wtopiony*
- *projektowane obrzeże*
- *projektowany obrzeże wtopione*
- *kolizje z siecią elektryczną*
- *kolizje z słupami oświetleniowymi*
- *kolizje z słupami oświetleniowymi*
- *kolizje z słupami sieci elektrycznej*

Inwestor/Zamawiający:	**Miasto Łęczyca reprezentowane przez Pana Wojciecha Czaplija - Zastępcę Burmistrza Miasta Łęczyca** ul. M. Konopnickiej 14 99-100 Łęczyca
Biuro Projektowe:	**VEGMAR PRO SPÓŁKA Z O.O.** ul. Arachidowa 1/3 02-797 Warszawa tel. kom. (+48) 602 139 935
Nazwa opracowania:	Wykonanie dokumentacji w formie Programu Funkcjonalno - Użytkowego przebudowy dróg na osiedlu domków jednorodzinnych - osiedle Kwiatowe
Funkcja, imię, nazwisko / nr upr. bud.:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Jakub Krawczyk upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0353/POOD/08	
Opracowujący: Mateusz Łukasik	
Faza opracowania:	Data: 10.2023
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - kolizje z siecią elektryczną	

Skala:	Nr rysunku:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
1:500	200-004	PSK-01	1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.