

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| | | |
|------|---|----|
| I | OPIS TECHNICZNY | 3 |
| 1. | Informacje ogólne | 3 |
| 1.1. | Przedmiot i zakres opracowania..... | 3 |
| 2. | Rozwiązania projektowe | 3 |
| 2.1. | Zasilanie w energię elektryczną..... | 3 |
| 2.2. | Instalacja elektryczna gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia | 3 |
| 2.3. | Instalacja elektryczna gniazd wtykowych komputerowych oraz okablowanie strukturalne | 4 |
| 2.4. | Instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego | 4 |
| 2.5. | Instalacja elektryczna oświetlenia awaryjnego | 5 |
| 2.6. | Instalacja systemu DSO oraz SSP | 6 |
| 2.7. | Ochrona przeciwporażeniowa | 6 |
| 3. | Uwagi końcowe | 6 |
| II | ZESTAWIENIE MATERIAŁU..... | 7 |
| III | OBLICZENIA TECHNICZNE | 8 |
| IV | CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 62 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr E.1 Rzut sufitu - rozmieszczenie oświetlenia, systemu DSO i SSP
- Rys. nr E.2 Rzut podłogi - rozmieszczenie gniazd wtykowych, koryt kablowych i systemu puszek podłogowych
- Rys. nr E.3.1 Schemat istn. rozdzielnicy RN32 – ark. 1
- Rys. nr E.3.2 Schemat istn. rozdzielnicy RN32 – ark. 2

I OPIS TECHNICZNY

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy wewnętrznej instalacji elektrycznej w remontowanych i przebudowywanych pomieszczeniach biurowych na I piętrze w budynku C na terenie Gdańskiego Parku Naukowo-Technologicznego przy ul. Trzy Lipy 3 w Gdańsku.

Zakres niniejszego opracowania dla remontowanych i przebudowywanych pomieszczeń obejmuje:

- demontaż istniejącego i projekt nowego oświetlenia w przebudowanych pomieszczeniach,
- projekt oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego,
- rozbudowa systemu DSO,
- rozbudowa systemu SSP,
- zmiana lokalizacji i wymiana istniejących gniazd wtykowych ogólnych w przebudowanych pomieszczeniach,
- zmiana lokalizacji istniejących puszek podłogowych i wymiana na nowe,
- zmiana lokalizacji zintegrowanych punktów komputerowych.

Podstawa opracowania

- umowy zawartej z Inwestorem,
- wizji lokalnej w terenie,
- wytycznych Inwestora,
- projektu architektonicznego,
- obowiązujących przepisów i norm.

2. Rozwiązania projektowe

2.1. Zasilanie w energię elektryczną

Istniejące urządzenia i gniazda oraz oświetlenie w przebudowywanych pomieszczeniach biurowych zasilane są z istniejącej rozdzielnicy RN32 zlokalizowanej przy wejściu do remontowanego biura. Istniejącą rozdzielnicę RN32 należy uzupełnić o brakującą maskownicę.

2.2. Instalacja elektryczna gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia oraz wypustów 1- i 3-fazowych

W przebudowywanych pomieszczeniach istniejące gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, znajdujące się na demontowanych ścianach działowych lub kolidujące z projektowanymi nowymi ścianami działowymi należy zdemontować. Pozostałe gniazda należy zostawić bez zmian. We wskazanych miejscach zaprojektowano nowe gniazda zasilane z istniejącego oraz nowego obwodu gniazd ogólnego przeznaczenia. Istniejące gniazda kuchenne ogólnego przeznaczenia należy przepiąć na obwód nr G2. Zasilanie projektowanych gniazd wtykowych 230V wykonać przewodami typu YDYżo 3x2,5mm² 450/750V wyprowadzonymi z rozdzielnicy RN32. Istniejące gniazda, nie podlegające demontażowi, należy wymienić na nowe tego samego typu. Istniejące gniazdo, które po nowym podziale pomieszczeń, znalazło się w pomieszczeniu gospodarczym należy wymienić na nowe gniazdo o szczelności IP44.

Projektowane nowe gniazda wtykowe zamontować na wysokości 0,5m mierzone od posadzki podłogi technicznej.

W przebudowywanych pomieszczeniach została zaprojektowana instalacji klimatyzacji. Zasilanie klimatyzatorów kasetonowych zamontowanych w podwieszanym suficie wykonano przewodem typu YDYżo 3x2,5mm² 450/750V, natomiast zasilanie agregatu klimatyzacji, składającego się z dwóch modułów, znajdującego się na dachu budynku wykonano kablami typu YKY 5x10mm² 0,6/1kV. Kable zasilające agregat na dachy należy przeprowadzić przez konstrukcję dachu w przepuście razem z instalacją freonową, a na dachu kabel prowadzić w rurce ochronnej Ø40 odpornej na działanie promieni UV.

Przewody należy prowadzić w istniejących korytach zlokalizowanych nad podwieszanym sufitem, natomiast od sufitu do poszczególnych urządzeń układać podtynkowo oraz wewnątrz ścianek gipsowo-kartonowych. Rozmieszczenie gniazd wtyczkowych przedstawiono na załączonych rysunkach. Ostateczną lokalizację ustalić z Inwestorem na etapie prowadzonych prac remontowych.

2.3. Instalacja elektryczna gniazd wtykowych komputerowych oraz okablowanie strukturalne

Zasilanie stanowisko komputerowych zrealizowane jest za pomocą listew naściennych przypodłogowych z zamontowanymi zintegrowanymi punktami komputerowymi (ZKP) oraz rur ochronnych ułożonych pod posadzką i zakończonych puszkami podłogowymi.

Każdy z ZKP składa się z:

- 2x gniazdo 230V, pojedyncze, białe,
- 2x gniazdo 230V, pojedyncze, kodowane, czerwone
- 2x gniazdo RJ45, komp. i telefoniczne.

Każda puszka podłogowa wyposażona jest w:

- 2x gniazdo 230V, pojedyncze, białe,
- 2x gniazdo 230V, pojedyncze, kodowane, czerwone
- 2x gniazdo RJ45, komp. i telefoniczne.

Istniejącą orurowanie instalacji podłogowej rozbudować o nowe puszki podłogowe wraz z niezbędnym orurowaniem. Istniejące orurowanie wraz z istniejącymi puszkami kolidujące z projektowanymi ściankami działowymi pozostawić w podłodze.

W miejscach, w których istniejące ZKP kolidują z projektowanymi nowymi ściankami działowymi przeniesione w nowe miejsce i wymienione na nowe. Obwody podpięte do demontowanych ZKP oraz ze wskazanych puszek podłogowych, zostaną z nich wypięte i wprowadzone do nowych puszek podłogowych i ZKP.

2.4. Instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego

W przebudowywanych pomieszczeniach istniejące oprawy sufitowe oraz istniejące przewody zasilające wraz z wyłącznikami światła zostaną zdemontowane. W miejsce zdemontowanych opraw zaprojektowano nowe oświetlenie oparte na oprawach typu LED wpuszczanych w podwieszany sufit.

Natężenie oświetlenia w pom. biurowych powinno być nie mniejsze niż 500lx przy równomierności nie mniejszej niż 0,6, na korytarzu powinno być nie mniejsze niż 100lx przy równomierności nie mniejszej niż 0,4, w pomieszczeniu porządkowym powinno być nie mniejsze niż 100lx przy równomierności nie mniejszej niż 0,4 oraz w miejscu recepcji powinno być nie mniejsze niż 300lx przy równomierności nie mniejszej niż 0,6. Zastosowane w niniejszym projekcie rozwiązania techniczne zapewniają spełnienie wymogów oświetleniowych wg normy PN-EN 12464-1.

Rozmieszczenie opraw wykonano na podstawie obliczeń wykonanych w programie DIALux, dołączonych do niniejszego projektu. Przykładowe typy opraw użyte do wykonania obliczeń podano w zestawieniu materiałów oraz w wynikach obliczeń.

Należy zamontować oprawy o temperaturze barwowej 4000K, wpuszczane w sufit podwieszany.

Dla zasilania oświetlenia stosować przewody typu YDYpżo 3x1,5mm² 450/750V oraz YDYpżo 4x1,5mm² 450/750V. Przewody należy prowadzić w istniejących korytach zlokalizowanych nad podwieszanym sufitem, natomiast od sufitu do poszczególnych urządzeń układać podtynkowo oraz wewnątrz ścianek gipsowo-kartonowych.

Łączniki oświetlenia montować na wysokości 1,2m ponad gotową powierzchnią podłogi.

2.5. Instalacja elektryczna oświetlenia awaryjnego

Na ciągu komunikacyjnym zaprojektowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. W oznaczonych miejscach należy zamontować oprawy oświetlenia awaryjnego pracujące tylko w trybie pracy awaryjnej oraz podświetlanie znaki ewakuacyjne pracujące tylko w trybie pracy ciągłej. Minimalny czas pracy oświetlenia ewakuacyjnego w trybie awaryjnym minimum 1h. Do tych opraw należy doprowadzić przewody typu N2XH-J 4x1,5mm² 0,6/1kV.

Zaprojektowana instalacja oświetlenia ewakuacyjnego na ciągach komunikacyjnych zapewni natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 1 lx, w strefach otwartych nie mniej niż 0,5 lx, a w pobliżu urządzeń ppoż. i punktów pierwszej pomocy (apteczka) oświetlenie pionowe nie mniej niż 5 lx.

Znaki wskazujące kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej wykonać jako podświetlane. Lokalizację opraw pokazano na rzutach. Wszystkie oprawy muszą posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Oprawa oświetlenia awaryjnego została oznaczona na rzutach instalacji elektrycznej dodatkowo literami AW. Ostateczną lokalizację opraw oświetleniowych awaryjnych uzupełnić po ostatecznym rozmieszczeniu urządzeń PPOŻ.

W projekcie zastosowano system oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego opartego na oprawach z wewnętrznym źródłem zasilania, wyposażonych w automatyczny nadzór napięcia sieci i stanu akumulatora oraz automatyczne przełączanie z pracy podstawowej na awaryjną. Stan oprawy sygnalizowany jest za pomocą diody LED. Zaprojektowane oprawy wyposażone są w układ testu automatycznego. Autotest zapewnia automatyczno-autonomiczne testowanie stanu technicznego oprawy lub modułów awaryjnych, a więc nie potrzeba żadnych dodatkowych urządzeń, żeby wykonać wymagane przez normę PN-EN 50172 testowanie.

2.6. Instalacja systemu DSO oraz SSP

W związku ze zwiększeniem ilości pomieszczeń, względem pierwotnego układu pomieszczeń w biurze, konieczne jest rozbudowa istniejącego systemu głośników DSO oraz czujników dymu systemu SSP.

W związku z powyższym zaprojektowane pięć nowych głośników DSO, które należy wpiąć w pętle C/4 systemu DSO zlokalizowaną w remontowanych pomieszczeniach. W pomieszczeniu 04 istniejący głośnik przenieść w nową lokalizację. Nowe głośniki systemu DSO należy wpiąć do istniejącej pętli systemu głośników za pomocą przewodu typu HTKSH PH90 1x2x1,8. Istniejący głośnik w pomieszczeniu biurowym nr 04 należy przesunąć we wskazane na rysunku E.1 miejsce.

Istniejące optyczne czujniki dymu nr C2/1/23 i C2/1/76 oraz istniejący wskaźnik zadziałania nr C2/1/24 należy przenieść w nowe miejsce nie kolidujące z projektowaną nową ścianą działową i nawiewem wentylacji. Dodatkowo zaprojektowano cztery nowe optyczne czujniki dymu (nr C2/1/116, C2/1/117, C2/1/118, C2/1/119), które zostaną wpięte w istniejącą pętlę nr C2 systemu SSP przy użyciu przewodów typu HTKSHekw 1x2x1.

2.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Istniejąca instalacja zasilająca remontowane pomieszczenia jest w systemie zasilania TN-S tzn. z rozdzielonymi przewodami neutralnym N i ochronnym PE. Jako podstawową ochronę od porażenia prądem elektrycznym stosuje się izolację roboczą i ochronną kabli, przewodów i urządzeń. Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników nadmiarowo-prądowych. Jako uzupełnienie ochrony podstawowej zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA.

3. Uwagi końcowe

Roboty wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny, pomiar i próby instalacji elektrycznej. Wszystkie wyniki pomiarów kontrolnych i odbiorczych sporządzić w formie protokołu. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny być dopuszczone do obrotu i stosowania na podstawie wymaganych w ustawie „Prawo Budowlane” certyfikatów, deklaracji zgodności lub aprobat technicznych.

Wszelkie przejścia przewodów przez ściany wykonać w systemie ogniodopornym.

Powyższy opis techniczny musi być rozpatrywany łącznie z częścią rysunkową. Wszystkie systemy lub urządzenia wyszczególnione tylko w opisie technicznym, a nie przedstawione w części rysunkowej lub odwrotnie, należy traktować pełnoprawnie z tymi, które opisano w obu częściach, opisowej i rysunkowej opracowania. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z inwestorem i projektantem.

Opracował
mgr inż. Krzysztof Kucner

II ZESTAWIENIE MATERIAŁU

1. Zestawienie materiałów do demontażu

| L.p. | Materiał | Jednostka | Ilość |
|------|-----------------------------------|-----------|-------|
| 1 | Oprawa oświetlenia sufitowa | kpl. | 68 |
| 2 | Gniazdo wtykowe pojedyncze | kpl. | 16 |
| 3 | Gniazdo wtykowe podwójne | kpl. | 4 |
| 4 | Łącznik 1-biegunowy, pojedynczy | szt. | 2 |
| 5 | Łącznik 1-biegunowy, świecznikowy | szt. | 8 |
| 6 | Czujka optyczna dymu | kpl. | 2 |
| 7 | Wskaźnik zadziałania | kpl. | 1 |

Uwaga:

Zdemontowane materiały przekazać Inwestorowi.

2. Zestawienie podstawowych materiałów do budowy

| L.p. | Materiał | Jednostka | Ilość |
|------|---|-----------|-------|
| 1 | Oprawa typu PowerBalance gen 2 RC461 W60L60 1xLED34S/BU840 OC o mocy 25.0W, 3400lm, temp. barwowa 4000K wraz z mocowaniem, IP20 (Philips) – na rys. oznaczona jako typ 01 | kpl. | 10 |
| 2 | Oprawa typu PowerBalance gen 2 RC461 W60L60 1xLED40S/BU840 OC o mocy 30.0W, 4000lm, temp. barwowa 4000K wraz z mocowaniem, IP20 (Philips) – na rys. oznaczona jako typ 02 | kpl. | 37 |
| 3 | Oprawa typu PowerBalance gen 2 RC461 W60L60 1xLED60S/940 OC o mocy 45,5W, 6000lm, temp. barwowa 4000K wraz z mocowaniem, IP20 (Philips) – na rys. oznaczona jako typ 03 | kpl. | 8 |
| 4 | Oprawa typu GreenSpace DN470B PSU-E P 1xLED20S/840C P o mocy 16.8W, 2200lm, temp. barwowa 4000K wraz z mocowaniem, IP20 (Philips) – na rys. oznaczona jako typ 04 | kpl. | 10 |
| 5 | Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem LED 3W, 1h, z modułem bateryjnym i autotestem | kpl. | 2 |
| 6 | Oprawa oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego LED 7,2W, 1h, z modułem bateryjnym i autotestem np. TM Technologie ONTEC R M2 o mocy 7,2W | szt. | 5 |
| 7 | Oprawa oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego LED 3,7W, 1h, z modułem bateryjnym i autotestem np. TM Technologie iTECH W1 o mocy 3,7W | szt. | 4 |
| 8 | Listwa naścienna przypodłogowa, dwudzielna 110x60mm | m | 8 |
| 9 | Rury ochronne ułożone w posadzce Ø20 | m | 20 |
| 10 | Puszka podłogowa 8 modułowa | kpl. | 7 |
| 11 | Zintegrowany punkt komputerowy | kpl. | 2 |
| 12 | Gniazda wtykowe pojedyncze IP20 | szt. | 11 |
| 13 | Gniazda wtykowe podwójne IP20 | szt. | 4 |
| 14 | Gniazda wtykowe pojedyncze IP44 | szt. | 3 |
| 15 | Łącznik 1-biegunowy, pojedynczy | szt. | 2 |
| 16 | Łącznik 1-biegunowy, świecznikowy | szt. | 11 |
| 17 | Kabel YKY 5x10 mm ² 0,6/1kV | m | 70 |
| 18 | Przewód YDYpżo 3x2,5mm ² 450/750V | m | 339 |
| 19 | Przewód YDYpżo 3x1,5mm ² 450/750V | m | 478 |
| 20 | Przewód HTKSH PH90 1x2x1,8 | m | 53 |
| 21 | Przewód HTKSHekw 1x2x1 | m | 55 |
| 22 | Przewód N2XH-J 3x1,5mm ² 0,6/1kV | m | 50 |
| 23 | Głośnik systemu DSO | szt. | 5 |
| 24 | Czujka optyczna dymu | szt. | 6 |
| 25 | Wskaźnik zadziałania | szt. | 1 |

III OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Bilans mocy

| <i>Lp.</i> | <i>Urządzenie</i> | <i>Moc zainstalowana P_i [kW]</i> | <i>Wsp. zapotrzeb. K_z [-]</i> | <i>Moc zapotrzebowana P_z [kW]</i> |
|--|---|---|--|--|
| 1. | Moc istniejących obwodów (wg danych zamawiającego) | 23,0 | 0,6 | 14,0 |
| 2. | Klimatyzacja | 11,0 | 1 | 11,0 |
| 3. | Gniazda ogólnego | 1,5 | 0,3 | 0,5 |
| Suma mocy zainstalowanej P_i [kW] | | 35,5 | Suma mocy P_z | 25,5 |

2. Dobór kabli i przewodów oraz sprawdzenie skuteczności ochrony od porażeń

Dobór przewodów i kabli przeprowadzono zgodnie z normą PN-HD 60364-5-52.

Sprawdzenie ochrony od porażeń wykonano według normy PN-HD 60364-4-442.

[illegible]

3. Obliczenie natężenie oświetlenia

Obliczeń natężenia oświetlenia dokonano przy pomocy programu DIALux. Wybrane wyniki przedstawiono poniżej.

**Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze
w budynku C na terenie Gdańskiego Parku Naukowo-Technologicznego**

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 20.08.2022
Edytor:

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

| | |
|--|----|
| Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze | |
| Strona tytułowa projektu | 1 |
| Spis treści | 2 |
| Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz | |
| Lista oprav | 4 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 5 |
| Sceny świetlne | |
| Oświetlenie awaryjne | |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 9 |
| Oświetlenie podstawowe | |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 10 |
| Pom 01 Sala konferencyjna | |
| Lista oprav | 11 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 12 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 13 |
| Pom 02 Pom. Biurowe | |
| Lista oprav | 14 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 15 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 16 |
| Pom 03 Pom. Biurowe | |
| Lista oprav | 17 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 18 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 20 |
| Pom 04 Pom. Biurowe | |
| Podsumowanie | 21 |
| Lista oprav | 22 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 23 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 25 |
| Pom 05 Pom. Biurowe | |
| Lista oprav | 26 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 27 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 29 |
| Pom 06 Pom. Biurowe | |
| Lista oprav | 30 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 31 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 33 |
| Pom 07 Pom. Biurowe | |
| Lista oprav | 34 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 35 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 36 |
| Pom 08 Pom. Biurowe | |
| Lista oprav | 37 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 38 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 40 |
| Pom 09 Pom. Biurowe | |
| Lista oprav | 41 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 42 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 44 |
| Pom 10 Pom. Porządkowe | |
| Lista oprav | 45 |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 46 |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 47 |
| Pom 11 Pom. Socjalne | |
| Lista oprav | 48 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

| | |
|---|----|
| Oprawy (lista współrzędnych) | 49 |
| Sceny świetlne | |
| Oświetlenie awaryjne | |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 51 |
| Oświetlenie podstawowe | |
| Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników) | 52 |


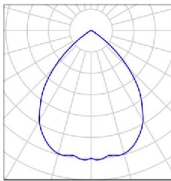
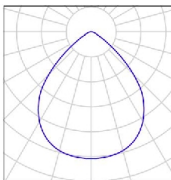
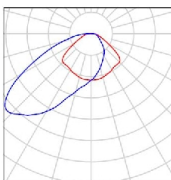
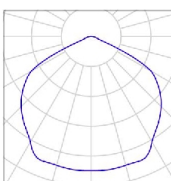
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz / Lista opraw

| | | |
|---------|---|--|
| 7 Ilość | <p>PHILIPS DN470B PSU-E P 1 xLED20S/840 C P</p> <p>Numer artykułu:</p> <p>Strumień świetlny (Oprawa): 2200 lm</p> <p>Strumień świetlny (Lampy): 2200 lm</p> <p>Moc opraw: 16.8 W</p> <p>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100</p> <p>Kod Flux CIE: 76 98 100 100 100</p> <p>Wyposażenie: 1 x LED20S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> |   |
| 4 Ilość | <p>PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED34S/BU840 OC</p> <p>Numer artykułu:</p> <p>Strumień świetlny (Oprawa): 3400 lm</p> <p>Strumień świetlny (Lampy): 3400 lm</p> <p>Moc opraw: 25.0 W</p> <p>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100</p> <p>Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100</p> <p>Wyposażenie: 1 x LED34S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> | <p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>  |
| 3 Ilość | <p>TM TECHNOLOGIE 34_NM iTech W1 NM</p> <p>Numer artykułu: 34_NM</p> <p>Strumień świetlny (Oprawa): 0 lm</p> <p>Strumień świetlny (Lampy): 0 lm</p> <p>Moc opraw: 0.0 W</p> <p>Oświetlenie awaryjne: 230 lm, 3.7 W</p> <p>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100</p> <p>Kod Flux CIE: 36 72 93 100 100</p> <p>Wyposażenie: 1 x Integral module 1xLED (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> | <p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>  |
| 5 Ilość | <p>TM TECHNOLOGIE 50_M TM.ONTEC R M2 M</p> <p>Numer artykułu: 50_M</p> <p>Strumień świetlny (Oprawa): 0 lm</p> <p>Strumień świetlny (Lampy): 0 lm</p> <p>Moc opraw: 0.0 W</p> <p>Oświetlenie awaryjne: 274 lm, 7.2 W</p> <p>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100</p> <p>Kod Flux CIE: 51 88 99 100 100</p> <p>Wyposażenie: 1 x 010293 1LED (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> | <p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>  |

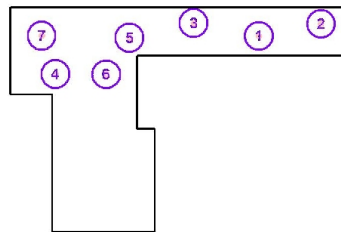
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS DN470B PSU-E P 1 xLED20S/840 C P
2200 lm, 16.8 W, 1 x 1 x LED20S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 32.884 | 21.200 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 35.820 | 21.769 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 29.815 | 21.800 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 23.303 | 19.400 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | 26.799 | 21.118 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 6 | 25.700 | 19.394 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 7 | 22.653 | 21.217 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

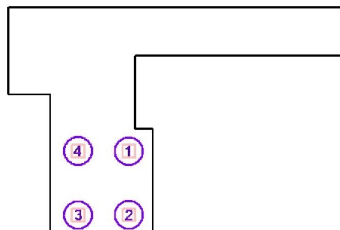
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED34S/BU840 OC
3400 lm, 25.0 W, 1 x 1 x LED34S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|------|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 26.867 | 15.770 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 90.0 |
| 2 | 26.870 | 12.768 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 90.0 |
| 3 | 24.470 | 12.753 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 90.0 |
| 4 | 24.467 | 15.786 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 90.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

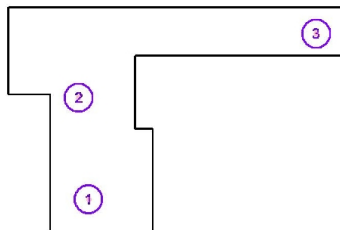
DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz / Oprawy (lista współrzędnych)

TM TECHNOLOGIE 34_NM iTECH W1 NM

0 lm, 0.0 W, (Oświetlenie awaryjne: 230 lm, 3.7 W), 1 x 1 x Integral module 1xLED (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-------|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 24.959 | 13.500 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 24.500 | 18.300 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | -90.0 |
| 3 | 35.686 | 21.314 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | 45.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

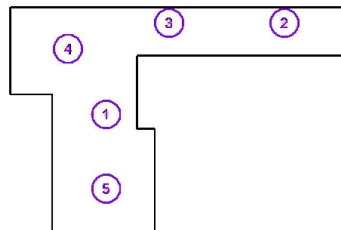
DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz / Oprawy (lista współrzędnych)

TM TECHNOLOGIE 50_M TM.ONTEC R M2 M

0 lm, 0.0 W, (Oświetlenie awaryjne: 274 lm, 7.2 W), 1 x 1 x 010293 1LED (Czynnik korekcyjny 1.000).



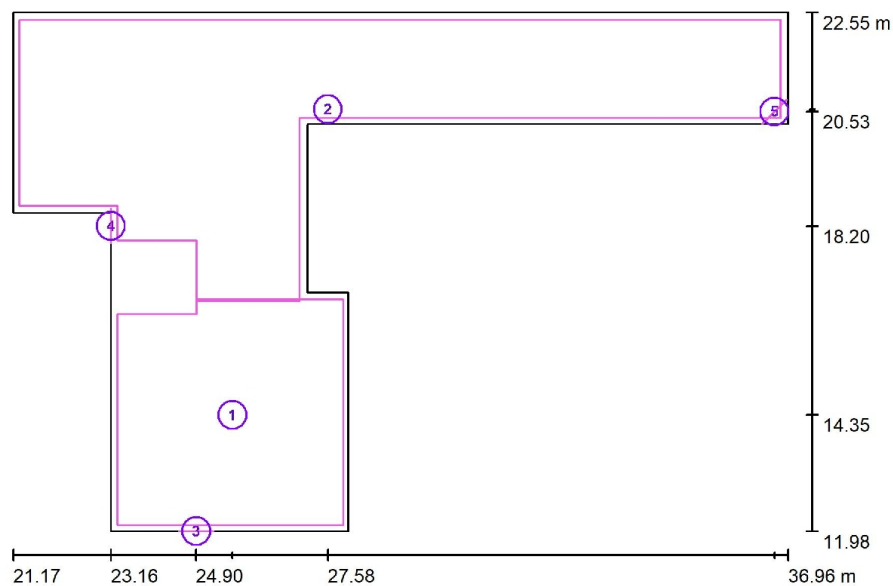
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 25.700 | 17.500 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 34.100 | 21.800 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 28.667 | 21.800 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 23.900 | 20.600 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | 25.700 | 14.000 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

**Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz / Oświetlenie awaryjne / Powierzchnie obliczeniowe
(zestawienie wyników)**



Skala 1 : 121

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|---------------|---------|-----------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Recepcja | pionowa | 64 x 64 | 12 | 2.18 | 18 | 0.186 | 0.124 |
| 2 | Korytarz | pionowa | 128 x 128 | 11 | 2.24 | 18 | 0.207 | 0.122 |
| 3 | ROP+gaśnica 1 | pionowa | 16 x 32 | 16 | 8.04 | 26 | 0.516 | 0.306 |
| 4 | Gaśnica 2 | pionowa | 16 x 16 | 12 | 8.31 | 17 | 0.701 | 0.481 |
| 5 | Gaśnica 3 | pionowa | 16 x 16 | 9.60 | 5.92 | 15 | 0.617 | 0.390 |

Podsumowanie wyników

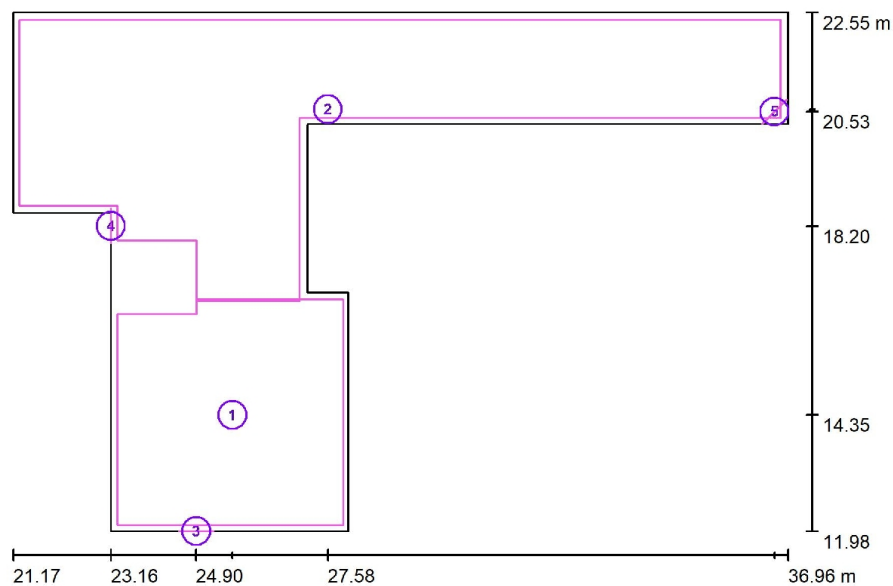
| Typ | Liczba | Średnia [lx] | Min. [lx] | Maks. [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|---------|--------|--------------|-----------|------------|-----------------|---------------------|
| pionowa | 5 | 11 | 2.18 | 26 | 0.20 | 0.08 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 12 i 13 - Hall i Korytarz / Oświetlenie podstawowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 121

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|---------------|---------|-----------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Recepcja | pionowa | 64 x 64 | 321 | 212 | 380 | 0.660 | 0.558 |
| 2 | Korytarz | pionowa | 128 x 128 | 208 | 99 | 291 | 0.476 | 0.340 |
| 3 | ROP+gaśnica 1 | pionowa | 8 x 16 | 198 | 150 | 327 | 0.756 | 0.460 |
| 4 | Gaśnica 2 | pionowa | 8 x 8 | 54 | 42 | 69 | 0.768 | 0.607 |
| 5 | Gaśnica 3 | pionowa | 8 x 8 | 98 | 86 | 112 | 0.882 | 0.771 |

Podsumowanie wyników

| Typ | Liczba | Średnia [lx] | Min. [lx] | Maks. [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|---------|--------|--------------|-----------|------------|-----------------|---------------------|
| pionowa | 5 | 239 | 42 | 380 | 0.17 | 0.11 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

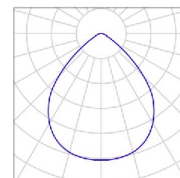
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 01 Sala konferencyjna / Lista opraw

9 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



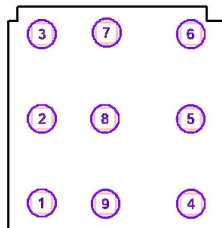
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 01 Sala konferencyjna / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



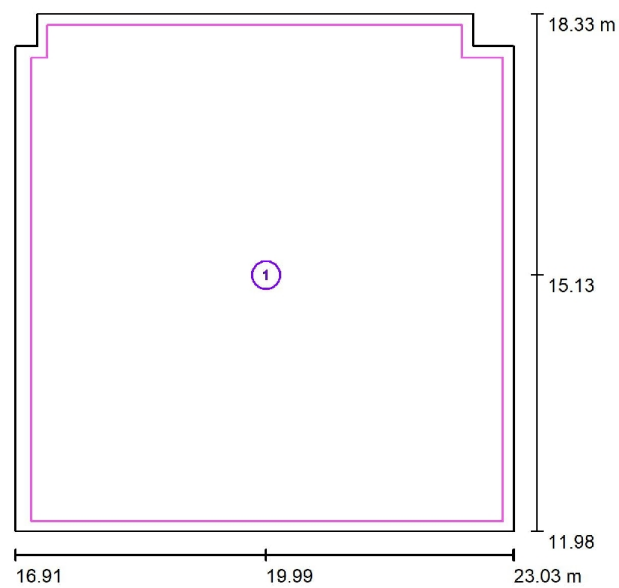
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 17.860 | 12.787 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 17.868 | 15.173 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 17.866 | 17.564 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 22.083 | 12.762 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | 22.072 | 15.163 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 6 | 22.080 | 17.563 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 7 | 19.700 | 17.600 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 8 | 19.651 | 15.173 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 9 | 19.667 | 12.764 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 01 Sala konferencyjna / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 73

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|-----------------------------|---------|---------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Powierzchnia obliczeniowa 2 | pionowa | 32 x 32 | 583 | 367 | 708 | 0.631 | 0.519 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

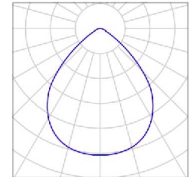
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 02 Pom. Biurowe / Lista opraw

4 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



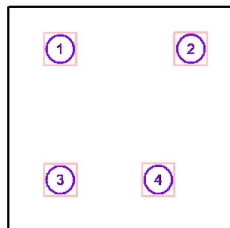
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 02 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



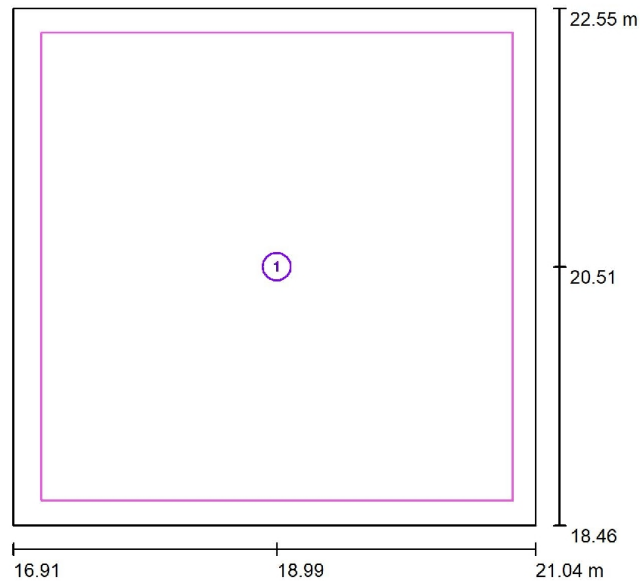
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 17.864 | 21.771 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 20.264 | 21.777 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 17.865 | 19.370 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 19.667 | 19.375 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 02 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 47

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 02 | pionowa | 32 x 32 | 500 | 321 | 600 | 0.642 | 0.535 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

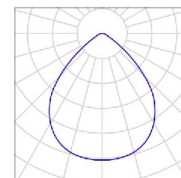
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 03 Pom. Biurowe / Lista opraw

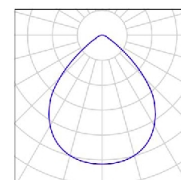
4 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940
OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6000 lm
Moc opraw: 45.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 67 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED60S/940 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



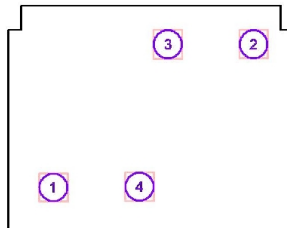
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 03 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 17.861 | 23.562 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 22.074 | 26.576 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 20.267 | 26.573 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 19.676 | 23.574 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

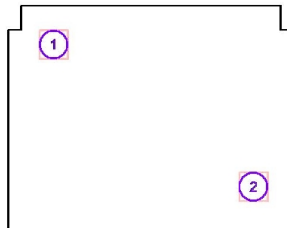
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 03 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940 OC
6000 lm, 45.5 W, 1 x 1 x LED60S/940 (Czynnik korekcyjny 1.000).



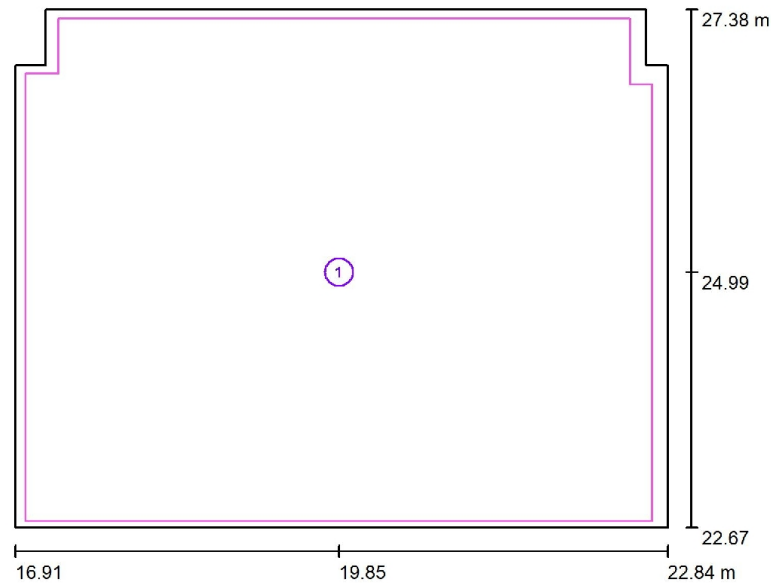
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 17.865 | 26.567 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 22.069 | 23.574 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 03 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 54

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 03 | pionowa | 64 x 64 | 563 | 360 | 628 | 0.639 | 0.572 |

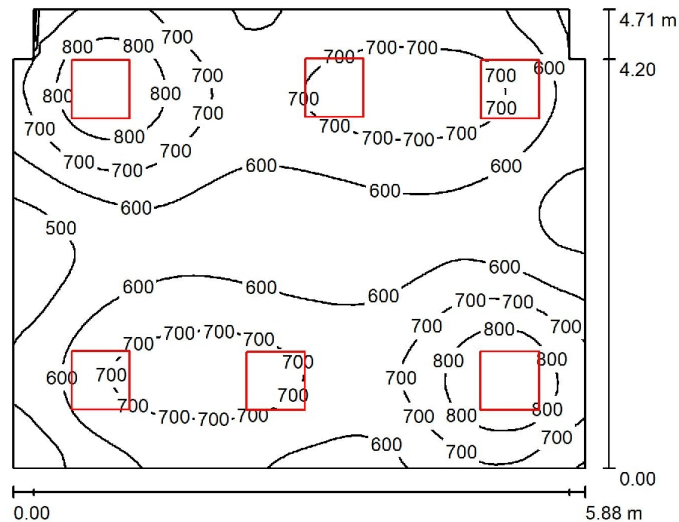
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 04 Pom. Biurowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.720 m, Wysokość montażu: 2.790 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:61

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 651 | 431 | 898 | 0.661 |
| Podłoga | 20 | 554 | 350 | 625 | 0.632 |
| Sufit | 70 | 134 | 94 | 169 | 0.700 |
| Ściany (8) | 50 | 311 | 112 | 817 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 4 | PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC (1.000) | 4000 | 4000 | 30.0 |
| 2 | 2 | PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940 OC (1.000) | 6000 | 6000 | 45.5 |
| W sumie: | | | 28000 | 28000 | 211.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.68 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 27.48 m^2)

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

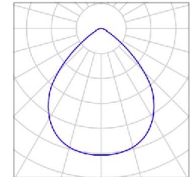
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 04 Pom. Biurowe / Lista opraw

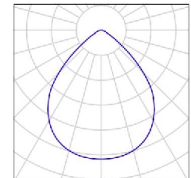
4 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wypożyczenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940
OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6000 lm
Moc opraw: 45.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 67 95 99 100 100
Wypożyczenie: 1 x LED60S/940 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



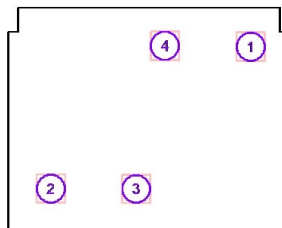
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 04 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 28.071 | 26.565 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 23.868 | 23.577 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 25.663 | 23.570 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 26.266 | 26.581 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

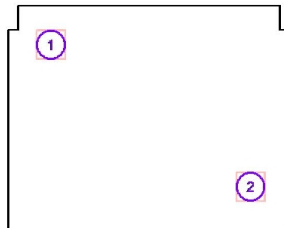
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 04 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940 OC
6000 lm, 45.5 W, 1 x 1 x LED60S/940 (Czynnik korekcyjny 1.000).



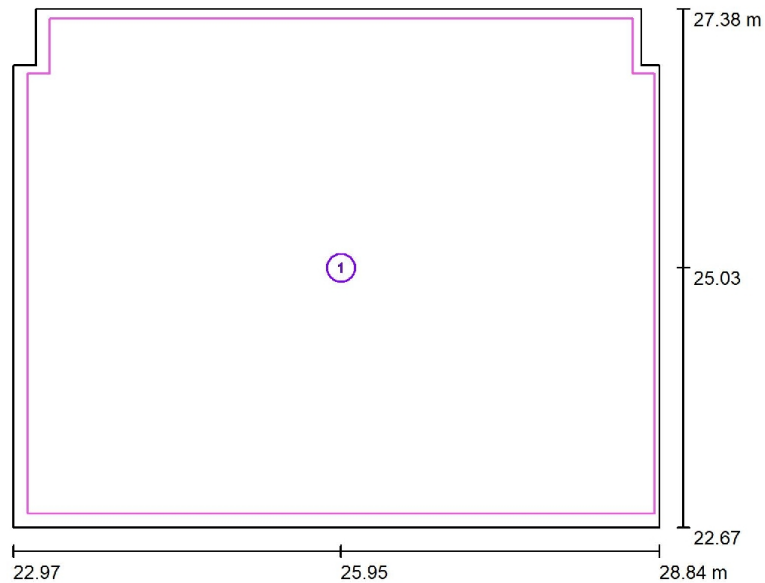
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 23.869 | 26.565 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 28.067 | 23.573 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 04 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 54

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 04 | pionowa | 32 x 32 | 566 | 382 | 629 | 0.676 | 0.608 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

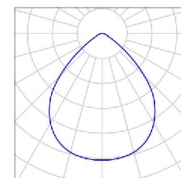
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 05 Pom. Biurowe / Lista opraw

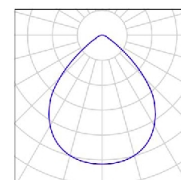
4 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940
OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6000 lm
Moc opraw: 45.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 67 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED60S/940 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



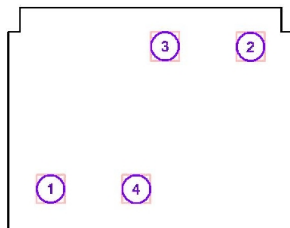
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 05 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 29.864 | 23.570 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 34.069 | 26.565 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 32.269 | 26.575 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 31.665 | 23.568 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

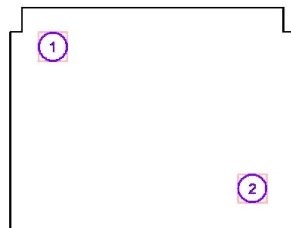
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 05 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940 OC
6000 lm, 45.5 W, 1 x 1 x LED60S/940 (Czynnik korekcyjny 1.000).



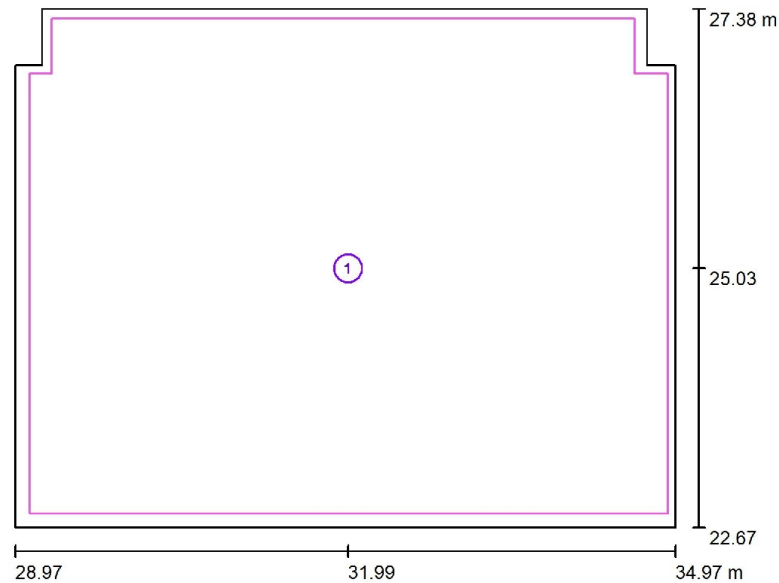
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 29.870 | 26.561 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 34.064 | 23.580 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 05 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 54

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 05 | pionowa | 64 x 64 | 562 | 381 | 627 | 0.679 | 0.608 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

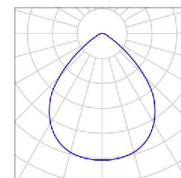
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 06 Pom. Biurowe / Lista opraw

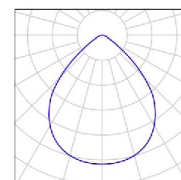
5 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



1 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940
OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6000 lm
Moc opraw: 45.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 67 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED60S/940 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



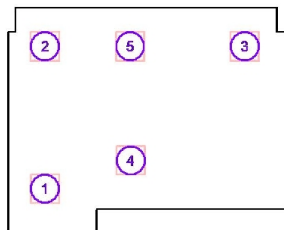
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 06 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 35.871 | 23.574 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 35.868 | 26.572 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 40.069 | 26.575 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 37.676 | 24.170 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | 37.663 | 26.572 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

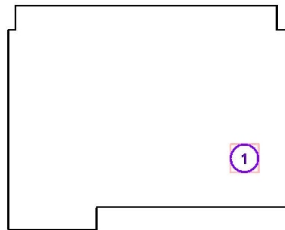
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 06 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940 OC
6000 lm, 45.5 W, 1 x 1 x LED60S/940 (Czynnik korekcyjny 1.000).



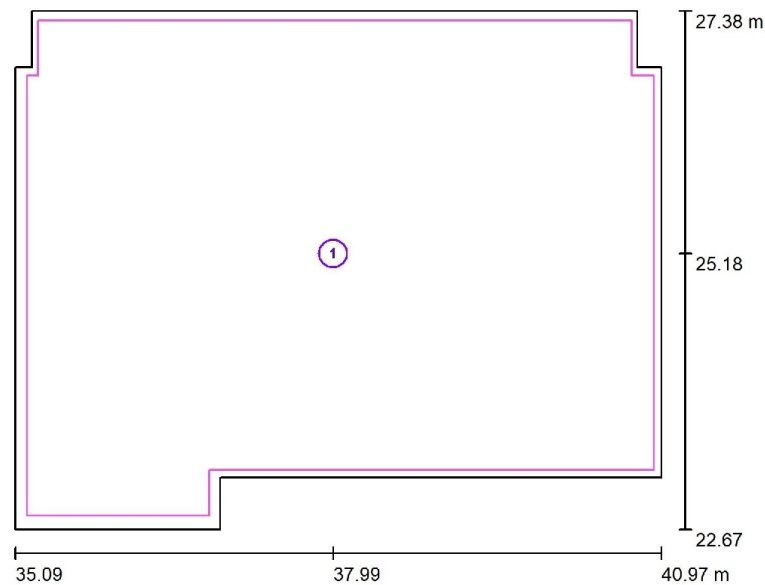
| Nr. | Pozycja [m] | | Z | Rotacja [°] | | Z |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | | X | Y | |
| 1 | 40.066 | 24.173 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 06 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 54

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 06 | pionowa | 64 x 64 | 566 | 307 | 675 | 0.543 | 0.455 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

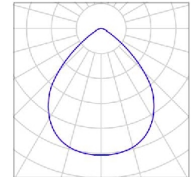
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 07 Pom. Biurowe / Lista opraw

4 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED34S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3400 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3400 lm
Moc opraw: 25.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED34S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



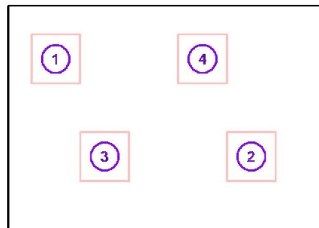
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 07 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED34S/BU840 OC
3400 lm, 25.0 W, 1 x 1 x LED34S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



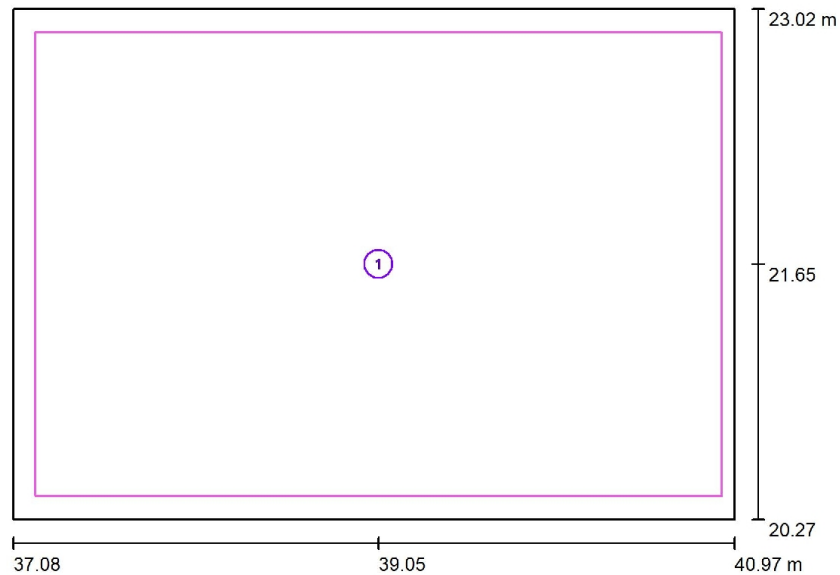
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 37.668 | 22.370 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 40.068 | 21.172 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 38.268 | 21.173 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 39.469 | 22.371 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 07 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 32

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 07 | pionowa | 16 x 16 | 580 | 391 | 710 | 0.674 | 0.550 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

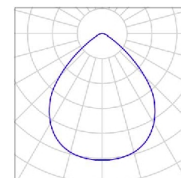
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 08 Pom. Biurowe / Lista opraw

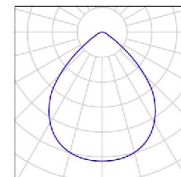
3 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



1 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940
OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6000 lm
Moc opraw: 45.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 67 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED60S/940 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



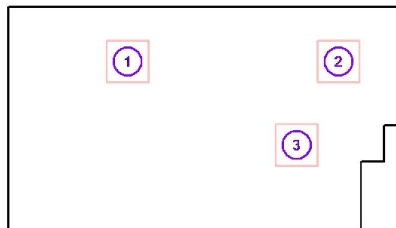
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 08 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 37.053 | 19.368 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 40.069 | 19.371 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 39.470 | 18.173 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

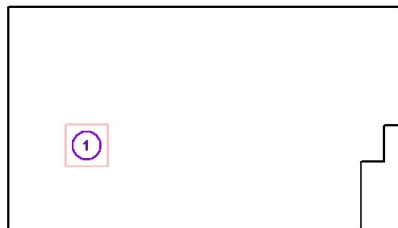
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 08 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED60S/940 OC
6000 lm, 45.5 W, 1 x 1 x LED60S/940 (Czynnik korekcyjny 1.000).



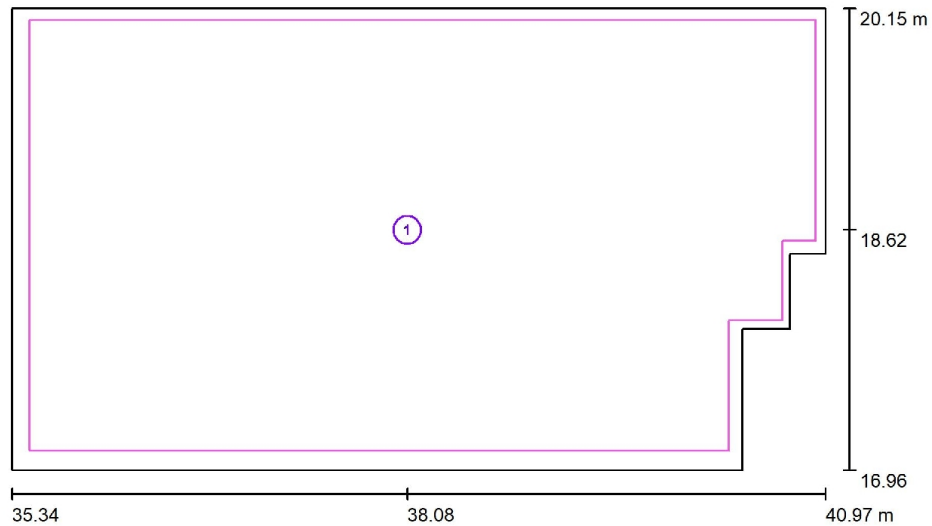
| Nr. | Pozycja [m] | | Z | Rotacja [°] | | Z |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | | X | Y | |
| 1 | 36.467 | 18.167 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 08 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 41

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 08 | pionowa | 32 x 64 | 552 | 358 | 687 | 0.648 | 0.520 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

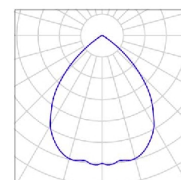
DIALux

20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

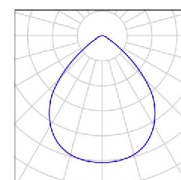
Pom 09 Pom. Biurowe / Lista opraw

1 Ilość PHILIPS DN470B PSU-E P 1 xLED20S/840 C P
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 2200 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2200 lm
Moc opraw: 16.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 76 98 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED20S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



4 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 30.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 09 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS DN470B PSU-E P 1 xLED20S/840 C P
2200 lm, 16.8 W, 1 x 1 x LED20S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | Z | Rotacja [°] | | Z |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | | X | Y | |
| 1 | 34.650 | 17.500 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

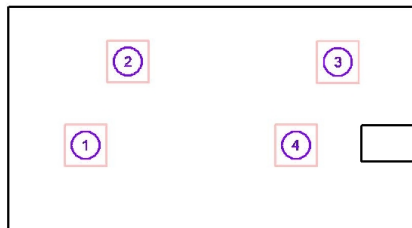
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 09 Pom. Biurowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED40S/BU840 OC
4000 lm, 30.0 W, 1 x 1 x LED40S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



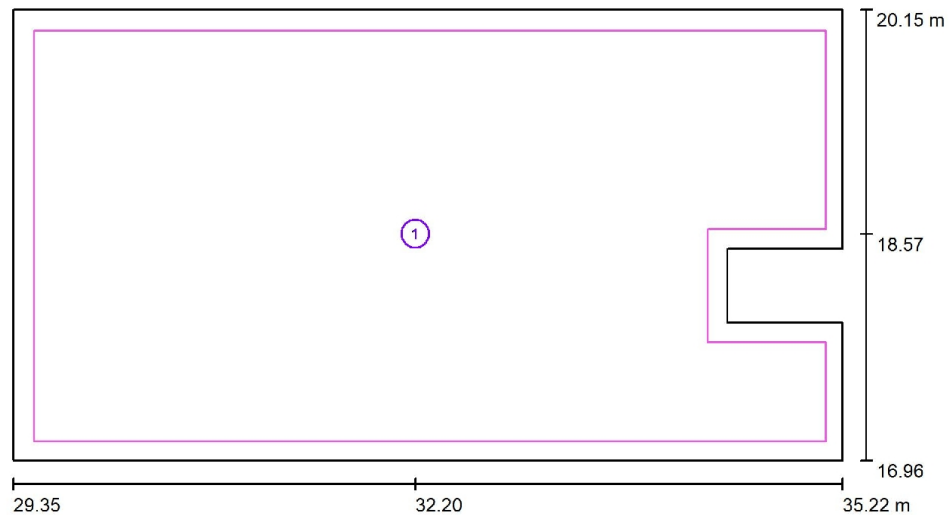
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 30.464 | 18.171 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 31.070 | 19.370 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 34.069 | 19.364 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 33.470 | 18.171 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 09 Pom. Biurowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 42

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 09 | pionowa | 64 x 32 | 514 | 319 | 664 | 0.622 | 0.481 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

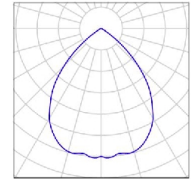
DIALux

20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 10 Pom. Porządkowe / Lista oprav

2 Ilość PHILIPS DN470B PSU-E P 1 xLED20S/840 C P
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 2200 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2200 lm
Moc oprav: 16.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 76 98 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED20S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



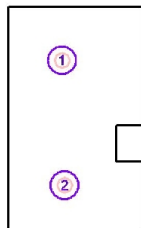
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 10 Pom. Porządkowe / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS DN470B PSU-E P 1 xLED20S/840 C P
2200 lm, 16.8 W, 1 x 1 x LED20S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



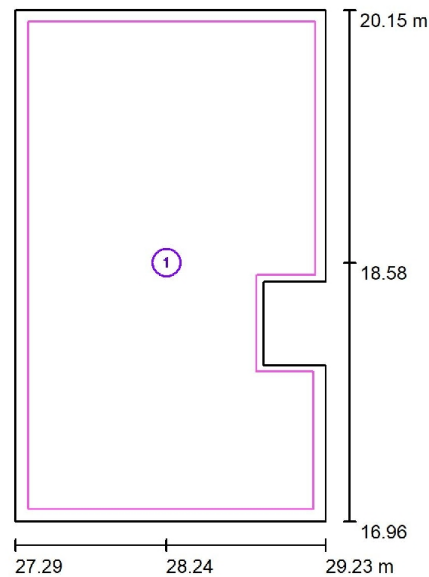
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 28.066 | 19.388 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 28.100 | 17.600 | 2.814 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 10 Pom. Porządkowe / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 37

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|----------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 10 | pionowa | 32 x 32 | 268 | 133 | 321 | 0.495 | 0.413 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux

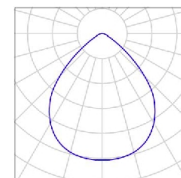
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 11 Pom. Socjalne / Lista opraw

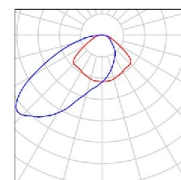
2 Ilość PHILIPS RC461B POE W60L60 1
xLED34S/BU840 OC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3400 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3400 lm
Moc opraw: 25.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 95 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED34S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



1 Ilość TM TECHNOLOGIE 34_NM iTECH W1 NM
Numer artykułu: 34_NM
Strumień świetlny (Oprawa): 0 lm
Strumień świetlny (Lampy): 0 lm
Moc opraw: 0.0 W
Oświetlenie awaryjne: 230 lm, 3.7 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 36 72 93 100 100
Wyposażenie: 1 x Integral module 1xLED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



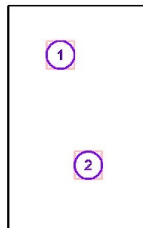
Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B) na I piętrze

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 11 Pom. Socjalne / Oprawy (lista współrzędnych)

PHILIPS RC461B POE W60L60 1 xLED34S/BU840 OC
3400 lm, 25.0 W, 1 x 1 x LED34S/BU840 (Czynnik korekcyjny 1.000).



| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-----|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 29.263 | 15.774 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 29.866 | 13.376 | 2.790 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

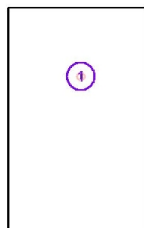
DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom 11 Pom. Socjalne / Oprawy (lista współrzędnych)

TM TECHNOLOGIE 34_NM iTECH W1 NM

0 lm, 0.0 W, (Oświetlenie awaryjne: 230 lm, 3.7 W), 1 x 1 x Integral module 1xLED (Czynnik korekcyjny 1.000).



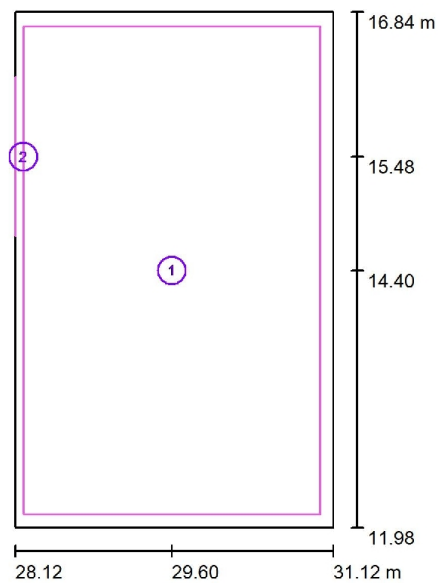
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-------|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | 29.700 | 15.352 | 2.720 | 0.0 | 0.0 | -90.0 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

**Pom 11 Pom. Socjalne / Oświetlenie awaryjne / Powierzchnie obliczeniowe
(zestawienie wyników)**



Skala 1 : 56

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|------------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 11 | pionowa | 64 x 64 | 3.78 | 0.46 | 7.51 | 0.123 | 0.062 |
| 2 | Gaśnica+apteczka | pionowa | 32 x 32 | 9.68 | 4.84 | 17 | 0.499 | 0.287 |

Podsumowanie wyników

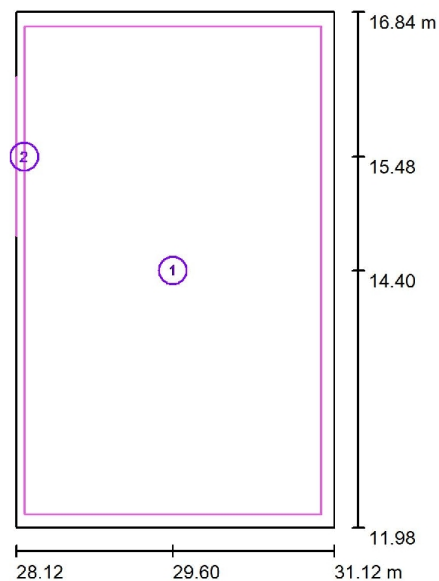
| Typ | Liczba | Średnia [lx] | Min. [lx] | Maks. [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|---------|--------|--------------|-----------|------------|-----------------|---------------------|
| pionowa | 2 | 4.40 | 0.46 | 17 | 0.11 | 0.03 |

Przebudowa istniejącego pomieszczenia biurowego (nr 2.38B)

DIALux
20.08.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

**Pom 11 Pom. Socjalne / Oświetlenie podstawowe / Powierzchnie obliczeniowe
(zestawienie wyników)**



Skala 1 : 56

Lista powierzchni obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Typ | Siatka | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|-----|------------------|---------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Podłoga pom 11 | pionowa | 32 x 32 | 249 | 137 | 310 | 0.550 | 0.441 |
| 2 | Gaśnica+apteczka | pionowa | 16 x 16 | 178 | 143 | 224 | 0.803 | 0.639 |

Podsumowanie wyników

| Typ | Liczba | Średnia [lx] | Min. [lx] | Maks. [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|---------|--------|--------------|-----------|------------|-----------------|---------------------|
| pionowa | 2 | 241 | 137 | 310 | 0.57 | 0.44 |

IV CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr E.1 Rozmieszczenie oświetlenia, systemu DSO i SSP
- Rys. nr E.2 Rozmieszczenie gniazd wtykowych, koryt kablowych i systemu puszek
 podłogowych
- Rys. nr E.3.1 Schemat istn. rozdzielnicy RN32 – ark. 1
- Rys. nr E.3.2 Schemat istn. rozdzielnicy RN32 – ark. 2