



Zakład Projektowo-Wykonawczy
Urządzeń Elektroenergetycznych
„ELPIR”
ul. Guliwera 11, 20-714 Lublin

Egz. 1

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa i rodzaj zamierzenia budowlanego:	Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie
Obiekt:	kat. obiektu: VIII – inne budowle (ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami)
Branża:	drogowa, elektryczna
Lokalizacja:	M. Lublin, dz. Felin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta dz. nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8 jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 – Dziesiąta Wieś
Inwestor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

Branża DROGOWA		
Projektant:	Michał Gadomski Nr. upr. LUB/0051/POOD/09 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej (podpis i pieczęć)
Branża ELEKTRYCZNA		
Projektant:	inż. Wojciech Pietras Nr upr. 595/Lb/2002 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (podpis i pieczęć)
Opracował:	mgr inż. Bartłomiej Pietras (podpis i pieczęć)
Sprawdził:	mgr inż. Tomasz Pietras Nr upr. LUB/0022/PWBE/18 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (podpis i pieczęć)

.....
(pieczęć firmowa)

Lublin, sierpień 2021 r.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

I. SPIS ZAWARTOŚCI

II. UZGODNIENIA, DECYZJE I OPINIE

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane informacyjne
 - 1.1. Przedmiot inwestycji
 - 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian
 - 1.3. Dane dotyczące dziedzictwa kulturowego i zabytków, oraz dóbr kultury współczesnej
 - 1.4. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na teren inwestycji
 - 1.5. Dane dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu
 - 1.6. Dane dotyczące interesów osób trzecich
2. OPIS TECHNICZNY – KABLOWA LINIA OŚWIETLANIA WRAZ ZE SŁUPAMI
 - 2.1. Linia kablowa
 - 2.2. Słupy wraz z fundamentami
 - 2.3. Oprawy oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego oraz osprzęt
 - 2.4. Układanie kabli
 - 2.5. Ochrona przeciwporażeniowa
3. OPIS TECHNICZNY – CIĄGI PIESZO-ROWEROWE
 - 3.1. Podstawowe parametry techniczne projektowanej ścieżki rowerowej
 - 3.2. Rozwiązanie sytuacyjne
 - 3.3. Rozwiązanie wysokościowe i odwodnienie
 - 3.4. Konstrukcje nawierzchni
 - 3.5. Elementy małej architektury

VI. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

V. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

1. Podstawa prawna sporządzenia
2. Rodzaj obiektu
3. Lokalizacja obiektu
4. Zagospodarowanie działek sąsiednich oraz przeznaczonych pod inwestycje
5. Przewidywany wpływ projektowanego obiektu na działki sąsiednie
 - 5.1. Odległość od granic działek
 - 5.2. Odległość od istniejących obiektów
 - 5.3. Oddziaływanie w zakresie zacielenia oraz możliwości dopływu światła do budynków istniejących na działkach sąsiednich
 - 5.4. Oddziaływanie w zakresie ochrony pożarowej
6. Oddziaływanie w zakresie ochrony środowiska
7. Oddziaływanie w zakresie ochrony zabytków
8. Orzeczenie

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

VI. INFORMACJA BIOZ

Branża elektryczna

1. Zakres robót
2. Elementy zagospodarowania terenu
3. Zagrożenia wynikające z wykonywania prac
4. Sposób prowadzenia instruktażu
5. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

Branża drogowa

1. Uwagi ogólne
2. Przedmiot opracowania
3. Zakres robót
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w obrębie objętym opracowaniem
5. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót

VII. PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA

- I - Część opisowa
- II - Część rysunkowa

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

II. UZGODNIENIA, DECYZJE I OPINIE

- Warunki Przyłączenia do miejskiej sieci oświetlenia drogowego wydane przez ZDiM w Lublinie - Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji z dnia 13.01.2021 r.,
- Zalecenia techniczne przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego wydane przez PGE Dystrybucja S.A. z dnia 19.01.2021 r.,
- Odpis z protokołu narady koordynacyjnej,
- Warunki na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew wydane przez Biuro Miejskiego Architekta Zieleni,
- Pismo uzgodnienia projektu branży elektrycznej z ZDiM w Lublinie z dnia 19.07.2021 r.,
- Pismo uzgodnienia projektu branży elektrycznej z PGE Dystrybucja S.A. z dnia 03.08.2021 r.
- Pismo ZDiM w Lublinie uzgadniające niniejszy projekt w zakresie branży drogowej z dnia 25.06.2021 r.

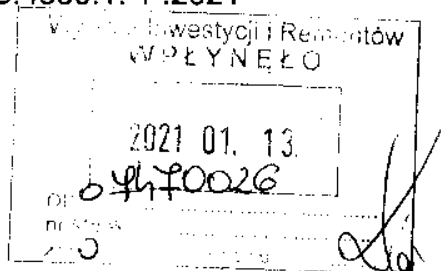
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701
e-mail: drogi@zdm.lublin.eu, www.zdm.lublin.eu

OS-OS.4330.1.1.2021

Lublin, dnia 13.01.2021



Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3a
20 - 117 Lublin

Dot. budowy oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego pomiędzy ul. Wł. Jagiełły i ul. Zygmunta Augusta w Lublinie

W nawiązaniu do otrzymanej korespondencji Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji tut. Zarządu informuje, że wyraża zgodę na przyłączenie do miejskiej sieci oświetlenia drogowego wnioskowanego oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego pomiędzy ul. Wł. Jagiełły i ul. Zygmunta Augusta w Lublinie, przy jednoczesnym spełnieniu następujących warunków :

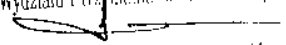
- zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny które są w zarządzie miasta,
- oświetlenie projektować w oparciu o wymogi normy PN – EN 13201 „oświetlenie dróg” przyjmując dla w/w ciągu klasę oświetlenia – P4,
- stosować słupy aluminiowe o wysokości max. 5m anodowane elektrolitycznie na kolor oliwkowy (odpowiednik RAL 7002), ze stopą zabezpieczoną fabrycznie elastomerem poliuretanowym,
- stosować oprawy LED o następujących parametrach :
 - II klasa izolacji, IP 66, IK10,
 - korpus oprawy oraz obudowa wykonana z ciśnieniowego aluminium,
 - temperatura barwowa ≤ 4000 K, wskaźnik oddawania barw $R_a > 70$,
 - montaż opraw pod kątem 0° ,
 - oprawy winny posiadać certyfikat ENEC,
- ograniczyć do niezbędnego minimum ilość typów opraw, ich mocy oraz rodzajów optyki dla instalowanych opraw,
- zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie optyczne opraw lokalizując słupy w jednakowej odległości od obrzeża,
- w przypadku konieczności projektowania nowych (lub wymiany istniejących) szafek oświetlenia drogowego, stosować szafki sterujące z funkcją redukcji mocy, załączane i wyłączane kaskadą, z jednoczesną gwarancją (Dostawcy szafki) i zaprogramowane wg zaleceń tut. Wydziału.
- w szafkach stosować zabezpieczenia przedlicznikowe w zakresie do 63A

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

- włącznie,
- w celu wykonywania czynności dot. konserwacji i obsługi, należy przewidzieć dostęp do projektowanych urządzeń i przewidzieć możliwość dojazdu sprzętem mechanicznym,
 - stosowane materiały jak również lokalizacja urządzeń oświetlenia drogowego winny zapewnić zachowanie aspektów środowiskowych, a także estetycznych tj. wyglądu oświetlenia w ciągu dnia i w nocy.

Dokumentację projektową (opracowaną w oparciu o zalecenia techniczne przyłączenia określone przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin, Rejon Energetyczny Lublin - Miasto) oraz powyższe wytyczne, należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem uzgodnienia.

Ważność niniejszych wytycznych upływa wraz z wygaśnięciem warunków technicznych przyłączenia wydanych przez PGE Dystrybucja S.A..

NACZELNIK
Wydziału Urządzania Oświetlenia i Inżynierii

mgr inż. Stanisław Wesołowski

Lublin, dn. 19.01.2021r.
L. dz. 241/RM/IP/2021

Gmina Lublin
Wydział Inwestycji Remontów
ul. Podwale 3a
20-117 Lublin

Dotyczy: Zalecenia techniczne przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego ciągu pieszo-rowerowego pomiędzy ul. W. Jagiełły a ul. Z. Augusta w Lublinie do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin.

W związku ze złożonym wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia urządzeń oświetlenia drogowego ciągu pieszo-rowerowego pomiędzy ul. W. Jagiełły a ul. Z. Augusta w Lublinie do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin informujemy, że przedmiotowe oświetlenie zostanie przyłączone w ramach mocy przyłączeniowej istniejącej z: Sz. O. 902 ze słupa oświetleniowego nr 51 przy ul. W. Jagiełły oraz z Sz. O. 1277 ze słupa oświetleniowego nr 77 przy ul. A. Zygmunta w rejonie planowanej inwestycji. Granicę stron stanowią zaciski prądowe w istniejącym sł. nr 51 (własność PGE dystrybucja S.A. Oddział Lublin) oraz w rozdzielnicy nN stacji transformatorowej K-1277 w kierunku instalacji odbiorcy.

W celu przyłączenia wskazanych we wniosku urządzeń o poborze mocy przyłączeniowej 1 kW należy:

1. Zaprojektować oświetlenie wydzielone kablowe, kable zastosować miedziane 5 x przekrój jak wyjdzie z obliczeń lecz nie mniejszy niż 16 mm². Kable prowadzić w rurach osłonowych DVR 75 na całej długości trasy.
2. Zaprojektować oprawy w II klasie izolacji, o mocy dającej natężenie oświetlenia jak dla danej kategorii drogi zgodnie z dyrektywami UE i zamontować na słupach w sposób umożliwiający późniejszą konserwację sprzętem zmechanizowanym, zaś w terenie trudno dostępnym słupy przegubowe.
3. Zaprojektować tabliczki bezpiecznikowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 do podłączenia kabli.
4. Szczegóły techniczne, schematy urządzeń i numerację słupów uzgodnić na etapie projektowania (przed uzgodnieniem na naradzie koordynacyjnej i w ZDiM LUBLIN) w Rejonie Energetycznym Lublin – Miasto.
5. Na powyższe opracować dokumentację projektową i przedstawić do sprawdzenia w Zarządzie Dróg i Mostów Miasta Lublin Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji przed sprawdzeniem w RE Lublin – Miasto.
6. Wykonawca robót dostarczy protokół z pomiarów impedancji pętli zwarcia.
7. Urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
8. Instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do wiadomości:

1. Adresat
2. RM

Z poważaniem
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin/
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto
Dyrektor
Robert Krokowski

Sprawę prowadzi: Ireneusz Parzyszek, tel. 81 445-11-48

Lublin, dn. 02.07.2021 r.

PREZYDENT MIASTA LUBLIN

Znak sprawy: GD-DP.6630.465.2021

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 02.07.2021 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Kablowa linia oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego wraz ze słupami
Lokalizacja:	Park Centralny Felin - pomiędzy ulicami Władysława Jagiełły i Zygmunta Augusta
Wnioskodawca:	PIETRAS WOJCIECH ul. Guliwera 11, 20-714 Lublin
Inwestor:	GMINA LUBLIN ul. Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin
Projektant:	WOJCIECH PIETRAS Inne upr.: specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych: 595/Lb/2002
Przewodniczący:	Kierownik Referatu ds. koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, Joanna Werykowska
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	23.06.2021 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Wydział Architektury i Budownictwa U.M. Lublin elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Anna Rybak-Krasnodębska
2	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Rafał Jocek
3	NETIA S.A. w Lublinie elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Zbigniew Kielech
4	PGE Dystrybucja SA Oddział Lublin Rejon Energetyczny Lublin Miasto. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Wiesław Sławek
5	PSG Sp. z o.o. w Warszawie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie PSG OZG w Lublinie uzgadnia projekt trasy z uwagami: Na 7 dni przed przystąpieniem do robót dokonać zgłoszenia do jednostki: Gazownia w Lublinie ul. Diamentowa 15, 20-471 Lublin, tel. 81 4452100 mail: lublin@psgaz.pl. Prace w miejscach skrzyżowań (do 2 m) i zbliżeń (w	Tomasz Życzyński

Dokument wygenerował(a): Joanna Werykowska, dn. 06-07-2021 09:34:59

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		strefie kontrolowanej) do istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Lublinie. Obowiązuje protokolarny odbiór prawidłowości wykonania skrzyżowań i zblżeń z istniejącą siecią gazową.	
6	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Marta Żmijan
7	Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Lublinie elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Dariusz Szabatkiewicz
8	Biuro Miejskiego Architekta Zieleni U.M. Lublin elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Wystąpić do Biura Miejskiego Architekta Zieleni Urzędu Miasta w Lublinie o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.	Beata Wajrak
9	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Lublinie Sp. z o.o. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Cezary Gneciak
10	Towarzystwo Inwestycyjne „ELEKTROWNIA – WSCHÓD” S.A. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Brak kolizji z siecią elektroenergetyczną TIEW S.A.	Andrzej Socha
11	Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie https://portalgeodety.lublin.eu/e-uslugi/portal-koordynatorsut	Andrzej Aftyka
12	Orange Polska S.A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Joanna Werykowska

Przewodnicząca narady koordynacyjnej miasta
Lublin

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r. poz. 2052 t.j. z dnia 2020.11.19). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r. poz. 2052 t.j. z dnia 2020.11.19) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy

Dokument wygenerował(a): Joanna Werykowska, dn. 06-07-2021 09:34:59

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r. poz. 2052 t.j. z dnia 2020.11.19).

Dokument wygenerował(a): Joanna Werykowska, dn. 06-07-2021 09:34:59

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
obiekt - „**LUBLIN – ul. Władysława Jagiełły – ul. Augusta Zygmunta - działka Nr 75 i inne**”
- dotyczy działki Nr 75 i części działek przyległych
(jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 – Dziesiąta Wieś, arkusz 5)
skala 1:500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie mapy zasadniczej m.Lublina w skali 1:500
zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem (obwiedzionym kolorem żółtym)
w/g stanu na dzień 27.03.2021 r.

Stan zakrzewienia wniesiono bezpośrednio na mapę do celów projektowych.
Nie wykonano badania KW pod względem obciążeń nieruchomości służebnościami
gruntowymi.

KIEROWNIK ROBOTY
GEODETA UPRAWNIONY
Działanie 6.1.1
Krzysztof Osiak

Nr rob.20229/11/2021
Lublin, 2021-03-29

(ID:GD-OD-II.6640.540.2021)

Układ odniesienia - „2000/8”
Poziom odniesienia - „PL-EVRF2007-NH”

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD-OD-II.6640.540.2021
Organ służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Lublin
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych i Budowlanych mgr inż. Krzysztof Osiak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GD-OD-II.6640.540.2021-29873 z 06.04.2021 r.
Tituł i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	mgr inż. Krzysztof Osiak nr upr. 20229

Prezydent Miasta Lublin
Dokumentacja projektowa
GD-OD-II.6640.540.2021-29873 z 06.04.2021 r.
Autorskie prawa majątkowe
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakreślone w dniu 02.04.2021 r.
mgr inż. Krzysztof Osiak
Kierownik Roboty
Geodeta Uprawniony
Działanie 6.1.1
Kartograficzny

proj. ciąg pieszo-rowerowy
wraz z elementami mojej architektury
(wg opracowania branży drogowej)

proj. ciąg pieszo-rowerowy
wraz z elementami mojej architektury
(wg opracowania branży drogowej)

proj. ciąg pieszo-rowerowy
wraz z elementami mojej architektury
(wg opracowania branży drogowej)

LEGENDA

- - - - - proj. kablowa linia oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego
••••• proj. słup oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego wraz z fundamentem i oprawą ośw.

Uwaga:
Plan wykonany został na aktualnej mapie
do celów projektowych opracowanej w dniu 29.03.2021 r.
przez geodetę uprawnionego: mgr inż. Krzysztof Osiak - nr upr. 20229.
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: GD-OD-II.6640.540.2021
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:
GD-OD-II.6640.540.2021_29873 z dnia 06.04.2021 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie				ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY URZĄDZEN ELEKTROENERGETYCZNYCH "ELPIR" ul. Głowia 11 20-714 Lublin
Branża elektryczna				
Projektował:	inż. Wojciech Pietras	Up. nr	5564.B.2002	
Opracował:	mgr inż. Bartłomiej Pietras			
Sprawił:	mgr inż. Tomasz Pietras	Up. nr	LUB002021PWB/18	
Investor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin			
Lokalizacja inwestycji:	M. Lublin, dz. Felin - jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 - Dziesiąta Wieś dz. nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8			
Tytuł rys.:	Plan trasy proj. linii kablowej oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego wraz z lokalizacją słupów			
	Skala:	Data:	Nr rys.:	
	1:500	czerwiec 2021 r.	ZUDP	



Biuro Miejskiego Architekta Zieleni

ul. Zana 38, 20-601 Lublin, tel.: +48 81 466 2680, fax: +48 81 466 2681
ePUAP: /UMLublin/SkrytkaESP, e-mail: maz@lublin.eu, www.um.lublin.eu

MAZ-ZZ-II.6130.80.2021

Lublin, 28.07.2021



Gmina Lublin

Plac Króla Władysława Łokietka

20-109 Lublin

Odpowiadając na pismo z dnia 14.07.2021 roku w sprawie wydania szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew, w związku z planowaną budową linii kablowej wraz ze słupami oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego pomiędzy ulicami Władysława Jagiełły i Zygmunta Augusta w Lublinie, przedstawiam warunki, które należy spełnić:

1. Przed przystąpieniem do prac, należy uzyskać zezwolenie na usunięcie drzewa, które koliduje z projektowanym przebiegiem sieci.
2. Wszystkie prace ziemne w sąsiedztwie drzew należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego. Pod nadzorem inspektora nadzoru w zakresie ochrony i pielęgnacji drzew ozdobnych, inspektora nadzoru z branży chirurgii drzew lub inspektora nadzoru dendrologicznego.
3. Ww inspektor ma obowiązek odnotowania w dzienniku budowy wszystkich prac związanych bezpośrednio i pośrednio z drzewami.
4. Odległość skrajni wykopu nie może być mniejsza niż 2 m od pnia pobliskich drzew. W przypadku braku możliwości zachowania takiej odległości, należy zastosować metodę bezwykopową.
5. Przy zastosowaniu metody bezwykopowej, wlot/wylot przecisku/przewiertu sterowanego powinien być zlokalizowany w odległości nie mniejszej niż 2m od pnia drzewa, bez odkrywania i uszkodzania systemu korzeniowego.
6. Podczas wykonywania robót nie można uszkodzić korzeni drzew. Korzenie stabilizujące o grubości powyżej 3 cm należy bezwzględnie pozostawić i zabezpieczyć przed wysychaniem.
7. W celu ochrony drzew na terenie budowy należy wyznaczyć strefy ochrony drzew (SOD) - obszary wygradzone, w których nie będą prowadzone żadne prace. Minimalna powierzchnia strefy SOD jest równa powierzchni korony drzew.
8. W trakcie inwestycji i po jej zakończeniu należy prowadzić kompleksową pielęgnację drzew m.in. podwiązanie gałęzi, pielęgnacja koron drzew, podlewanie.
9. W obrębie rzutu korony drzew zabronione jest odkładanie ziemi pochodzącej z wykopu, materiałów budowlanych, poruszanie się/operowanie ciężkim sprzętem budowlanym oraz wykonywanie innych działań mogących doprowadzić do zagęszczenia i zanieczyszczenia gruntu lub uszkodzeń w koronach drzew.
10. Teren wokół drzew, które utraciły część korzeni powinien być przykryty warstwą ściółki.
11. Zabroniona jest jakakolwiek ingerencja w korony drzew. Nieliczne młode konary mogące utrudniać prace należy podwazywać, a prace te wykonywać ze szczególną ostrożnością. Należy na to zwrócić szczególną uwagę podczas ustawiania słupów oświetleniowych.



12. Po zakończeniu prac, teren na którym one były prowadzone należy przywrócić do stanu pierwotnego.
13. Przynajmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac, należy o tym fakcie pisemnie powiadomić Biuro Miejskiego Architekta Zieleni, powołując się na numer niniejszego pisma. W informacji należy podać dane inspektora nadzoru wraz z numerem kontaktowym.

Jednocześnie informuję, że wykonawca prac ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne straty w drzewostanie i zniszczenia zieleni powstałe w wyniku ich prowadzenia.

Dyrektor
Biura Miejskiego Architekta Zieleni

Hanna Pawlikowska
(dokument w postaci elektronicznej podpisany
kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701

e-mail: drogi@zdm.lublin.eu, www.zdm.lublin.eu

OS-OS.4331.1. *15* .2021

Lublin, dnia 19.07.2021

ZP-WUE "ELPIR"

ul. Guliwera 11

20 - 714 Lublin

Dot. budowy oświetlenia ciągu pieszego i rowerowego pomiędzy ul. Wł. Jagiełły i Zygmunta Augusta w Lublinie

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji tut. Zarządu przekazuje w załączeniu uzgodnioną bez uwag dokumentację projektową dot. budowy oświetlenia ciągu pieszego i rowerowego pomiędzy ul. Wł. Jagiełły i Zygmunta Augusta w Lublinie.

Załącznik :

1 x PB

1 x PW

NACZELNIK
Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

mgr inż. Stanisław Wąsiel

Lublin, dn. 03. 08. 2021.

L. dz. 5125 /RM/AD/2021

Z P-W U E „ELPIR”
ul. Guliwera 11
20 – 714 Lublin

Dotyczy : uzgodnienia projektu budowy Parku Centralnego w Lublinie.

W załączeniu przesyłamy uzgodniony projekt budowlany i wykonawczy „ Budowa II etap Parku Centralnego na Felinie” w Lublinie bez uwag.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S. A. Oddział Lublin.

Sprawdzenie projektu ważne do dn. 19.01.2023 r.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Z-ca Dyrektora
Marek Gruszkiewicz

Do wiadomości:

1. Adresat
2. RM

Załączniki:

1. Projekt budowlany, wykonawczy x 1 szt.

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701
e-mail: drogi@zdm.lublin.eu, www.zdm.lublin.eu

IU-UD.4331.103.2021

Lublin, dnia 25.06.2021 r.

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3a
20-117 Lublin
za pośrednictwem pełnomocnika
Pana Wojciecha Pietras
przedstawiciela Zakładu
Projektowo-Wykonawczego
Urządzeń Elektroenergetycznych
"ELPIR" Wojciech Pietras
ul. Guliwera 11
20-714 Lublin

dot. projektu branży drogowej dla zadania pn.: „Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie”

W odpowiedzi na pismo złożone w dniu 24.05.2021 roku, w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego dla zadania pn.: „Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie – branża drogowa”, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie uzgadnia w zakresie branży drogowej przedłożony projekt.

Niniejsze pismo stanowi zgodę na dysponowanie gruntem pasa drogowego drogi wewnętrznej – ul. Władysława Jagiełły – działka nr ewid. 87/10 (obr. 11, ark. 4) oraz gruntem pasa drogowego drogi wewnętrznej – ul. Zygmunta Augusta – działka o nr ewid. 54/11 (obr. 11, ark. 5) na cele budowlane związane z uzyskaniem zezwolenia na budowę.

Z up. Prezydenta Miasta Lublin
ZASTĘPCA DYREKTORA
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie
ds. Przygotowania Inwestycji
[Podpis]
mgr inż. Mirosław Łuciuk

W załączeniu:

1. Projekt budowlany – 1 egz.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE INFORMACYJNE

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu pieszo-rowerowego oraz kablowej linii oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego wraz ze słupami na działkach nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8 - jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 – Dziesiąta Wieś.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian

Na działkach, na których realizowana będzie przedmiotowa inwestycji znajdują się:

- drogi gminne – ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć ciepłownicza,
- sieć gazowa,
- kablowa sieć elektroenergetyczna,
- kablowa sieć oświetlenia drogowego,
- sieć telekomunikacyjna.

Na terenie inwestycji nie znajdują się, żadne obiekty, które kolidowałyby z przedmiotową inwestycją. Inwestycja nie wymaga zmiany istniejącego zagospodarowania terenu, przebudowy lub rozbiórki elementów zagospodarowania terenu.

Na terenie zamierzenia objętym inwestycją projektuje się:

- ciąg pieszo-rowerowy,
- linię kablową oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego ułożoną na głębokości min. 0,7 m,
- słupy oświetleniowe posadowione na prefabrykowanych fundamentach.

1.3. Dane dotyczące dziedzictwa kulturowego i zabytków, oraz dóbr kultury współczesnej

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną oraz nie jest wpisany na Listę Dóbr Kultury Współczesnej.

1.4. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Teren objęty inwestycją nie jest położony na terenach górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

1.5. Dane dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

Planowana inwestycja nie wywiera wpływu na środowisko, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska, jak również nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco wpływać na środowisko. W oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2012 r. nr 237, poz. 1419) oraz z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r. poz. 81) i z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. nr 168, poz. 1765), projekt w pełni dotrzymuje przepisy dotyczące w/w ochrony gatunkowej.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

1.6. Dane dotyczące interesów osób trzecich

Inwestycja nie powoduje ograniczeń w dostępie do dróg publicznych i nie pozbawia możliwości korzystania z infrastruktury (wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej, środków łączności itp.), nie ogranicza dostępu światła, nie jest źródłem hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych, nie jest również źródłem zanieczyszczeń powietrza, wody ani gleby.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

2. OPIS TECHNICZNY – KABLOWA LINIA OŚWIETLENIA WRAZ ZE SŁUPAMI

2.1. Linia kablowa

Projektowana linia kablowa oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego zostanie zasilona w ramach mocy przyłączeniowej z istn. szaf oświetlenia drogowego nr Sz. O. 902 ze słupa nr 51 przy ul. W. Jagiełły oraz z istn. szafy oświetlenia drogowego nr Sz. O. 1277 ze słupa nr 77 przy ul. A. Zygmunta.

Zaprojektowano linie kablową typu YKXs 5x16 mm² ułożoną w całości w rurze osłonowej $\Phi 75$. Dodatkowo, w miejscach przejścia kabla przez drogi publiczne i ciągi pieszo-rowerowe należy zastosować dodatkową osłonę kabla w postaci rury gładkościennej, stosowanej w trudnych warunkach terenowych, $\Phi 75$.

2.2. Słupy wraz z fundamentami

Projektowane oświetlenie ciągu pieszo-rowerowego wybudowane będzie na słupach oświetleniowych aluminiowych rurowych o wysokości $h = 5,0$ m. Słupy oświetleniowe posadowione będą za pomocą fundamentów prefabrykowanych.

Zaprojektowano słupy aluminiowe anodowane elektrolitycznie na kolor oliwkowy (RAL 7002) ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym. W słupach należy stosować tabliczki bezpiecznikowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 do podłączenia kabli. Słup jest przystosowany do posadowienia na prefabrykowanych fundamentach za pomocą czterech śrub ułatwiających montaż i konserwację.

Fundamenty wykonane są z betonu zbrojonego z odpowiednimi kanałami do wprowadzenia kabli. Fundamenty należy posadowić tak, by górna ich krawędź wystawała ok. 5 cm nad rzędnymi docelowymi terenu.

2.3. Oprawy oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego oraz osprzęt

Zaprojektowano oprawy typu LED - II klasy izolacji, IP66, IK10. Temperatura barwowa oprawy – 4000 K, wskaźnik oddawania barw $R_a > 70$. Szczegółowe parametry techniczne zastosowanej oprawy zawarto w projekcie wykonawczym.

Zabezpieczenie oprawy - wyłącznik nadmiarowoprądowy B 6A w skrzynce bezpiecznikowej tłoczonej z tworzywa termoutwardzalnego ze śrubą M8 na kable (II kl. ochronności) montowanej w komorze słupa. Zasilanie oprawy - przewód YKY 2 x 2,5 mm² - 750 V ze skrzynki zaciskowej słupa.

2.4. Układanie kabli

Kabel należy układać w całości w rurze osłonowej $\Phi 75$ w wykopie o głębokości 0,7 m na podsypce z piasku o grubości 0,1 m. Po ułożeniu kabla w wykopie należy, w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach charakterystycznych jak zmiana kierunku kabla, wejścia do rur itp. zaopatrzyć go w trwałe oznaczniki zawierające następujące informacje:

- nazwę właściciela linii kablowej,
- relację linii kablowej,
- napięcie znamionowe linii kablowej,
- typ i przekrój linii kablowej,
- rok ułożenia.

Następnie kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości 0,1 m i warstwą gruntu rodzimego o grubości 0,15 m, na to ułożyć taśmę kablową koloru niebieskiego i zasypać wykop.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

Przejęcie proj. linii kablowej oświetlenia pod istn. ciągami pieszo-rowerowymi oraz pod drogą publiczną – ul. Augusta Zygmunta - należy wykonać metodą przecisku na głębokości 1,2 m bez naruszenia konstrukcji oraz nawierzchni ciągów i dróg. Na całej długości przejścia proj. linię należy ułożyć w rurze osłonowej gładkościennej przeznaczonej do stosowania w trudnych warunkach terenowych. Końce rur osłonowych należy uszczelnić kształtkami termokurczliwymi. Wprowadzenie rur z kablem do słupów oświetleniowych wykonać tak, by rura wystawała ponad fundament ok. 20 cm.

Wszystkie roboty przy układaniu linii kablowej w obrębie uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie i z zachowaniem szczególnej ostrożności.

2.5. Ochrona przeciwporażeniowa

Projektowany układ sieci: TN. Jako ochronę przeciwporażeniową zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Środkiem zapewniającym wyłączenie są wyłączniki nadmiarowoprądowe zainstalowane w słupach oświetleniowych. Przewód ochronny PE linii podłączyć do zacisku kontrolnego wewnątrz słupa. Oprawa oraz skrzynka zaciskowa w słupie wykonane są w II klasie ochronności.

3. OPIS TECHNICZNY – CIĄGI PIESZO-ROWEROWE

3.1. Podstawowe parametry techniczne projektowanej ścieżki rowerowej

- trasa użytkowa dwukierunkowa
- prędkość projektowa: 20km/h

3.2. Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowane ciągi pieszo-rowerowe i chodniki mają łączną długość około 370m. Projektowane odcinki ciągu pieszo-rowerowego stanowią kontynuację istniejącego, wykonanego w 2020 r. odcinka ciągu pieszo-rowerowego. Łączą one ten istniejący odcinek z ulicami Władysława Jagiełły i Zygmunta Augusta. Szerokość ciągu na odcinkach projektowanych jest taka jak na odcinku istniejącym i wynosi 3,5m, z czego 2,0m stanowi ścieżka rowerowa a 1,5m chodnik. Projektowaną ścieżkę rowerową włączono do jezdni ulic Władysława Jagiełły i Zygmunta Augusta. Przecięcia krawędzi jezdni ulic i ścieżki rowerowej wykraglono łukami kołowymi o promieniach 2,0m. Część ciągu pieszo-rowerowego przeznaczoną dla pieszych włączono do chodników zlokalizowanych w pasach drogowych ww. ulic.

Przebieg projektowanych chodników dochodzących do ciągu pieszo-rowerowego od strony zachodniej wynika z wykonanej wcześniej „Koncepcji zagospodarowania terenu skweru przy ulicy Jagiełły w Lublinie”. Chodniki te mają szerokość 2,0m.

3.3. Rozwiązanie wysokościowe i odwodnienie

Rozwiązanie wysokościowe zaprojektowano w oparciu o mapę do celów projektowych oraz wykonane przez geodetę dodatkowe pomiary wysokościowe.

Projektowane ścieżki rowerowe i chodniki poprowadzono po istniejącym terenie tak aby zapewnić odpływ wody opadowej z ich powierzchni na zieleńce.

Ścieżki rowerowe i chodniki mają spadki podłużne od 0% do 6%, a spadki poprzeczne 2%. Prostokątne chodniki o wymiarach 1,8m x 2,0m na których umieszczone zostaną ławki mają spadek poprzeczny 2% w kierunku od ciągu pieszo-rowerowego.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

Połączenia projektowanych odcinków ścieżek rowerowych i chodników z istniejącymi nawierzchniami należy wykonywać bez uskoków - w jednym poziomie.

3.4. Konstrukcje nawierzchni

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

3cm	Warstwa ścieralna z AC 5 S 50/70 wg WT-2 2014 "Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne" i wg PN-EN 13108-1
3cm	Warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70 wg WT-2 2014 "Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne" i wg PN-EN 13108-1
12cm	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa o uziarnieniu 0/31,5mm, C _{90/3}
10cm	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym – cementem C _{1,5/2} ≤ 4,0MPa wg PN-EN-14227-1
Σ 28cm	

KONSTRUKCJA CHODNIKA 1

6cm	Kostka brukowa, betonowa, prostokątna, o wymiarach 10cm x 20 cm, bezfazowa, spoiny wypełnione piaskiem
3cm	Podsypka z gysu 2/5mm
14cm	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym – cementem C _{3/4} ≤ 6,0MPa wg PN-EN-14227-1
Σ 23cm	

KONSTRUKCJA CHODNIKA 2

8cm	Płyty chodnikowe betonowe bezfazowe z betonu architektonicznego, o wymiarach 30cm x 30cm, spoiny wypełnione piaskiem, płyty ułożone równolegle do granic parku tak aby zachować jednolity dla całego obszaru parku układ płyt
3cm	Podsypka z gysu 2/5mm
10cm	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa o uziarnieniu 0/31,5mm, C _{90/3}
15cm	Ulepszone podłoże z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - cementem C _{3/4} ≤ 6,0MPa wg PN-EN-14227-1
Σ 36cm	

Obramowanie projektowanego ciągu pieszo-rowerowego przyjęto takie jak na odcinku istniejącym wykonanym w 2020 r.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

3.5. Elementy małej architektury

Ławki

Konstrukcja nośna stalowa z podłokietnikami zabezpieczona antykorozyjnie poprzez ocynk ogniowy i malowanie proszkowe. Siedzisko i oparcie z desek z drewna liściastego o długości 180cm zabezpieczonych przed wilgocią poprzez malowanie odpowiednimi farbami. Śruby mocujące konstrukcję nośną z deskami ze stali nierdzewnej.

Oprócz spełnienia powyższych wymagań wybrany model zastosowanych ławek musi zostać zaakceptowany przez Inwestora.

Kosze na śmiecie

Kosze na śmiecie w całości stalowe (łącznie z pojemnikiem wewnętrznym) z daszkiem stalowym, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i pomalowanej proszkowo i rur stalowych ocynkowanych i pomalowanych proszkowo. Śruby ze stali nierdzewnej.

Oprócz spełnienia powyższych wymagań wybrany model zastosowanych koszy na śmiecie musi zostać zaakceptowany przez Inwestora.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

IV. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PZT - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
budowy II etapu Parku Centralnego na Felinie

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

V. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

Nazwa i rodzaj zamierzenia budowlanego:	Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie
Obiekt:	kat. obiektu: VIII – inne budowle (ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami)
Branża:	drogowa, elektryczna
Lokalizacja:	M. Lublin, dz. Felin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta dz. nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8 jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 – Dziesiąta Wieś
Inwestor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA

Art. 20 ust. 1 pkt 1c oraz art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami). Obszar oddziaływania sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych i norm branżowych:

- norma N SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.,
- norma PN-EN 13201 – Oświetlenie dróg,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (z późn. zm.).

2. RODZAJ OBIEKTU

Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego wraz ze słupami – kategoria obiektu: VIII – inne budowle. Przy projektowaniu obiektu uwzględniono istniejący układ przestrzenny, istniejące zagospodarowanie terenu oraz uzgodnienia z Inwestorem oraz Właścicielami i Użytkownikami działek, na których realizowana jest inwestycja.

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Projektowany obiekt zlokalizowany będzie na działkach nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8 - jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 – Dziesiąta Wieś.

4. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK SĄSIEDNICH ORAZ PRZEZNACZONYCH POD INWESTYCJE

Na działkach, na których realizowana będzie przedmiotowa inwestycja oraz na działkach sąsiednich znajdują się drogi publiczne, budynki mieszkalne oraz sieci i elementy uzbrojenia terenu.

Projektowany obiekt, w stosunku do istniejących obiektów, usytuowany jest zgodnie z przepisami i wymaganiami norm.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

5. PRZEWIDYWANY WPŁYW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

5.1. Odległość od granic działek

Nie dotyczy.

5.2. Odległość od istniejących obiektów

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami zaprojektowano w odległościach od istniejących obiektów zgodnych z wymaganiami Polskich Norm i norm branżowych. Brak jest ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu działek sąsiednich.

5.3. Oddziaływanie w zakresie zacienienia oraz możliwości dopływu światła do budynków istniejących na działkach sąsiednich

Ograniczenia w tym zakresie nie występują.

5.4. Oddziaływanie w zakresie ochrony pożarowej

Projektowany obiekt nie ogranicza zabudowy i zagospodarowania działek sąsiednich ze względu na wymagania ochrony pożarowej.

6. ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Projektowany obiekt nie będzie negatywnie wpływać na środowisko, nie będzie źródłem hałasów, zanieczyszczeń pyłowych, nie będzie wpływać negatywnie na obiektyw swoim sąsiedztwie.

7. ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE OCHRONY ZABYTKÓW

Projektowany obiekt nie znajduje się na terenie objętym ochroną zabytków.

8. ORZECZENIE

Obszar oddziaływania ciągu pieszo-rowerowego oraz kablowej linii oświetlenia wraz ze słupami zamyka się na działkach, na których będzie znajdować się projektowany obiekt. Działki sąsiednie nie znajdują się w obszarze oddziaływania projektowanego obiektu.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

VI. INFORMACJA BIOZ

Nazwa i rodzaj zamierzenia budowlanego:	Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie
Obiekt:	kat. obiektu: VIII – inne budowle (ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami)
Branża:	drogowa, elektryczna
Lokalizacja:	M. Lublin, dz. Felin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta dz. nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8 jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 – Dziesiąta Wieś
Inwestor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

Branża drogowa		
Projektant:	Michał Gadomski Nr. upr. LUB/0051/POOD/09 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej (podpis i pieczęć)
Branża elektryczna		
Projektant:	inż. Wojciech Pietras Nr upr. 595/Lb/2002 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (podpis i pieczęć)

.....
(pieczęć jednostki projektowej)

.....

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. ZAKRES ROBÓT

Budowa kablowej linii oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego wraz ze słupami.

2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na terenie planowanych prac występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- drogi publiczne – ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć ciepłownicza,
- sieć gazowa,
- kablowa sieć elektroenergetyczna,
- kablowa sieć oświetlenia drogowego,
- sieć telekomunikacyjna.

3. ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z WYKONYWANIA PRAC

Rodzaje wykonywanych prac, które mogą stwarzać zagrożenie:

- wykonywanie rowów kablowych,
- montaż i układanie kabli,
- posadowienie fundamentów pod słupy oraz montaż słupów,
- prace wysokościowe związane z montażem opraw oświetleniowych,
- wykonywanie przecisków pod istn. ciągami pieszo-rowerowymi oraz drogami publicznymi.

Skala zagrożenia: lokalnie w miejscu wykonywania prac

Czas wystąpienia: okres robót związanych z montażem

4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z rodzajem i charakterem wykonywanych robót oraz przedstawić możliwe do wystąpienia zagrożenia i niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia ludzi.

Należy zapoznać pracowników ze środkami ochrony osobistej i metodami bezpiecznego wykonywania pracy. Oprócz tego bezpośrednio przed przystąpieniem do pracy, na miejscu pracy należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy bezpiecznego wykonywania pracy z wykorzystaniem dostępnych środków ochrony zdrowia i zabezpieczenia stanowiska. Pracownicy muszą być poinstruowani o możliwościach, metodach i dogach ewakuacji z terenu budowy. Podczas wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia. Każdy pracownik musi potwierdzić odbycie przeszkolenia stanowiskowego w zakresie BHP.

Szkolenie należy przeprowadzić zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 180/2004, poz. 1860 – obowiązujący Dz. U. nr 116/2005, poz. 972).

5. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Prace przy budowie linii elektroenergetycznych należy wykonywać w stanie beznapięciowym przy odpowiednim zabezpieczeniu przed załączeniem.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy powiadomić PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin o zamiarze wykonywania prac i uzyskać warunki wykonywania prac.

Jakiegokolwiek prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych można wykonywać po zgłoszeniu do Dyspozycji Ruchu PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin RE Lublin-Miasto oraz po dopuszczeniu do prac przez personel ruchowy RE.

Pracownicy wykonujący prace przy montażu lub obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinni posiadać świadectwo kwalifikacyjne E lub D, uprawniające do wykonywania prac przy eksploatacji urządzeń elektrycznych.

Kierownik budowy zobowiązany jest ustalić z zarządcą terenu i obiektów zasady wykonywania robót pod względem czasowym oraz zabezpieczenia miejsc wykonywania prac dla osób trzecich.

W przypadku wykorzystania do pracy maszyn i innych urządzeń technicznych do robót budowlanych prace należy wykonywać zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych przeznaczonych do robót budowlanych. Obszary pracy z użyciem dźwigów należy wygrodzić i oznakować.

Niezależnie od powyższych wskazań kierownik budowy zobowiązany jest przed wejściem na budowę do sporządzenia planu BIOZ zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 poz. 1126 § 3.

BRANŻA DROGOWA

1. UWAGI OGÓLNE

Ze względu na rodzaj, zakres i lokalizację planowanej inwestycji, podczas jej realizacji mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Dlatego w oparciu o „Informację” będzie konieczne sporządzenie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. W przedmiotowej inwestycji nie występują roboty przy prowadzeniu których mamy do czynienia z oddziaływaniem substancji chemicznych, roboty wymagające użycia materiałów wybuchowych oraz roboty podczas których zachodzi promieniowanie jonizujące. Nie przewiduje się również, ze względów technologicznych, prowadzenia prac przy temperaturach niższych niż minus 10° C. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z aktami prawnymi podanymi w punkcie 1 (Podstawa opracowania).

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wykonana dla „Projektu budowlanego branży drogowej budowy II etapu Parku Centralnego na Felinie w Lublinie”.

3. ZAKRES ROBÓT

- roboty przygotowawcze (prace geodezyjne, zdjęcie humusu)
- rozbiórka istniejących obiektów: krawężników, prefabrykatów betonowych, chodników, ścieżek rowerowych
- wycinka krzewów kolidujących z przedmiotową inwestycją
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne ścieżek rowerowych i chodników
- ustawianie elementów przekroju ulicznego takich jak krawężniki i obrzeża
- wykonanie nowych nawierzchni ścieżek rowerowych z betonu asfaltowego i chodników z kostki brukowej, betonowej
- wykonanie oznakowania poziomego i montaż oznakowania pionowego
- montaż ławek i koszt na śmiecie
- humusowanie i obsiewanie trawą zieleńców

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W OBRĘBIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM

- nawierzchnie przeznaczone dla ruchu i postoju pojazdów
- chodniki
- ścieżki rowerowe
- oznakowanie pionowe
- ogrodzenia
- słupy oświetleniowe
- podziemne kable energetyczne
- podziemne kable i studnie telekomunikacyjne
- sieć wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- sieć c.o.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- nawierzchnie przeznaczone dla ruchu i postoju pojazdów
- słupy oświetleniowe
- podziemne kable energetyczne
- podziemne kable i studnie telekomunikacyjne
- sieć c.o.

6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- Prowadzenie robót „pod ruchem” stwarza zagrożenie dla wykonujących pracę robotników ze strony jeżdżących pojazdów a także zagrożenie dla pojazdów i pieszych ze strony sprzętu ciężkiego używanego do robót.
- Istniejące słupy oświetleniowe, podziemne kable energetyczne i telekomunikacyjne stwarzają zagrożenie porażenia prądem podczas wykonywania robót drogowych (dla robotników, kierowców oraz operatorów sprzętu ciężkiego).
- Istniejąca sieć c.o. stwarza zagrożenie poparzenia podczas wykonywania robót drogowych dla robotników.
- Przenoszenie prefabrykatów betonowych np. płyt żelbetowych i betonowych, krawężników, oporników, obrzeży, bloków betonowych itp. stwarza zagrożenie przygniecenia lub spadnięcia na robotników.
- Zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów, w tym przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Zagrożenia będące skutkiem niewłaściwej organizacji pracy.
- Zagrożenia będące skutkiem niewłaściwego oznakowania robót i miejsc niebezpiecznych.
- Zagrożenia wynikające z niewłaściwego stanu czynnika materialnego, niewłaściwego wykonania czynnika materialnego, wad czynnika materialnego i niewłaściwej eksploatacji czynnika materialnego.

7. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinno być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenie wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bhp dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT

- Prowadzenie robót drogowych „pod ruchem” w pobliżu jezdni, na czas realizacji wymaga utrzymania ruchu pojazdów i pieszych na działkach objętych budową oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, znaki drogowe) na terenie budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Wygrodzenia i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje, będzie obsługiwał i dbał o prawidłowe działanie wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających (zapory, światła ostrzegawcze, tymczasowa sygnalizacja świetlna, ogrodzenia, balustrady, oświetlenie, oznakowanie itp.) zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Nie można dopuszczać, aby ktokolwiek znajdował się pod przenoszonym za pomocą żurawia budowlanego lub ręcznie prefabrykatem betonowym lub innym przedmiotem - należy zachować szczególną ostrożność. Również podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów ręcznie należy zachować szczególną ostrożność.
- Roboty drogowe należy prowadzić tak aby nie uszkodzić elementów istniejącego zagospodarowania terenu oraz zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac w pobliżu istniejącego podziemnego i naziemnego uzbrojenia terenu, budynków, ogrodzeń itp.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy na nasypach i w pobliżu otwartych studni kanalizacyjnych, wykopów, rowów itp. oraz zapewnić odpowiednie oznakowanie tych miejsc.

8.1. Obsługa maszyn i urządzeń

- Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze; każde uruchomienie maszyn należy sygnalizować.
- Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy odpowiednio oświetlić, a maszynę wyposażyć w światła ostrzegawcze.
- Części maszyn i urządzeń będące w ruchu należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia.
- Zabrania się oczyszczania maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

- Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia obsługi prądem elektrycznym.
- Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania.
- Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń.
- Maszyny i urządzenia ustawione na terenie pochyłym należy zabezpieczyć przed samoczynną zmianą położenia i uruchomieniem.
- Zabrania się przekraczania dopuszczalnego ciśnienia w urządzeniach ciśnieniowych oraz pozostawiania ich w czasie pracy bez dozoru.
- Przenośniki taśmowe należy przed uruchomieniem ustawić i zamocować w sposób zabezpieczający przed samoczynną zmianą położenia w czasie pracy.
- Zabrania się podczas pracy przenośników stawać na ich częściach konstrukcyjnych lub chodzić po nich.
- Ładowanie przenośników taśmowych może odbywać się wyłącznie przez kosze zasypowe.

8.2. Roboty ziemne i korytowanie

- Roboty ziemne i korytowanie powinny być prowadzone z uwzględnieniem położenia instalacji i urządzeń podziemnych, nadziemnych i kabli napowietrznych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Ich położenie określają odpowiednie projekty branżowe. Prace ziemne i korytowanie w pobliżu czynnych urządzeń i kabli elektroenergetycznych należy prowadzić dopiero po ich wyłączeniu.
- Roboty ziemne i korytowanie w pobliżu gazociągów i sieci ciepłowniczych należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Ich położenie określają odpowiednie projekty branżowe.
- W czasie wykonywania robót ziemnych i korytowania miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość od walca do górnej krawędzi nasypu nie może być mniejsza niż 0,5 m.
- W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac.
- Przy zagęszczaniu gruntu ubijakami mechanicznymi miejsce pracy należy ogrodzić zaporami przenośnymi. W miejscach takich zabrania się prowadzenia jakichkolwiek innych prac oraz przebywania osób postronnych.
- Pracownicy obsługujący ubijaki mechaniczne powinni zmieniać się nie rzadziej niż co pół godziny.

8.3. Roboty związane z budową nawierzchni drogowych

- Przy wałowaniu podbudowy lub nawierzchni drogi, czyszczeniu kół walca, wykonywaniu robót uzupełniających lub zwilżaniu wodą kół walca należy zachować szczególną ostrożność i w razie braku urządzeń mechanicznych należy wykonywać prace te ręcznie, stojąc z boku pracującego walca drogowego.
- Zabrania się zbliżania do podniesionego kosza wysypowego podczas pracy betoniarki.
- Zatrzymanie ruchu betoniarki może nastąpić dopiero po opuszczeniu kosza wysypowego.
- Czyszczenie bębna betoniarki może się odbywać dopiero po jej unieruchomieniu.
- Pojazdy mechaniczne używane do transportu materiałów budowlanych, należy wyposażyć w sygnał dźwiękowy, który uruchamiany jest w momencie jego cofania.
- Skrapiacze bitumu przed rozpoczęciem pracy, powinni natrzeć twarz, szyję i ręce maścią ochronną.
- Prace przy oznakowaniu dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu kołowego, powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji przed niebezpieczeństwem ze strony nadjeżdżających pojazdów.

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

8.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Należy maksymalnie jak to możliwe ograniczać oddziaływanie prowadzonej budowy na środowisko naturalne poprzez:

- stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy (dotyczących w szczególności nadmiaru hałasu i wibracji),
- utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej,
- składowanie materiałów łatwo palnych zgodnie z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczenie ich przed dostępem osób trzecich,
- nie stosowanie materiałów szkodliwych dla otoczenia

8.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej.

8.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej przez ochronę instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych

Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową Wykonawca będzie realizował roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.

8.7. Obowiązki Wykonawcy (którego na budowie reprezentuje Kierownik budowy) związane z zapewnieniem pracownikom bezpieczeństwa i ochroną ich zdrowia

Przystąpienie do robót Wykonawca obwieści wcześniej przez umieszczenie w odpowiednich miejscach i ilościach tablic informacyjnych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiedni kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Wykonawca i Kierownik budowy powinni zapewnić:

- personelowi wykonywanie pracy w warunkach bezpiecznych, nieszkodliwych dla zdrowia oraz spełniających odpowiednie wymagania sanitarne, przepisy i zasady bhp,
- sprawność oraz dostęp do wszelkich środków ochrony indywidualnej, urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie,

Jednostka projektowa: Z.P.W.U.E. „ELPIR” ☒20-714 Lublin, ul. Guliwera 11	Inwestor: GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	Obiekt i lokalizacja: Ciąg pieszo-rowerowy oraz kablowa linia oświetlenia wraz ze słupami Lublin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta
Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie		PROJEKT BUDOWLANY

- organizację pracy, stanowisk pracy i prowadzenie robót tak aby zabezpieczyć pracowników przed wypadkami przy pracy, oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych oraz chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego,
- likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Wykonawca i Kierownik budowy powinni dbać o:

- stosowanie wszelkich środków ochrony indywidualnej, urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie zgodnie z ich przeznaczeniem
- sprawność środków ochrony zbiorowej i jej stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

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

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodne z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.



Zakład Projektowo-Wykonawczy
Urządzeń Elektroenergetycznych
„ELPIR”
ul. Guliwera 11, 20-714 Lublin
email: elpir@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa i rodzaj zamierzenia budowlanego:	Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie – branża drogowa
Obiekt:	kat. obiektu: VIII – inne budowle (ciąg pieszo-rowerowy wraz z kablową linią oświetlenia)
Lokalizacja:	M. Lublin, dz. Felin, ul. Władysława Jagiełły, Augusta Zygmunta dz. nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8 jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 – Dziesiąta Wieś
Inwestor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

Branża DROGOWA

Projektant:	Michał Gadomski Nr. upr. LUB/0051/POOD/09 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej (podpis i pieczęć)
-------------	---	-----------------------------

Lublin, sierpień 2021 r

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701
e-mail: drogi@zdm.lublin.eu, www.zdm.lublin.eu

IU-UD.4331.103.2021

Lublin, dnia 25.06.2021 r.

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3a
20-117 Lublin
za pośrednictwem pełnomocnika
Pana Wojciecha Pietras
przedstawiciela Zakładu
Projektowo-Wykonawczego
Urządzeń Elektroenergetycznych
"ELPIR" Wojciech Pietras
ul. Guliwera 11
20-714 Lublin

dot. projektu branży drogowej dla zadania pn.: „Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie”

W odpowiedzi na pismo złożone w dniu 24.05.2021 roku, w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego dla zadania pn.: „Budowa II etapu Parku Centralnego na Felinie – branża drogowa”, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie uzgadnia w zakresie branży drogowej przedłożony projekt.

Niniejsze pismo stanowi zgodę na dysponowanie gruntem pasa drogowego drogi wewnętrznej – ul. Władysława Jagiełły – działka nr ewid. 87/10 (obr. 11, ark. 4) oraz gruntem pasa drogowego drogi wewnętrznej – ul. Zygmunta Augusta – działka o nr ewid. 54/11 (obr. 11, ark. 5) na cele budowlane związane z uzyskaniem zezwolenia na budowę.

Z up. Prezydenta Miasta Lublin
ZASTĘPCA DYREKTORA
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie
ds. Przygotowania Inwestycji
[Podpis]
mgr inż. Mirosław Łuciuk

W załączeniu:

1. Projekt budowlany – 1 egz.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Pismo ZDiM w Lublinie uzgadniające niniejszy projekt z dnia 25.06.2021r.
2. Opis techniczny

II. Część rysunkowa

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| 1. Plan orientacyjny | 1:19000 |
| 2. Plan sytuacyjny | 1:500 |
| 3. Przekroje normalne-konstrukcyjne | 1:20 |

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany branży drogowej budowy II etapu Parku Centralnego na Felinie w Lublinie.

2. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania niniejszego projektu budowlanego stanowią:

- wytyczne Inwestora,
- mapa do celów projektowych,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin,
- inwentaryzacja i pomiary wysokościowe w terenie,
- „Koncepcja zagospodarowania terenu skweru przy ulicy Jagiełły w Lublinie”,
- „Projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej budowy chodnika i ciągu pieszo-rowerowego na osiedlu Felin, na terenach zielonych przy Szkole Podstawowej nr 52 w Lublinie, na działkach o nr: 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 36/5, 41/4, 45/2 ark. 5, obręb 0011”
- obowiązujące przepisy i wytyczne.

3. Zakres opracowania

Zakresem niniejszego opracowania objęto budowę ciągów pieszo-rowerowych i pieszych o łącznej długości około 370m na terenie projektowanego Parku Centralnego w Dzielnicy Felin w Lublinie.

4. Stan istniejący

Obszar inwestycji znajduje się na terenie zielonym przy Szkole Podstawowej nr 52, pomiędzy ulicami Jagiełły i Zygmunta Augusta w Lublinie, na działkach o numerach: 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9 obręb 0011 oraz w pasie drogowym ulicy Jagiełły – działki nr 85 i 87/10 obręb 0011 i w pasie drogowym ul. Zygmunta Augusta – działka nr 54/11, 55/8 obręb 0011.

Teren inwestycji stanowią obecnie w większości zieleńce. Teren ten jest płaski, w niektórych miejscach rosną na nim drzewa i krzewy. Wzdłuż ogrodzenia szkoły biegnie odcinek ciągu pieszo rowerowego wykonanego w 2020r wg „Projekt budowlano-wykonawczego branży drogowej budowy chodnika i ciągu pieszo-rowerowego na osiedlu Felin, na terenach zielonych przy Szkole Podstawowej nr 52 w Lublinie, na działkach o nr: 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 36/5, 41/4, 45/2 ark. 5, obręb 0011”. Szerokość tego ciągu wynosi 3,5m (ścieżka rowerowa o szerokości 2,0m z betonu asfaltowego i chodnik o szerokości 1,5m z kostki brukowej betonowej bezfazowej prostokątnej). Ciąg pieszo-rowerowy ma spadek poprzeczny daszkowy o wartości 2%.

Ulica Zygmunta Augusta w Lublinie jest drogą gminną klasy L i jest zarządzana przez Prezydenta Miasta Lublin, którego reprezentuje Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie. Jest to ulica osiedlowa zlokalizowana w Dzielnicy Felin pełniąca funkcję dojazdu do zlokalizowanych przy niej budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Ulica jest jedno jezdniowa, dwukierunkowa, dwupasowa i ma nawierzchnię z kostki brukowej betonowej obustronnie ograniczoną krawężnikami betonowymi. Szerokość jezdni na

rozpatrywanym odcinku wynosi 6m. Ulica jest wyposażona w obustronne chodniki zlokalizowane bezpośrednio przy jezdni o szerokościach 2,0m z kostki brukowej betonowej. Ulica na rozpatrywanym odcinku znajduje się w łuku poziomym na którym jest wyznaczone przejście dla pieszych. Na rozpatrywanym odcinku nie występują znaczące łuki pionowe. Ulica Zygmunt Augusta jest oświetlana za pomocą słupów oświetleniowych, odwadniania poprzez kanalizację deszczową i oznakowana oznakowaniem drogowym pionowym i poziomym. Na rozpatrywanym odcinku wprowadzono spowolnienie ruchu za pomocą progów zwalniających.

Ulica Władysława Jagiełły w Lublinie jest drogą gminną klasy L i jest zarządzana przez Prezydenta Miasta Lublin, którego reprezentuje Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie. Jest to ulica osiedlowa zlokalizowana w Dzielnicy Felin i pełni funkcję dojazdu do zlokalizowanych przy niej budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Ulica jest jedno jezdniowa, dwukierunkowa, dwupasowa i ma nawierzchnię asfaltową obustronnie ograniczoną krawężnikami betonowymi. Szerokość jezdni na rozpatrywanym odcinku wynosi 7m. Ulica jest wyposażona w obustronne chodniki z kostki brukowej betonowej o szerokościach 2,5m. Pomiędzy chodnikami a jezdnią znajdują się zieleńce lub zatoki postojowe do parkowania prostopadłego dla samochodów osobowych o nawierzchniach z kostki brukowej betonowej. Rozpatrywany odcinek znajduje się pomiędzy łukami poziomymi. Na rozpatrywanym odcinku nie występują znaczące łuki pionowe. Ulica Władysława Jagiełły jest oświetlana za pomocą słupów oświetleniowych, odwadniania poprzez kanalizację deszczową i oznakowana oznakowaniem drogowym pionowym i poziomym. Na rozpatrywanym odcinku wprowadzono spowolnienie ruchu za pomocą progów zwalniających.

5.Stan projektowany

5.1. Podstawowe parametry techniczne projektowanej ścieżki rowerowej

- trasa użytkowa dwukierunkowa
- prędkość projektowa: 20km/h

5.2. Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowane ciągi pieszo-rowerowe i chodniki mają łączną długość około 370m. Projektowane odcinki ciągu pieszo-rowerowego stanowią kontynuację istniejącego, wykonanego w 2020 r. odcinka ciągu pieszo-rowerowego. Łączą one ten istniejący odcinek z ulicami Władysława Jagiełły i Zygmunt Augusta. Szerokość ciągu na odcinkach projektowanych jest taka jak na odcinku istniejącym i wynosi 3,5m, z czego 2,0m stanowi ścieżka rowerowa a 1,5m chodnik. Projektowaną ścieżkę rowerową włączono do jezdni ulic Władysława Jagiełły i Zygmunt Augusta. Przecięcia krawędzi jezdni ulic i ścieżki rowerowej wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach 2,0m. Część ciągu pieszo-rowerowego przeznaczoną dla pieszych włączono do chodników zlokalizowanych w pasach drogowych ww. ulic.

Przebieg projektowanych chodników dochodzących do ciągu pieszo-rowerowego od strony zachodniej wynika z wykonanej wcześniej „Koncepcji zagospodarowania terenu skweru przy ulicy Jagiełły w Lublinie”. Chodniki te mają szerokość 2,0m.

5.3. Rozwiązanie wysokościowe i odwodnienie

Rozwiązanie wysokościowe zaprojektowano w oparciu o mapę do celów projektowych oraz wykonane przez geodetę dodatkowe pomiary wysokościowe.

Projektowane ścieżki rowerowe i chodniki poprowadzono po istniejącym terenie tak aby zapewnić odpływ wody opadowej z ich powierzchni na zieleńce.

Ścieżki rowerowe i chodniki mają spadki podłużne od 0% do 6%, a spadki poprzeczne 2%. Szczegóły ukształtowania wysokościowego przedstawiono na rys. 2. Prostokątne chodniki o wymiarach 1,8m x 2,0m na których umieszczone zostaną ławki mają spadek poprzeczny 2% w kierunku od ciągu pieszo-rowerowego.

Połączenia projektowanych odcinków ścieżek rowerowych i chodników z istniejącymi nawierzchniami należy wykonywać bez uskoków - w jednym poziomie.

5.4. Konstrukcje nawierzchni

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

3cm	Warstwa ścieralna z AC 5 S 50/70 wg WT-2 2014 "Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne" i wg PN-EN 13108-1
3cm	Warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70 wg WT-2 2014 "Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne" i wg PN-EN 13108-1
12cm	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa o uziarnieniu 0/31,5mm, C _{90/3}
10cm	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym – cementem C _{1,5/2} ≤ 4,0MPa wg PN-EN-14227-1
Σ 28cm	

KONSTRUKCJA CHODNIKA 1

6cm	Kostka brukowa, betonowa, prostokątna, o wymiarach 10cm x 20cm, bezfazowa, spoiny wypełnione piaskiem
3cm	Podsypka z grys 2/5mm
14cm	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym – cementem C _{3/4} ≤ 6,0MPa wg PN-EN-14227-1
Σ 23cm	

KONSTRUKCJA CHODNIKA 2

8cm	Płyty chodnikowe betonowe bezfazowe z betonu architektonicznego, o wymiarach 30cm x 30cm, spoiny wypełnione piaskiem, płyty ułożone równolegle do granic parku tak aby zachować jednolity dla całego obszaru parku układ płyt
3cm	Podsypka z grys 2/5mm
10cm	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa o uziarnieniu 0/31,5mm, C _{90/3}
15cm	Ulepszone podłoże z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - cementem C _{3/4} ≤ 6,0MPa wg PN-EN-14227-1
Σ 36cm	

Obramowanie projektowanego ciągu pieszo-rowerowego przyjęto takie jak na odcinku istniejącym wykonanym w 2020 r. Szczegóły przedstawiono na rys. 3.

5.5. Elementy małej architektury

5.5.1. Ławki

Konstrukcja nośna stalowa z podłokietnikami zabezpieczona antykorozyjnie poprzez ocynk ogniowy i malowanie proszkowe. Siedzisko i oparcie z desek z drewna liściastego o długości 180cm zabezpieczonych przed wilgocią poprzez malowanie odpowiednimi farbami. Śruby mocujące konstrukcję nośną z deskami ze stali nierdzewnej.

Oprócz spełnienia powyższych wymagań wybrany model zastosowanych ławek musi zostać zaakceptowany przez Inwestora.

5.5.2. Kosze na śmiecie

Kosze na śmiecie w całości stalowe (łącznie z pojemnikiem wewnętrznym) z daszkiem stalowym, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i pomalowanej proszkowo i rur stalowych ocynkowanych i pomalowanych proszkowo. Śruby ze stali nierdzewnej.

Oprócz spełnienia powyższych wymagań wybrany model zastosowanych koszy na śmiecie musi zostać zaakceptowany przez Inwestora.

5.6. Roboty ziemne i korytowanie

Roboty ziemne i korytowanie należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-00205:1998, „Roboty ziemne”.

Roboty ziemne i korytowanie w rejonie podziemnego uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

5.7. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko oraz bezpieczeństwo i zdrowie użytkowników oraz mieszkańców przyległych posesji.

Działki na których realizowana będzie przedmiotowa inwestycja nie leżą na terenie objętym ochroną konserwatorską i nie są wpisane do rejestru i ewidencji zabytków. Działki na których realizowana będzie przedmiotowa inwestycja nie leżą na terenie obszarów chronionych, obszarów NATURA 2000 oraz na terenie górniczym.

Projektowane obiekty budowlane na etapie eksploatacji nie będą stwarzać zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników tych obiektów oraz mieszkańców i użytkowników przyległych posesji.

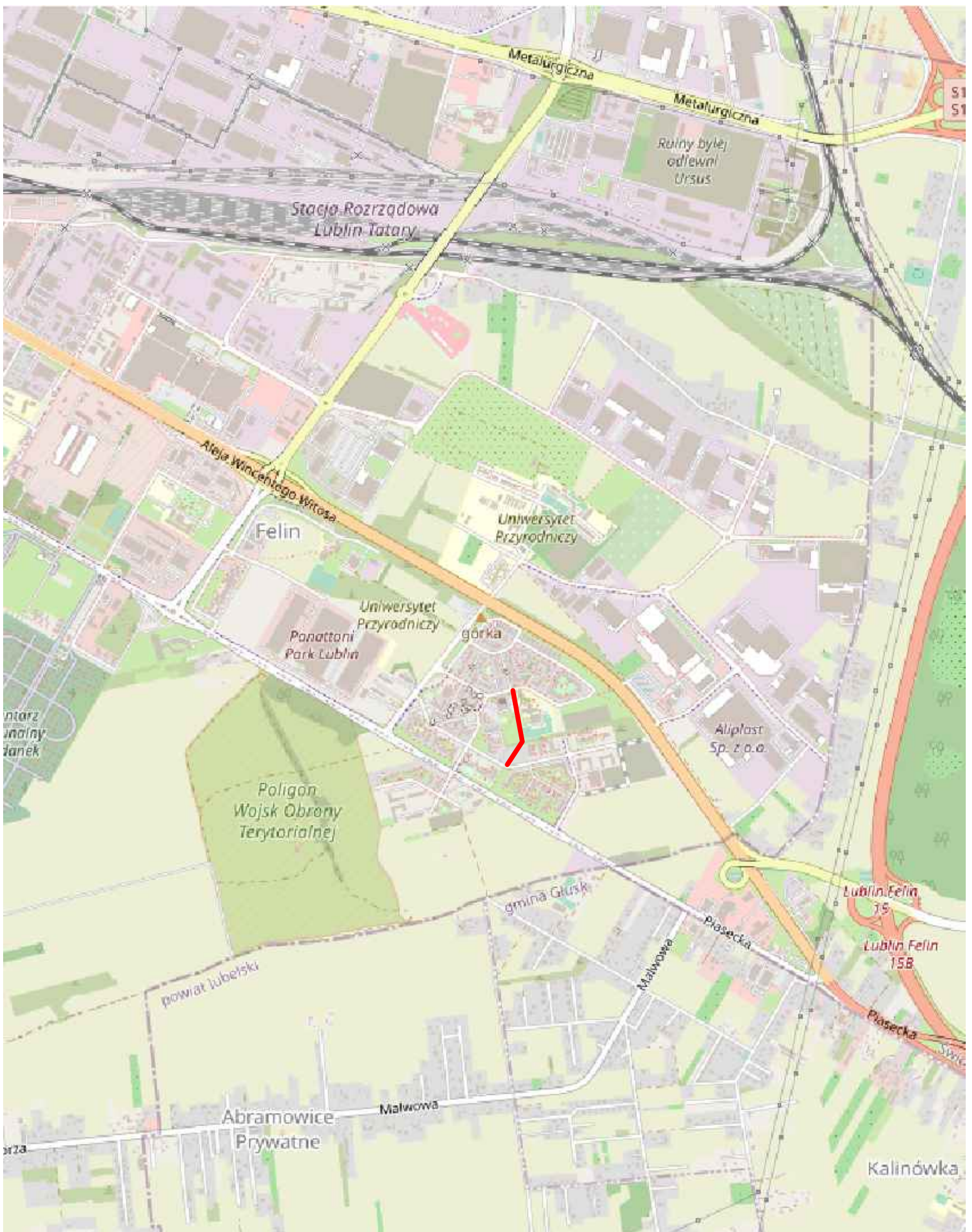
Na etapie budowy będzie dochodzić do krótkotrwałego przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na terenie przyległym do prowadzonych prac. Będzie również dochodzić do emisji większej ilości zanieczyszczeń pyłowych (przesypywanie materiałów sypkich) i gazowych (gazy spalinowe silników maszyn i samochodów wykorzystywanych w trakcie budowy). Jednak będzie to miało charakter krótkotrwały.

Na podstawie obowiązujących przepisów, w tym ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, stwierdzono że obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

Opracował: mgr inż. Michał Gadomski

PLAN ORIENTACYJNY RYS. NR 1

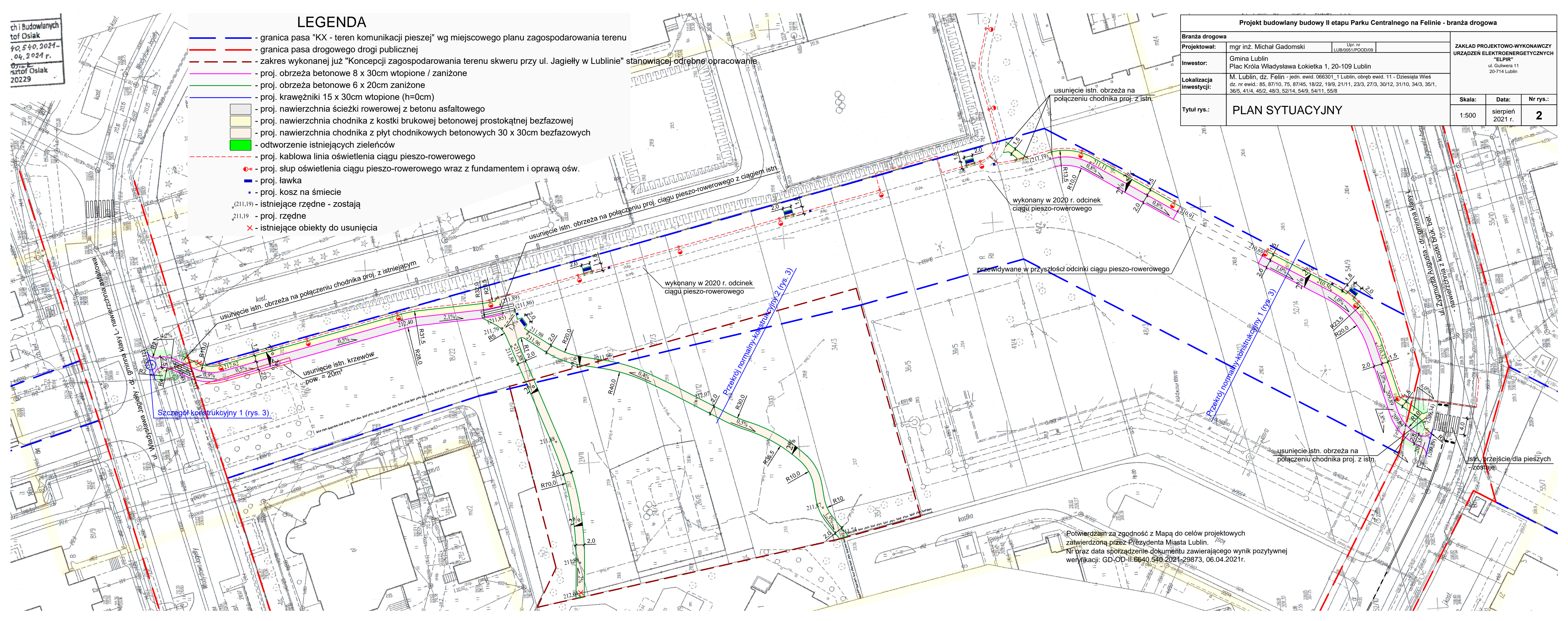
skala: 1:19000



ch i Budowlanych
tof Osia
40.540.2021-
.04.2021 r.
Oryg
sztof Osia
20229

LEGENDA

- granica pasa "KX - teren komunikacji pieszej" wg miejscowego planu zagospodarowania terenu
- granica pasa drogowego drogi publicznej
- zakres wykonanej już "Koncepcji zagospodarowania terenu skweru przy ul. Jagiełły w Lublinie" stanowiącej odrębne opracowanie
- proj. obrzeża betonowe 8 x 30cm wtopione / zaniżone
- proj. obrzeża betonowe 6 x 20cm zaniżone
- proj. krawężniki 15 x 30cm wtopione (h=0cm)
- proj. nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej prostokątnej bezfazowej
- proj. nawierzchnia chodnika z płyt chodnikowych betonowych 30 x 30cm bezfazowych
- odtworzenie istniejących zieleńców
- proj. kablowa linia oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego
- proj. słup oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego wraz z fundamentem i oprawą ośw.
- proj. ławka
- proj. kosz na śmiecie
- ▽(211,19) - istniejące rzędne - zostają
- ▽211,19 - proj. rzędne
- ✗ - istniejące obiekty do usunięcia

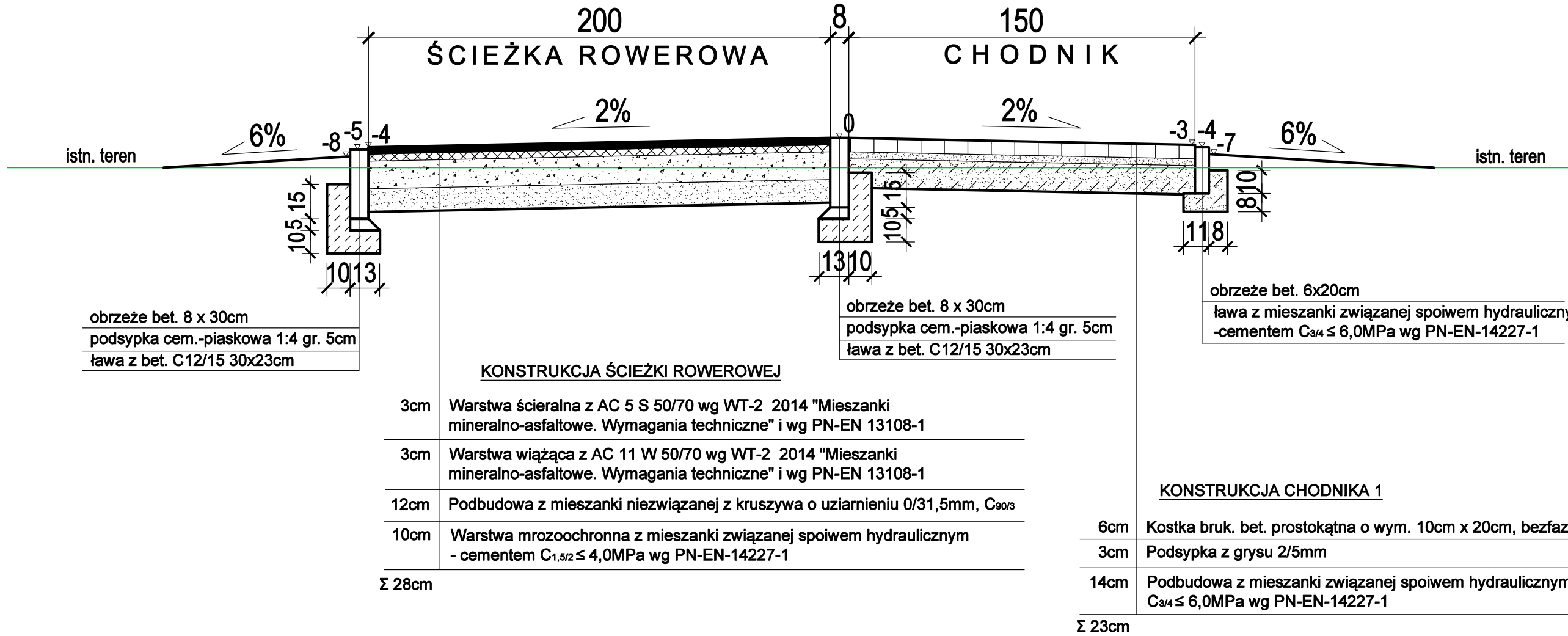


Projekt budowlany budowy II etapu Parku Centralnego na Felinie - branża drogowa						
Branża drogowa				ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY URZĄDZEN ELEKTROENERGETYCZNYCH "ELPIR" ul. Guliwera 11 20-714 Lublin		
Projektował:	mgr inż. Michał Gadomski	Upr. nr LUB/0051/POOD/09				
Inwestor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin					
Lokalizacja inwestycji:	M. Lublin, dz. Felin - jedn. ewid. 066301_1 Lublin, obręb ewid. 11 - Dziesiąta Wieś dz. nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8					
Tytuł rys.:	PLAN SYTUACYJNY			Skala:	Data:	Nr rys.:
				1:500	sierpień 2021 r.	2

Potwierdzam za zgodność z Mapą do celów projektowych
zatwierdzoną przez Prezydenta Miasta Lublin.
Nr oraz data sporządzenie dokumentu zawierającego wynik pozytywnej
weryfikacji: GD.OD-II.6640.540.2021-29873, 06.04.2021r.

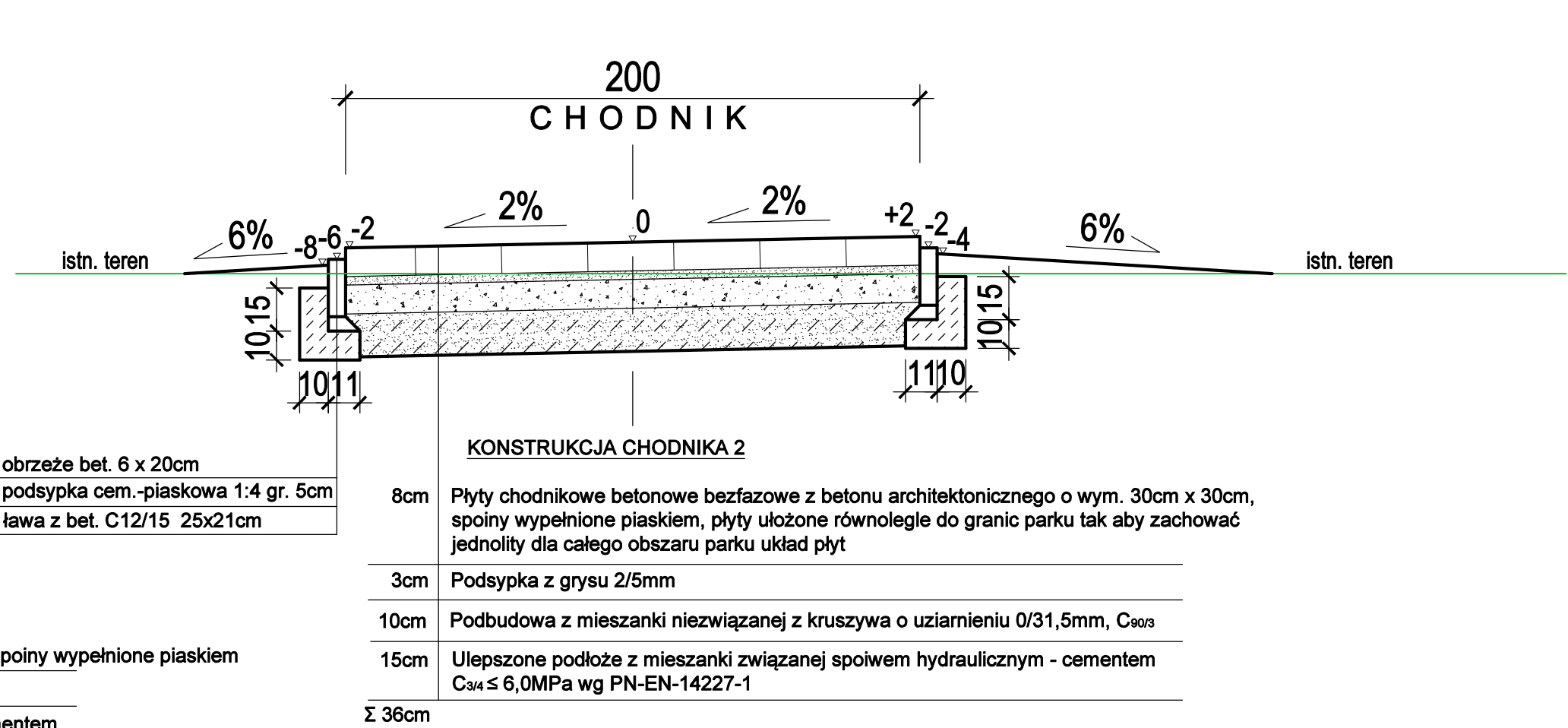
PRZEKRÓJ NORMALNY-KONSTRUKCYJNY 1

ciąg pieszo-rowerowy skala 1:20



PRZEKRÓJ NORMALNY-KONSTRUKCYJNY 2

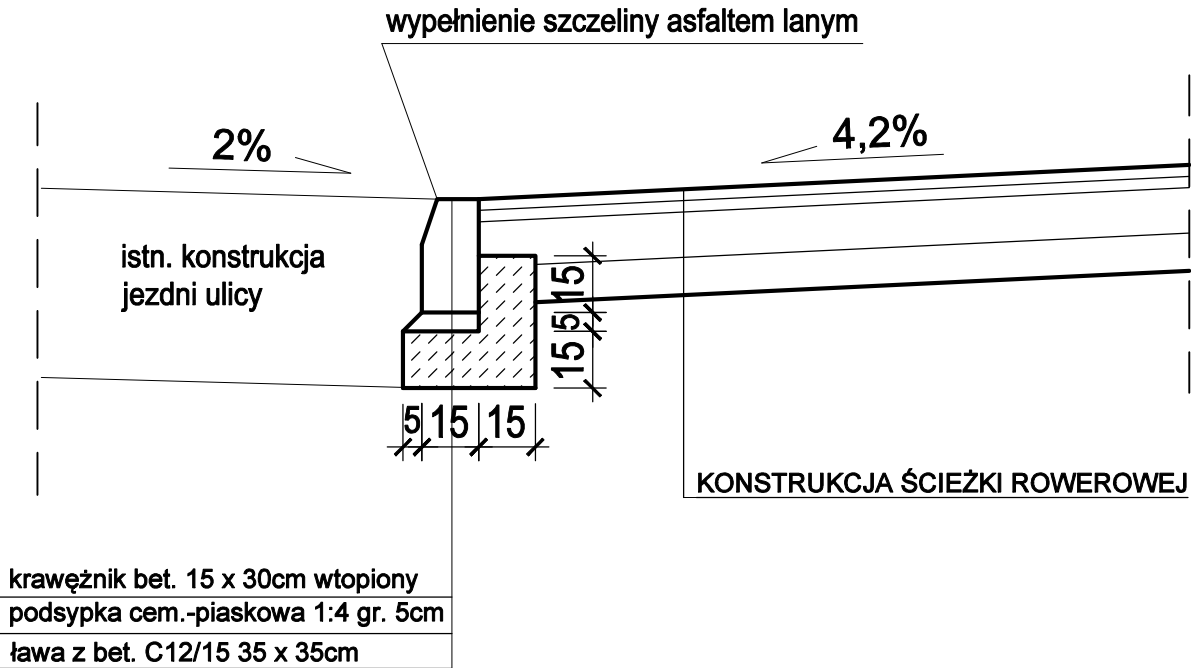
chodnik skala 1:20



SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY 1

połączenie ścieżki rowerowej z istniejącą jezdnią ulicy

skala 1:20



Projekt budowlany budowy II etapu Parku Centralnego na Felinie - branża drogowa						
Branża drogowa				ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH "ELPIR" ul. Guliwera 11 20-714 Lublin		
Projektował:	mgr inż. Michał Gadomski	Upr. nr LUB/0051/POOD/09				
Inwestor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin					
Lokalizacja inwestycji:	M. Lublin, dz. Felin - jedn. ewid. 086301_1 Lublin, obręb ewid. 11 - Dziesiąta Wieś dz. nr ewid.: 85, 87/10, 75, 87/45, 18/22, 19/9, 21/11, 23/3, 27/3, 30/12, 31/10, 34/3, 35/1, 36/5, 41/4, 45/2, 48/3, 52/14, 54/9, 54/11, 55/8					
Tytuł rys.:	PRZEKROJE NORMALNE-KONSTRUKCYJNE			Skala:	Data:	Nr rys.:
				1:20	sierpień 2021 r.	3