

Projekt budowlano wykonawczy remontu oświetlenia ulicznego na ul. Świętojskiej (odc. Andersa – Bonifraterska)

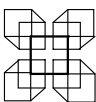
I. DOKUMENTY, DECYZYJNE, UZGODNIENIA I OPINIE

II. OPIS TECHNICZNY

III. RYSUNKI

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

V. UZGODNIENIA DOTYCZĄCE WEJŚCIA W TEREN

Nazwa obiektu: <div style="text-align: center; padding: 10px;"> Oświetlenie uliczne na ul. Świętojskiej (odc. Andersa – Bonifraterska) </div>		
Adres obiektu i numery działek: ulica Świętojskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska w Warszawie nr ew.: 8; 10; 28/2; 34 i 35/2 z obrębu 05-02-04; nr ew.: 1; 2 i 19 z obrębu 05-02-07 w jednostce ewidencyjnej 146510-8, Dzielnica Śródmieście;;		
Inwestor: <div style="text-align: center; padding: 10px;"> Miasto Stołeczne Warszawa reprezentowane przez Zarząd Dróg Miejskich ul. Chmielna 120 00 801 Warszawa </div>		
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> Jednostka projektowania: 02-591 Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A. Warszawa ul. Stefana Batorego 16 </div> </div>		
Stadium: Projekt budowlano- wykonawczy	Branża: <div style="text-align: center; padding: 10px;"> OŚWIETLENIE ULICZNE </div>	
	Imię i Nazwisko	Data i podpis
Projektanci:	techn. Andrzej Gumiński mgr inż. Krzysztof Nowakowski upr. St-827/87	
Kierownik Pracowni:	mgr inż. Krzysztof Nowakowski tel. (0 22) 825 94 07	

WARSZAWA GRUDZIEŃ 2016

Warszawa, dnia 15.12.2016 r.

Oświadczenie

Niniejszym stwierdzam, że praca projektowa pt.: „**Projekt budowlano wykonawczy remontu oświetlenia ulicznego na ul. Świętojerskiej (odc. Andersa – Bonifraterska)**” jest kompletna i wykonana zgodnie z celem, jakiemu ma służyć, obowiązującymi przepisami prawa i normami państwowymi oraz została sprawdzona zgodnie z wymogami Prawa budowlanego.

Projektant

Mgr inż. Krzysztof Nowakowski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid.:St-827/87

Nr ewidencyjny St-827/87

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
– Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. KRZYSZTOF NOWAKOWSKI s.Stefana

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 21 kwietnia 1952 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicz-
nego w zakresie instalacji elektrycznych.-



ZASTĘPCA
GŁÓWNEGO ARCHITECTA MIASTY
mgr inż. Jan Figlikowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-886-HGE-4S5 *

Pan KRZYSZTOF NOWAKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/4376/01
adres zamieszkania ul. MEISSNERA 8 m 8, 03-982 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-07 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. DOKUMENTY, DECYZYJNE, UZGODNIENIA I OPINIE

1. Wykaz władania gruntami.
2. Zalecenia Stołecznego Konserwatora Zabytków dotyczące wyglądu latarni użytych do oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska – pismo znak KZ-R.4121.503.2016.KWR(2.KWR) z dnia 23.08.2016 r.
3. Pismo Stołecznego Konserwatora Zabytków dotyczące zmiany zaleceń na temat wyglądu latarni użytych do oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska – pismo znak KZ-R.4121.702.2016.KWR(2.KWR) z dnia 29.11.2016 r.
4. Opinia Wydziału Estetyki i Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy na temat typów latarni użytych do oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska – pismo znak AM-WEPP.6872.1367.2016.APA z dnia 29.11.2016 r.
5. Protokół z Narady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r. Znak sprawy BG.6630.2459.2016.
6. Uzgodnienie z dnia 02.12.2016 r. dotyczące sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron drzew podczas przebudowy oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska - pismo Zarządu Oczyszczania Miasta znak ZOM/TZ-11/5958/5830/16
7. Opinia Zakładu Gospodarki Nieruchomościami w Dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy dotycząca układania linii kablowej na działce 28/2 z obrębu 5-02-04 pismo z dnia 2016.12.06 znak LE-2/21317/16.
8. Uzgodnienie z dnia 14.12.2016 r. dotyczące sposobu prowadzenia prac ziemnych w zbliżeniu do istniejącej zieleni wysokiej podczas przebudowy oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku od ul. Bonifraterskiej do ul. Andersa –pismo Wydziału Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście znak UD-IX-WOŚ.6853.44.2016.KAI
9. Informacje dotycząca sposobu przewieszenia znaków drogowych i MSI znajdujących się na istniejących latarniach przewidzianych do demontażu – patrz Załącznik nr 1

II. OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp	21
2. Podstawa opracowania	21
3. Stan istniejący	22
4. Standardy i wymagania oświetleniowe	22
5. Rozwiązania oświetleniowe - zakres i specyfikacja prac	23
5.1. Istniejące urządzenia oświetleniowe	24
5.2. Dyspozycje dla znaków drogowych i urządzeń MSI zamontowanych na latarniach przewidzianych do demontażu	24
5.3. Projektowane urządzenia oświetleniowe	24
6. Sieć oświetleniowa	29
7. Zasilanie latarni i sterowanie oświetleniem	30
8. System dodatkowej ochrony od porażeń	30
9. Układanie kabli i osprzęt kablowy	30

10. Uwagi realizacyjne	31
11. Obliczenia	33
11.1. Zapotrzebowanie mocy, dobór zabezpieczeń i przewodów	33
11.2. Obliczenia spadków napięć	33
11.3. Obliczenia skuteczności szybkiego samoczynnego wyłączenia	34

III. RYSUNKI

1. Lokalizacje projektowanych latarni oraz tras linii kablowych
2. Istniejące oświetlenie wraz ze wskazaniem elementów przewidzianych do demontażu
3. Schemat zasilania sieci oświetleniowej

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych
7. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

V. UZGODNIENIA DOTYCZĄCE WEJŚCIA W TEREN

1. Porozumienie 13/16/P zawarte dnia 2016-12-29 pomiędzy Zarządem Terenów Publicznych, a Zarządem Dróg Miejskich w sprawie ułożenia projektowanej linii kablowej na działce nr ew. 8 w obrębie 5-02-04.
2. Oświadczenie Zarządu Dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy wyrażające zgodę na dysponowanie działką nr ew. 28/2 obrębu 5-02-04 w celu przebudowy linii oświetleniowych.

I. DOKUMENTY DECYZYJNE, UZGODNIENIA I OPINIE.

1. WYKAZ WŁADANIA GRUNTAMI

Lp	Nr obrębu	Nr działki	Nazwa/Nazwisko i imię Siedziba i adres	Charakter władania
1	50204	8	Miasto Stołeczne Warszawa 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Właściciel
			Prezydent M.ST. Warszawy 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi zasobami nieruchomości
2		10	Skarb Państwa	Właściciel
			Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie 00-801 Warszawa ul. Chmielna 120	Trwały zarząd
3		28/2	Miasto Stołeczne Warszawa 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Właściciel
			Prezydent M.ST. Warszawy 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi zasobami nieruchomości
4		34	Miasto Stołeczne Warszawa 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Właściciel
			Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie 00-801 Warszawa ul. Chmielna 120	Trwały zarząd
5		35/2	Miasto Stołeczne Warszawa 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Właściciel
			Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie 00-801 Warszawa ul. Chmielna 120	Trwały zarząd
6	50207	1	Miasto Stołeczne Warszawa 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Właściciel
			Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie 00-801 Warszawa ul. Chmielna 120	Trwały zarząd
7		2	Miasto Stołeczne Warszawa 00-950 Warszawa ul. Pl. Bankowy 3/5	Właściciel
			Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie 00-801 Warszawa ul. Chmielna 120	Trwały zarząd
8		19	Skarb Państwa	Właściciel
			Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie 00-801 Warszawa ul. Chmielna 120	Trwały zarząd



PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa
tel. 22 443 10 00, 22 443 10 01, faks 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl

KZ-R.4121.503.2016.KWR (2.KWR)

Warszawa, 2016 SIE. 23

Sz. P. Krzysztof Nowakowski
Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A.
ul. Stefana Batorego 16
02-591 Warszawa

W odpowiedzi na wniosek z dnia 29 lipca 2016 r. w sprawie zaleceń konserwatorskich określających typ latarni projektowanej do zamontowania na ul. Świętojerskiej na odcinku od ul. Andersa do ul. Bonifraterskiej w Warszawie, Stołeczny Konserwator Zabytków, zgodnie art. 27 ustawy z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 162 poz. 1568, ze zm.), przedstawia następujące zalecenia:

Ul. Świętojerska usytuowana jest na obszarze Pomnika Historii „Historyczny zespół miasta z Traktem Królewskim i Wilanowem” powołanego Zarządzeniem Prezydenta RP z dnia 8 września 1994 (M.P. z 1994 r. Nr 50, poz. 423).

Na odcinku ul. Świętojerskiej od ul. Andersa do ul. Bonifraterskiej zachowały się betonowe słupy typu MDM. Zamontowano na nich współczesne wysięgniki z oprawami typu OUS.

Stołeczny Konserwator Zabytków zaleca zachowanie istniejących betonowych słupów typu MDM. Na słupach należy zamontować nowe wysięgniki i oprawy. Ich kształt powinien zostać uzgodniony z Wydziałem Estetyki Biura Architektury i Planowania Przestrzennego.

PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY
Piotr Grabanowski
Stołeczny Konserwator Zabytków

Do wiadomości:

1. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
2. Wydział Estetyki Biura Architektury i Planowania Przestrzennego



PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa
tel. 22 443 10 00, 22 443 10 01, faks 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl

KZ-R.4121.702.2016.KWR (2.KWR)

Warszawa, 2016 LIS. 29


Sz. P. Krzysztof Nowakowski
Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A.
ul. Stefana Batorego 16
02-591 Warszawa

W związku z pismem z dnia 19.09.2016 r. (sygn. I/IG-205/196/2016) dotyczącym zaleceń konserwatorskich z dnia 23.08.2016 r. określających typ latarni projektowanej do zamontowania na ul. Świętojerskiej na odcinku od ul. Andersa do ul. Bonifraterskiej w Warszawie, po ponownym przeanalizowaniu sprawy i uwzględnieniu argumentów zawartych w Państwa piśmie, Stołeczny Konserwator Zabytków, odstępuje od zalecenia zachowania istniejących betonowych słupów typu MDM.

Z uwagi na brak możliwości technicznych wykorzystania istniejących słupów i konieczność ustawienia latarni w nowych miejscach, Stołeczny Konserwator Zabytków dopuszcza zastosowanie na ul. Świętojerskiej, na odcinku od ul. Andersa do ul. Bonifraterskiej, słupów i opraw współczesnych.

Ich kształt powinien zostać uzgodniony z Wydziałem Estetyki Biura Architektury i Planowania Przestrzennego.

z up. PREZYDENTA M.ST. WARSZAWY


Michał Krasuski
m.st. Stołeczny Konserwator Zabytków

Do wiadomości:

1. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
2. Wydział Estetyki Biura Architektury i Planowania Przestrzennego



URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
Biuro Architektury i Planowania Przestrzennego

ul. Marszałkowska 77/79, 00-683 Warszawa, tel. 22 443 23 00, 22 443 23 01, faks 22 443 24 50
Sekretariat.BAiPP@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl, www.architektura.um.warszawa.pl

Znak sprawy: AM-WEPP.6872.1367.2016.APA

Warszawa, dn. 29.11.2016r.

**Biuro Planowania Rozwoju
Warszawy S. A.
ul. Batorego 16
02-591 Warszawa**

Dotyczy: Opinii na temat oświetlenia ul. Świętojerskiej na odcinku od ul. Andersa do ul. Bonifraterskiej w Warszawie

W związku z wnioskiem otrzymanym 23 listopada Biuro Architektury Planowania Przestrzennego nie zgłasza uwag do zaproponowanych typów słupów stalowych wraz z wysięgnikami. Akceptujemy oba warianty doboru opraw: drogowej i służącej doświetleniu ciągów pieszych. Z uwagi na cechy wzornicze opiniowanych urządzeń, jako preferowany wskazujemy wariant zgodny z załącznikiem 1.

Za właściwy kolor malowania słupa wraz z wysięgnikiem uznajemy antracytowy RAL 7016. Kolor opraw powinien zostać w miarę możliwości dostosowany do kolorystyki słupa, a więc zastosować należy malowanie na kolor antracytowy RAL 7016 lub zbliżony.

Prosimy, aby w możliwie największym zakresie opracowania ujednolicić długość wysięgników. Dla estetyki pasa drogowego jest niezwykle istotne by oprawy były umiejscowione w sposób tworzący po zmroku równą linię światła. Również odległość słupów oświetleniowych od krawędzi jezdni / ciągu pieszego powinna być równa. Odstępstwa od tych zasad mogą następować jedynie w przypadkach uzasadnionych zaistnieniem poważnych trudności technicznych.

Zaznaczamy przy tym, że niniejsza pozytywna opinia odnosi się do wnioskowanych urządzeń, przedstawionych na załącznikach. Ewentualna zmiana w zakresie doboru oprawy wymaga ponownego uzgodnienia z tutejszym Biurem.

Z poważaniem

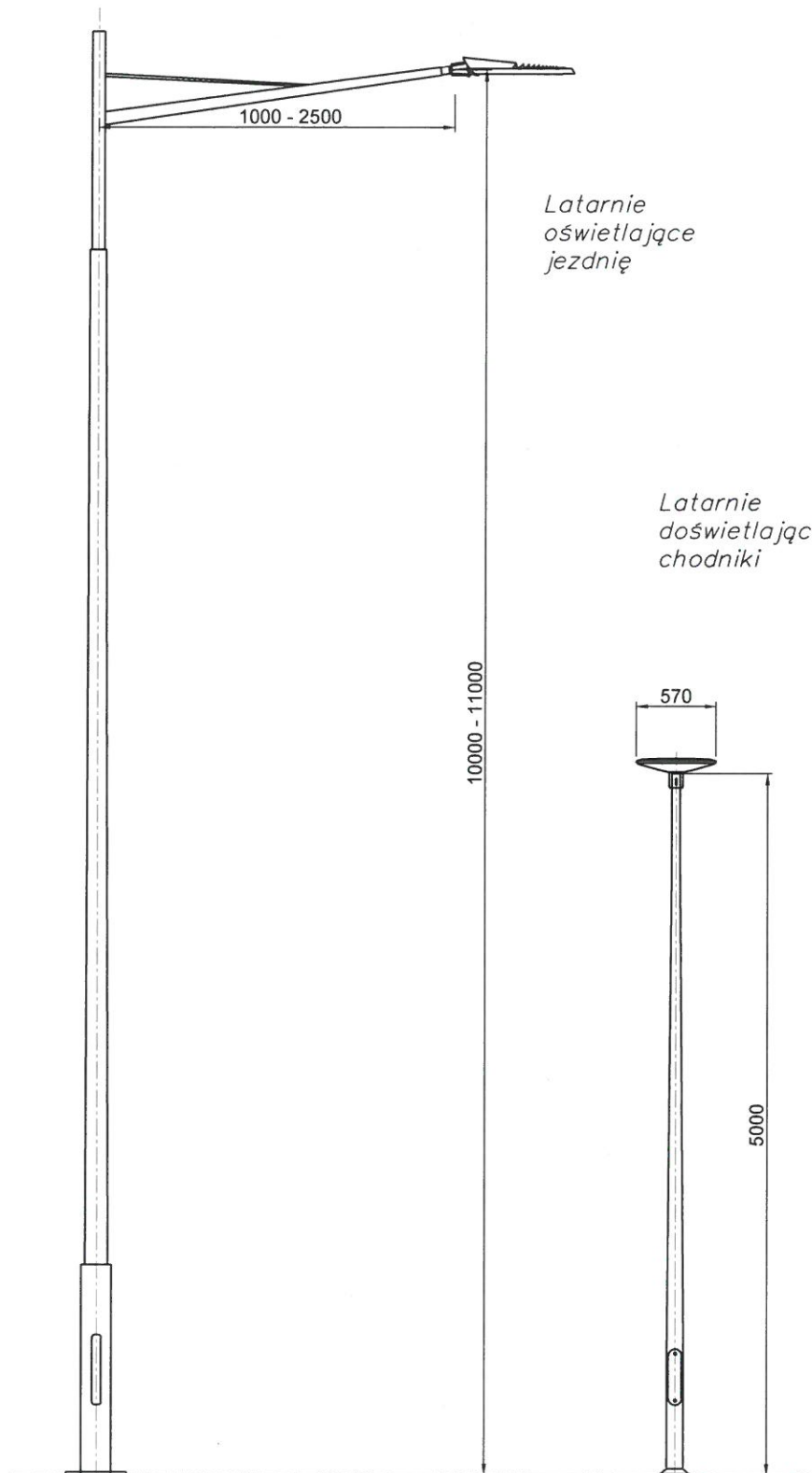
ZASTĘPCA DYREKTORA
BIURA ARCHITEKTURY
I PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

Wojciech Wagner

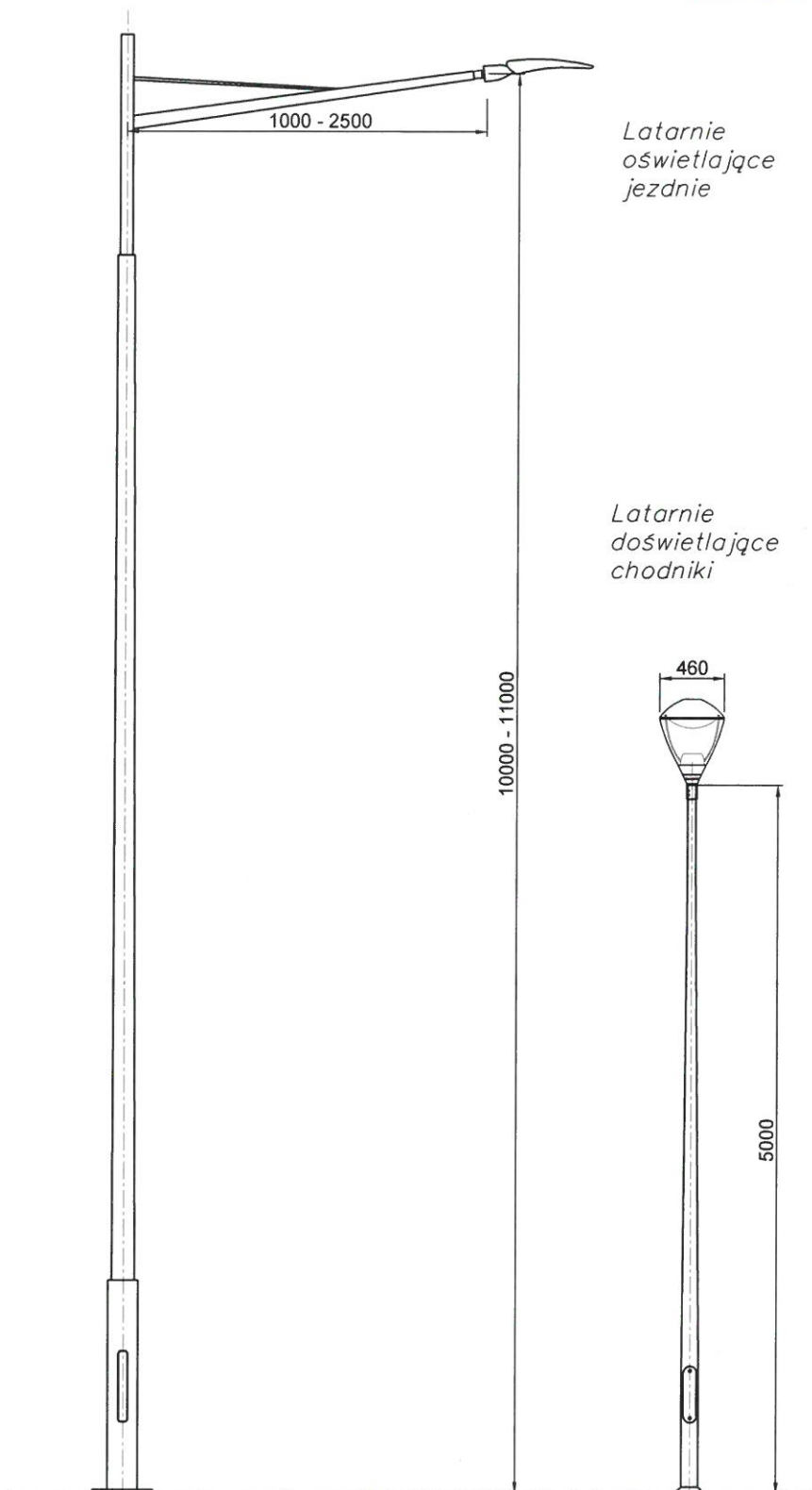
Do wiadomości:

1. ZDM
2. WAiB Śródmieście

Opracowała: Anna Paż, tel: 22 443 23 66, apaz@um.warszawa.pl



Sylwetki projektowanych latarni – załącznik nr 1



Sylwetki projektowanych latarni – załącznik nr 2



URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

Biuro Geodezji i Katastru

Wydział Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu

ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa, tel. 22 443 17 84, 22 443 18 75

sekretariat-bgik@um.warszawa.pl; www.um.warszawa.pl/bgik

ODPIS

Znak sprawy: BG.6630.2459.2016

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 2016-11-22

Podstawa prawna: ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1629 j.t.)

1. Miejsce narady koordynacyjnej: Biuro Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy, ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa.
2. Wniosek z dnia: 2016-10-10
3. Przedmiot narady: sieć - elektroenergetyczna nn
4. Lokalizacja sieci: Warszawa ŚRÓDMIEŚCIE ul. Świętojska na odc. ul. Andersa - ul. Bonifraterska
5. Wnioskodawca (projektant):
Biuro Planowania Rozwoju Warszawy
Spółka Akcyjna
02-591 WARSZAWA
ul. Batorego 16
6. Załączniki mapowe: 1x2 egz.
7. Zaproszeni uczestnicy narady koordynacyjnej:

Imię i nazwisko	Podmiot, który reprezentuje uczestnik narady	Stanowisko uczestnika narady	Podpis
Krzysztof Lipiński przewodniczący narady koordynacyjnej	Prezydent m.st. Warszawy	uwaga nr 1 i 2	[Podpis]
Joanna Olbryt-Kar	Zarząd Dróg Miejskich	bez uwag	[Podpis]
Sylvia Ucciarone	MPWIK w m.st. W-wie S.A.	bez uwag	[Podpis]
Małgorzata Janikowska	VEOLIA Energia Warszawa S.A.	bez uwag	[Podpis]
Joanna Imma	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.	uwaga nr 3	[Podpis]
Bruno Deck	Innogy STOEN Operator Sp. z o.o.	bez uwag	[Podpis]
Brak umocowanego przedstawiciela	Orange Polska S.A.	-	-
Adam Krupa	Metro Warszawskie Sp. z o.o.	bez uwag	[Podpis]
Włodzisław Sulecki	Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.	BRZ uwaga	[Podpis]
Lech Wlarmen	Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sit Zbrojnych	bez uwag	[Podpis]

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony na zasadniczą mapę miasta.

~~W wyniku narady koordynacyjnej, w związku z uwagą nr, projekt nie został wniesiony na zasadniczą mapę miasta.~~

z up. PREZYDENTA M.ST. WARSZAWY

Krzysztof Lipiński
Główny Specjalista
w Biurze Geodezji i Katastru

Uwagi i informacje uczestników narady koordynacyjnej:

Dodatkowe informacje uczestników, dotyczące wykonawstwa prac, nie są wiążące na etapie uzgodnienia.

1. Projekt sieci uzbrojenia terenu usytuowany jest w zbliżeniu do istniejącej zieleni wysokiej. Informujemy, że prace ziemne należy realizować zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2015.1651 j.t. ze zm.). Organem właściwym do ustalenia sposobu ochrony istniejącego drzewostanu jest Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy.

2. Projekt koliduje ze znakami osnowy geodezyjnej nr 411.2156, 411.1321, 411.2806.

Prace ziemne należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę znaków osnowy geodezyjnej - art. 15, ust. 1 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (t.j. Dz. U. 2015.520).

Przed przystąpieniem do budowy, należy ustalić w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie , ul. Sandomierska 12 aktualne położenie znaków geodezyjnych. Prace związane z zabezpieczeniem lub odtworzeniem zniszczonych znaków , zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Warunki techniczne odtworzenia zniszczonych znaków, wykonawca prac geodezyjnych uzyska w ODGiK.

3.

W miejscu skrzyżowań z siecią gazową
i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie
w porozumieniu i pod nadzorem
Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Warszawie
02-235 Warszawa ul. Równoległa 4A

Za zgodność
z oryginałem:

PODINSPEKTOR

Jolanta Simborska



ZARZĄD OCZYSZCZANIA MIASTA

Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa

tel. Sekretariat: 22 277 04 70; 22 277 04 99, Centrala: 22 277 04 00, Fax: 22 628 26 74
sekretariat@zom.waw.pl, www.zom.waw.pl

Warszawa, 2.12. 2016 r.

ZOM/TZ-11/5958/5830 /16

Biuro Planowania Rozwoju Warszawy
ul. Batorego 16
02-591 Warszawa

Dotyczy: pisma z dnia 08.11.2016 r. w sprawie uzgodnienia sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron drzew, w związku z przebudową oświetlenia ul. Świętojskiej w Warszawie.

Zarząd Oczyszczania Miasta pozytywnie opiniuje przedstawioną dokumentację projektową dotyczącą sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron drzew, w związku z przebudową oświetlenia ul. Świętojskiej w Warszawie.

Ze względu, iż prace prowadzone będą w bliskim sąsiedztwie drzew, zobowiązujemy wykonawcę do zastosowania się do niżej wymienionych warunków:

- w przypadku odsłonięcia korzeni zabrania się pozostawienie otwartego wykopu w zasięgu koron drzew na okres dłuższy niż 1 dzień,
- zabrania się składowania materiałów budowlanych bezpośrednio na gruncie, wykonywania nawierzchni nieprzepuszczalnych, parkowania pojazdów lub pracy maszyn w obrębie koron drzew,
- zabrania się również składowania pod koronami drzew materiałów, które mogłyby zanieczyścić chemicznie glebę, takich jak wapno, cement, kruszywa, oleje,
- prace w obrębie korzeni drzew należy wykonywać ręcznie,
- zabrania się prowadzenia prac metodą wykopu otwartego w odległości do 2 m od pni drzew,
- wszystkie drzewa znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć poprzez odeskowanie pni, a w przypadku młodych drzew zastosować wyгородzenie całych mis,
- konieczne jest zwiększenie do min. 1,5 m głębokości projektowanego przewiertu sterowanego,
- w przypadku uszkodzenia gałęzi i korzeni drzew prace pielęgnacyjne należy zlecić wykwalifikowanej firmie ogrodniczej. Zakres prac pielęgnacyjnych powinien zostać uzgodniony z tut. Urzędem.

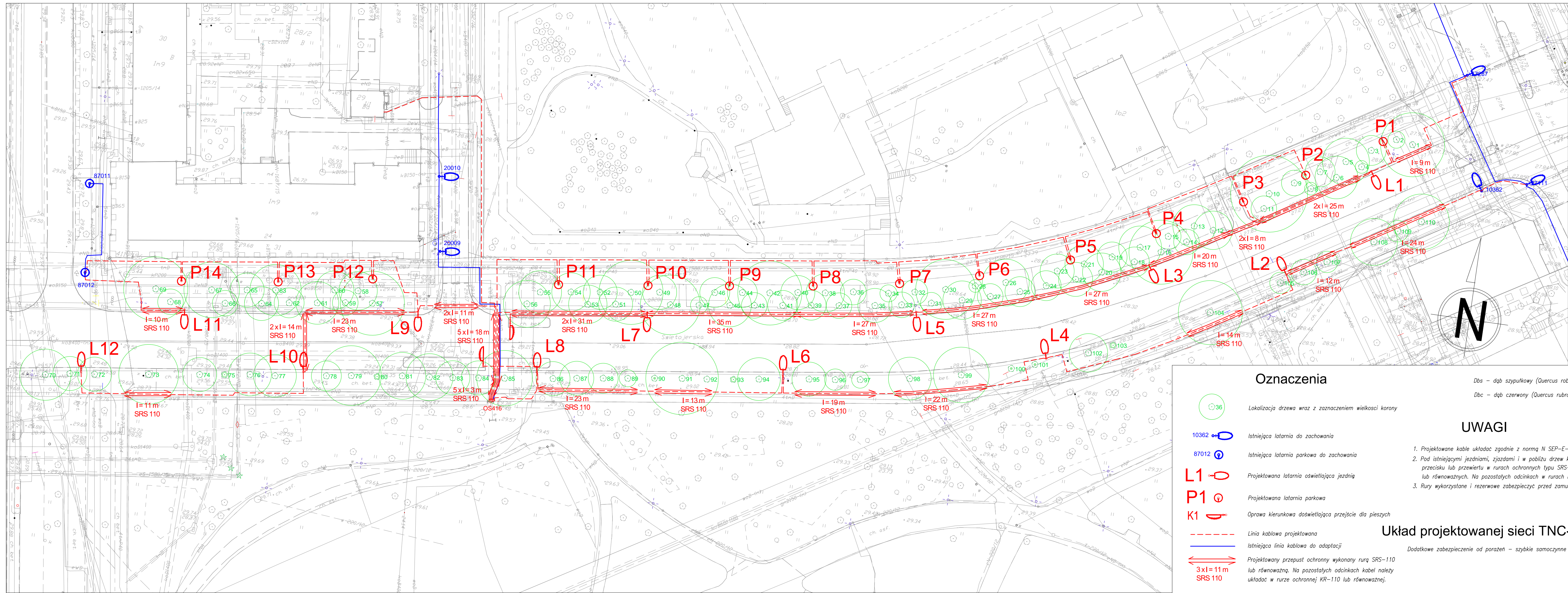
Ponadto teren objęty pracami należy utrzymywać w porządku oraz po zakończeniu prac budowlanych powinien być uprzątnięty i przywrócony do stanu pierwotnego na koszt inwestora. Należy uwzględnić również odtworzenie trawników w odległości 2 m od granicy prowadzonych prac.

Opinia ważna jest wraz z rysunkiem przez 3 lata od daty wystawienia.

Załącznik:

1 szt.

DYREKTOR
Zarządu Oczyszczania Miasta
mgr Tadeusz Jaszczołt



Oznaczenia

- Lokalizacja drzewa wraz z zaznaczeniem wielkości korony
- Istniejąca latarnia do zachowania
- Istniejąca latarnia parkowa do zachowania
- Projektowana latarnia oświetlająca jezdnię
- Projektowana latarnia parkowa
- Oprawa kierunkowa doświetlająca przejście dla pieszych
- Linia kablowa projektowana
- Istniejąca linia kablowa do adaptacji
- Projektowany przepust ochronny wykonany rurą SRS-110 lub równoważną. Na pozostałych odcinkach kabel należy układać w rurze ochronnej KR-110 lub równoważnej.

UWAGI

- Projektowane kable układać zgodnie z normą N SEP-E-004
- Pod istniejącymi jezdniami, zjazdami i w pobliżu drzew kable układać metodą przecisku lub przewiertu w rurach ochronnych typu SRS-110, SRS-G-110 lub równoważnych. Na pozostałych odcinkach w rurach KR-110 lub równoważnych.
- Rury wykorzystane i rezerwowe zabezpieczyć przed zamulaniem.

Układ projektowanej sieci TNC-S 400/230V

Dodatkowe zabezpieczenie od porażeń – szybkie samoczynne wyłączenie zasilania.

Lp.	Gatunek	Wiek (lata) szacunkowo	O _{1,3} (cm)	H (m)	Średnica korony (m)	Uwagi
1	Dbs	74	147	10	15	
2	Dbs	74	106	7	4	
3	Dbs	78	107	11	7	
4	Dbs	46	65	3	3	
5	Dbs	78	150	15	11	
6	Dbs	78	145	10	10	chory, ma usychające konary
7	Dbs	78	116	12	7	
8	Dbs	26	36	6	3	
9	Dbs	35	50	8	6	
10	Dbs	78	162	14	18	chory, ma usychające konary
11	Dbs	78	115	10	6	
12	Dbs	78	110	10	9	
13	Dbs	78	112	10	10	
14	Dbs	46	66	6	6	
15	Dbs	31	44	7	6	
16	Dbs	78	172	14	15	
17	Dbs	78	128	14	10	
18	Dbs	78	113	10	7	
19	Dbs	65	92	10	7	
20	Dbs	78	108	11	9	
21	Dbs	78	121	14	9	
22	Dbs	65	93	9	8	
23	Dbs	78	107	10	8	chory, ma usychające konary
24	Dbs	78	107	8	7	
25	Dbs	78	117	10	7	
26	Dbs	78	175	14	11	
27	Dbs	65	93	8	6	chory, ma usychające konary
28	Dbs	42	60	7	3	chory, ma usychające konary
29	Dbs	78	138	14	9	
30	Dbs	78	138	14	14	
31	Dbs	78	114	12	5	
32	Dbs	78	112	12	6	chory, ma usychające konary
33	Dbs	78	136	16	6	
34	Dbs	42	60	7	4	
35	Dbs	78	142	13	8	chory, ma usychające konary
36	Dbs	78	134	8	6	chory, ma usychające konary
37	Dbs	78	116	10	6	
38	Dbs	78	144	12	9	
39	Dbs	59	84	12	7	
40	Dbs	78	107	10	8	
41	Dbs	78	140	11	7	chory, ma usychające konary
42	Dbs	78	170	14	15	
43	Dbs	78	128	10	6	
44	Dbs	60	90	9	7	
45	Dbs	78	120	8	10	
46	Dbs	32	45	7	7	
47	Dbs	30	43	8	4	
48	Dbs	78	180	15	14	
49	Dbs	50	75	9	8	
50	Dbs	78	150	16	15	
51	Dbs	78	140	14	8	chory, ma usychające konary
52	Dbs	60	95	9	8	
53	Dbs	71	110	8	9	
54	Dbs	78	117	10	9	
55	Dbs	65	97	8	10	

Dbs – dąb szypułkowy (*Quercus robur*)

Dbs – dąb czerwony (*Quercus rubra*)

Lp.	Gatunek	Wiek (lata) szacunkowo	O _{1,3} (cm)	H (m)	Średnica korony (m)	Uwagi
56	Dbs	78	134	10	11	
57	Dbs	78	176	18	15	
58	Dbs	78	120	16	9	
59	Dbs	60	90	14	6	
60	Dbs	78	136	16	9	
61	Dbs	78	144	18	10	
62	Dbs	65	98	16	7	
63	Dbs	78	156	18	12	
64	Dbs	78	116	18	8	
65	Dbs	78	144	18	8	
66	Dbs	55	82	14	6	
67	Dbs	78	166	16	13	
68	Dbs	50	73	7	6	
69	Dbs	78	160	12	15	
70	Dbs	78	130	8	12	
71	Dbs	78	109	8	8	
72	Dbs	78	162	10	8	
73	Dbs	78	178	10	14	
74	Dbs	78	130	10	8	
75	Dbs	11	15	3	1	
76	Dbs	78	113	11	5	
77	Dbs	78	150	12	10	
78	Dbs	60	95	9	7	
79	Dbs	78	240	15	14	
80	Dbs	11	15	3	1	
81	Dbs	78	173	18	11	
82	Dbs	78	158	12	11	
83	Dbs	60	92	10	8	
84	Dbs	78	142	12	8	
85	Dbs	78	140	10	13	
86	Dbs	78	121	12	8	
87	Dbs	78	132	14	8	
88	Dbs	78	110	14	7	
89	Dbs	78	104	8	4	chory, ma usychające konary
90	Dbs	14	20	4	0,5	
91	Dbs	78	178	14	17	brak, miejsce na dosadzenie
92	Dbs	13	18	3	1	
93	Dbs	78	135	12	10	
94	Dbs	60	88	12	8	
95	Dbs	11	16	4	0,5	
96	Dbs	17	24	6	5	
97	Dbs	34	47	5	4	
98	Dbs	78	155	13	10	
99	Dbs	78	145	14	13	
100	Dbs	11	16	4	0,5	
101	Dbs	11	16	5	0,5	
102	Dbs	78	134	13	9	
103	Dbs	7	10	3	1	
104	Dbs	78	187	13	15	chory, ma usychające konary
105	Dbs	78	160	10	5	chory, ma usychające konary
106	Dbs	78	127	10	6	
107	Dbs	78	140	7	5	
108	Dbs	78	150	12	11	
109	Dbs	50	73	8	5	
110	Dbs	78	154	14	13	

INWESTOR	Miasto Stołeczne Warszawa - Zarząd Dróg Miejskich ul. Chmielna 120 00 801 Warszawa		
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Oświetlenie uliczne na ul. Świętojerskiej (odc. Andersa – Bonifraterska)		
NAZWA PROJEKTU:	Projekt budowlano-wykonawczy remontu oświetlenia ulicznego na ul. Świętojerskiej (odc. Andersa – Bonifraterska)		
NAZWA RYSUNKU:	Projektowane urządzenia oświetleniowe na tle inwentaryzacji zieleni		
WYKONAWCA	BIURO PLANOWANIA ROZWOJU WARSZAWY SPÓŁKA AKCYJNA ul. Batorego 16 02-591 Warszawa tel. 22 825 94 07 fax 22 875 14 49 www.bprw.com.pl e-mail: krzysztof.nowakowski@bprw.com.pl		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAWNIEN / SPECJALNOŚĆ
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Nowakowski	elektryczna	St-827/87 elektryczna
OPRACOWAŁ:	techn. Andrzej Gumiński		
SYMBOL OPRACOWANIA	BRANŻA: Elektryczna	STADIUM:	DATA:
I/G-205/2016	Oświetlenie uliczne	PW	XII 2016 r.
SKALA:			NR RYSUNKU:
1:500			1



URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

Urząd Dzielnicy Śródmieście

Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście

siedziba ul. Wspólna 65a, tel. 22 443 92 93, 22 443 92 96, 22 443 92 94, 22 443 92 95, 22 443 92 97, 22 443 92 98, fax 22 443 94 97,

sro.wos@um.warszawa.pl, www.srodmiescie.warszawa.pl

adres do korespondencji: ul. NOWOGRODZKA 43, 00 – 691 Warszawa

UD-IX-WOŚ.6853.44.2016.KAI

Warszawa, dnia 14.12.2016r.

**Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A.
ul. Batorego 16
02-591 Warszawa**

dotyczy: uzgodnienia sposobu prowadzenia prac ziemnych w zbliżeniu do istniejącej zieleni wysokiej, podczas przebudowy oświetlenia ul. Świętojerskiej, na odcinku od ul. Bonifraterskiej do ul. Andersa

Po analizie złożonej dokumentacji oraz po przeprowadzeniu oględzin w terenie Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście Urzędu m.st. Warszawy **opiniuje pozytywnie** sposób prowadzenia ww. prac, z uwzględnieniem warunków zawartych w piśmie Zarządu Oczyszczania Miasta z dnia 02.12.2016r., (ZOM/TZ-11/5958/5830/16).

1. Prace związane z zabezpieczeniem zieleni na czas inwestycji powinny być wykonane przez specjalistyczną firmę ogrodniczą, przy nadzorze uprawnionego inspektora ds. zieleni i w uzgodnieniu z administratorem terenu na którym jest zlokalizowana.
2. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2016r poz. 672 j.t. z późn. zm.) art. 74 ust.1 w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.
3. Inwestor realizując przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych - art. 75 ust.1 wyżej cytowanej ustawy.
4. Zabrania się składowania materiałów budowlanych w zasięgu koron i systemów korzeniowych istniejących drzew.
5. Niedopuszczalne jest niszczenie istniejącej zieleni, dlatego wszelkie prace powinny być realizowane metodami zapewniającymi jej ochronę.
6. Zgodnie z art. 87a. ust. 1 ww. ustawy o ochronie przyrody prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystywaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzew, jak i krzewów, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzącym drzewom lub krzewom.
7. Zgodnie z art. 88 ust. 1 pkt 3, 4 ww. ustawy o ochronie przyrody zniszczenie drzew lub krzewów lub uszkodzenie drzewa spowodowane wykonaniem prac w obrębie koron drzew podlega administracyjnej karze pieniężnej.
8. W związku z realizacją przedsięwzięcia mogą powstać odpady, w tym niebezpieczne, z którymi należy postępować zgodnie z art. 17 i 18 ustawy z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 – z późn. zm.),

9. Zgodnie z treścią art. 122 ust.1 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2001 r. (Dz. U. 2015r. poz. 1651 j.t. z późn. zm.), kto dokona odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt, jest obowiązany powiadomić o tym niezwłocznie regionalnego dyrektora ochrony środowiska, a jeżeli nie jest to możliwe - właściwego wójta, burmistrza albo prezydenta miasta. Nie zastosowanie się do tego obowiązku może skutkować nałożeniem kary aresztu lub grzywny – zgodnie z art. 131 pkt 11 ww. ustawy.

Ponadto Wydział Ochrony Środowiska informuje, iż za prawidłowość dokumentacji projektowej, w skład której wchodzi również inwentaryzacja i gospodarka zielenią (art. 34 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane – Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.), w myśl art.20 ww. ustawy, odpowiada projektant oraz osoba sprawdzająca z uprawnieniami budowlanymi do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawca budowlany.

Opinia wydana została na podstawie:

1. Pisma Biura Planowania Rozwoju Warszawy S.A., z dnia 25.11.2016r.
2. „Projekt budowlano – wykonawczy przebudowy drogi w zakresie oświetlenia ul. Świętojerskiej na odcinku pomiędzy ul. Bonifraterską, a ul. Andersa w Warszawie”, z listopada 2016r., wykonany przez techn. Andrzeja Gumińskiego, mgr inż. Krzysztofa Nowakowskiego
3. dokumentacji fotograficznej z dnia 13.12.2016r.
4. opinia Zarządu Oczyszczania Miasta z dnia 02.12.2016r., ZOM/TZ-11/5958/5830/16.

Do wiadomości:

1. Zarząd Oczyszczania Miasta
Al. Jerozolimskie 11/19
00-508 Warszawa

KIEROWNIK REFERATU
w Wydziale Ochrony Środowiska
dla Dzielnicy Śródmieście

Radziław Kucharski



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH

ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa, tel. 22 55 89 000, faks 22 620 06 08
kancelaria@zdm.waw.pl, www.zdm.waw.pl, www.facebook.pl/zdm.warszawa

Warszawa, dn. 02.12.2016 r.

ZDM-URD.5541.5025.2016.MFR(2)

**Biuro Planowania Rozwoju Warszawy
s.a.**

Ul. Batorego 16
02-591 Warszawa

SEKRETARIAT

BPRW S.A.

09 GRU. 2016

Otrzymało dnia 445

L.dz.

Przydzielono (kom. org.)

Ilość zał. 14

12-12-2016

Odpowiadając na pismo dotyczące ustalenia warunków odtworzenia konstrukcji nawierzchni chodnika w pasie drogowym ul. Świętojerskiej w m.st. Warszawa, związanego z przebudową oświetlenia ulicy, Zarząd Dróg Miejskich określa następujące warunki przedmiotowego odtworzenia na całej długości prowadzonych robót w pasie drogowym w/w ulicy:

1. W przypadku naruszenia konstrukcji nawierzchni chodnika, odtworzenie na całej szerokości i długości prowadzonych robót z użyciem nowych materiałów tj. kostki betonowej, krawężników, obrzeży, zgodnie z istniejącą konstrukcją chodnika oraz z uwzględnieniem istniejących grubości i rodzaju jej warstw.

2. Wykonawca działający w imieniu inwestora ma obowiązek stosować materiały, które posiadają stosowne aprobaty techniczne, deklaracje zgodności i inne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 16.04.2004 r. (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.) o wyrobach budowlanych.

3. Wymaga się, aby przedmiotowe roboty odtworzeniowe prowadzone były w oparciu o aktualne normy, tj. polskie normy zharmonizowane serii PN-EN, polskie normy budowlane w przypadku braku norm zharmonizowanych.

4. Wykonane prace będą objęte 3-letnim okresem gwarancyjnym liczonym od dnia ich odbioru przez Zarząd Dróg Miejskich.

Przyjęcie przez inwestora/wykonawcę w/w warunków odtworzenia nie zwalnia go z odpowiedzialności za prawidłowość zastosowanych rozwiązań w zakresie zgodnym z obowiązującymi przepisami prawa i sztuką budowlaną.

Powyższe warunki odtworzenia ważne są 2 lata od daty niniejszego pisma.

Do wiadomości:

UIE w/m

NACZELNIK WYDZIAŁU
Utrzymania i Remontów Dróg

Marcin Błaszczak

III. OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska w Warszawie oraz wymiana WLZ stanowiącej zasilanie szafy oświetleniowej OS-416 ze stacji transformatorowej ST-6397.

Roboty zostaną wykonane w pasie drogowym istniejącej ulicy Świętojerskiej, na skrzyżowaniach z ulicami Andersa, Wałową i Bonifraterską, w ulicy Wałowej i na działce 28/2 z obrębu 05-02-04.

Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.st. Warszawy, które zostało uchwalone przez Radę m.st. Warszawy Uchwałą nr LXXXII/2746/2006 z dnia 10 października 2006 r., zmienione Uchwałą nr L/1521/2009 z dnia 26 lutego 2009 r., uzupełnioną Uchwałą nr LIV/1631/2009 z dnia 28 kwietnia 2009 r., ponownie zmienione Uchwałą nr XCII/2689/2010 z dnia 7 października 2010 r., Uchwałą nr LXI/1669/2013 z dnia 11 lipca 2013 r. oraz Uchwałą nr XCII/2346/2014 z dnia 16 października 2014 r., rysunkiem nr 6 Układ drogowo-uliczny - klasyfikacja, ulica Świętojerska w Warszawie jest drogą powiatową klasy zbiorczej.

Obecnie ulica jest oświetlona.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- umowy Nr DZP/46/PN/39/16 część 3 z Miastem Stołecznym Warszawą - Zarządem Dróg Miejskich, ul. Chmielna 120, 00 801 Warszawa, z dnia 06.07.2016 r.,
- mapy zasadniczej w skali 1:500,
- wizji lokalnych w terenie,
- inwentaryzacji istniejących urządzeń oświetleniowych,
- inwentaryzacji urządzeń elektroenergetycznych sieci innogy Operator Sp. Z o. o.
- ustaleń roboczych z Wydziałem Sygnalizacji i Oświetlenia Zarządu Dróg Miejskich,
- wytycznych oświetlenia zawartych w „Specyfikacji technicznej ...” do opracowania dokumentacji projektowej,
- Zaleceń Konserwatorskich – pismo Stołecznego Konserwatora Zabytków dotyczące wyglądu latarni użytych do oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska – pismo znak KZ-R.4121.503.2016.KWR(2.KWR) z dnia 23.08.2016 r. oraz pismo Stołecznego Konserwatora Zabytków dotyczące zmiany zaleceń na temat wyglądu latarni użytych do oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska – pismo znak KZ-R.4121.702.2016.KWR(2.KWR) z dnia 29.11.2016 r.
- opinii Wydziału Estetyki i Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy na temat typów latarni użytych do oświetlenia ulicy Świętojerskiej na odcinku ul. Andersa – ul. Bonifraterska – pismo znak AM-WEPP.6872.1367.2016.APA z dnia 29.11.2016 r

- opinii Narady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r. Znak sprawy BG.6630.2459.2016,
- uzgodnień roboczych z Wydziałem Sygnalizacji i Oświetlenia Zarządu Dróg Miejskich, w Warszawie
- uzgodnień roboczych z Zarządem Oczyszczania Miasta, w Warszawie zakończonych pozytywną opinią z dnia 02.12.2016 r. - pismo znak ZOM/TZ-11/5958/5830/16,
- uzgodnienia dotyczącego sposobu przewieszenia znaków drogowych i MSI – patrz Zał. nr 1
- polskich norm Oświetlenie dróg – Część 1: Wybór klas oświetlenia PKN-CEN/TR 13 201-1:2004 oraz Część 2: Wymagania oświetleniowe PN-EN 13201-2:2003,
- „Komentarza do Raportu Technicznego PKN-CEN/TR 13 201-1 oraz do normy PN-EN 13201-2 COSiW SEP 2007”.
- katalogów opraw i słupów oświetleniowych różnych firm produkujących te urządzenia,
- oraz innych obowiązujących norm i przepisów.

3. Stan istniejący

Ulica Świętojerska na analizowanym odcinku jest drogą powiatową klasy zbiorczej. Na przekrój ulicy składa się: jezdnia o szerokości od 13,0 m, po północnej stronie jezdni pas zieleni o szerokości ok. 6 m. z dwoma rzędami starodrzewu dębowego, następnie ścieżka rowerowa o szerokości ok. 2,7 m. i chodnik o zmiennej szerokości od 2,0 do 3,5 m., po południowej stronie jezdni chodnik o zmiennej szerokości z posadzonym wyspowo w jednym rzędzie starodrzewem dębowym. Po północnej stronie ulicy, na odcinku Andersa – Wałowa chodnik przylega bezpośrednio do zabudowy mieszkaniowej, na dalszym odcinku do muru Ambasady Chińskiej Republiki Ludowej. Przyległa do chodnika zabudowa mieszkaniowa posiada w parterach różnego rodzaju lokale usługowe. Po południowej stronie ulicy chodnik przylega do pasa zieleni Parku Krasińskich, z wysokim ażurowym ogrodzeniem wykonanym ze stalowych prętów.

Jezdnia oświetlona jest oprawami OUS-250. Oprawy zawieszone są na wysokości ok. 10 m nad jezdnią, na odcinku Bonifraterska Wałowa na słupach typu MDM, na dalszym odcinku na słupach WZ. Stan techniczny tych urządzeń jest niezadawalający.

Chodniki nie posiadają własnego oświetlenia.

Inwentaryzację urządzeń oświetlenia ulicznego zlokalizowanych na obszarze związanym z niniejszym projektem wraz ze wskazaniem urządzeń przeznaczonych do demontażu przedstawiono na rysunku Nr 2.

4. Standardy i wymagania oświetleniowe

Wymagania oświetleniowe zostały ustalone przez Inwestora.

Są one następujące:

- 1) zaprojektowane oświetlenie powinno spełniać następujące wymagania (terminologia wg PN-EN-13201):
 - a) jezdnia:
 - i. Od zmierzchu do godz. 22.00, od 6.00 do świtu: $L_{sr} = 1,00 \text{ cd/m}^2$, $U_o = 0,4$, $U_l = 0,7$, $TI = 15\%$, $SR = 0,5$, ME3a
 - ii. W godz. 22.00 – 6.00: $L_{sr} = 0,75 \text{ cd/m}^2$, $U_o = 0,4$, $U_l = 0,6$, $TI = 15\%$, $SR = 0,5$; ME4a
 - b) strefa konfliktowa:
 - i. Od zmierzchu do godz. 22.00, od 6.00 do świtu: $L_{sr} = 1,5 \text{ cd/m}^2$, $U_o = 0,4$, $U_l = 0,7$, $TI = 10\%$, $SR = 0,5$, ME2
 - ii. W godz. 22.00 – 6.00: $L_{sr} = 1,0 \text{ cd/m}^2$, $U_o = 0,4$, $U_l = 0,7$, $TI = 15\%$, $SR = 0,5$, ME3a
 - c) ciąg pieszych:
 - i. Od zmierzchu do godz. 22.00, od 6.00 do świtu: $E_{sr} = 7,5 \text{ lx}$, $E_{min} = 1,5 \text{ lx}$, S3
 - ii. W godz. 22.00 – 6.00: $E_{sr} = 5,0 \text{ lx}$, $E_{min} = 1,0 \text{ lx}$, S4
 - d) ścieżka rowerowa:
 - i. Od zmierzchu do godz. 22.00, od 6.00 do świtu: $E_{sr} = 7,5 \text{ lx}$, $E_{min} = 1,5 \text{ lx}$, S3
 - ii. W godz. 22.00 – 6.00: $E_{sr} = 5,0 \text{ lx}$, $E_{min} = 1,0 \text{ lx}$, S4
 - e) zatoki parkingowe:
 - i. Od zmierzchu do godz. 22.00, od 6.00 do świtu: $E_{sr} = 10 \text{ lx}$, $U_o = 0,4$,
 - ii. W godz. 22.00 – 6.00: $E_{sr} = 7,5 \text{ lx}$, $U_o = 0,4$,
- 2) W projekcie należy uwzględnić doświetlenie istniejących przejść dla pieszych oprawami przeznaczonymi do doświetlania przejść dla pieszych, o ile będą tego wymagały warunki oświetleniowe.
- 3) W projekcie powinien być uwzględniony współczynnik zapasu $k = 1,25$.

5. Rozwiązania oświetleniowe - zakres i specyfikacja prac

W uzgodnieniu z ZDM zaprojektowano następujący zakres prac:

- demontaż istniejących urządzeń oświetlenia ulicznego wg zakresu pokazanego na Rys. Nr 2,
- zamontowanie projektowanych latarni typu drogowego przeznaczonych do oświetlenia jezdni i południowego chodnika,
- zamontowanie projektowanych latarni typu parkowego przeznaczonych do oświetlenia północnego chodnika i ścieżki rowerowej,
- zamontowanie projektowanych latarni specjalnych przeznaczonych do oświetlenia przejścia dla pieszych w rejonie ulicy Wałowej,
- zasilenie projektowanych latarni z istniejącej szafy oświetleniowej OS-416 (po dokonaniu modernizacji szafy zgodnie z Rys. Nr 3,
- wymianę WLZ stanowiącej zasilanie szafy oświetleniowej OS-416 ze stacji transformatorowej ST-6397
- wymianę (na nową) szafy oświetleniowej OS-411 stojącej przy posesji Nowiniarska 8.

Latarnie zaprojektowano z oprawami wyposażonymi w źródła światła typu LED. Kształt słupów i przykładowe oprawy oświetleniowe ustalono w uzgodnieniu z Wydziałem Estetyki i Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy. Zastosowanie innych typów latarni wymaga ponownego uzgodnienia z w/w wydziałem.

Do zasilenia latarni zaprojektowano użycie kabli YKYżo 5x25 mm². Projektowane kable na całej trasie należy ułożyć w rurach ochronnych.

5.1. Istniejące urządzenia oświetleniowe

Większość istniejących urządzeń oświetleniowych znajdujących się na analizowanym fragmencie ulicy nie nadaje się do wykorzystania w niniejszym projekcie.

Do demontażu zakwalifikowano:

- latarnie o numerach: 10 363; 20 002; 20 003; 20 004; 20 005; 20 006; 20 007; 20 008; 13 960; 13 961; 13 962 i 13 963;
- linie kablowe zasilające wyżej wymienione latarnie i szafę oświetleniową OS-416

Do adaptacji zakwalifikowano:

- oświetlenie skrzyżowań z ulicami Andersa i Bonifraterską,
- szafę oświetleniową OS-416 (po jej uprzedniej modernizacji).

Istniejące urządzenia oświetleniowe ze wskazaniem elementów przewidzianych do demontażu pokazano na rysunku 2.

5.2. Dyspozycje dla znaków drogowych i urządzeń MSI zamontowanych na latarniach przewidzianych do demontażu

Istniejące znaki drogowe na demontowanych latarniach należy przewiesić zgodnie z dyspozycjami zawartymi w załączniku Nr 1 do projektu.

5.3. Projektowane urządzenia oświetleniowe

Rozmieszczenie projektowanych urządzeń pokazano na Rys. Nr 1, a schemat ich połączeń na Rys. Nr 3. Dokładną lokalizację słupów zawiera załącznik graficzny do opinii Rady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r. Znak sprawy BG.6630.2459.2016.

Słupy należy ustawiać w ten sposób, aby:

- odległość lica słupa od lica krawężnika jezdni nie była mniejsza niż 0,5 m (wymagana skrajnia dla drogi klasy Z),
- drzwiczki do komory, w której zamontowana jest tabliczka złączowo-bezpiecznikowa znajdowały się od strony chodnika, pod kątem zawartym pomiędzy 90° a 135° w stosunku do kierunku jazdy (ze względu na bryzgi spod kół pojazdów).

Jako źródła światła w oprawach zaprojektowano LED'y o temperaturze barwowej nieprzekraczającej 3300 K.

Ulica Świętojerska usytuowana jest na obszarze Pomnika Historii „Historyczny zespół miasta z Traktem Królewskim i Wilanowem” powołanego Zarządzeniem Prezydenta RP z dnia 8 września 1994 r. (M.P. z 1994 r. Nr 50, poz. 423).

W uzgodnieniu ze Stołecznym Konserwatorem Zabytków – patrz Zalecenia Konserwatorskie odpis w dokumentach decyzyjnych) oraz Wydziałem Estetyki i Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy (odpis opinii w dokumentach decyzyjnych) zaprojektowano:

- **Do oświetlenia jezdni oraz przyległych chodników** zaprojektowano latarnie, w których oprawy montowane będą na słupach stalowych o wysokości zawieszenia oprawy **11 m**, posadowionych na typowym fundamencie prefabrykowanym.
- **Do doświetlenia przejść dla pieszych** zaprojektowano latarnie, w których oprawy montowane będą na stalowych słupach bez wysięgnika, o wysokości **5÷6 m**, posadowionych na typowym fundamencie prefabrykowanym.
- **Do oświetlenia chodników oddalonych od jezdni** zaprojektowano latarnie, w których oprawy montowane będą na cylindryczno – stożkowych, stalowych słupach parkowych o wysokości **5 m**, posadowionych na typowym fundamencie prefabrykowanym.

Wykonawca winien zastosować oprawy, które muszą spełniać Standardy i wymagania oświetleniowe podane w p.4 dla przyjętego rozstawienia latarni. Oprawy należy dobrać tak, aby nie przekroczyć mocy poszczególnych obwodów zasilania ustalonych w projekcie. Poprawność doboru należy wykazać wykonując obliczenia oświetleniowe. Obliczenia te należy dołączyć do kart materiałowych opraw zatwierdzanych przez Inspektora.

Kształty przykładowych opraw uzyskały pozytywną opinię Wydziału Estetyki Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy.

W przypadku chęci zastosowania opraw odbiegających kształtem od uzgodnionych należy uprzednio uzyskać pozytywną opinię w/w wydziału i dołączyć ją do wykonanych obliczeń.

Zastosowane oprawy oświetleniowe muszą spełniać następujące wymagania:

- posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- spełniać wymogi Rozporządzenia WE nr 245/2009 w zakresie wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR)
- zapewnić utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h dla układu sterującego do 500mA, 80% po 100 000h dla układu sterującego powyżej 700mA (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)

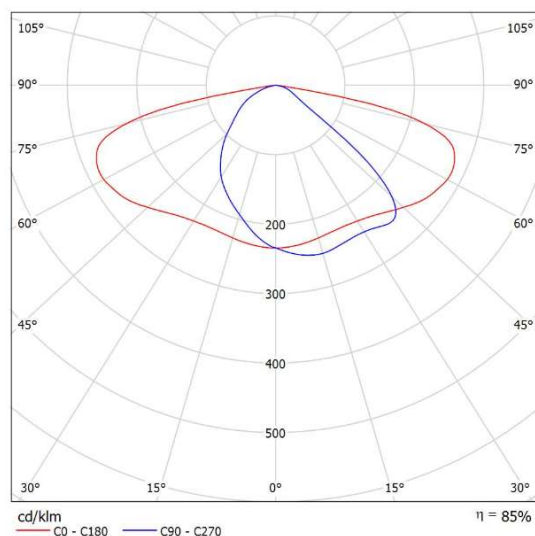
- być wyposażona w moduły LED spełniające wymagania normy PN – EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych. Potwierdzeniem tego wymogu są raporty z badań w akredytowanym laboratorium.
- być zbudowane na znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- posiadać zakres temperatury barwowej źródeł światła – 2800-3300K
- posiadać zakres temperatury pracy oprawy od -30°C do +35°C
- posiadać szczelność komory optycznej i elektrycznej – IP66
- posiadać dane fotometryczne oprawy zamieszczone w ogólnodostępnym, bezpłatnym programie komputerowym pozwalającym na wykonanie obliczeń parametrów oświetleniowych
- ich bryła fotometryczna powinna być kształtowana za pomocą wielosoczewkowej, płaskiej matrycy LED, gdzie każda z soczewek matrycy emituje taką samą krzywą światłości, a całkowity strumień oprawy jest sumą strumieni poszczególnych soczewek
- mieć efektywność świetlną oprawy co najmniej 115 lm/W
- posiadać klasę ochronności elektrycznej: I lub II
- posiadać ochronę przed przepięciami – 10 kV
- posiadać budowę pozwalającą na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- posiadać zasilacz wyposażony w czujnik termiczny zapobiegający przypadkowemu przegrzaniu oprawy
- być pomalowana na kolor RAL 7016 lub zbliżony,
- posiadać statecznik elektroniczny pozwalający na sterowanie w systemie 1-10 lub DALI oraz okresowe zmniejszanie strumienia świetlnego w porze nocnej bez sterowania zewnętrznego,
- podlegać utylizacji (recykling)

W projekcie użyto trzech typów opraw o następujących parametrach:

Oprawa drogowa Typ 1

- Budowa oprawy – dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- Materiał korpusu – wysokociśnieniowy odlew aluminium
- Materiał klosza – Szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 140 W
- Minimalny strumień świetlny źródeł – 14 000 lm
- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej.

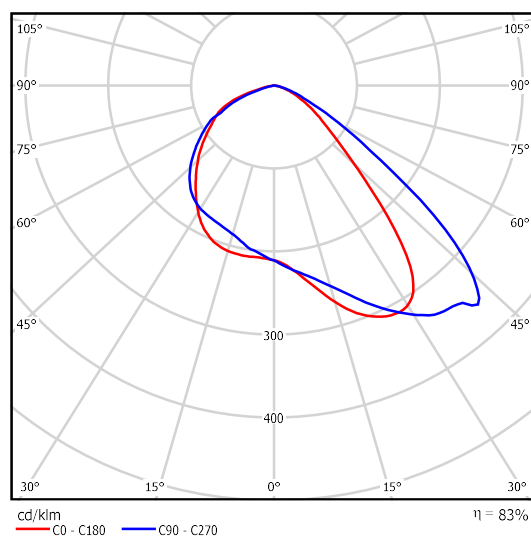
Do obliczeń użyto oprawę o poniżej wskazanym rozsyle światła



Oprawa drogowa Typ 2

- Budowa oprawy – dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- Materiał korpusu – wysokociśnieniowy odlew aluminium
- Materiał klosza – Szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 75 W
- Minimalny strumień świetlny źródeł – 5 100 lm
- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej.

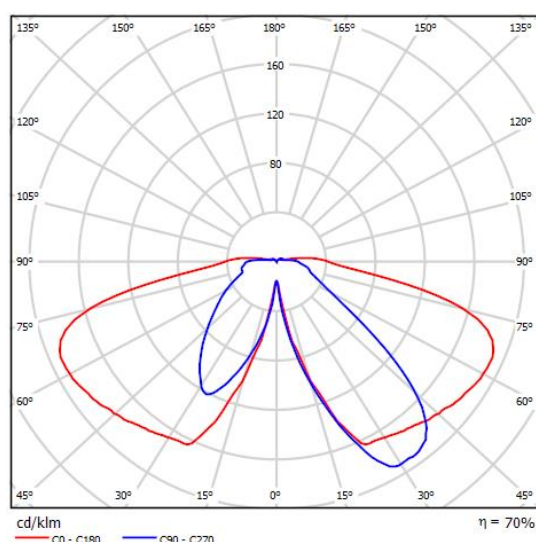
Do obliczeń użyto oprawę o poniżej wskazanym rozsyle światła



Oprawa parkowa Typ 3

- Materiał korpusu – odlew aluminium
- Materiał klosza zewnętrznego – Poliwęglan
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- Montaż na słupie o średnicy Ø60mm
- Moc maksymalna oprawy uwzględniające wszystkie straty – 38W
- Minimalny strumień świetlny źródeł – 2400lm
- Budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej.

Do obliczeń przyjęto oprawę o poniżej wskazanym rozsyle światła



Zestawienie typów opraw wraz ze wskazaniem kąta nachylenia oprawy względem poziomu, mocy i wysokości zawieszenia dla poszczególnych latarni zamieszczono w poniższej tabeli.

Nr. latarni	Wysokość zawieszenia oprawy [m]	Typ oprawy	Kąt nachylenia oprawy [stopnie]	Uwagi
10 362	11	Typ 1	0	Oświetlają jezdnię i chodnik po południowej stronie ulicy
L1÷12	11	Typ 1	0	
K1 i K2	5÷6	Typ 2	0	Oświetlają przejście dla pieszych
P1÷P14	5	Typ 3	0	Oświetlają ścieżkę rowerową i chodnik po północnej stronie ulicy

Dopuszcza się zmianę mocy i strumienia świetlnego poszczególnych opraw pod warunkiem uzyskania poprawnych wyników obliczeń oświetleniowych oraz zachowania minimalnej

efektywności energetycznej i nie przekroczenia sumarycznej mocy danego obwodu zasilania (patrz rys nr 3).

Kształty przykładowych opraw uzyskały pozytywną opinię Wydziału Estetyki Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy. W przypadku chęci zastosowania opraw odbiegających kształtem od uzgodnionych należy uzyskać pozytywną opinię w/w wydziału.

Wysokości słupów, typy i długości wysięgników oraz dodatkowe wyposażenie lub specjalną budowę słupów określono w poniższych tabelach.

SŁUPY DO LATARŃ TYPU DROGOWEGO

Nr latarni	Opis słupa	Wysokość zawieszenia oprawy [m]	Długość wysięgnika [m]	Kąt nachylenia wysięgnika [stopnie]	Uwagi
L1	Condor	11	1,5	5	
L2	Condor	11	1,5	5	
L3	Condor	11	1,5	5	
L4	Condor	11	1,5	5	
L5	Condor	11	1,5	5	
L6	Condor	11	1,5	5	
L7	Condor	11	1,5	5	
L8	Condor	11	1,5	5	
L9	Condor	11	1,5	5	
L10	Condor	11	1,5	5	
L11	Condor	11	1,5	5	
L12	Condor	11	1,5	5	

SŁUPY LATARŃ PARKOWYCH OŚWIETLAJĄCYCH CHODNIK I ŚCIEŻKĘ ROWEROWĄ

Nr latarni	Typ słupa	Wysokość zawieszenia oprawy [m]	Długość wysięgnika [m]	Kąt nachylenia wysięgnika [stopnie]	Uwagi
P1 ÷ P14	parkowy	5	0	0	

SŁUPY LATARŃ DOŚWIETLAJĄCYCH PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH

Nr latarni	Typ słupa	Wysokość zawieszenia oprawy [m]	Długość wysięgnika [m]	Kąt nachylenia wysięgnika [stopnie]	Uwagi
K1 ÷ K2	parkowy	5÷6	0	0	Wysokość w zależności od zastosowanej oprawy

Zaprojektowano słupy stalowe wykonane ze stali gatunku min. S355 lub wyższym o kształcie cylindryczno - stożkowym, przekroju okrągłym, ze szwem spawanym spoiną równą grubości łączonych blach. Szef należy wykonać taką techniką, aby po pomalowaniu słupa był niewidoczny. Całość dwustronnie ocynkowana zanurzeniowo i pomalowana farbą do powierzchni cynkowanych w

kolorze RAL 7016 (antracyt). Dodatkowo od podstawy do wysokości 0,5 m na słup należy położyć warstwę żywicy poliuretanowej (zabezpieczającej słup przed działaniem związków amoniaku, wykonaną fabrycznie).

Zastosowane słupy muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i przepisów, w odniesieniu do położenia geograficznego Warszawy, a w szczególności:

PN-EN 40-2:2005 Słupy oświetleniowe- Część 2 Wymagania ogólne i wymiary;

PN-77/B-02011 Obliczenia w obciążeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.

PN-EN 40-5:2004 Słupy oświetleniowe- Część 5: Słupy oświetleniowe stalowe – wymagania;

PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

w zakresie powłoki cynkowej:

PN-EN ISO 14713:

- Stopień korozyjności środowiska (Tablica 1) – C3 (tereny miejskie w głębi lądu; zagrożenie korozyjne – średnie; Ubytki korozyjne do 2 $\mu\text{m}/\text{rok}$)
- Zalecenia dla systemów ochronnych stosowanych w środowiskach specjalnych (Tablica 2c) – Typowa trwałość do pierwszej konserwacji – bardzo długa (≥ 20 lat); opis ogólny - części cynkowane zanurzeniowo zgodnie z ISO 1461; średnia grubość powłoki 45 – 85 μm

PN-EN ISO 1461,

W dolnej części słupy powinny posiadać wnękę zamykaną drzwiczkami. Wnęką powinna być przystosowana do zainstalowania typowej tabliczki bezpiecznikowo - zaciskowej posiadającej podstawę bezpiecznikową 25A/2A i pięć zacisków do podłączenia po dwie lub trzy żyły kabla.

Ze względu na stworzenie możliwości zawieszenia znaków drogowych i urządzeń obcych zastosowane słupy powinny mieć wystarczającą wytrzymałość. Grubość ścianki słupa min 4 mm.

Zmiana kształtu słupa wymaga stosownego uzgodnienia z Wydziałem Estetyki i Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy.

6. Sieć oświetleniowa

Projektowane oświetlenie podłączone będzie do istniejącej, wydzielonej sieci oświetleniowej niskiego napięcia zasilającej oświetlenie w tej części miasta.

Sieć tę stanowią obwody wyprowadzone z szafy OS-416.

Szafę należy dostosować do zasilania projektowanych obwodów z doбором aparatów zgodnych z rysunkiem Nr 3 dokumentacji projektowej.

Zakres demontażu omówiono w p. 5.1 pokazuje go Rys Nr 2. Plan projektowanej sieci oświetleniowej pokazano na rysunku Nr 1, a schemat na rys. Nr 3 dokumentacji projektowej.

Z uwagi na powiązania sieciowe i zły stan techniczny, należy w ramach niniejszych prac wymienić na nową szafę oświetleniową OS-411 stojącą przy posesji Nowiniarska 8. Szafa powinna być wykonana z tworzywa wysokoudarowego i wyposażona: w programator astronomiczny typu CPA 5rc z GPS i osiem obwodów o zabezpieczeniach topikowych.

7. Zasilanie latarni i sterowanie oświetleniem

Zasilanie latarni zaprojektowano z istniejącej sieci oświetleniowej po jej uprzedniej przebudowie. Sposób zasilania szafy oświetleniowej OS-416 pozostaje bez zmian należy jednak wymienić istniejącą WLZ na YKY-žo 4x95 mm².

Sterowanie włączaniem i wyłączaniem oświetlenia w tej sieci odbywa się w szafach oświetleniowych za pomocą zegarów elektronicznych włączających oświetlenie według czasów ustawionych przez ZDM w Warszawie w stosunku do wschodów i zachodów słońca.

Zabezpieczenia w poszczególnych obwodach należy zamontować jak na rysunku nr 3.

Okresowe zmniejszanie strumienia świetlnego w porze nocnej (pomiędzy godziną 22.00 a 6.00) należy wykonać bez sterowania zewnętrznego montując w oprawach statecznik elektroniczny realizujący redukcję mocy opraw o 40%. Dla zachowania możliwości zamontowania w przyszłości sterowania zewnętrznego statecznik ten powinien również posiadać funkcje pozwalające na sterowanie strumieniem świetlnym oprawy w systemie 1-10 lub DALI.

8. System dodatkowej ochrony od porażen

Ochrona dodatkowa od porażen – szybkie samoczynne wyłączenie zasilania.

W projekcie dla zasilania nowych latarni przyjęto układ sieci zasilającej TNC-S. W szafie oświetleniowej OS-416 należy zmierzyć oporność uziomu. Jeżeli nie spełni warunku $R < 5 \Omega$ należy wykonać dodatkowe uziomy szpilkowe aż do osiągnięcia $R < 5 \Omega$.

W miejscach wskazanych na rysunku Nr 3 przewód PE należy uziemić za pomocą uziomu ZPB-9 o $R < 5 \Omega$.

Połączenia wewnątrz słupów projektowanych latarni należy wykonać przewodami DYd 1 x 2.5 mm² w układzie TN-S (L1÷3,N,PE). Wszystkie elementy podlegające ochronie przeciwporażeniowej tzn. słupy, oprawy, i inne metalowe części latarni wymagające ochrony należy połączyć poprzez zaciski ochronne z przewodem PE. Po wykonaniu robót zawartych w projekcie skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem, a protokół badań przekazać Użytkownikowi.

9. Układanie kabli i osprzęt kablowy

– Projektowane latarnie zasilić kablami YKY-žo o przekrojach zgodnych z Nr 3.

- Projektowany kabel należy układać w trasie wyznaczonej przez uprawnionego geodetę zgodnie z załącznikiem graficznym do opinii Narady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r. Znak sprawy BG.6630.2459.2016.
- Przy układaniu kabli zastosować się do uwag i zaleceń zawartych w opinii Narady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r. Znak sprawy BG.6630.2459.2016.
- Kabel układać zgodnie z normą N SEP-E-004 oraz wymogami eksploatacyjnymi ZDM w Warszawie.
- Na całym odcinku, kable ułożyć w rurach ochronnych. Przy przejściu kablem pod jezdnią i w zbliżeniach do drzew należy stosować przepusty ochronne wykonywane metodą przewiertu z rurą SRS-110, SRS-G-110 lub równoważną. Pod jezdniami przepusty wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004. W zbliżeniach do drzew przepusty wykonać metodą bezwykopową na głębokości min. 1,5 m. Rury zabezpieczyć przed zamuleniem.
- W miejscach gdzie równolegle do projektowanych kabli ułożone są istniejące kable nN innogy Stoen Operator Sp z o.o. (patrz załączona inwentaryzacja istniejącej sieci elektroenergetycznej) prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Przy wejściu do słupa latarni pozostawić eksploatacyjny zapas kabla (z obu stron każdej latarni) po 2,5 m.
- W przypadku zbliżenia do drzew należy spełnić następujące wymagania Zarządu Oczyszczania Miasta:
 - Prace w obrębie korzeni drzew, nie wykonywane metodą przecisku lub przewiertu, należy wykonywać ręcznie.
 - Zabrania się prowadzenia prac metodą wykopu otwartego w odległości do 2 m od pni drzew.
 - W przypadku odsłonięcia korzeni zabrania się pozostawienie otwartego wykopu w zasięgu koron drzew na okres dłuższy niż 1 dzień.
 - W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach należy zasypywać w możliwie najkrótszym czasie. Prace ziemne w obrębie drzew nie mogą być prowadzone dłużej niż dwa tygodnie, a przy wietrznej, wilgotnej pogodzie 3 tygodnie. W przypadku przerwania robót lub ryzyka wystąpienia mrozu wykopy winny być prowizorycznie wypełnione lub przykryte matami. Korzenie muszą być cały czas wilgotne. W trakcie prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami.
 - W przypadku wykonywania przecisku ze względu na zbliżenie do drzewa rura przeciskana pod korzeniami musi dotrzeć aż do miejsca po przeciwnej stronie drzewa, gdzie korzenie mają grubość nieprzekraczającą 2,5 cm (należy ją wydłużyć mimo pokazania krótszej na rys. nr 1).
 - Odkryte i uszkodzone korzenie powinny być przycięte ostrym narzędziem i zabezpieczone środkiem przeciwgrzybowym.
 - W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym podczas ciepłych i słonecznych dni należy zabezpieczyć odkryte korzenie matami cieniującymi. Drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać. Nie należy zasypywać powstałych w sąsiedztwie drzew wykopów ziemią wydobytą z dna wykopu, ponieważ jest to ziemia pozbawiona próchnicy, nieurodzajna. Należy ją zastąpić warstwą kompostu lub ziemi urodzajnej.
 - W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu.

10. Uwagi realizacyjne

- Odtworzenie konstrukcji nawierzchni chodników w pasie drogowym ulicy Świętojerskiej należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w piśmie znak ZDM-URD.5541.5025.2016.MFR(2) z dnia 02.12.2016.
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z uwagami oraz zaleceniami zawartymi w opinii Narady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r. Znak sprawy BG.6630.2459.2016. i bezwzględnie ich przestrzegać.
- Przed przystąpieniem do robót należy uaktualnić inwentaryzację urządzeń podziemnych innogy Stoen Operator Sp z o.o.
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z uzgodnieniem dotyczącym przewieszenia znaków drogowych i MSI zawartym w załączniku Nr 1.
- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz wymaganiami ZDM w Warszawie,
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z uzgodnieniami dotyczącymi prowadzenia prac na terenie poza władaniem ZDM i dokonać stosownych uzgodnień z ich użytkownikami (patrz dział V projektu - UZGODNIENIA DOTYCZĄCE WEJŚCIA W TEREN
- Wykonać szczegółową dokumentację powykonawczą i przekazać ją do Wydziału Oświetlenia i sygnalizacji ZDM w Warszawie.
- Prace prowadzone na terenach zieleni objętych zarządem Zarządu Oczyszczania Miasta powinny spełniać następujące wymagania:
 - Prace budowlane należy prowadzić w taki sposób aby nie uszkodzić istniejących pni drzew, gałęzi ani konarów. Przy pracach prowadzonych w zasięgu koron drzew, gdzie pędy mogą być narażone na uszkodzenia, należy przewidzieć podwiązkiwanie gałęzi taśmą ogrodniczą. W przypadku uszkodzenia drobnych pędów zaleca się przyciąć je ostrym narzędziem.
 - Drzewa w obrębie budowy należy wysoko oszalować odpowiednimi materiałami, by wykluczyć uszkodzenia pnia (w postaci wysokiego odeskowania lub np. owinięcie pnia materiałami jutowymi lub matami słomianymi). Zabezpieczenie winno znajdować się do wysokości nie mniej niż 150 cm, dolna jego część powinna opierać się na podłożu a nie na pniu czy przyporach korzeniowych. Oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą, deski powinny ściśle przylegać do pnia. W przypadku młodych drzew zastosować wyгородzenie całych mis
 - ZOM zabrania w rejonie korzeni (rzutu korony): składowania materiałów bezpośrednio na gruncie, wykonywania nawierzchni nieprzepuszczalnych, parkowania pojazdów lub pracy maszyn.
 - ZOM zabrania składowania pod koronami drzew i krzewów materiałów, które mogłyby zanieczyścić chemicznie glebę.
 - W przypadku uszkodzenia gałęzi i korzeni drzew prace pielęgnacyjne należy zlecić wykwalifikowanej firmie ogrodniczej. Zakres prac pielęgnacyjnych powinien być uzgodniony z ZOM.
 - Wszelkie zniszczenia trawników powinny być naprawione zgodnie ze sztuką ogrodniczą przez specjalistyczną firmę ogrodniczą, a następnie przekazane protokolarnie do ZOM (technologia wykonania prac w załączniku 1 Technologia wykonywania prac). Należy

odtworzyć trawniki w odległości co najmniej 2 m od granicy projektowanych wykopów. Trawniki zostaną odebrane po równomiernym wzejściu trawy.

- Teren objęty pracami należy utrzymać w porządku. Po zakończeniu prac budowlanych teren powinien być uprzątnięty i przywrócony do stanu pierwotnego.

Zestawienie wyników obliczeń skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej w obwodzie 3 zasilanym z OS-416

Tabela Nr 2

Obwód	I _b [A]	Ch-ka	l _{AI50} [m]	R _{AI50} [Ω]	X _{AI50} [Ω]	l _{AI35} [m]	R _{AI35} [Ω]	X _{AI35} [Ω]	l _{CU25} [m]	R _{CU25} [Ω]	X _{CU25} [Ω]	l _{CU16} [m]	R _{CU16} [Ω]	X _{CU16} [Ω]	I _z lat [A]	I _z /I _b	l _{CU2,5} [m]	R _{CU2,5} [Ω]	I _z opr [A]
γ lub ρ [Ω/km]				0,641	0,07		0,868	0,073		0,727	0,075		1,15	0,075				12,1	
3 - lat. P2	6	gG		0,0000	0,0000		0,0000	0,0000	425,0	0,6179	0,0637		0,0000	0,0000	273,19	45,5	12	0,2904	191,29

St. Transf.	6397	Moc tranf.	400 kVA	R _T [Ω]	0,0066	X _T [Ω]	0,0167	l _{WLZ} [m]	109,4	S _{WLZ} [mm ²]	95	l _{WLZ} [Ω/km]	0,193	ρ _{WLZ} [Ω/km]	0,068	R _{WLZ} [Ω]	0,0422	X _{WLZ} [Ω]	0,0149
-------------	------	------------	---------	--------------------	--------	--------------------	--------	----------------------	-------	-------------------------------------	----	-------------------------	-------	-------------------------	-------	----------------------	--------	----------------------	--------

dla t_{wył} = 5s władki D0 25A I_z = 110,5Adla t_{wył} = 5s władki D0 16A I_z = 67,2Adla t_{wył} = 5s władki D0 6A I_z = 25,3Adla t_{wył} = 5s władki D0 20A I_z = 82,2Adla t_{wył} = 5s władki D0 10A I_z = 43,5A**dla t_{wył} = 0,2s władki D0 2A I_z = 19,0A**

Wartości prądów przyjęto według Katalogu 2012/2013 ETI POLAM.

Zestawienie wyników obliczeń spadków napięć w obwodach zasilanych z OS - 416

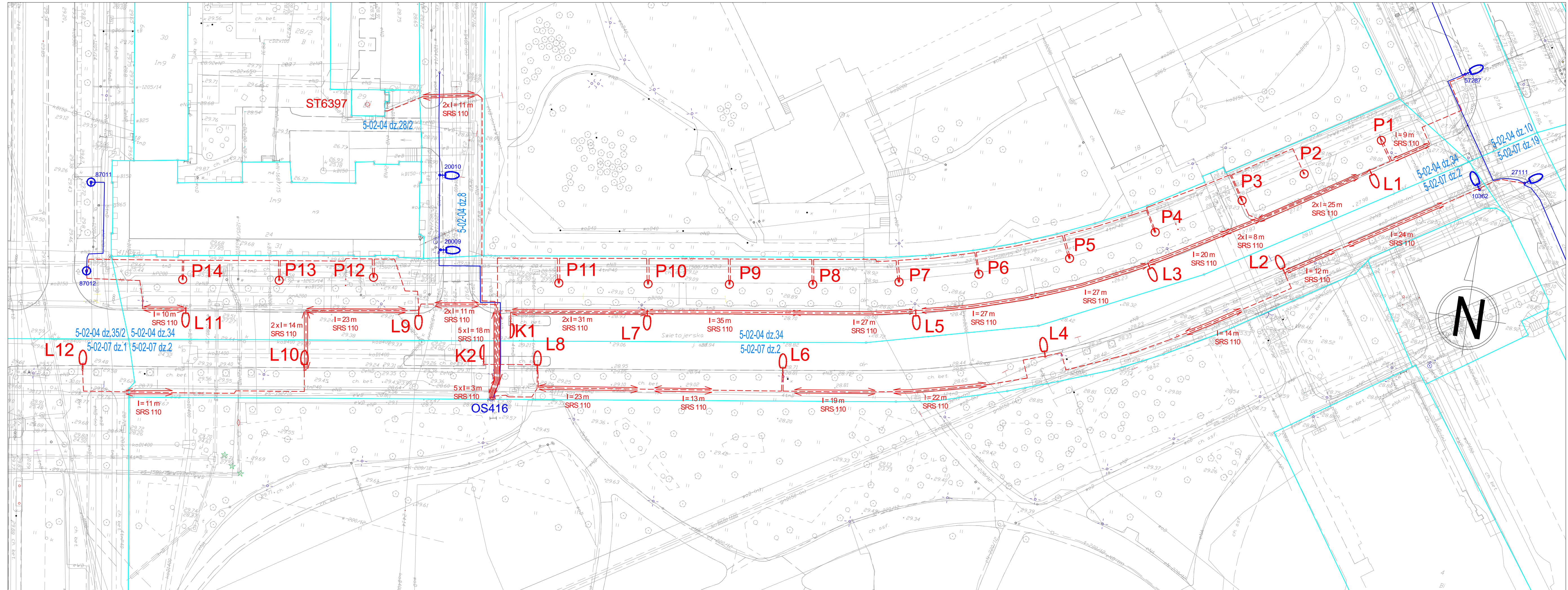
Tabela Nr 3

obwód	→	1 OS-416													
przewód		YKY 4x95													
Nr latarni	st.6397	OS- 416	projektowany YKY 5x25					istniejący YKY 5x25							
odległość		L9	P12	P13	P14	87 012	87 011	87 010	87 009	87 008	87 007	87 006	87 005		
dł linii		97,5	41,3	24,3	31,0	31,5	29,5	27,2	23,2	23,1	23,0	22,5	31,2	20,0	
Σ dług. [m]		109,4	51,0	33,3	40,2	40,8	38,7	36,3	32,1	32,0	31,9	31,4	40,4	28,8	
S		109,4	436,9												
γ		95,0	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
moc [W]		35	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
Σ mocy [kW]			417	38	38	38	53	43	43	43	43	43	43	43	
ΔU _{is}		6,0	0,885	0,468	0,43	0,392	0,354	0,301	0,258	0,215	0,172	0,129	0,086	0,043	
Σ ΔU _{is}		0,12	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		0,12	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19	







obwód	→ 3 OS-416											
przewód	YKY 4x95											
Nr latarni	st.6397	OS- 416 projektowany YKY 5x25										
odległość		97,5	53,0	32,4	30,6	31,1	30,8	28,4	31,4	31,4	33,9	28,7
dł linii		109,4	63,1	41,7	39,8	40,3	40,0	37,5	40,7	40,7	43,3	37,8
Σ dług. [m]		109,4	425,0									
S		95,0	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
γ		35	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
moc [W]		6,0	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Σ mocy [kW]		0,0	0,38	0,342	0,304	0,266	0,228	0,19	0,152	0,114	0,076	0,038
ΔU _{is}		0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Σ ΔU _{is}		0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

obwód	→	4 OS-416					
przewód		YKY 4x95					
Nr latarni	st.6397	OS- 416	L7	L5	L3	L1	P1
odległość		97,5	55,7	63,2	55,9	56,6	10,7
dł linii		109,4	65,9	73,7	66,1	66,9	19,1
Σ dług. [m]		109,4	291,8				
S		95,0	25	25	25	25	25
γ		35	55	55	55	55	55
moc [W]		0,0	38	38	38	139	38
Σ mocy [kW]		0,0	0,291	0,253	0,215	0,177	0,038
ΔU _{is}		0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
Σ ΔU _{is}		0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03

obwód	→	5 OS-416				
przewód		YKY 4x95	projektowany YKY 5x25			
Nr latarni	st.6397	OS- 416	L8	L6	L4	L2
odległość		97,5	15,8	65,3	71,4	68,3
dł linii		109,4	24,4	75,9	82,3	79,0
Σ dług. [m]		109,4	261,6			
S		95,0	25	25	25	25
γ		35	55	55	55	55
moc [W]		0,0	38	38	38	139
Σ mocy [kW]		0,0	0,253	0,215	0,177	0,139
ΔU _{is}		0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Σ ΔU _{is}		0,00	0,00	0,01	0,02	0,02



Oznaczenia

- 10362  Istniejąca latarnia do zachowania
- 87012  Istniejąca latarnia parkowa do zachowania
- L1  Projektowana latarnia drogowa oświetlająca jezdnię i chodnik południowy
- P1  Projektowana latarnia parkowa
- K1  Latarnia z oprawą kierunkową doświetlającą przejście dla pieszych
- Linia kablowa projektowana
- Istniejąca linia kablowa do adaptacji
-  Projektowany przepust ochronny wykonany rurą SRS-110 lub równoważną. Na pozostałych odcinkach kabel należy układać w rurze ochronnej KR-110 lub równoważnej.
- 5-02-04 dz.34 Nr obrębu i działki
- Granica działki
- Granica obrębu

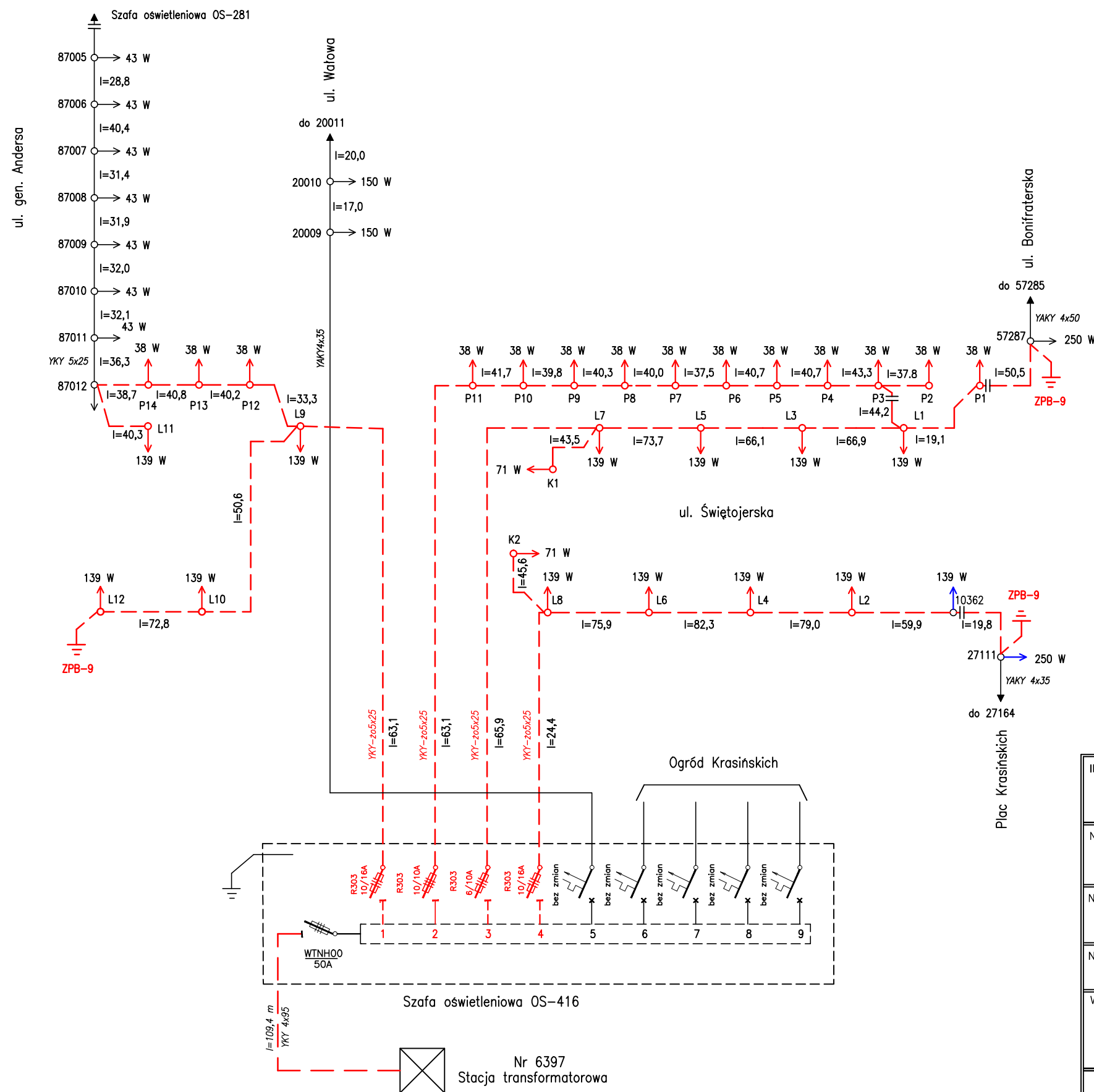
UWAGI

1. Projektowane kable układać zgodnie z normą N SEP-E-004
2. Pod istniejącymi jezdniami, zjazdami i w pobliżu drzew kable układać metodą przecisku lub przewiertu w rurach ochronnych typu SRS-110, SRS-G-110 lub równoważnych. Na pozostałych odcinkach w rurach KR-110 lub równoważnych.
3. Rury wykorzystane i rezerwy zabezpieczyć przed zamulaniem.

Układ projektowanej sieci TNC-S 400/230V

Dodatkowe zabezpieczenie od porażen – szybkie samoczynne wyłączenie zasilania.

INWESTOR	Miasto Stołeczne Warszawa - Zarząd Dróg Miejskich ul. Chmielna 120 00 801 Warszawa		
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Oświetlenie uliczne na ul. Świętojerskiej (odc. Andersa – Bonifraterska)		
NAZWA PROJEKTU:	Projekt budowlano-wykonawczy remontu oświetlenia ulicznego na ul. Świętojerskiej (odc. Andersa – Bonifraterska)		
NAZWA RYSUNKU:	Lokalizację projektowanych latarni oraz tras linii kablowych		
WYKONAWCA	BIURO PLANOWANIA ROZWOJU WARSZAWY SPÓŁKA AKCYJNA ul. Batorego 16 02-591 Warszawa tel. 22 825 94 07 fax 22 875 14 49 www.bprw.com.pl e-mail: krzysztof.nowakowski@bprw.com.pl		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAWNIEN / SPECJALNOŚĆ
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Nowakowski	elektryczna	St-827/87 elektryczna
OPRACOWAŁ:	techn. Andrzej Gumiński		
SYMBOL OPRACOWANIA	BRANŻA: Elektryczna	STADIUM:	DATA:
I/G-205/2016	Oświetlenie uliczne	PW	XII 2016 r.
SKALA:	NR RYSUNKU:		
1:500	1		



OZNACZENIA

- L3 - projektowana latarnia na słupie oświetleniowym
- 57285 - istniejąca latarnia
- 10362 - istniejąca latarnia do zachowania
- projektowana kablowa linia oświetleniowa YKY-żo 5x25
- istniejąca kablowa linia oświetleniowa
- punkt podziału sieci
- projektowany uziom sztuczny ZPB-9 $R < 5\Omega$

UWAGI

- Moce opisane przy latarniach są mocami opraw prod. firmy Schreder. W przypadku zastosowania opraw firmy Philips moce opraw typu P=22W, a typu L=110W.
- "l" jest długością kabla pomiędzy latarniami (ich tabliczkami).
- W tabliczkach latarni należy zastosować bezpieczniki D0 2A gG zwłoczne.

Układ sieci TN-C-S 400/230V

Dodatkowe zabezpieczenie od porażeń – szybkie samoczynne wyłączenie zasilania.

INWESTOR				
Miasto Stołeczne Warszawa - Zarząd Dróg Miejskich				
ul. Chmielna 120 00 801 Warszawa				
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:				
Oświetlenie uliczne na ul. Świętojskiej				
(odc. Andersa – Bonifraterska)				
NAZWA PROJEKTU:				
Projekt budowlano-wykonawczy remontu oświetlenia ulicznego				
na ul. Świętojskiej (odc. Andersa – Bonifraterska)				
NAZWA RYSUNKU:				
Schemat zasilania sieci oświetleniowej				
WYKONAWCA				
BIURO PLANOWANIA ROZWOJU WARSZAWY SPÓŁKA AKCYJNA				
ul. Batorego 16 02-591 Warszawa				
tel. 22 825 94 07 fax 22 875 14 49				
www.bprw.com.pl e-mail: krzysztof.nowakowski@bprw.com.pl				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAWNIEN / SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Nowakowski	elektryczna	St-827/87	elektryczna
OPRACOWAŁ:	techn. Andrzej Gumiński			
SYMBOL OPRACOWANIA	BRANŻA: Elektryczna	STADIUM:	DATA:	SKALA:
I/IG-205/2016	Oświetlenie uliczne	PW	XII 2016 r.	
NR RYSUNKU:				3

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- Wykopanie rowów.
- Wykonanie przepustów kablowych pod istniejącymi jezdniami.
- Ułożenie nowych linii kablowych zasilających urządzenia oświetleniowe.
- Zamontowanie fundamentów pod słupy latarni.
- Zamontowanie słupów latarni drogowych.
- Zamontowanie wysięgników i opraw oświetleniowych.
- Demontaż istniejących linii kablowych zasilających urządzenia oświetleniowe.
- Demontaż istniejących latarni.
- Wymiana zabezpieczeń w istniejących szafach oświetleniowych.
- Zasypanie rowów kablowych.
- Wykonanie połączeń elektrycznych i uruchomienie oświetlenia.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowana przebudowa oświetlenia odbywać się będzie wzdłuż jezdni ulicy Świętojerskiej w Warszawie w liniach rozgraniczających czynnej i oświetlonej ulicy.

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Projektowane urządzenia oświetleniowe nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- Zagrożenia związane z ruchem pieszym i kołowym.
- Wykopy w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych elektroenergetycznych ciepłowniczych i gazowych.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie muszą zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- **Teren budowy** powinien być zabezpieczony ogrodzeniem, posiadać tablice ostrzegawcze, a wykopy powinny być oświetlone i zabezpieczone za pomocą deskowań. Na okres zmroku i nocy nie należy pozostawiać wykopów otwartych.
- **Miejsca pracy** należy wydzielić i oznakować taśmami ostrzegawczymi.
- **Roboty ziemne** należy wykonywać z uwzględnieniem załączonej w opracowaniu inwentaryzacji istniejących linii kablowych, uwag i zaleceń ujętych w Protokole z Narady Koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r. Znak sprawy BG.6630.2459.2016 oraz map stanowiących do niego załącznik, a określających położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót”.
- W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia niewykazanych urządzeń podziemnych.
- Dla dokładnej lokalizacji istniejących sieci uzbrojenia terenu (najczęściej przy niepewnym położeniu) należy wykonać przekopy kontrolne.

- W czasie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.
- W przypadku, gdy roboty ziemne powodować będą ograniczenie ruchu drogowego lub pieszego, wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora drogi i właściwym dla danej drogi organem zarządzającym ruchem.
- W trakcie **pracy dźwigu lub podnośnika**, teren należy wygrodzić celem określenia strefy ochronnej.
- **Roboty montażowe na wysokości** mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji, montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych, posiadających badania lekarskie jak również aktualne przeszkolenia B.H.P.
- Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości.
- Prace związane z **montażem bądź sprawdzaniem urządzeń elektrycznych** mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające aktualne uprawnienia do budowy i montażu urządzeń elektroenergetycznych.
- Wykonawca winien prowadzić wszelkie roboty zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w szczególności dotyczącymi zasad bhp oraz ochrony przeciwpożarowej.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, obowiązku stosowania przez pracowników ochrony indywidualnej (szelki bezpieczeństwa, kaski ochronne, rękawice).

Do wykonywania **prac szczególnie niebezpiecznych** będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami BHP, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bhp przy tych pracach, ze szczególnym uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie.

Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywanych zadań i przypomni wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.

Każdy pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez Kierownika Budowy następującymi instrukcjami:

- a - organizacji pierwszej pomocy w nagłych przypadkach,
- b - wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych tzn.: z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych na budowie, ich transporcie i magazynowaniu oraz z ich właściwościami żrącymi i toksycznymi,
- c - praca w wykopach,
- d – praca mechanicznych środków transportu,
- e – praca na wysokości,
- f - sposobu postępowania w sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów a w szczególności elektryczności, sieci gazowej, sieci wodociągowej.

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

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz o stosowanie ich zgodnie z przeznaczeniem.

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy , chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy.
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracownika osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego przerwania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

V. UZGODNIENIA DOTYCZĄCE WEJŚCIA W TEREN

Porozumienie13.../16/P

ZAREJESTROWANO
w Wydziale Planowania i Budżetu

ZDM/ 1 / P 2015/TS21

Zawarte dnia2016-12-29..... 2016 r. w Warszawie pomiędzy:

04.01.2017

Zarządem Terenów Publicznych z siedzibą w Warszawie (00-261) przy ul. Podwale 23, zwanym dalej „**ZTP**”, reprezentowanym przez:

Pana Arkadiusza Łapkiewicza – Dyrektora Zarządu Terenów Publicznych działającego na podstawie pełnomocnictwa Nr GP-OR.0052.2420.2015 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 18 maja 2015 r.,

a

Zarządem Dróg Miejskich, z siedzibą w Warszawie (00-801) przy ul. Chmielnej 120, zwanym dalej „**ZDM**”, reprezentowanym przez:

Pana Łukasza Puchalskiego – Dyrektora Zarządu Dróg Miejskich, działającego na podstawie pełnomocnictwa Nr GP-OR.0052.4330.2015 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 5 listopada 2015 r.

§ 1

1. **ZTP** oświadcza, że jest administratorem nieruchomości, stanowiącej własność m.st. Warszawy, położonej przy **ul. Wałowej**, oznaczonej w ewidencji gruntów jako działka nr 8 w obrębie 5-02-04, posiadającej urządzoną księgę wieczystą nr KW nr 306146.

2. **ZTP** przekazuje **ZDM** teren o łącznej powierzchni 79,5 m², zwany „Przedmiotem porozumienia”, stanowiący część nieruchomości opisanej w ust. 1, będący pasem terenu o długości 53 m i szerokości 1,5 m, położonym wzdłuż projektowanej linii kablowej, oznaczonej nałączniku nr 1 do niniejszego porozumienia literami ABC.

§ 2

1. **ZDM** będzie wykorzystywał Przedmiot porozumienia określony w § 1 ust. 2 z przeznaczeniem na ułożenie kabla oświetleniowego w pasie drogowym ul. Wałowej, w ramach realizowanej przez **ZDM** inwestycji remontu oświetlenia ulicznego ul. Świętojerskiej.

2. Zmiana przeznaczenia Przedmiotu porozumienia oraz powierzchni udostępnianego terenu wymaga zgody **ZTP**, dokonanej w formie pisemnej zmiany do niniejszego porozumienia pod rygorem nieważności.

3. Przed przystąpieniem do robót budowlanych nastąpi przekazanie terenu, o którym mowa w § 1 ust. 2, na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego, podpisanego pomiędzy stronami porozumienia.

§ 3

1. Postanowienia niniejszego porozumienia obowiązują od dnia protokółarnego przekazania terenu przez **ZTP**, do dnia **31 grudnia 2018 r.**

2. Podpisanie protokołu, o którym mowa w ust. 1 nastąpi po przedłożeniu przez **ZDM** projektu organizacji ruchu zatwierdzonego przez Inżyniera Ruchu m.st. Warszawy.

3. Strony dopuszczają możliwość wcześniejszego rozwiązania porozumienia.

§ 4

1. **ZDM** nie może oddawać Przedmiotu porozumienia innym podmiotom do używania bez pisemnej zgody **ZTP**, do celów innych niż określone w § 2 ust. 1 niniejszego porozumienia.

2. Niniejsze porozumienie nie uprawnia do dokonywania zmian w zagospodarowaniu terenu, ponad ustalone w § 2 ust. 1.

3. Wszelkie zmiany w zagospodarowaniu terenu wymagają odrębnej zgody **ZTP** i uzyskania warunków, na jakich wprowadzenie zmian mogłoby nastąpić.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

4. **ZDM** zobowiązany jest do:

- 1) zgłoszenia planowanej inwestycji Pełnomocnikowi Prezydenta m.st. Warszawy do spraw koordynacji inwestycji i remontów w pasie drogowym (z siedzibą w Warszawie 00-683 przy ul. Marszałkowskiej 77/79) w celu uzyskania opinii na temat warunków oraz możliwości rozpoczęcia inwestycji,
- 2) utrzymania zajmowanego terenu oraz terenu do niego przyległego w należytym porządku w trakcie prowadzenia prac oraz zobowiązany jest do jego uporządkowania i przywrócenia do stanu poprzedniego po zakończeniu robót,
- 3) odtworzenia nawierzchni chodnika na odcinku prowadzonych robót na szerokości wykopu wraz ze strefą rozgęszczenia gruntu; odtworzenia nawierzchni winno być wykonane przy zastosowaniu całych i nieuszkodzonych elementów,
- 4) wykonania przejścia kabla YKY 4x95 mm² pod wjazdem metodą przewiertu lub przecisku sterowanego bez naruszania nawierzchni,
- 5) powiadomienia ZTP o fakcie zaistnienia okoliczności uniemożliwiających wykonanie przewiertu lub przecisku starowanego oraz uzyskania warunków zajęcia i docelowego odtworzenia nawierzchni,
- 6) odtworzenia istniejącego oznakowania pionowego tj. słupków i znaków,
- 7) powiadomienia ZTP w przypadku naruszenia istniejących urządzeń podziemnych, w szczególności kabli zasilających latarnie oświetleniowe,
- 8) niewykonywania robót po 15 listopada a przed 15 marca roku następnego, chyba że warunki atmosferyczne pozwolą na należyte wykonanie robót (tj. temperatury w okresie wykonywania robót są dodatnie w dzień i w nocy), a odbiór prac nastąpi po 30 kwietnia roku następnego,
- 9) usunięcia na własny koszt i własnym staraniem ewentualnych szkód powstałych w trakcie realizacji prac.

5. **ZDM** zobowiązuje się utrzymać Przedmiot porozumienia w należytym stanie, stosować się do obowiązujących przepisów administracyjnych, budowlanych i innych oraz będzie odpowiedzialny za wszelkie szkody powstałe w trakcie i w związku z realizacją niniejszego porozumienia.

6. **ZDM** zobowiązuje się do zapewnienia dostępu do wszystkich urządzeń uzbrojenia podziemnego, znajdującego się na terenie będącym Przedmiotem porozumienia.

§ 5

1. Po zakończeniu obowiązywania porozumienia, **ZDM** zobowiązany jest niezwłocznie, najpóźniej w terminie 7 dni zwrócić **ZTP** Przedmiot porozumienia w stanie uporządkowanym. Odbiór terenu nastąpi na podstawie na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego sporządzonego pomiędzy stronami porozumienia.

2. W przypadku zwrotu Przedmiotu porozumienia bez uporządkowania, **ZTP** będzie uprawniony do dokonania niezbędnych napraw i uporządkowania terenu na koszt i ryzyko **ZDM**.

§ 6

ZTP może rozwiązać porozumienie ze skutkiem natychmiastowym w przypadku:

- 1) zajęcia bez zgody **ZTP** terenu przekraczającego powierzchnię określoną w § 1 ust. 2 niniejszego porozumienia.
- 2) zagospodarowania przez **ZDM** Przedmiotu porozumienia w sposób niezgodny z ustalonym w porozumieniu,
- 3) oddania Przedmiotu porozumienia bez zgody **ZTP**, osobie trzeciej do odpłatnego lub nieodpłatnego korzystania, do celów innych niż określonych w § 2 ust 1.

M

§ 7

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienie niniejszego porozumienia dokonywane będą na piśmie.
2. W sprawach nieuregulowanych porozumieniem zastosowanie mają odpowiednio przepisy kodeksu cywilnego.

§ 8

Porozumienie niniejsze sporządzone zostało w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednej dla każdej ze stron.

ZTP

DYREKTOR
ZARZĄDU TERENÓW PUBLICZNYCH

Arkadiusz Łapkiewicz


ZDM

DYREKTOR
ZARZĄDU DRÓG MIEJSKICH

Łukasz Puchalski

Z-ca NAUCZELNICA WYDZIAŁU
Sygnalizacji i Oświetlenia






Piotr Dowjat

Sprawdzono pod względem formalno-prawnym

Michał Fabisiów
Radca Prawny
WA-7928

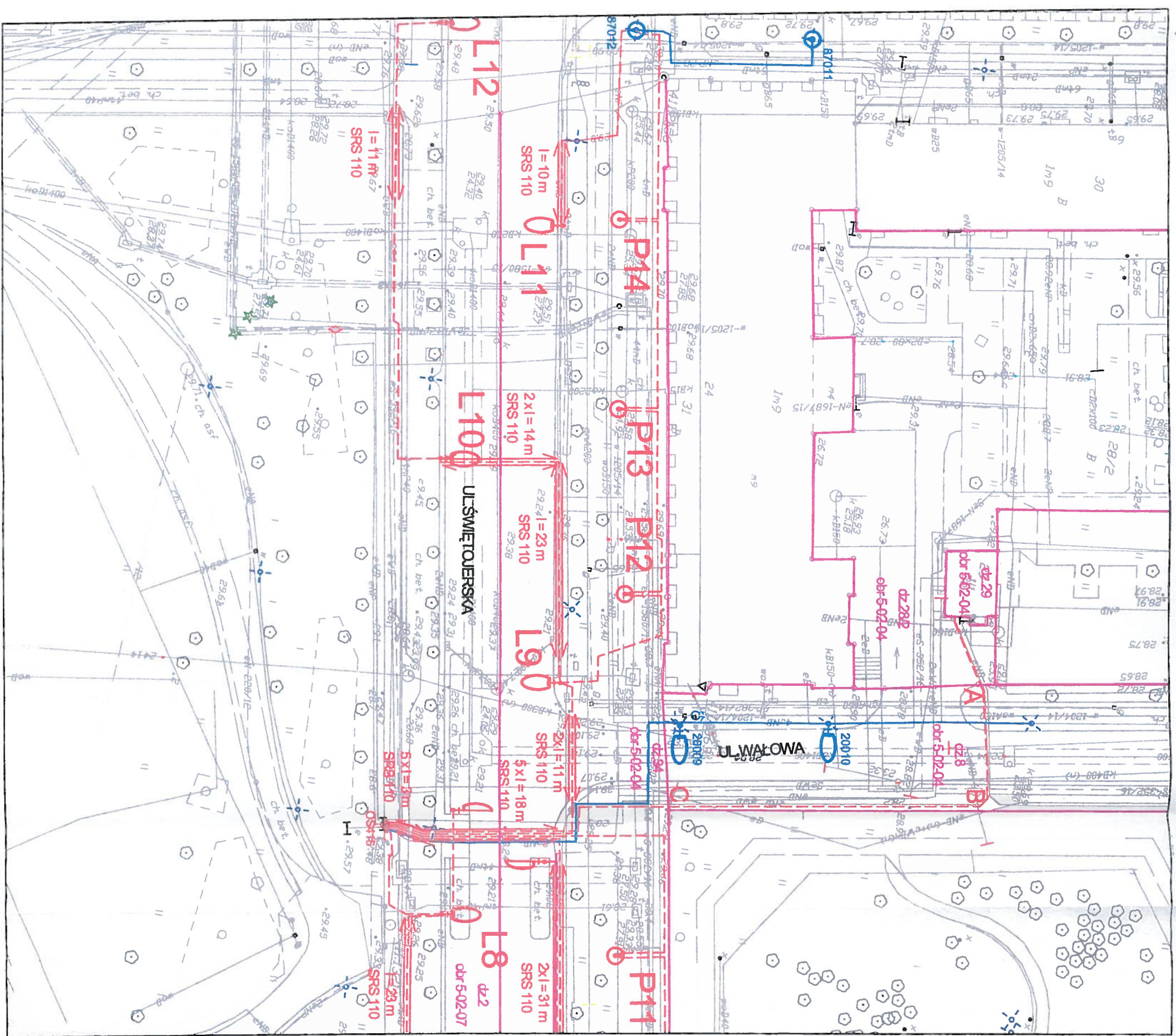
Załącznik nr 1
do: *porozumienie*
nr z dnia 2016-12-29

Oznaczenia

Lokalizacja drzewa wraz z zaznaczeniem wielkości korony

- 10362  Istniejąca latarnia do zachowania
- 87012  Istniejąca latarnia parkowa do zachowania
- L1  Projektowana latarnia oświetlająca jezdnię
- P1  Projektowana latarnia parkowa
- K1  Oprawa kierunkowa doświetlająca przejście dla pieszych
- Linia kablowa projektowana
- Istniejąca linia kablowa do adaptacji
- Projektowany przepust ochrony wykonany rurą SRS-110 lub równoważną. Na pozostałych odcinkach kabeli należy układać w rurze ochronnej KR-110 lub równoważnej;
- Granica działki
- Numer działki

kor



INWESTOR		Miasto Stołeczne Warszawa - Zarząd Dróg Miejskich	
		ul. Chmielna 120 00 801 Warszawa	
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:		Remont oświetlenia ulicy Świętojskiej	
NAZWA PROJEKTU:		Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy drogi w zakresie oświetlenia ulicy Świętojskiej w Warszawie	
NAZWA RYSUNKU:		Projektowane urządzenia oświetleniowe	
WYKONAWCA			
BIURO PLANOWANIA ROZWOJU WARSZAWY SPÓŁKA AKCYJNA			
ul. Batorego 16 02-591 Warszawa			
tel. 22 825 94 07 fax 22 875 14 49			
www.bpw.com.pl e-mail: krzysztof.nowakowski@bpw.com.pl			
FUNKCJA		IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Krzysztof Nowakowski	elektryczna
OPRACOWAŁ:		techn. Andrzej Gumiński	
SYMBOL OPRACOWANIA		BRANŻA: Elektryczna	STADIUM:
I/6-205/2016		Oświetlenie uliczne	PB
		DATA: XI 2016 r.	SKALA: 1:500
			NR RYSUNKU: 1



ZARZĄD DZIELNICY ŚRÓDMIEŚCIE MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa

tel. 22 443 92 00, faks 22 443 94 94

srod miescie.sekretariat@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl, www.srod miescie.warszawa.pl

Warszawa 9 stycznia 2017 r.

UD-IX-WNR. 6853.137.2016.ENE

OŚWIADCZENIE

Działając w imieniu Miasta st. Warszawy, właściciela nieruchomości położonej w Warszawie przy ul. Wałowej, o powierzchni 3.369 m², oznaczonej w ewidencji gruntów jako działka nr 28/2 obrębu 5-02-04, opisanej w księdze wieczystej pod Nr KW WA4M/00234337/5,

wyrażamy zgodę na dysponowanie w/w nieruchomością

Dyrektorowi Zarządu Dróg Miejskich z siedzibą w Warszawie /kod: 00-801/ przy ul. Chmielnej 120 w celu przebudowy linii oświetleniowych przy ulicy Świętojerskiej - realizowanego w ramach zadania „Projekt budowlano-wykonawczy remontu oświetlenia ulicznego ul. Świętojerskiej (odcinek Andresa – Bonifraterska) w Warszawie” tj. w zakresie objętym wnioskiem z dnia 7.12.2016 r.

Przebieg inwestycji, o której mowa wyżej został uwidoczniiony na szkicu stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego oświadczenia.

Przedmiotowa inwestycja została zaopiniowana przez:

- Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Śródmieście – administratora gruntu – pismo z dnia 6.12.2016 r. – na warunkach określonych w tym piśmie, stanowiące załącznik nr 2 do niniejszego oświadczenia,
- Zarząd Oczyszczania Miasta – opinia z dnia 2.12.2016 r. – na warunkach określonych w tej opinii, stanowiąca załącznik nr 3 do niniejszego oświadczenia,
- Wydział Architektury i Budownictwa dla Dzielnicy Śródmieście – opinia z dnia 19.12.2016 r., stanowiąca załącznik nr 4 do niniejszego oświadczenia,
- Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście – opinie z dnia 14.12.2016 r. oraz z dnia 3.01.2017 r., - na warunkach określonych w tych opiniach, stanowiące załączniki nr 5 i nr 6 do niniejszego oświadczenia.

Usytuowanie inwestycji, o której mowa wyżej uzgodniono na naradzie koordynacyjnej – Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 22.11.2016 r., znak: BG.6630.2459.2016, stanowiący załącznik nr 7 do niniejszej umowy.

Niniejsze oświadczenie nie upoważnia Inwestora do wejścia w teren w celu wykonania robót budowlanych. Wejście w teren należy uzgodnić z Zakładem Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Śródmieście ul. Szwoleżerów 5, 00-464 Warszawa.

Niniejsza zgoda nie zastępuje wymaganych prawem zgód, uzgodnień, pozwoleń i decyzji administracyjnych, właściwych organów określonych w odrębnych przepisach.

Wszelką odpowiedzialność wobec osób trzecich za działania i ewentualne szkody związane z realizacją przedmiotowej inwestycji ponosi Zarząd Dróg Miejskich.

ZASTĘPCA BURMISTRZA

Marta Wenclewska
Marta Wenclewska

BURMISTRZ

Piotr Kozimierzczak
Piotr Kozimierzczak

Załączniki:

Nr 1, Nr 2 Nr 3, Nr 4, Nr 5, Nr 6 i Nr 7.

Otrzymują:

1. Zarząd Dróg Miejskich, 00-801 Warszawa, ul. Chmiela 120,
2. Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Śródmieście ul. Szwoleżerów 5, 00-464 Warszawa,
3. STRABAG Sp. z o.o., 05-800 Pruszków, ul. Parzniewska 10,
4. a/a

Lokalizacja drzewa wraz z zaznaczeniem wielkości korony

87012 Istniejąca latarnia parkowa do zachowania

Projektowana latarnia parkowa


Linia kablowa projektowana

Istniejąca linia kablowa do adaptacji

Granica działki

Numer działki

dz.34 obr.5-02-04

INWESTOR		Miasto Stołeczne Warszawa - Zarząd Dróg Miejskich	
ul. Chmielna 120		00 801 Warszawa	
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:		Remont oświetlenia ulicy Świętojerskiej	
NAZWA PROJEKTU: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy drogi w zakresie oświetlenia ulicy Świętojerskiej w Warszawie			
NAZWA RYSUNKU: Projektowane urządzenia oświetleniowe			
WYKONAWCA			
			
ul. Batorego 16 02-591 Warszawa tel. 22 825 94 07 fax 22 875 14 49 www.bprw.com.pl e-mail: krzysztof.nowakowski@bprw.com.pl			
FUNKCJA PROJEKTOWAŁ: OPRAKOWAŁ:	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Krzysztof Nowakowski techn. Andrzej Gumliński	BRANŻA elektryczna St-827/87	NR UPRAWNIEN / SPECJALNOŚĆ PCOPIS
SYMBOL OPRAKOWANIA		BRANŻA: Elektryczno	STADIUM:
I/G-205/2016		Oświetlenie uliczone	PB
DATA:		SKALA:	NR RYSUNKU:
XI 2016 r.		1:500	1

Warszawa, dnia 2016-12-06

LE-2/21317/16
(odbiór osobisty)

Zarząd Dróg Miejskich

reprezentowany przez:

Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A.
ul. Batorego 16
02-591 Warszawa

dot.: opinii dot. ułożenia kabli oświetleniowych na dz. ew. nr 28/2 z obrębu 5-02-04
w związku z remontem oświetlenia ulicy Świętojerskiej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.11.2016r., w ww. sprawie, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Śródmieście m.st. Warszawy **opiniuje pozytywnie** planowaną inwestycję liniową na dz. ew. nr 28/2 z obrębu 5-02-04, pod następującymi warunkami:

1. W przypadku nowej inwestycji konieczne jest zawarcie z Miastem Stołecznym Warszawa umowy udostępnienia nieruchomości w celu zlokalizowania inwestycji liniowej. Procedurę w powyższej sprawie prowadzi Wydział Nieruchomości dla Dzielnicy Śródmieście Urzędu m.st. Warszawy, ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa.

2. W celu wykonania przedmiotowych robót – po zawarciu umowy, o której mowa w pkt 1 – powinni Państwo wystąpić, do tut. Zakładu, z wnioskiem o zawarcie porozumienia dot. udostępnienia gruntu, nie później niż 30 dni, przed planowanym terminem rozpoczęcia prac. Wniosek powinien określać: powierzchnię terenu niezbędną do wykonania przedmiotowych prac (z uwzględnieniem pasa frontu robót) i okres zajęcia terenu. Do wniosku winna być załączona mapa z zaznaczeniem terenu do udostępnienia.

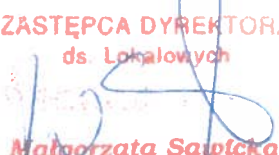
Wykonanie prac na części dz. ew. nr 28/2 z obrębu 5-02-04 możliwe będzie pod następującymi warunkami:

- w miejscu zbliżenia i skrzyżowania kabla z inną infrastrukturą podziemną należy zachować szczególną ostrożność, poprzez dokonanie wykopu ręcznego,
- należy doprowadzić nawierzchnię utwardzonej drogi wewnętrznej przy stacji transformatorowej nr 6397 do stanu pierwotnego, po przeprowadzeniu pod jej powierzchnią linii kablowej, a teren wokół placu budowy zwrócić w stanie uporządkowanym i niepogorszoną. Wszelkie szkody wykonawca naprawi we własnym zakresie na swój koszt.

Jednocześnie informuję, że teren, na którym planowany jest przebieg kabli oświetleniowych został w dniu 02.12.2016r. przekazany protokółarnie, na okres 389 dni, na potrzeby zaplecza budowy firmie STRABAG Sp. z o.o. W chwili obecnej, na sąsiadującej dz. ew. nr 28/1 z obrębu 5-02-04 rozpoczynają się przygotowania do prac związanych z budową budynku mieszkalno-usługowego.

Tut. Zakład poinformuje ww. Spółkę o konieczności zajęcia części dzierżawionego terenu w celu realizacji przedmiotowej inwestycji.

Do wiadomości:
ADK-4

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Lokalnych

Małgorzata Sawicka



ZARZĄD OCZYSZCZANIA MIASTA

Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa
tel. Sekretariat: 22 277 04 70; 22 277 04 99, Centrala: 22 277 04 00, Fax: 22 628 26 74
sekretariat@zom.waw.pl, www.zom.waw.pl

Warszawa, 2.12. 2016 r.

ZOM/TZ-11/5958/5830 /16

Biuro Planowania Rozwoju Warszawy
ul. Batorego 16
02-591 Warszawa

Dotyczy: pisma z dnia 08.11.2016 r. w sprawie uzgodnienia sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron drzew, w związku z przebudową oświetlenia ul. Świętojerskiej w Warszawie.

Zarząd Oczyszczania Miasta pozytywnie opiniuje przedstawioną dokumentację projektową dotyczącą sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron drzew, w związku z przebudową oświetlenia ul. Świętojerskiej w Warszawie.

Ze względu, iż prace prowadzone będą w bliskim sąsiedztwie drzew, zobowiązujemy wykonawcę do zastosowania się do niżej wymienionych warunków:

- w przypadku odsłonięcia korzeni zabrania się pozostawienie otwartego wykopu w zasięgu koron drzew na okres dłuższy niż 1 dzień,
- zabrania się składowania materiałów budowlanych bezpośrednio na gruncie, wykonywania nawierzchni nieprzepuszczalnych, parkowania pojazdów lub pracy maszyn w obrębie koron drzew,
- zabrania się również składowania pod koronami drzew materiałów, które mogłyby zanieczyścić chemicznie glebę, takich jak wapno, cement, kruszywa, oleje,
- prace w obrębie korzeni drzew należy wykonywać ręcznie,
- zabrania się prowadzenia prac metodą wykopu otwartego w odległości do 2 m od pni drzew,
- wszystkie drzewa znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć poprzez odeskowanie pni, a w przypadku młodych drzew zastosować wyгородzenie całych młodych,
- konieczne jest zwiększenie do min 1,5 m głębokości projektowanego przewiertu sterowanego,
- w przypadku uszkodzenia gałęzi i korzeni drzew prace pielęgnacyjne należy zlecić wykwalifikowanej firmie ogrodniczej. Zakres prac pielęgnacyjnych powinien zostać uzgodniony z tut. Urzędem.

Ponadto teren objęty pracami należy utrzymywać w porządku oraz po zakończeniu prac budowlanych powinien być uprzątnięty i przywrócony do stanu pierwotnego na koszt inwestora. Należy uwzględnić również odtworzenie trawników w odległości 2 m od granicy prowadzonych prac.

Opinia ważna jest wraz z rysunkiem przez 3 lata od daty wystawienia.

Załącznik:

1 szt.

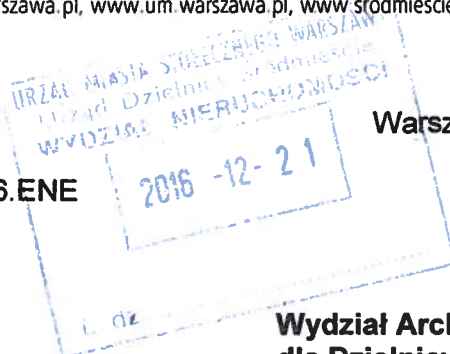
DYREKTOR
Zarządu Oczyszczania M.
mgr Tomasz Janeczko



URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
URZĄD DZIELNICY ŚRÓDMIEŚCIE

Wydział Nieruchomości dla Dzielnicy Śródmieście

ul. Nowogrodzka 43, pok. 221, 00-691 Warszawa, tel. 022 443 94 42, faks 022 443 94 97
sro.wnr@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl, www.srodmiescie.warszawa.pl



Warszawa 18.12. 2016 r.

UD-IX-WNR.6853.137.2016.ENE

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
Dzielnicy Śródmieście
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
dla Dzielnicy Śródmieście
16.08.2016

Wniosek.....
4189

**Wydział Architektury i Budownictwa
dla Dzielnicy Śródmieście
w miejscu**

W związku z zapisem § 5 Zarządzenia Nr 2920/2005 Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie zasad udostępniania gruntów stanowiących własność Miasta st. Warszawy w celu realizacji, modernizacji, naprawy, konserwacji i eksploatacji podziemnych inwestycji liniowych wraz z urządzeniami towarzyszącymi, Wydział Nieruchomości dla Dzielnicy Śródmieście prosi o wydanie opinii w sprawie budowy elektroenergetycznej linii kablowej nn gruncie położonym w Warszawie przy ul. Wałowej - dz. ew. nr 28/2 z obrębu 5-02-04, wniosek: Zarząd Dróg Miejskich z dnia 6.12.2016 r.

Sprawę prosimy potraktować jako b. pilna

NACZELNIK
Wydziału Nieruchomości
dla Dzielnicy Śródmieście

Wiesława Iwanicka

w załączeniu:

- wniosek + załącznik graficzny

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
Urząd Dzielnicy Śródmieście
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
dla Dzielnicy Śródmieście
ul. Nowogrodzka 43, 00-691 Warszawa
tel. 22 443 93 83, faks 22 443 94 98

Opinia pozytywna

NACZELNIK WYDZIAŁU
Architektury i Budownictwa
dla Dzielnicy Śródmieście

Elżbieta Józwik

19.12.2016

INSPEKTOR
Elżbieta Kucharska



URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

Urząd Dzielnicy Śródmieście

Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście

siedziba ul. Wspólna 65a, tel. 22 443 92 93, 22 443 92 96, 22 443 92 94, 22 443 92 95, 22 443 92 97,
22 443 92 98, fax 22 443 94 97,sro_wos@um.warszawa.pl, www.srodmiescie.warszawa.pl

adres do korespondencji: ul. NOWOGRODZKA 43, 00 – 691 Warszawa

UD-IX-WOŚ 6853 44.2016 KAI

Warszawa, dnia 14.12.2016r.

Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A.
ul. Batorego 16
02-591 Warszawa

dotyczy: uzgodnienia sposobu prowadzenia prac ziemnych w zbliżeniu do istniejącej zieleni wysokiej, podczas przebudowy oświetlenia ul. Świętojerskiej, na odcinku od ul. Bonifratskiej do ul. Andersa

Po analizie złożonej dokumentacji oraz po przeprowadzeniu oględzin w terenie Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście Urzędu m.st. Warszawy **opiniuje pozytywnie** sposób prowadzenia ww prac, z uwzględnieniem warunków zawartych w piśmie Zarządu Oczyszczania Miasta z dnia 02.12.2016r., (ZOM/TZ-11/5958/5830/16).

1. Prace związane z zabezpieczeniem zieleni na czas inwestycji powinny być wykonane przez specjalistyczną firmę ogrodniczą, przy nadzorze uprawnionego inspektora ds. zieleni i w uzgodnieniu z administratorem terenu na którym jest zlokalizowana.
2. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2016r poz. 672 j.t. z późn. zm.) art. 74 ust 1 w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.
3. Inwestor realizując przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych - art. 75 ust.1 wyżej cytowanej ustawy.
4. Zabrania się składowania materiałów budowlanych w zasięgu koron i systemów korzeniowych istniejących drzew.
5. Niedopuszczalne jest niszczenie istniejącej zieleni, dlatego wszelkie prace powinny być realizowane metodami zapewniającymi jej ochronę.
6. Zgodnie z art. 87a. ust. 1 ww ustawy o ochronie przyrody prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystywaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzew, jak i krzewów, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzącym drzewom lub krzewom.
7. Zgodnie z art. 88 ust. 1 pkt 3, 4 ww ustawy o ochronie przyrody zniszczenie drzew lub krzewów lub uszkodzenie drzewa spowodowane wykonaniem prac w obrębie koron drzew podlega administracyjnej karze pieniężnej.
8. W związku z realizacją przedsięwzięcia mogą powstać odpady, w tym niebezpieczne, z którymi należy postępować zgodnie z art. 17 i 18 ustawy z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 – z późn. zm.),

9. Zgodnie z treścią art. 122 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2001 r. (Dz. U. 2015r. poz. 1651 j.t. z późn. zm.), kto dokona odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt, jest obowiązany powiadomić o tym niezwłocznie regionalnego dyrektora ochrony środowiska, a jeżeli nie jest to możliwe - właściwego wójta, burmistrza albo prezydenta miasta. Nie zastosowanie się do tego obowiązku może skutkować nałożeniem kary aresztu lub grzywny – zgodnie z art. 131 pkt 11 ww. ustawy.

Ponadto Wydział Ochrony Środowiska informuje, iż za prawidłowość dokumentacji projektowej, w skład której wchodzi również inwentaryzacja i gospodarka zielenią (art. 34 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane – Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.), w myśl art. 20 ww. ustawy, odpowiada projektant oraz osoba sprawdzająca z uprawnieniami budowlanymi do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawca budowlany.

Opinia wydana została na podstawie:

1. Pisma Biura Planowania Rozwoju Warszawy S.A., z dnia 25.11.2016r
2. „Projekt budowlano – wykonawczy przebudowy drogi w zakresie oświetlenia ul. Świętojskiej na odcinku pomiędzy ul. Bonifraterską, a ul. Andersa w Warszawie”, z listopada 2016r., wykonany przez techn. Andrzeja Gumińskiego, mgr inż. Krzysztofa Nowakowskiego
3. dokumentacji fotograficznej z dnia 13.12.2016r
4. opinia Zarządu Oczyszczania Miasta z dnia 02.12.2016r, ZOM/TZ-11/5958/5830/16

Do wiadomości:

1. Zarząd Oczyszczania Miasta
Al Jerozolimskie 11/19
00-508 Warszawa

KIEROWNIK ZASTĘPCY
w Wydziale Ochrony Środowiska
Miasta Gminy Warszawa

Radosław Kucharski



URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

Urząd Dzielnicy Śródmieście

Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście

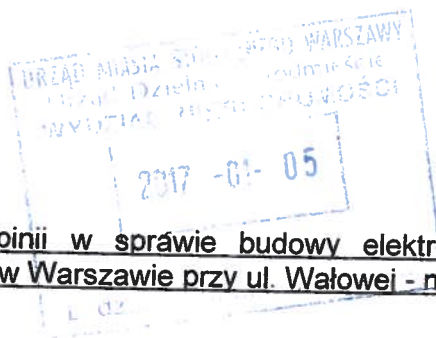
siedziba ul. Wspólna 65a, tel. 22 443 92 93, 22 443 92 96, 22 443 92 94, 22 443 92 95, 22 443 92 97,
22 443 92 98, fax 22 443 94 97,

sro.wos@um.warszawa.pl, www.srodmiescie.warszawa.pl

adres do korespondencji: ul. NOWOGRODZKA 43, 00 – 691 Warszawa

UD-IX-WNR.6853.137.2016.ENE
(KAI)

Warszawa, dnia 03.01.2017r.



**Wydział Nieruchomości
Dla Dzielnicy Śródmieście
w miejscu**

dotyczy: opinii w sprawie budowy elektroenergetycznej linii kablowej nn na gruncie
położonym w Warszawie przy ul. Wałowej - na terenie działki ew. nr 28/2 z obrębem 5-02-04

Po analizie złożonej dokumentacji oraz po przeprowadzeniu oględzin w terenie Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Śródmieście Urzędu m.st. Warszawy opiniuje pozytywnie, bez uwag, planowane przedsięwzięcie.

NACZELNIK
Wydziału Ochrony Środowiska
dla Dzielnicy Śródmieście
Joanna Wójcik



URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY

Biuro Geodezji i Katastru

Wydział Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu

ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa, tel. 22 443 17 84, 22 443 18 75

sekretariat-bgik@um.warszawa.pl; www.um.warszawa.pl/bgik

ODPIS

Znak sprawy: BG.6630.2459.2016

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 2016-11-22

Podstawa prawna: ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1629 j.t.)

1. Miejsce narady koordynacyjnej: Biuro Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy, ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa.
2. Wniosek z dnia: 2016-10-10
3. Przedmiot narady: sieć - elektroenergetyczna nn
4. Lokalizacja sieci: Warszawa ŚRÓDMIEŚCIE ul. Świętojerska na odc. ul. Andersa - ul. Bonifratska
5. Wnioskodawca (projektant):
Biuro Planowania Rozwoju Warszawy
Spółka Akcyjna
02-591 WARSZAWA
ul. Batorego 16
6. Załączniki mapowe: 1x2 egz.
7. Zaproszeni uczestnicy narady koordynacyjnej:

Imię i nazwisko	Podmiot, który reprezentuje uczestnik narady	Stanowisko uczestnika narady	Podpis
<i>Krzysztof Lipiński</i> przewodniczący narady koordynacyjnej	Prezydent m.st. Warszawy	uwaga nr 1 i 2	<i>KL</i>
<i>Joanna Olbryt-Mań</i>	Zarząd Dróg Miejskich	bez uwag	<i>Joanna</i>
<i>Małgorzata Janik</i>	MPWiK w m.st. W-wie S.A.	bez uwag	<i>Małgorzata</i>
<i>Małgorzata Janik</i>	VEOLIA Energia Warszawa S.A.	bez uwag	<i>Małgorzata</i>
<i>Rafał Smar</i>	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.	uwaga nr 3	<i>Rafał</i>
<i>Michał Dack</i>	Innogy STOEN Operator Sp. z o.o.	bez uwag	<i>Michał</i>
Brak umówowanego przedstawiciela	Orange Polska S.A.		
<i>Adam Krupar</i>	Metro Warszawskie Sp. z o.o.	bez uwag	<i>Adam</i>
<i>Włodzisław Sulecki</i>	Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.	BF2 uwaga	<i>Włodzisław</i>
<i>Lech Urban</i>	Centrum Wsparcia Teleinformatycznego SII Zbrojnych	bez uwag	<i>Lech</i>

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony na zasadniczą mapę miasta.

~~W wyniku narady koordynacyjnej, w związku z uwagą nr, projekt nie został wniesiony na zasadniczą mapę miasta.~~