

TEMAT:

**WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO  
KOSZTORYSOWEJ DLA PRZEBUDOWY OŚWIETLENIA  
ZEWNĘTRZNEGO, W CELU ZAPEWNIENIA  
BEZPIECZNEGO, WŁAŚCIWEGO I  
ENERGOOSZCZĘDNEGO OŚWIETLENIA TERENU  
CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ ZAKŁAD  
W RADOMIU PRZY UL. PLANTY 39/45**

FAZA:

**PROJEKT TECHNICZNY**

INWESTOR:

**CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ  
00-925 WARSZAWA  
Al. Niepodległości 208**

BRANŻA:

**ELEKTRYCZNA**

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

Branża		Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
<b>ELEKTRYCZNA</b>	<i>projektował</i>	<b>mgr inż. Zbigniew Kara</b>	Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych <b>GP-III-8386/66/85</b>	
	<i>sprawił</i>	<b>inż. Marian Mierzwa</b>	Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych <b>WBP-II-K-8386/RA/65/81</b>	

Radom, wrzesień 2024 r.

## **ZAWARTOŚĆ TECZKI**

### **I. OPIS TECHNICZNY**

Uprawnienia .....	3
Oświadczenie.....	7
1. Temat opracowania .....	8
2. Podstawa opracowania .....	8
3. Stan istniejący .....	8
4. Zasilanie .....	8
5. Oświetlenie terenu.....	9
6. Układanie kabli .....	9
7. Monitoring.....	9
8. Ochrona od porażeń .....	9
UWAGI KOŃCOWE.....	10

### **II. OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE.....11**

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Nr 1	Plan sytuacyjny.....	26
Nr 2	Schemat oświetlenia.....	27

### **IV. INFO BIOZ .....28**

# Uprawnienia

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w R A D O M I U  
Wydział Gospodarki Przestrzennej

Radom, 1990-12-07

Nr GP-III-8386/66/85

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7

i § 13 ust. 1 rozporządzenia 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)

stwierdza się, że:

PAN ZBIGNIEW KARA

magister inżynier elektryk  
(uprawnienie tytuł zawodowy)

urodzony dnia 01 października 1951 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie

sieci elektrycznych

PAN ZBIGNIEW KARA

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych - obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci elektrycznych obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci elektrycznych obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Otrzymuje :

Pan Zbigniew Kara  
ul. Lipska 4 m 40  
26 - 600 Radom

Z up. Wojewody

DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Tadeusz Uratka



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-57H-SXT-FNF \***

Pan ZBIGNIEW KARA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/1520/02  
adres zamieszkania ul. LIPSKA 4 m 40, 26-600 RADOM  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.C.:

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynność prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



WOJEWÓDZKIE BIURO  
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
26-600 R A D O M  
ul. Żeromskiego 53

Radom, dnia 30 września 1981 r.

Nr WBP-II-K-8386/RA/65/81

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a  
i § 13 ust. 1 rozporządzenia 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)

stwierdza się, że:

OBYWATEL MARIAN WŁADYSŁAW MIERZWA

inżynier elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 2 lipca 1946 r. w Raniżowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie

instalacji elektrycznych

OBYWATEL MARIAN WŁADYSŁAW MIERZWA

jest upoważniony do:

sporządzania projektów instalacji elektrycznych

Otrzymuje :

Ob. Marian Władysław Mierzwa  
ul. Komandosów 4 m 12  
26 - 600 Radom



2 up. Wojewody  
2.6. PRZETÓR

mgr inż. arch. Edward Grzajewski



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym  
**MAZ-XWB-C1I-PF8 \***

Pan MARIAN MIERZWA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5629/01  
adres zamieszkania WIŚNIEWSKIEGO 13 m. 1, 26-613 Radom  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.C.:

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt3 ustawy z dnia 7.07.1994r. – Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt techniczny przebudowy oświetlenia oraz wykonanie monitoringu na terenie Centrum Informatyki Statystycznej przy ul. Planty 39/45 w Radomiu sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

**Projektant:** mgr inż. Zbigniew Kara  
Nr upr. GP-III-8386/66/85

**Sprawdzający:** inż. Marian Mierzwa  
Nr upr. WBP-II-K-8386/RA/65/81

# **I Opis techniczny**

## **1. Temat opracowania**

Tematem opracowania jest projekt budowlany przebudowy oświetlenia oraz wykonanie monitoringu na terenie Centrum Informatyki Statystycznej przy ul. Planty 39/45 w Radomiu.

## **2. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest:

- . zlecenie inwestora
- . aktualne podkłady geodezyjne
- . uzgodnienie w ZUD

## **3. Stan istniejący**

Teren Centrum Informatyki Statystycznej oświetlony jest oprawami sodowymi zamontowanymi na słupach żelbetonowych i stalowych. Słupy są wyeksploatowane a oprawy są nieenergooszczędne. Projektuje się zdemontowanie istniejącego oświetlenia. Materiały z demontażu zutylizować.

## **4. Zasilanie**

Zgodnie z ustaleniami z inwestorem projektuje się przebudowę zasilania sterownika oświetleni zewnętrznego. W tym celu należy z istniejącej rozdzielni nN w poziomie piwnicy wyprowadzić kabel YKY 4x6 do istniejącej rozdzielni w portierni. Kabel układać w istniejącym kanale w posadzce. Podejście do rozdzielni w parterze wykonać w rurze PCV 50.

Oświetlenie zasilić z puszki istniejącej zamontowanej na elewacji budynku w pobliżu wejścia głównego do budynku.



## **5. Oświetlenie terenu**

Nowe oświetlenie terenu projektuje się wykonać oprawami ze źródłami światła LED o mocy 48W. Zastosować oprawy mocowane bezpośrednio na wysięgnikach WR-4/1/0,5/5 ZP na słupach aluminiowych anodowanych w kolorze Inox wysokości 7m, mocowanych na fundamentach betonowych B-50. Obwody oświetleniowe wykonać kablami YAKY 4x25 wyprowadzonymi z istniejącej puszki zamontowanej na elewacji budynku. W słupach montować złącza słupowe TB-11 dla pojedynczej oprawy oraz TB-12 dla podwójnej oprawy, z bezpiecznikiem Wts 6A. Od złącza do opraw układać przewody YDY 3x1,5. Razem z kablami układać bednarke FeZn 40x25 i podłączyć do niej masę każdego słupa i podłączyć do przewodu ochronno-neutralnego PEN.

## **6. Układanie kabli**

Projektowane kable układać bezpośrednio w ziemi na głębokości 0,7m. Na skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym kable osłonić rurami z tworzywa o średnicy 110mm długości po 0,5 m z każdej strony skrzyżowania. Na skrzyżowaniach z drogami i w pobliżu drzew wykonać przeciskiem w rurach SRS 110. Kable układać w ziemi na podsypce z piasku i przykryć folią koloru niebieskiego. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

## **7. Monitoring**

Projektuje się zamontowanie kamer monitorujących elewacje budynku oraz teren za magazynami. Kamery zamontować na słupach oświetleniowych. Do kamer doprowadzić kable zasilające YKY 3x2,5 oraz światłowód 4-włóknowy.

## **8. Ochrona od porażeń**

Przyjętym systemem dodatkowej ochrony od porażeń prądem elektrycznym jest dostatecznie szybkie wyłączenie napięcia. Masę każdego słupa i oprawy należy ochronić przez połączenie z przewodem ochronno-neutralnym PEN.

## **UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie prace powinna wykonywać osoba - przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym, zapewniające wymaganą jakość robót.

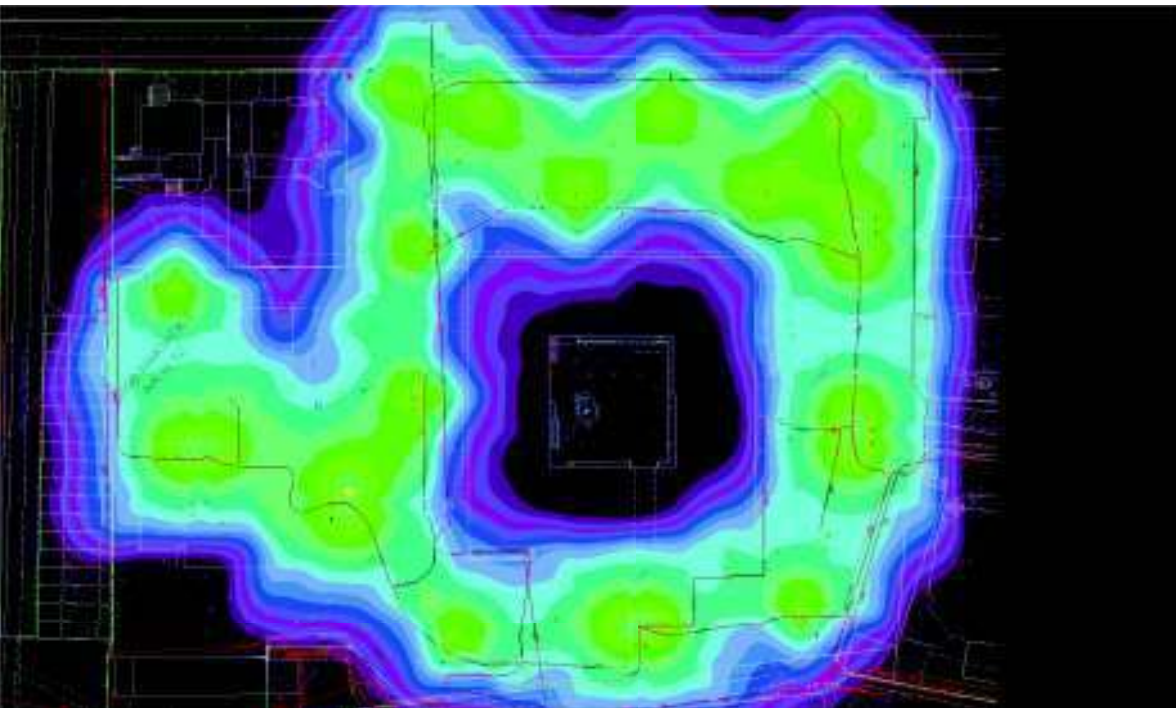
**Należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w protokole ZUD.**

oprac. Zbigniew Kara

## **II OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE**



Centrum Informatyki Statystycznej Zakład w Radomiu  
przy ul. Planty 39/45



## Opis

Do obliczeń przyjęto:

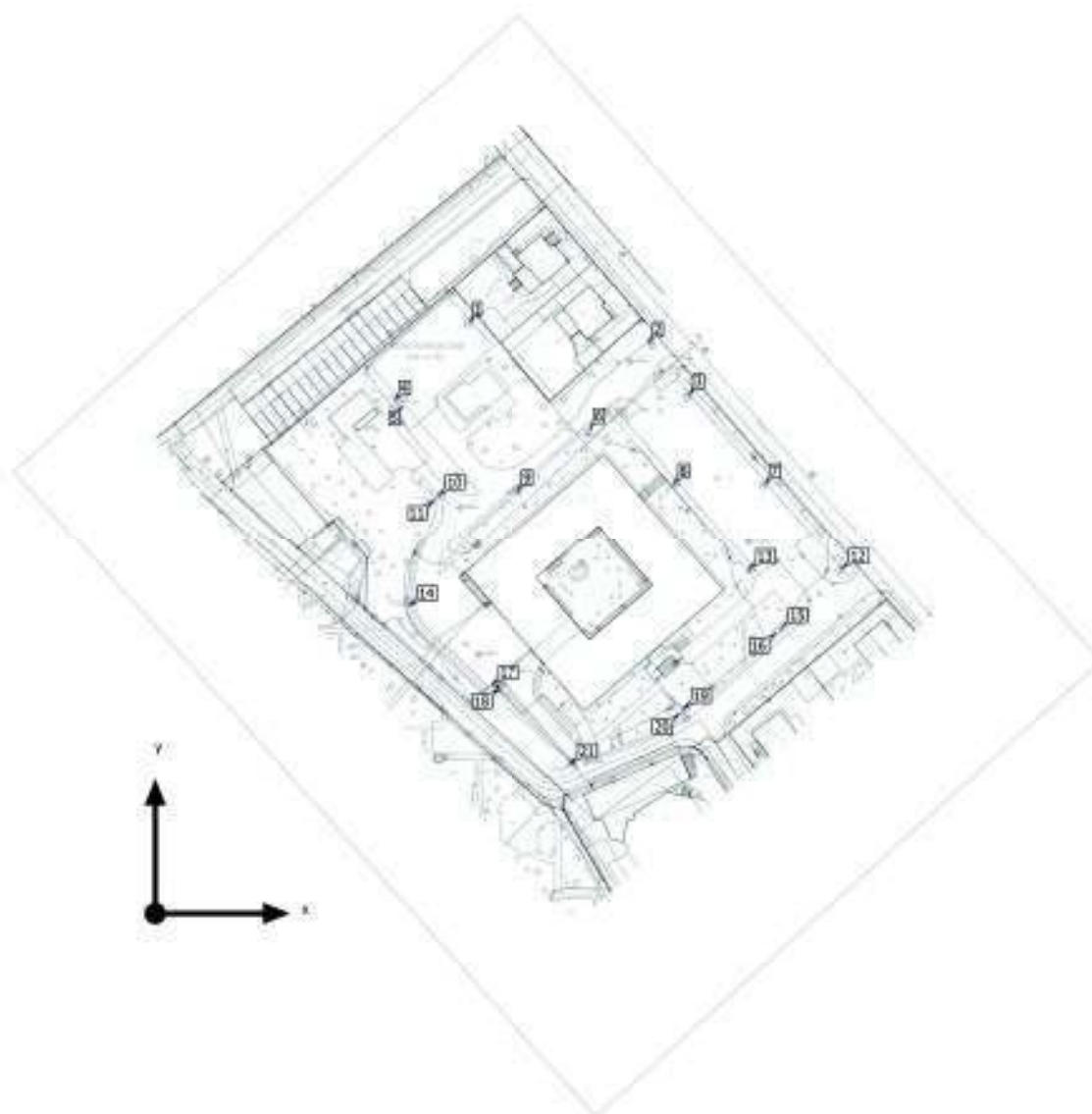
- słup aluminiowy anodowane 7 metrowe z wysięgnikiem dostosowanym do miejsca posadowienia słupa,
- oprawa mocowana na wysięgnik Cuddle II Led 48 3500K optyka T4.

Uwaga:

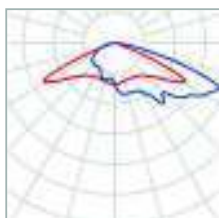
- obliczenia wskazują pozycję oprawy,
- wyniki należy skonsultować z projektantem celem weryfikacji.

Teren 1

## Plan sytuacyjny oprav



Teren 1

**Plan sytuacyjny opraw**

Producent	ROSA	P	55.0 W
Numer artykułu	2223033/3/T4	$\Phi$ Oprawa	6249 lm
Nazwa artykułu	Cuddle II LED 48 3500K T4		
Wyposażenie	1x Samsung LH351C 3500K 48W		

**Pojedyncze oprawy**

X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
82.675 m	155.802 m	7.000 m	1
129.915 m	150.317 m	7.000 m	2
140.316 m	136.651 m	7.000 m	3
63.056 m	135.142 m	7.000 m	4
64.509 m	133.543 m	7.000 m	5
114.426 m	127.522 m	7.000 m	6
160.282 m	113.481 m	7.000 m	7
136.257 m	113.181 m	7.000 m	8
95.410 m	111.390 m	7.000 m	9
74.434 m	110.175 m	7.000 m	10
72.785 m	108.779 m	7.000 m	11
180.275 m	90.362 m	7.000 m	12
156.048 m	89.947 m	7.000 m	13

Teren 1

**Plan sytuacyjny opraw**

X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
66.800 m	80.695 m	7.000 m	14
164.527 m	74.594 m	7.000 m	15
162.878 m	73.198 m	7.000 m	16
88.606 m	59.747 m	7.000 m	17
90.167 m	58.253 m	7.000 m	18
139.078 m	53.429 m	7.000 m	19
137.430 m	52.033 m	7.000 m	20
109.082 m	39.139 m	7.000 m	21



Teren 1

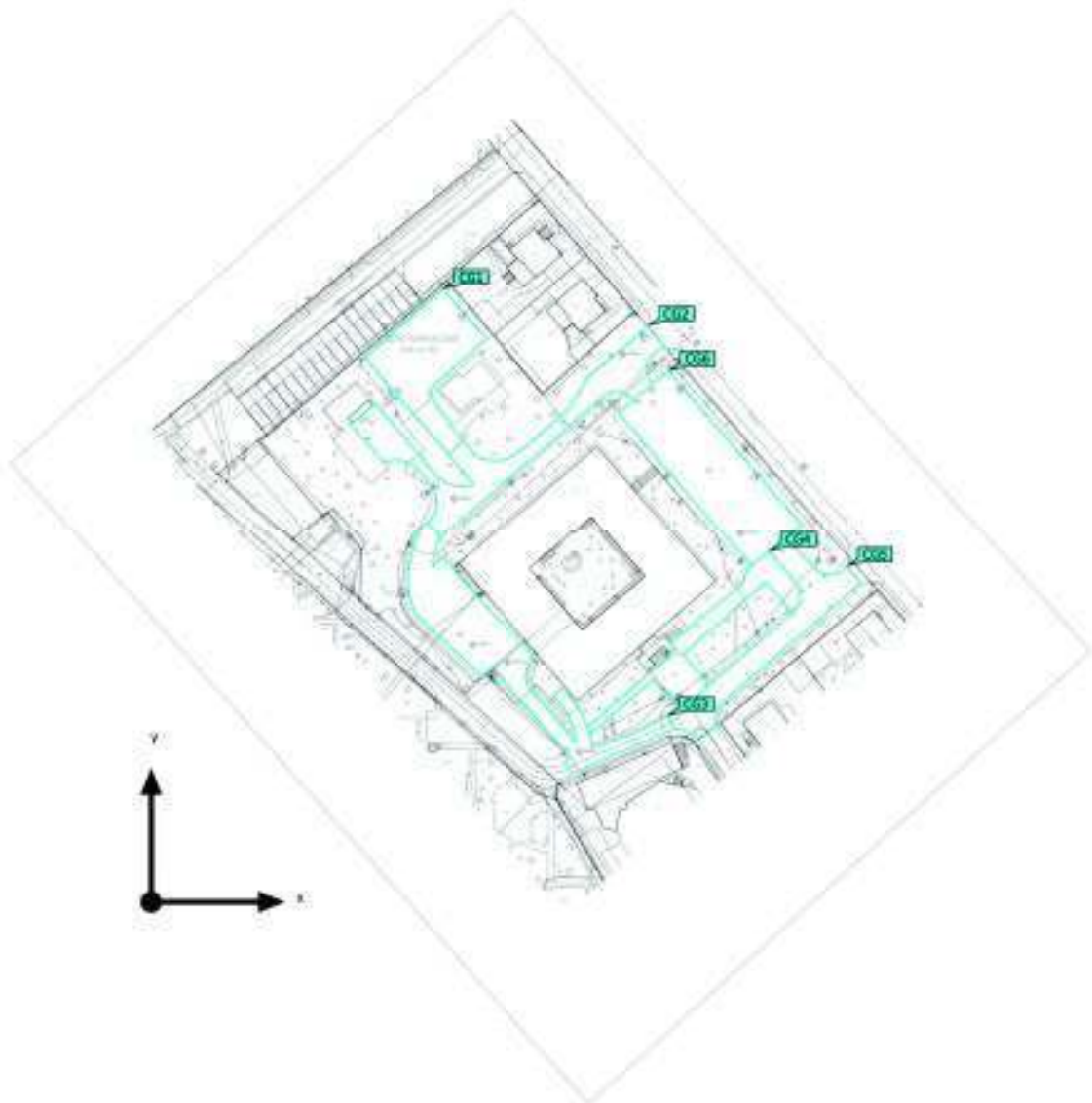
**Lista opraw**

$\Phi_{\text{razem}}$ 131229 lm	$P_{\text{razem}}$ 1155.0 W	Skuteczność świetlna 113.6 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
21	ROSA	2223033/3/T4	Cuddle II LED 48 3500K T4	55.0 W	6249 lm	113.6 lm/W

Teren 1 (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe



Teren 1 (Scena świetlna 1)

**Obiekty obliczeniowe**

Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
plac Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	10.6 lx	5.39 lx	29.0 lx	0.51	0.19	CG1
droga Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	12.5 lx	4.90 lx	33.1 lx	0.39	0.15	CG2
droga 2 Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: -0.000 m	9.95 lx	3.74 lx	31.1 lx	0.38	0.12	CG3
wejście Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	13.2 lx	5.84 lx	31.1 lx	0.44	0.19	CG4
droga 3 Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	12.3 lx	5.41 lx	25.3 lx	0.44	0.21	CG5
parking Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	12.5 lx	4.53 lx	24.1 lx	0.36	0.19	CG6

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

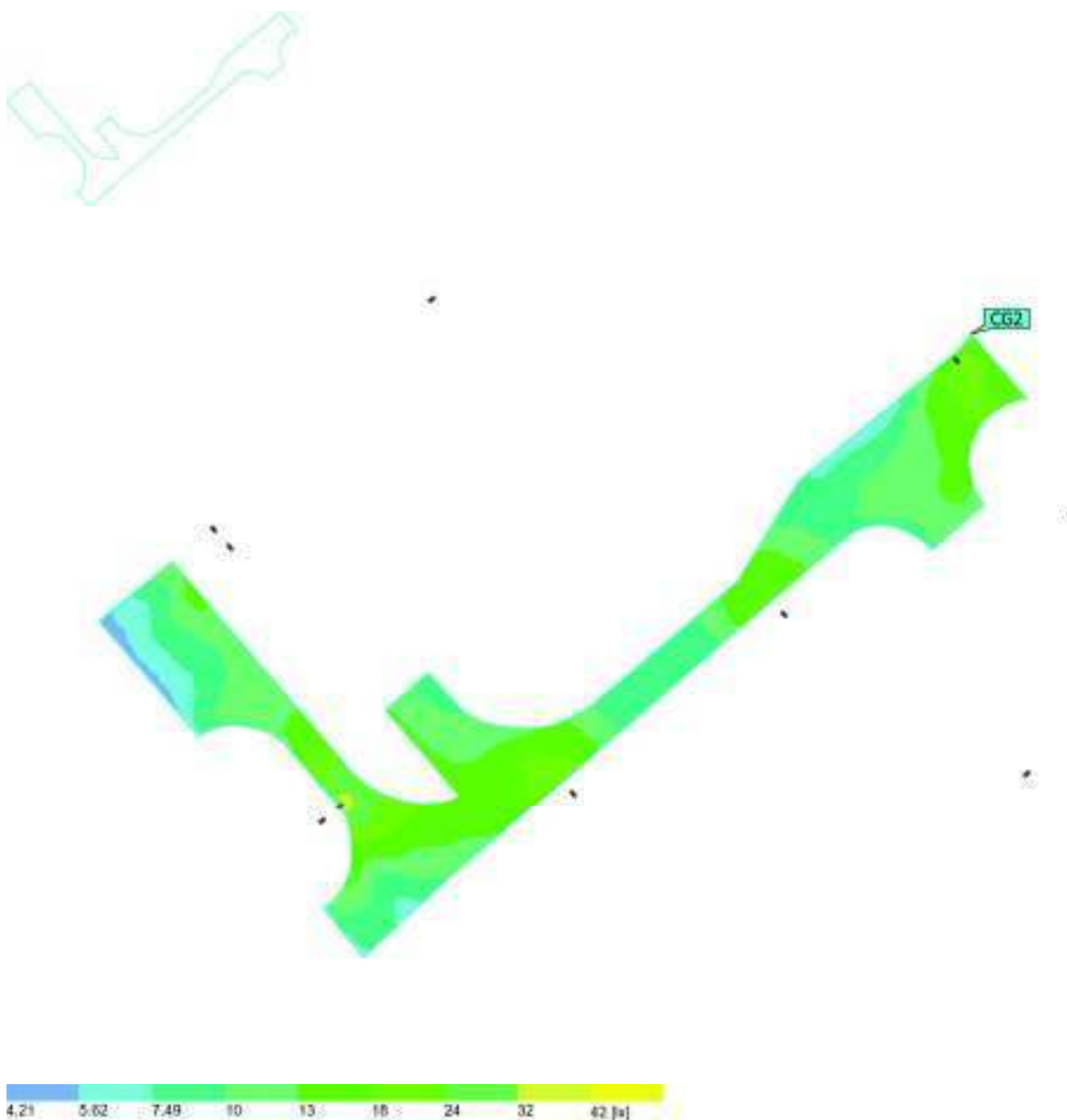
Teren 1 (Scena świetlna 1)

**plac**

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
plac Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	10.6 lx	5.39 lx	29.0 lx	0.51	0.19	CG1

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

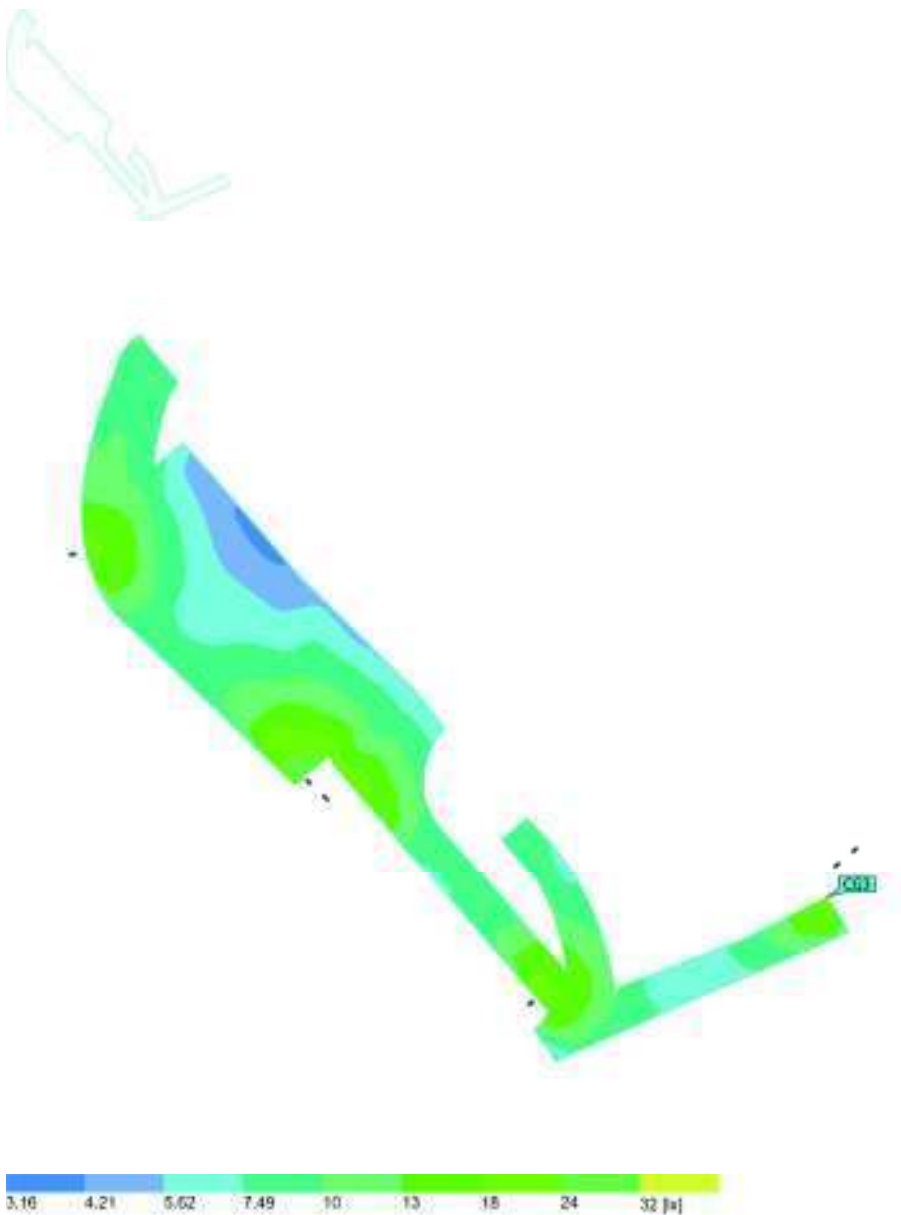
Teren 1 (Scena świetlna 1)

**droga**

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
droga	12.5 lx	4.90 lx	33.1 lx	0.39	0.15	CG2
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

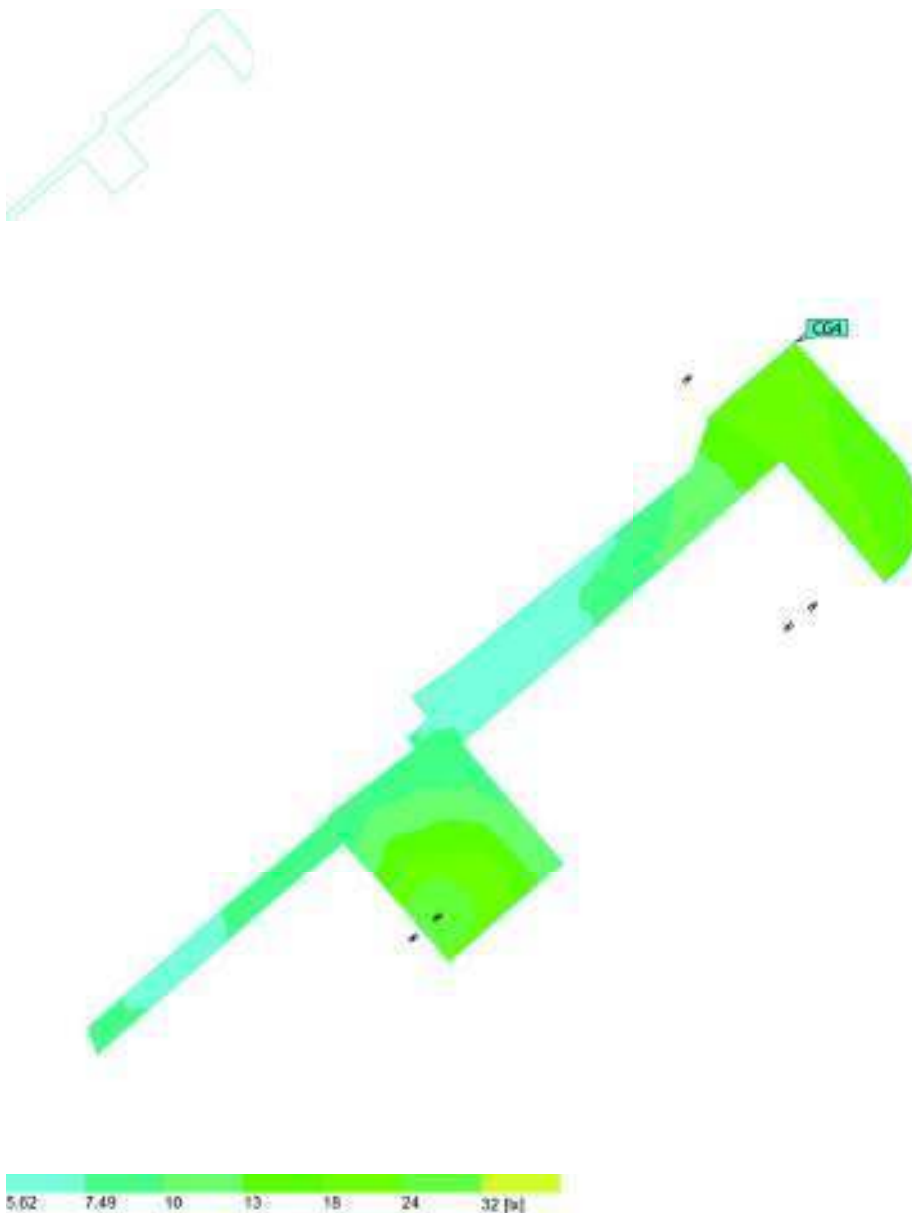
Teren 1 (Scena świetlna 1)

**droga 2**

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
droga 2	9.95 lx	3.74 lx	31.1 lx	0.38	0.12	CG3
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: -0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

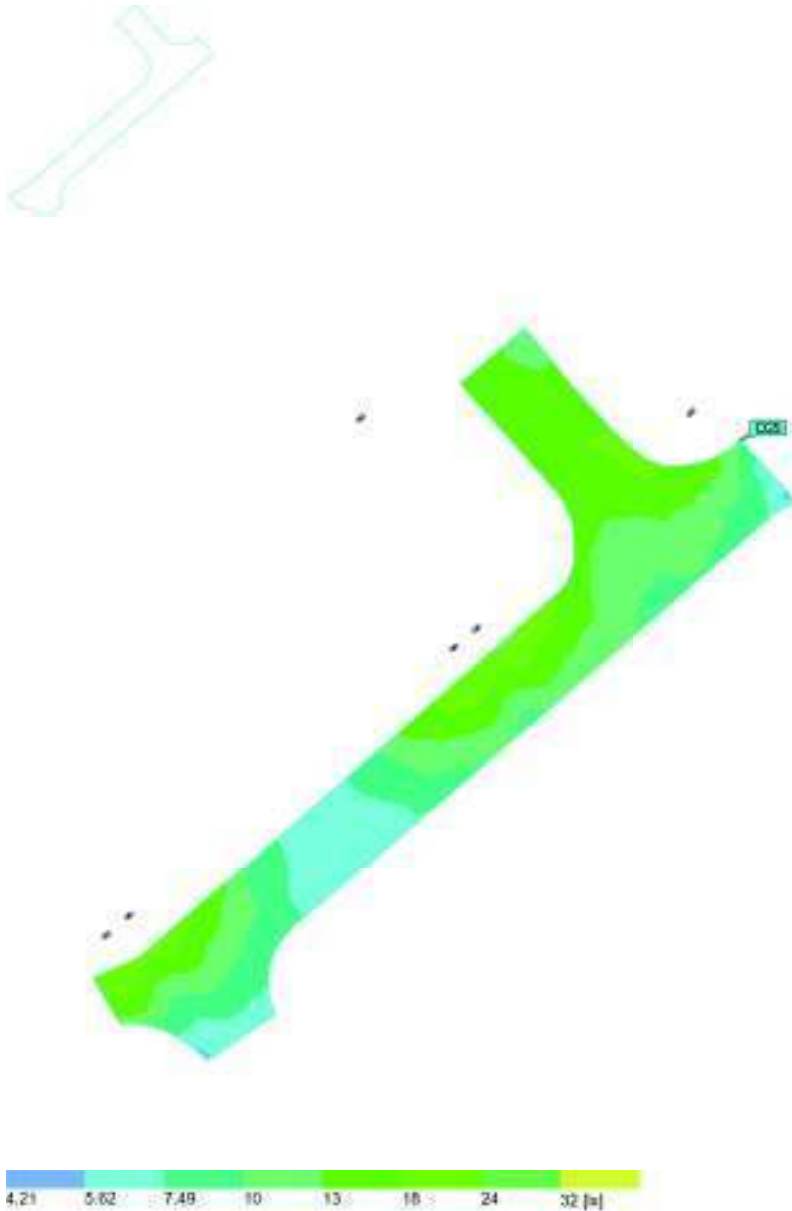
Teren 1 (Scena świetlna 1)

**wejście**

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
wejście	13.2 lx	5.84 lx	31.1 lx	0.44	0.19	CG4
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

Teren 1 (Scena świetlna 1)

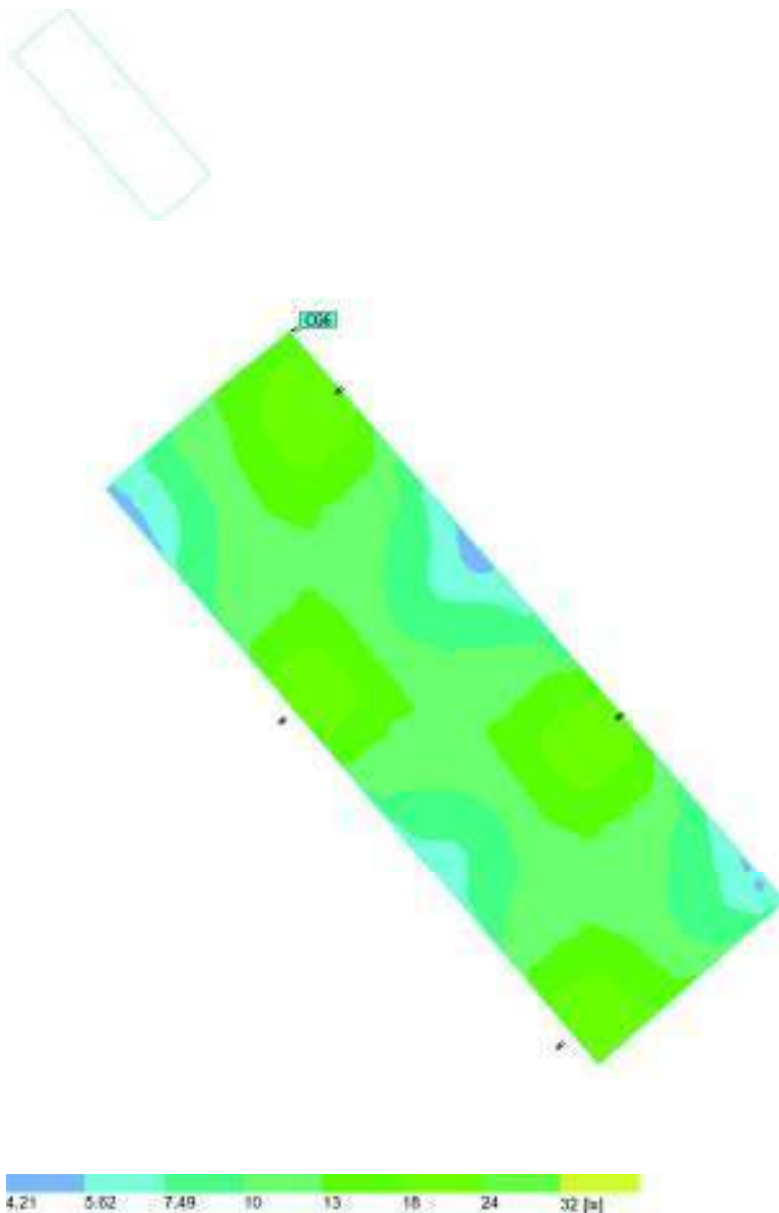
**droga 3**

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
droga 3	12.3 lx	5.41 lx	25.3 lx	0.44	0.21	CG5
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))



Teren 1 (Scena świetlna 1)

**parking**

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
parking Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	12.5 lx	4.53 lx	24.1 lx	0.36	0.19	CG6

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

#### IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na przebudowie oświetlenia terenu Centrum Informatyki Statystycznej przy ul. Planty 39/45 w Radomiu

##### **1. Zakres robót oraz kolejność realizacji**

W zakres robót wchodzi:

roboty przygotowawcze, roboty ziemne i budowlane

Na cykl technologiczny robót składać się będą 4 operacje:

-czynności przygotowawcze jak: zagospodarowanie placu budowy, pomiary, transport materiałów,

-roboty rozbiórkowe i ziemne jak: rozbiórka istniejących krawężników i częściowo istniejących nawierzchni, wykopy i nasypy, niwelacja i przygotowanie podłoża, skrawanie nawierzchni asfaltowej,

-roboty budowlane jak: ustawienie krawężników, wykonanie poszczególnych warstw podłoża i nawierzchni,

-uporządkowanie placu budowy.

##### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W strefie prowadzonych robót znajduje się wodociąg, kable energetyczne, gazociąg, kable telekomunikacyjne.

##### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowie ludzi**

Podczas wykonywania robót ziemnych zagrożenie może wystąpić przy pracach w pobliżu kabla energetycznego i gazociągu.

##### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

Przewidywanym zagrożeniem przy wykonywaniu przedmiotowych robót jest:

-prace ziemne w pobliżu istniejącego kabla energetycznego i gazociągu wykonywać

ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, w przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem pracownika lub ułatwienia się gazu,

-potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki, lemieszem spycharki przy braku wygradzenia strefy niebezpiecznej lub najechania na nich przez koparkę, spycharkę, walec

-najechania na pracownika przez sprzęt rozładowujący „pracujący na wstecznym biegu”,

-przygniecenia pracownika podczas rozładunku materiałów przy braku zachowania szczególnej ostrożności.

##### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

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

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

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

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

### **6.1. Projekt organizacji ruchu**

Przed przystąpieniem do przebudowy drogi należy wykonać projekt czasowej organizacji ruchu, dostosowany do poszczególnych etapów robót oraz ich charakteru.

### **6.2. Środki techniczne przy czynnościach przygotowawczych**

Przed przystąpieniem do przebudowy drogi, wykonawca-kierownik budowy powinien wykonać następujące czynności:

- wyznaczyć w terenie miejsca składowania poszczególnych materiałów oraz drogi dowozu do strefy budowy,
- wyznaczyć w terenie miejsca ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych i gospodarczych (magazyn, plac składowy),
- zapewnić łączność telefoniczną

Zagospodarowanie placu budowy pod kątem urządzeń socjalnych powinno odpowiadać ogólnym warunkom bhp, a w szczególności powinno przewidywać:

- pomieszczenie na szatnię,
- urządzenia do mycia ciała,
- ustęp.

Teren robót powinien być w miarę potrzeby skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe. Miejsca do składowania materiałów i wyrobów powinny być oznakowane, utwardzone i odwodnione, i wykonane w sposób wykluczający możliwość wywrócenia zsunięcia, rozsunięcia lub spadnięcia składowanych wyrobów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien

być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymogami przepisów ppoż. – 5,0 m od stałego stanowiska pracy. Należy zapewnić dostateczną ilość wody do picia i celów higieniczno-sanitarnych. Do celów higieniczno-sanitarnych zapotrzebowanie wody wynosi 30 l/dobę. Przy robotach wykonywanych przy temp. otoczenia poniżej 10°C i powyżej +25°C należy pracownikom zapewnić napoje, a w okresie od 1 listopada do 31 marca - posiłki profilaktyczne (dla pracowników wykonujących prace o wysiłku fizycznym powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek roboczy powyżej 1500 kcal u mężczyzn i 1000 kcal u kobiet).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami, osłonięte w okresie zimowym.

#### 6.3. Środki techniczne przy robotach ziemnych i budowlanych.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

W czasie przerw w pracy oraz po zakończeniu pracy maszyny robocze zabezpiecza się przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione lub niezatrudnione przy tych pracach.

Niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny roboczej. Przed rozpoczęciem robót ziemnych na terenie uzbrojonym w instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, gazową lub centralnego ogrzewania ustala się z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych na tym terenie. Podczas wykonywania robót ziemnych w razie

przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji, niezwłocznie przerywa się pracę i ustala się z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót. Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne. Prefabrykaty betonowe (krawężniki, kostka betonowa) przeważnie są rozładowywane dźwigami zamontowanymi na samochodach dowożących lub maszynami z widłami rozładowniczymi. Poruszają się one na ogół na wstecznym biegu i dlatego obsługujący pracownicy powinni zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć najechania na nich sprzętu rozładowującego. Przy robotach brukarskich – układający betonową kostkę lub płyty powinni otrzymywać nakolanniki. Przy robotach bitumicznych pracownicy powinni posiadać ubrania ochronne, rękawice chroniące od oparzeń oraz skórzane obuwie z drewnianą podeszwą. Poza tym powinni dostawać dziennie 0,5 litra mleka.

#### 6.4. Środki organizacyjne

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

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,

niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

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

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

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

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz

odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

## 7. **Podstawa prawna opracowania**

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. DZ.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (DZ.U. z 2000 r. Nr 106 poz. -1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz. 1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz-U. Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290)

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278)
  - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
  - rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263)
  - rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120 poz. 1021)
  - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 późn. 401).
8. **Kierownik** budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („plan BiOZ”).



**PREZYDENT  
MIASTA RADOMIA**

**PROTOKÓŁ**

Narady Koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu  
z dnia 2024-10-08

Sposób przeprowadzenia narady II - ~~zebranie zainteresowanych podmiotów~~

II - za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przedmiot narady: trasa sieci oświetleniowej

Lokalizacja obiektu: Radom, ul. Planty dz. nr 87/30 ark. 92 obr. 0090

Inwestor:

Wnioskodawca: E&Z PRACOWNIA PROJEKTOWANIA I USŁUG INWESTYCYJNYCH ZBIGNIEW KARA

26-600 RADOM, ul. LIPSKA 4/40, Polska

Autor opracowania: Zbigniew Kara

26-600 RADOM, ul. Lipska 4/40, Polska

Przewodniczący: Anna Rydz-Memeti - p.o. KIEROWNIKA Pracowni Mapy Numerycznej

Uczestnicy Narady Koordynacyjnej zawiadomieni i zapoznani drogą e-mail z przedłożonym projektem sieci uzgadniają w/w dokumentację projektową w zakresie lokalizacji w następujący sposób.

**Uwagi i stanowiska uczestników Narady Koordynacyjnej :**

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	FIBEE IV SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ Zuzanna Jankowska	pozytywne z uwagami FIBEE IV SP Z O.O. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 03.10.2024 r., we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBEE IV SP Z O.O. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE IV SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBEE IV SP Z O.O. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
2	Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji Katarzyna Czajkowska	pozytywne bez uwag Brak uwag
3	NETIA S.A. Paweł Taraska	pozytywne bez uwag Brak uwag
4	ORANGE POLSKA S.A.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Marek Nowak	pozytywne bez uwag Brak uwag

URZĄD MIEJSKI W RADOMIU - WYDZIAŁ GEODEZJI - PRACOWNIA MAPY NUMERYCZNEJ

ul. Kilińskiego 30 (pok. 43), 26-600 Radom, tel. 48 36 20 712 fax: 48 36 20 621,

e-mail: [geodezja.zudp@umradom.pl](mailto:geodezja.zudp@umradom.pl)

[www.radom.pl](http://www.radom.pl)



6	Polska Spółka Gazownictwa SP. z o.o. - wys. ciąż.	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie Gazownia w Radomiu ; 26-600 Radom, ul. Gazowa 11/13 Konrad Srebrzyński	pozytywne z uwagami Skrzyżowanie i zbliżenia projektowanych sieci do istniejącej sieci gazowej należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. (Dz.U.poz.840) zachowując wymagane odległości. Prace ziemne w pobliżu sieci gazowej należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz pod nadzorem przedstawiciela Gazowni w Radomiu. O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić Gazownię w Radomiu z min. tygodniowym wyprzedzeniem
8	RADPEC S.A. Izabela Kozicka	pozytywne z uwagami Prace przy istniejącej sieci ciepłowniczej (zbliżenia, skrzyżowanie) prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, pod nadzorem przedstawiciela "RADPEC" Spółka Akcyjna. Należy oficjalnie powiadomić "RADPEC" Spółka Akcyjna, ul. Żelazna 7, 26-618 Radom min. 7 dni przed planowanym rozpoczęciem prac przy sieci ciepłowniczej. Przy zbliżeniu/ skrzyżowaniu z siecią ciepłowniczą kabel elektroenergetyczny zabezpieczyć rurą dwudzielną.
9	Wodociągi Miejskie w Radomiu Tomasz Mazur	pozytywne bez uwag Brak uwag
10	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków Delegatura w Radomiu	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wydział Architektury	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA Marek Kolasiński	pozytywne z uwagami Na powierzchniach biologicznie czynnych nie należy gromadzić urządzeń i materiałów budowlanych, szczególnie w obrębie drzew i krzewów. Nie opierać o pnie drzew, krzewy. Drzewa i krzewy usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru roboczego należy zabezpieczyć przed zniszczeniem, a prace ograniczyć do niezbędnej, koniecznej powierzchni – bez ingerencji w przyległe tereny zieleni. Ze względu na liczne zbliżenia projektowanej sieci do drzew i krzewów, prace ziemne, bezwzględnie należy realizować z zastosowaniem metod bezwypukowych, np. przewiert, w taki sposób, aby zminimalizować uszkodzenie korzeni (roślin), szczególnie szkieletowych (odpowiedzialnych za statykę drzewa). Przypominamy, że najważniejsze korzenie drzew (krzewów) znajdują się w zasięgu koron drzew na głębokości do około 1m. Realizując inwestycję należy posłkować się wskazaniami określonymi w załączniku nr 1 do standardów – „Standard ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym” przyjętych Zarządzeniem nr 286/2024 Prezydenta Miasta Radomia z dnia 14.06.2024 r. w sprawie wprowadzenia Standardów ochrony zieleni w procesach inwestycyjnych oraz rozwoju terenów zieleni na terenie miasta Radomia <a href="https://bip.radom.pl/ra/wladze-miasta/zarzadzania-prezydenta/68374,Nr-286-2024-w-sprawie-wprowadzenia-Standardow-ochrony-zieleni-w-procesach-inwestycyjnych.html">link:https://bip.radom.pl/ra/wladze-miasta/zarzadzania-prezydenta/68374,Nr-286-2024-w-sprawie-wprowadzenia-Standardow-ochrony-zieleni-w-procesach-inwestycyjnych.html</a> , a w przypadku terenów pozostających w zasobach Gminy Miasta Radomia należy je bezwzględnie stosować. Po zakończeniu prac należy odtworzyć powierzchnie biologicznie czynne i utwardzone, przywrócić do pierwotnego ukształtowania terenu. Inwestycję należy realizować z zachowaniem przepisów ustawy o ochronie przyrody.

#### Uwagi i zalecenia

1. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci od istniejącego uzbrojenia podziemnego, prace ziemne wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu zmechanizowanego i pod fachowym nadzorem technicznym zapewnionym przez wykonawcę robót.
2. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę oraz obiekty, o których mowa w art. 29, podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu - geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej ich położenie na gruncie zgodnie z art. 43 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane.
3. Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym znaków geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie art. 15 ustawy z dnia 17 maja 1989 Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz Rozporządzenia

URZĄD MIEJSKI W RADOMIU - WYDZIAŁ GEODEZJI - PRACOWNIA MAPY NUMERYCZNEJ  
ul. Kilińskiego 30 (pok. 43), 26-600 Radom, tel. 48 36 20 712 fax: 48 36 20 621.

e-mail: [geodezja.zudo@umradom.pl](mailto:geodezja.zudo@umradom.pl)

[www.radom.pl](http://www.radom.pl)

ODPIS

Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych.

4. Prace ziemne wykonać pod nadzorem przedstawicieli instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia terenu, krzyżującymi się i zbliżonymi do uzgadnianego obiektu.
5. O zamiarze prowadzenia prac ziemnych instytucje branżowe winny być zawiadomione z odpowiednim wyprzedzeniem.
6. Inwestor na etapie projektu budowlanego obowiązany jest zastosować się do zaleceń zawartych w uwagach dodatkowych uczestników Narady Koordynacyjnej zapisanych w niniejszym protokole.

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia inwestora od uzyskania z właściwego organu do spraw nadzoru architektoniczno-budowlanego decyzji pozwolenia na budowę.

Narada odbyła się w siedzibie Urzędu Miejskiego w Radomiu za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

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

Załącznik: Klauzula informacyjna RODO

**PREZYDENT  
MIASTA RADOMIA**

**Radom, dn. 08 PAŹ 2024**

**W. PREZYDENTA MIASTA**  
**mgr inż. Anna Rydz-Memeti**  
**p.o. KIEROWNIKA**  
**Pracowni Mapy Numerycznej**

**Z up. PREZYDENTA MIASTA**

**mgr inż. Anna Rydz-Memeti**

**p.o. KIEROWNIKA**  
**Pracowni Mapy Numerycznej**

**PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**podpis**