



Warszawa, 03 września 2024 r.

WZWL.5142.542.2024.PC

## DECYZJA

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków, działając na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1, art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 1 art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2024 r. poz. 1292), art. 104 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego z dnia 14 czerwca 1960 roku (Dz.U. z 2024 r. poz. 572) oraz §10 ust. 1 i ust. 2 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. 2021, poz.81), po rozpatrzeniu wniosku Spółdzielni Mieszkaniowej „Szwoleżerów”, reprezentowanej przez pełnomocnika p. Tomasza Kuprianowicza w sprawie wydania pozwolenia na działania polegające na montażu słupów oświetleniowych wraz z oprawami oraz budowie kabla zasilającego na terenie osiedla Spółdzielni Mieszkaniowej „Szwoleżerów” w Dzielnicy Śródmieście m.st. Warszawy,

### orzeka

1. **pozwolić** Spółdzielni Mieszkaniowej „Szwoleżerów” z siedzibą przy ul. Dragonów 8 w Warszawie, na działania polegające na montażu słupów oświetleniowych wraz z oprawami oraz budowie kabla zasilającego na terenie osiedla Spółdzielni Mieszkaniowej „Szwoleżerów” w Dzielnicy Śródmieście m.st. Warszawy, na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów pod nr 15/3, 15/4, 15/5, 15/6, 15/7, 15/8, 15/9, 15/10, 15/11, 15/12, 15/13, 15/17, 15/18 z obrębem 5-06-13 w zakresie budowy oświetlenia parkowego terenu zewnętrznego osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 4 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowy oświetlenia parkingu i drogi dojazdowej osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowy oświetlenia parkingu osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowy linii kablowej oświetleniowej podziemnej, budowy skrzynki elektrycznej RO z zabezpieczeniami obwodów oświetleniowych terenu zewnętrznego i demontażu starych słupów oświetleniowych, zgodnie z programem prac pn. *Opracowanie dokumentacji projektowej oświetlenia zewnętrznego w technologii LED na terenie spółdzielni mieszkaniowej „Szwoleżerów”*, autorstwa mgr inż. Tomasza Kuprianowicza, upr. bud. PDL/0193/PWBE/19, stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji;
2. **określić termin ważności decyzji na 31 grudnia 2025r.;**
3. **określić warunek** polegający na obowiązku niezwłocznego zawiadomienia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót.

## Uzasadnienie

Dnia 26 marca 2024 r. do tut. urzędu wpłynął wniosek z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie wydania pozwolenia na przeprowadzenie prac demontażowych i montażowych latarni oświetleniowych na terenie Parku Dolinka Szwajcarska w Warszawie. Jednocześnie 2 lipca 2024r. do tutejszego urzędu wpłynął wniosek w tej samej sprawie, dotyczący wydania pozwolenia na działania polegające na montażu słupów oświetleniowych wraz z oprawami oraz budowie kabla zasilającego na terenie osiedla Spółdzielni Mieszkaniowej „Szwoleżerów” w Dzielnicy Śródmieście m.st. Warszawy, na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów pod nr 15/3, 15/4, 15/5, 15/6, 15/7, 15/8, 15/9, 15/10, 15/11, 15/12, 15/13, 15/17, 15/18 z obrębu 5-06-13 w zakresie budowy oświetlenia parkowego terenu zewnętrznego osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 4 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowy oświetlenia parkingu i drogi dojazdowej osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowy oświetlenia parkingu osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowy linii kablowej oświetleniowej podziemnej, budowy skrzynki elektrycznej RO z zabezpieczeniami obwodów oświetleniowych terenu zewnętrznego i demontażu starych słupów oświetleniowych, zgodnie z programem prac pn. *Opracowanie dokumentacji projektowej oświetlenia zewnętrznego w technologii LED na terenie spółdzielni mieszkaniowej „Szwoleżerów”*, autorstwa mgr inż. Tomasza Kuprianowicza, upr. bud. PDL/0193/PWBE/19, stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji.

Pismem z dnia 20 maja 2024 r. tutejszy organ wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia przedłożonej dokumentacji poprzez uzupełnienie ww. wniosku o program zabezpieczenia drzew na placu budowy. Ponadto tutejszy organ, działając na podstawie art. 79 a KPA wskazał konieczność kładzenia instalacji metodami bez wykopowymi oraz to, iż lokalizacja wnioskowanych słupów nie powinna przyczyniać się do usuwania konarów drzew lub deformowania ich koron celem poprawy widoczności. Kompletne uzupełnienie wpłynęło do tutejszego urzędu dnia 29 sierpnia 2024 r.

Na podstawie treści ksiąg wieczystych wnioskowanych działek ewidencyjnych, ustalono, iż wnioskodawca posiada prawo do wykonania przedmiotowej inwestycji na ww. terenie.

Planowana inwestycja zlokalizowana w całości na obszarze zabytku archeologicznego wpisanego do rejestru zabytków pod nr C-48, decyzją z dnia 30 czerwca 1971 r. obejmującego relikty osadnictwa z okresu epoki brązu, wczesnego średniowiecza i średniowiecza o znaczeniu historycznym, na obszarze ograniczonym ulicami: Podchorążych – Czerniakowska – B. Prusa – Książęca – Aleje Ujazdowskie w związku z czym podlega ochronie na podstawie art. 7 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie i opiece nad zabytkami.

Przedmiotem opracowania załączonej do wniosku dokumentacji, jest opis planowanych działań, polegających na budowie oświetlenia parkowego terenu zewnętrznego osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 4 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowie oświetlenia parkingu i drogi dojazdowej osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowie oświetlenia parkingu osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8 m z własnym fundamentem betonowym i oprawą LED, budowie linii kablowej oświetleniowej podziemnej, budowie skrzynki elektrycznej RO z zabezpieczeniami obwodów oświetleniowych terenu zewnętrznego i demontażu starych słupów oświetleniowych, zgodnie z programem prac, stanowiącym załącznik do niniejszej

decyzji. Po zapoznaniu się z dokumentacją, Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków stwierdza, iż przeprowadzenie w/w zamierzenia jest dopuszczalne pod względem konserwatorskim i nie wpłynie negatywnie na walory zabytkowe w/w obszaru przy przestrzeganiu wskazanych warunków niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt. 1 cyt. Ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami, prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru wymaga pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

### **Pouczenie**

1. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, ul. Krakowskie Przedmieście 15/17, 00071 Warszawa, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.
2. W terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Oświadczenie należy złożyć Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków.
3. Z dniem doręczenia Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
4. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
5. Niniejsze pozwolenie nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych pozwoleń i zgłoszeń wymaganych przepisami prawa.
6. Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może być cofnięte lub zamienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
7. W przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, lub historyczną (np. brukowaną) nawierzchnię drogi, należy roboty przerwać i powiadomić o fakcie odkrycia Mazowieckiego Woj. Konserwatora Zabytków (art. 32, art.33 i art. 108 cyt. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).
8. Zgodnie z art. 136 §2 i §3 Kodeksu postępowania administracyjnego, jeżeli decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Jeżeli przyczyni się to do przyspieszenia postępowania, organ odwoławczy może zlecić przeprowadzenie określonych czynności postępowania wyjaśniającego organowi, który wydał decyzję.
9. Przepis § 2 stosuje się także w przypadku, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego

wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.



Z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
KONSERWATORA ZABYTKÓW

/-/

Kinga Bogdanowska- Dzigowska  
Kierownik Wydziału Zabytków Warszawy  
Lewobrzeżnej  
/podpisano elektronicznie/

Załączniki:

1. Program prac pn. *Opracowanie dokumentacji projektowej oświetlenia zewnętrznego w technologii LED na terenie spółdzielni mieszkaniowej „Szwależerów”*, autorstwa mgr inż. Tomasza Kuprianowicza, upr. bud. PDL/0193/PWBE/19 (2 egzemplarze).

Otrzymują:

1. Spółdzielnia Mieszkaniowa „Szwależerów” za pośrednictwem pełnomocnika p. Tomasza Kuprianowicza (+1 egzemplarz załącznika);
2. A/a PC (+1 egzemplarz załącznika).

# PROGRAM PRAC

## INWESTYCJA:

OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO W TECHNOLOGII LED NA TERENIE SPOŁDZIELNI MIESZKANIOWEJ „SZWOLEŻERÓW”

## FAZA OPRACOWANIA:

### BRANŻA:

PROJEKT TECHNICZNY

ELEKTRYCZNA

## INWESTOR:

SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „SZWOLEŻERÓW”  
UL. DRAGONÓW 8, 00-467 WARSZAWA

## ADRES INWESTYCJI:

TEREN OSIEDLA SPÓŁDZIELNI MIESZKANIOWEJ „SZWOLEŻERÓW”

## JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

DB UNIT TOMASZ KUPRIANOWICZ  
UL. ŻYTANIA 5, 05-831 ROZALIN

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### PROJEKTANT:

mgr inż. Tomasz Kuprianowicz  
upr. nr PDL/0193/PWBE/19  
upr. bud. w spec. Instalacji elektrycznych

mgr inż. Tomasz Kuprianowicz  
Uprawnienia do projektowania oraz  
kierowania robotami elektrycznymi  
nr ewid. PDL/0193/PWBE/19

Załącznik do decyzji / ~~postanowienia~~ /

~~zaleceń konserwatorskich~~

znak: *WZWL.5142.542.2024PC*

z dnia: *3 września 2024r.*

URZĄD OCHRONY ZABYTEKÓW  
w Warszawie

Świat 18/20, 00-373 Warszawa

tel. 22 30 40 00, fax: 22 44 30 401

www.mwkwz.pl

## Spis treści

<u>1.</u>	<u>PRZEDMIOT OPRACOWANIA</u>	3
<u>2.</u>	<u>PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU</u>	3
<u>3.</u>	<u>ZAŁOŻENIA DO PROGRAMU PRAC</u>	3
<u>4.</u>	<u>BUDOWA OŚWIE TL ENIA</u>	3
<u>4.1.</u>	<u>ZAKRES OPRACOWANIA</u>	3
<u>4.2.</u>	<u>OPRAWY I SŁUPY OŚWIE TL ENIOWE</u>	3
<u>4.3.</u>	<u>LINIA KABLOWA OŚWIE TL ENIOWA</u>	4
<u>4.4.</u>	<u>PRZECISKI MECHANICZNE</u>	4
<u>4.5.</u>	<u>REALIZACJA ROBÓT</u>	4
<u>5.</u>	<u>PROGRAM PRAC</u>	5
<u>5.1.</u>	<u>ZABEZPIECZENIE DRZEW I KRZEWÓW NA PLACU BUDOWY</u>	5
<u>5.2.</u>	<u>ZABEZPIECZENIE DRZEW POPRZECZ ODESKOWANIE PNIA</u>	5
<u>5.3.</u>	<u>PODLEWANIE</u>	6
<u>5.4.</u>	<u>ZAPOBIEGANIE ZAGĘSZCZANIU GRUNTU</u>	6
<u>5.5.</u>	<u>OBNIŻENIE POZIOMU GRUNTU Z WYCIECIEM CZĘŚCI KORZENI</u>	6
<u>5.6.</u>	<u>OGÓLNE ZASADY PROWADZENIA ROBÓT W ZASIĘGU KORON I 2M OD OBRYSU RZUTU KORONY DRZEWA</u>	6
<u>5.7.</u>	<u>ZASADY WYKONYWANIA PRAC ZIEMNYCH</u>	7
<u>5.8.</u>	<u>RUCH POJAZDÓW I MASZYN BUDOWLANYCH</u>	7
<u>5.9.</u>	<u>PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH</u>	8

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest program prac projektu instalacji oświetlenia terenu zewnętrznego osiedla Szwoleżerów na Śródmieściu w miejscowości Warszawa przy ul. Dragonów.

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

Jako podstawę opracowania projektu przyjęto:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami art. 29 ust. 3 pkt. 12 litera d,
- zlecenie na wykonanie robót,
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V „Instalacje elektryczne”, norma SEP N SEP-E-004:2014, norma PN-EN 13201,
- wizja lokalna w terenie,
- mapa do celów projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy.

## 3. ZAŁOŻENIA DO PROGRAMU PRAC

Celem prac jest zabezpieczenie oraz ochrona drzew i krzewów znajdujących się w obszarze budowy oświetlenia ul. Dragonów na Wilanowie w Warszawie. Prace zakładają zabezpieczenie drzew oraz nie naruszenie ich aktualnego stanu.

## 4. BUDOWA OŚWIETLENIA

### 4.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem dokumentacji projektowej jest wykonanie projektu oświetlenia ul. Dragonów w Warszawie, a w szczególności:

- budowa oświetlenia parkowego terenu zewnętrznego osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 4m z własnym fundamentem betonowym wraz z oprawami LED,
- budowa oświetlenia parkingu i drogi dojazdowej osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8m z własnym fundamentem betonowym wraz z oprawami LED,
- budowa oświetlenia parkingu osiedla Szwoleżerów na słupach stalowych o wysokości min. 8m z własnym fundamentem betonowym wraz z oprawami LED,
- budowa linii kablowej oświetleniowej doziemnej kablem YAKXS 5x16mm<sup>2</sup>,
- budowa skrzynki elektrycznej RO z zabezpieczeniami obwodów oświetleniowych terenu zewnętrznego,
- demontaż starych słupów oświetleniowych.

Projekt zagospodarowania terenu budowy oświetlenia przedstawia rysunek E01, a demontaż istniejących słupów oświetleniowych została przedstawiona na rysunku E02.

### 4.2. OPRAWY I SŁUPY OŚWIETLENIOWE

W projekcie zastosowano oprawy LED o następujących parametrach:

- moc: 36 W
- temperatura barwowy światła: 4000 K

- strumień świetlny: min. 5600 lm
- efektywność świetlna oprawy: 140 lm/W
- oprawa przystosowana do pracy w temperaturach od -40°C do +40°C
- IP66 modułu optycznego i zasilacza
- moduł LED wyposażony w czujnik termiczny zabezpieczający diody przed przegrzaniem

W celu umieszczenia oprawy oświetleniowej zastosowane zostaną słupy stalowe ocynkowane o średnicy górnej min. 70 mm. Całkowita wysokość słupa wynosić będzie 4 m. Słup stalowy należy zabezpieczyć powłoką bitumiczną do wysokości 50 cm.

Projektowany słup posadowiony zostanie na prefabrykowanym fundamencie betonowym. Fundament posadowiony będzie na głębokości 0,9 m. Fundament zostanie zabezpieczony antykorozyjnie poprzez dwukrotne pokrycie środkiem Abizol. Fundament wyposażony jest w 4 kotwy do montażu podstawy słupa. Słupy należy posadzić w odległości minimum 0,5 m od skrajni drogi wewnętrznej.

#### 4.3. LINIA KABLOWA OŚWIETLENIOWA

W ramach realizacji rozdzielnic RO będą wykonane obwody z dodatkowymi zabezpieczeniami służące na potrzeby oświetlenia terenu zewnętrznego. Od szafki elektrycznej projektuje się kablówką linię oświetleniową typu YAKXS 5x16mm<sup>2</sup> w postaci sześciu obwodów oświetleniowych na terenie całego zagospodarowywanego terenu. Wzdłuż projektowanego kabla w ziemi należy równolegle ułożyć płaskownik FeZn 20x4mm i połączyć go w szafce elektrycznej z przewodem PE oraz z każdym projektowanym słupem do jego konstrukcji. Projektowane kable układać linią falistą w rowie kablowym w dodatkowej rurze ochronnej DVR 110 mm na głębokości 0,7m, na 10 cm podsypce z piasku i zasypać 10 cm warstwą piasku oraz 15cm warstwą ziemi rodzimej. Następnie ułożyć folię o trwałym kolorze niebieskim, resztę zasypać pozostałą z wykopu ziemią. Na kabel założyć opaski informacyjne, treść których należy uzgodnić z inwestorem. Na etapie wykonawstwa, przy zbliżeniach z istniejącą infrastrukturą prace należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przejścia pod planowanym chodnikami oraz w miejscach kolizji z innymi instalacjami należy dodatkowo zabezpieczyć rurami DVK 110/6,3.

Po zakończeniu prac teren przywrócić do stanu pierwotnego. Napotkane podczas wykonywania robót, urządzenia podziemne traktować jako czynne i zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach i skrzyżowaniach. Należy zachować min. 0,5m odstępu od istniejących sieci poziomych. W miejscach skrzyżowań zastosować rury ochronne. Na etapie wykonawstwa w miejscach kolizji z istniejącymi gestorami zachować szczególną ostrożność - prace ziemne wykonywać ręcznie i STOSOWAĆ SIĘ ZGODNIE Z UZGODNIENIEM GESTORA. Ewentualne zmiany zaistniałe w trakcie realizacji projektu należy uzgodnić z inwestorem.

#### 4.4. PRZECISKI MECHANICZNE

W zakresie inwestycji konieczne jest wykonanie przecisków mechanicznych w celu nie naruszenia struktury istniejącej infrastruktury.

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW  
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa  
tel. 22 44 30 400, fax: 22 44 30 401  
www.mwzkz.pl

#### 4.5. REALIZACJA ROBÓT

- 1) Przed wejściem na plac budowy bezwzględnie powiadomić właścicieli terenu oraz urządzeń podziemnych o terminach rozpoczęcia i zakończenia robót, stosowanie do załączonych uzgodnień przed rozpoczęciem robót;

- 2) w trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość wystąpienia nie wykazanych urządzeń podziemnych (zalecane sprawdzenie trasy aparatem do wykrywania urządzeń podziemnych lub wykonanie przekopów kontrolnych);
- 3) prace ziemne należy wykonywać w trasie wytyczonej przez uprawnionego geodetę w oparciu o materiały geodezyjne;
- 4) roboty prowadzone w miejscach kolizyjnych każdorazowo przed zasypaniem podlegają sprawdzeniu i aprobach przez przedstawiciela właściciela urządzeń podziemnych;
- 5) w trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na obiekty zieleni, nie wycinać korzeni drzew grubszych niż 3cm, nie uszkadzać korzeni i pni drzew i krzaków; przy wszystkich pracach prowadzonych w sąsiedztwie drzew roboty prowadzić pod nadzorem arborystycznym;
- 6) wszelkie zmiany w niniejszej dokumentacji należy uzgodnić z projektantem;
- 7) całość prac związanych z budową oświetlenia drogowego należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zachowaniem zasad bhp;
- 8) po wykonaniu prac instalacyjnych należy wykonać pomiary rezystancji izolacji wybudowanych kabli oraz pomiary skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej,
- 9) po wykonaniu prac należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wybudowanych instalacji doziemnych.

## 5. PROGRAM PRAC

### 5.1. STREFY OCHRONY ZIELENI

W zakresie stref ochrony zieleni należy wygrodzić obszar zabezpieczający zieleni przed przystąpieniem do prac budowlanych. Strefa Ochrony Zieleni dla drzew to obszar powiększony od korony drzew o min. 2,0 m w każdą stronę. Strefa Ochrony Zieleni dla krzewów i rabat to obszar zajmowany przez krzewy i rabaty powiększony o min. 0,5 m w każdą stronę. Szpalery drzew, grupy drzew i krzewów, należy objąć jednym ciągłym ogrodzeniem.

Ważne, aby ogrodzenie nie utrudniało ruchu na ciągach pieszych i jezdnych – należy ustawić je na granicy chodnika i rabaty lub trawnika. Ogrodzenie tymczasowe musi być stabilne i zapobiegać przypadkowemu sforsowaniu przez maszyny budowlane. W Strefie Ochrony Zieleni nie może być parkowania/przejazdu pojazdów budowlanych, składowania materiałów i obiektów budowlanych oraz urobku ziemnego.

### 5.2. ZABEZPIECZENIE DRZEW I KRZEWÓW NA PLACU BUDOWY

W zakresie prac zabezpieczających drzewa oraz krzewy na obszarze placu budowy wyróżnia się między innymi:

- odeskowanie pnia drzew,
- podlewanie,
- zabezpieczenie obszaru w zasięgu korony i 2 m od obrysu rzutu korony drzew,
- zapobieganie zagęszczaniu gruntu.

### 5.3. ZABEZPIECZENIE DRZEW POPRZECZ ODESKOWANIE PNIA

Na terenie planowanej inwestycji należy zabezpieczyć wszystkie drzewa, ponadto należy zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji, a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn oraz transportu materiałów budowlanych.

W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:

- zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
- pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy),
- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi),
- jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
- w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,
- wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego),
- podwijać nisko osadzone gałęzie.

Niedopuszczalne jest zabezpieczanie pni drzew jedynie jutą bądź geowłókniną.

#### 5.4. PODLEWANIE

Podczas prowadzenia prac budowlanych a w szczególności podczas wykonywania wykopów w obrębie systemu korzeniowego drzew, należy bardzo intensywnie podlewać wszystkie drzewa znajdujące się na placu budowy przez cały okres prowadzenia robót budowlanych.

Wymagania:

- drzewa należy podlewać w obrębie korzeni włośnikowych a nie u podstawy pnia (korzenie włośnikowe znajdują się w obrębie rzutu korony drzewa),
- do podlewania należy użyć przenośnych zraszaczy, deszczowni lub innych metod zapewniających intensywne i ciągłe nawadnianie terenu wokół drzew,
- należy na każdy centymetr obwodu drzewa zużyć 10 l wody tak by osiągnąć pełne nasycenie wodą gleby na głębokość 10 cm.

#### 5.5. ZAPOBIEGANIE ZAGĘSZCZANIU GRUNTU

Zalecenia:

- nie wolno składować w obrębie drzew (w obrębie rzutu korony drzew) materiałów budowlanych, parkować maszyn i pojazdów, lokalizować budynków zaplecza budowy,
- niedopuszczalny jest ruch maszyn i pojazdów w obrębie systemu korzeniowego drzew istniejących.

#### 5.6. OBNIŻENIE POZIOMU GRUNTU Z WYCIĘCIEM CZĘŚCI KORZENI

Zalecenia:

- roboty ziemne w strefie korzeniowej muszą być wykonane ręcznie. Roboty ziemne powinny być przeprowadzone wiosną – po rozmarznięciu gleby – w czasie pogody pochmurnej lub deszczowej,
- odsłonięte korzenie należy natychmiast zabezpieczyć przed przesuszaniem, poprzez przykrycie ich ziemią, piaskiem bądź wilgotną (stale nawadnianą) tkaniną,

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW  
w Warszawie  
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa  
tel. 22 44 30 400, fax: 22 44 30 401  
[www.mwzkz.pl](http://www.mwzkz.pl)

#### Zalecenia:

- wykopy liniowe w obrębie systemu korzeniowego wykonywać metodą bezwykopową (dopuszczalne jest wykonanie punktowego wykopu kontrolnego nie bliżej niż w odległości 2 m od pnia drzewa),
- rowy poza systemem korzeniowym wykonywać krótkimi etapami,
- instalacje układać w rowie natychmiast po jego wykopaniu a następnie rów zasypać,
- rowy zasypywać ziemią żyzną,
- nie dopuszcza się zasypywania rowów piaskiem,
- prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego drzew wykonywać ręcznie.

#### 5.9. RUCH POJAZDÓW I MASZYN BUDOWLANYCH

Na placu budowy istnieje duże natężenie ruchu pojazdów. Jest to przyczyną uszkodzania drzewa (pnia, korzeni, gałęzi) oraz ugniatania gleby (patrz wyżej). Może to spowodować zły stan drzewa a nawet redukcję drzewostanu.

Zalecenia: nie dopuszcza się ruchu pojazdów w obrębie systemu korzeniowego drzew.

#### 5.10. PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

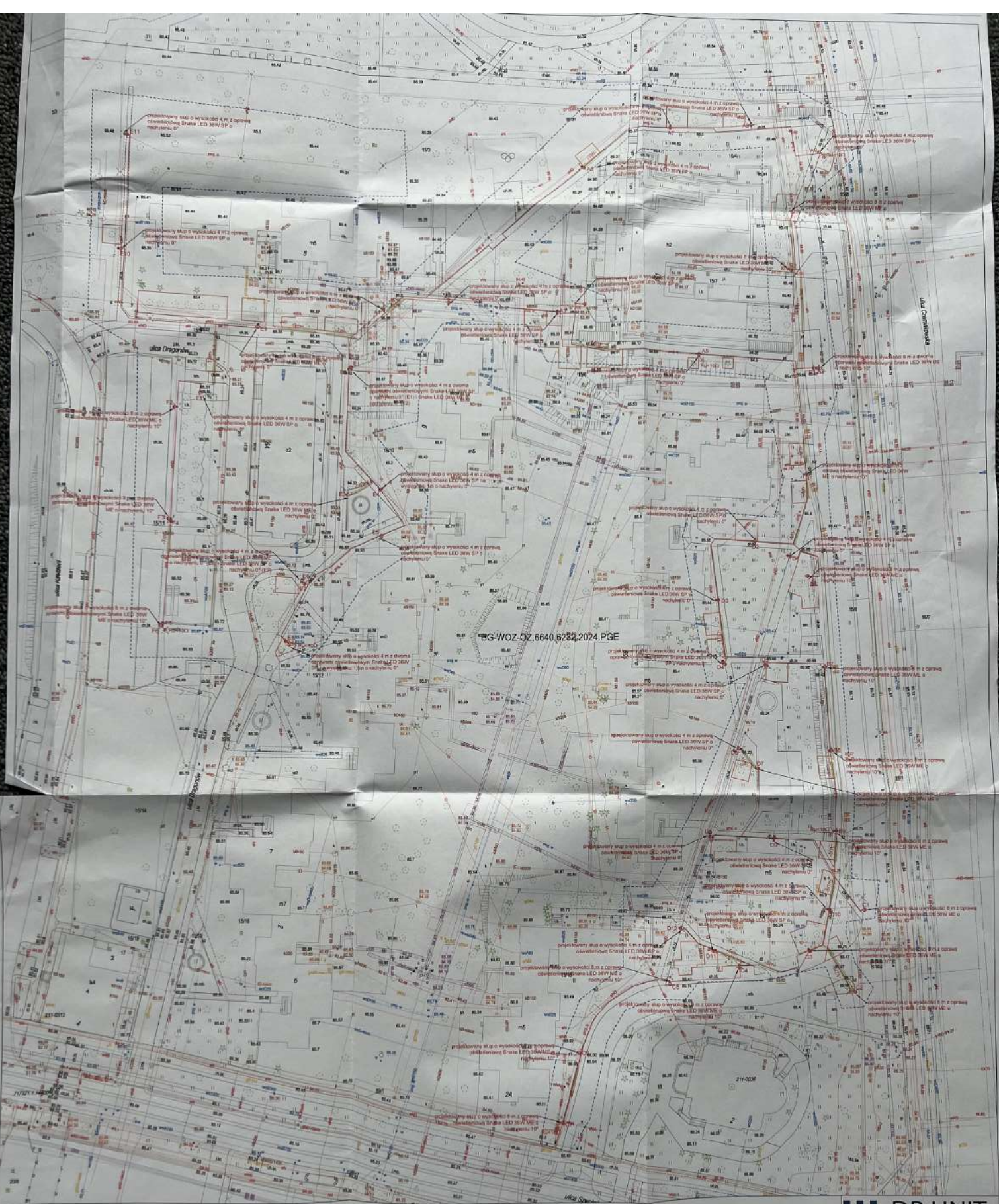
- wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- zabezpieczenie powierzchni ran preparatem bakteriobójczym (Funaben, Dendromal)
- na bieżąco przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni,
- wskazane jest, aby przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię zastąpić bardziej zasobną.

W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- usunięcie uszkodzonych gałęzi (przy cięciu gałęzi o średnicy powyżej 3 cm cięcia należy wykonywać zawsze trzyetapowo),
- zabezpieczenie ran natychmiast po usunięciu żywej gałęzi,
- wyrównanie powierzchni cięcia i uformowanie powierzchni rany,
- rany o średnicach do 10 cm zaszmarowuje się w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym,
- rany o średnicach ponad 10 cm zabezpiecza się dwuskładnikowo - krawędzie rany, tzn. miejsca, z których będzie wyrastała tkanka żywa (kalus) i drewno czynne preparatem o działaniu powierzchniowym (pierścień grubości 1,5-2 cm); pozostałą część rany wewnątrz pierścienia środkiem impregnującym.

W przypadku powstania ubytków powierzchniowych wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- wygładzenie i uformowanie powierzchni rany,
- uformowanie krawędzi rany (ubytku),
- zabezpieczenie całej powierzchni rany – świeże rany zabezpiecza się jedynie przez zaszmarowanie w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym.



BG-WOZ-OZ.6640.6282.2024.PGE

# LEGENDA



Projektowane punkty oświetlenia LED osadzone na własnych fundamentach betonowych.

Projektowana instalacja kablowa oświetlenia terenu zewnętrznego YAKXS 5x16 mm<sup>2</sup>. Kable układać na głębokości 0,5 m pod chodnikami i drogami. Na całej długości trasy, w miejscach o małych obciążeniach układać kable w rurze osłonowej karbowanej DVR 75.

W miejscu przecięcia układać kable w rurze osłonowej sztywnej gładkościennej SRS 110.

Zakres opracowania

Strefa ochrony zieleni



**DB UNIT**  
Project and Management

DB UNIT  
Tomasz Kupczak

Spółdzielnia Mieszkaniowa "Szwolnierów"  
ul. Oranżowa 8  
50-487 Warszawa

Opracowanie dokumentacji projektowej oświetlenia zewnętrznego w technologii LED na terenie Spółdzielni Mieszkaniowej "Szwolnierów".

Projektant:  
mgr inż. Tomasz Kupczak  
wzrost: 1,80 m  
waga: 75 kg  
data: 10.10.2024

Plan oświetlenia zewnętrznego.

Wzrost: 1,80 m, Waga: 75 kg, Data: 10.10.2024, Strona: 1 z 1, Numer projektu: 001