



PROJEKT WYKONAWCZY

Green Cities Infrastructure Sp. z o. o.
ul. Jaśkowa Dolina 11B/3, 80-252 Gdańsk
tel. 58 344 44 50, e-mail: biuro@greencities.pl

Umowa nr PSSE/8575
Poz. 008_PSS_0821_PW

<i>Branża:</i>	ELEKTROENERGETYCZNA
<i>Nazwa opracowania:</i>	PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
<i>Zadanie:</i>	ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO WĘZŁA SANITARNEGO NA ŁAZIENKI DLA ROWERZYSTÓW NA IV PIĘTRZE BUD. B
<i>Zakres opracowania</i>	Projekt Wykonawczy
<i>Inwestor:</i>	Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna sp. z o.o. Ul. Władysława IV 9, 81-703 Sopot

<i>Projektant</i>	mgr inż. Krzysztof Kucner	<i>specj.: instalacyjna</i> <i>upr. nr POM/0189/POOE/14</i>	
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność, numer uprawnień</i>	<i>Podpis</i>

Gdańsk, październik 2021 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I	OPIS TECHNICZNY	3
1.	Informacje ogólne	3
1.1.	Przedmiot i zakres opracowania.....	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
2.	Rozwiązania projektowe	3
2.1.	Zasilanie w energię elektryczną.....	3
2.2.	Instalacja elektryczna gniazd wtykowych i wypustów zasilających	3
2.3.	Instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego	4
2.4.	Instalacja systemu DSO oraz PPOŻ	4
2.5.	Instalacja systemu przywoławczego.....	4
2.6.	Ochrona przeciwporażeniowa	5
3.	Uwagi końcowe	5
II	ZESTAWIENIE MATERIAŁU.....	6
1.	Zestawienie materiałów do demontażu	6
2.	Zestawienie podstawowych materiałów do budowy	6
III	OBLICZENIA TECHNICZNE	7
1.	Dobór kabli i przewodów oraz sprawdzenie skuteczności ochrony od porażeń	7
2.	Obliczenie natężenie oświetlenia.....	8
IV	ZAŁĄCZNIKI	16
V	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr E.1 Rzut oświetlenia, systemu DSO i PPOŻ
- Rys. nr E.2 Rzut gniazd wtykowych i wypustów zasilających
- Rys. nr E.3 Schemat istn. rozdzielnic 2RP.4 – miejsce podłączenia nowych obwodów

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 węzła sanitarnego na IV piętrze budynku B, na terenie Gdańskiego Parki Naukowo – Technologicznego przy ul. Trzy Lipy 3 w Gdańsku. Przebudowie podlegają cztery pomieszczenia węzła sanitarnego.

Zakres niniejszego opracowania dla remontowanych i przebudowywanych pomieszczeń obejmuje:

- wymiana istniejącego oświetlenia w przebudowanych pomieszczeniach,
- wymiana istniejących gniazd wtykowych w przebudowanych pomieszczeniach,
- projekt nowych gniazd wtykowych i wypustów zasilających w przebudowanych pomieszczeniach.

Istniejące głośniki systemu DSO oraz czujniki i optyczne sygnalizatory PPOŻ (z wyjątkiem dwóch demontowanych elementów) pozostaną bez zmian.

1.2. 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 zasilane są z rozdzielnic 2RP.4 oraz 2RO.4. zlokalizowanych w pomieszczeniu nr 5.18.

2.2. Instalacja elektryczna gniazd wtykowych i wypustów zasilających

W przebudowywanych pomieszczeniach istniejące gniazda wtykowe należy wymienić na nowe o szczelności min. IP44.

W miejsce istniejącej suszarki do rąk zostanie zamontowana, zgodnie z projektem branży architektonicznej, nowa suszarka do rąk zasilona z istniejącego wypustu 1-fazowego.

Zasilanie zaprojektowanych wg branży architektonicznej nowych urządzeń, takich jak suszarki do włosów, grzejnik elektryczny oraz podświetlane lustro, należy wykonać z istniejącej rozdzielnicy 2RP.4 przewodami typu YDYżpo 3x2,5mm² 450/750V. Przewody należy podłączyć do pól rezerwowych nr R11-QF1 i R12-QF1.

Gniazdo zasilające grzejnik elektryczny należy zamontować na wysokości 0,3m mierzone od posadzki.

Wypusty zasilające suszarki do włosów należy wyprowadzić na wysokość 1,45m mierzone od posadzki.

W pomieszczeniu należy stosować osprzęt o szczelności min. IP44.

Przewody na korytarzu, w pomieszczeniu rozdzielni oraz w przebudowywanym węźle sanitarnym należy prowadzić w istniejących korytach zlokalizowanych nad podwieszanym sufitem. W przebudowanym węźle

sanitarnym przewody od sufitu do poszczególnych urządzeń układać podtynkowo oraz wewnątrz ścianek gipsowo-kartonowych.

Rozmieszczenie gniazd wtyczkowych oraz wypustów 1-fazowych przedstawiono na załączonych rysunkach. Ostateczną lokalizację ustalić z Inwestorem na etapie prowadzonych prac remontowych.

2.3. Instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego

W przebudowywanych pomieszczeniach istniejące oprawy sufitowe zostaną zdemontowane i wymienione na nowe oprawy wpuszczane w podwieszany sufit. W pomieszczeniach, gdzie znajdują się prysznice zastosować oprawy o szczelności min. IP44.

W celu zapewnienia minimalnego średniego natężenia oświetlenia zgodnego z wymogami normy PN-EN 12464-1:2012 wynoszącym dla toalet, szatni, umywalni i łazienek min. 200lx i równomierności nie mniejszej niż 0,4 należy zastosować oprawy o strumieniu świetlnym 3200lm oraz 2100lm i temperaturze barwowej 4000K rozmieszczone zgodnie z dołączonymi do niniejszego projektu rysunkami. 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.

W przypadku zmiany lokalizacji nowych opraw względem istniejących, należy od obecnej lokalizacji oprawy do projektowanej nowej lokalizacji oprawy doprowadzić przewód typu YDYżpo 3x1,5mm² 450/750V.

Wypust zasilający podświetlane lustro należy wyprowadzić na wysokość 1,45m mierzone od posadzki.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą sufitowych czujników ruchu i obecności o kącie detekcji 360° z regulowanym czasem wyłączenia. Istniejące włączniki światła należy zdemontować, a przewody zmuflować, puszkę instalacyjną po włączniku zabezpieczyć przed przypadkowym dotknięciem przez osoby postronne.

2.4. Instalacja systemu DSO oraz PPOŻ

Istniejące głośniki systemu DSO, czujniki dymu i optyczne sygnalizatory pożaru pozostają bez zmian w miejscach w których były zamontowane do tej pory. Ze względu na przebudowę pomieszczenia prysznicowego na dwa oddzielne oraz brak wymogu montażu systemu DSO i optycznego sygnalizatora pożaru w pomieszczeniach prysznicowych głośnik o nr F1.15 oraz znajdujący się w jego sąsiedztwie optyczny sygnalizator należy zdemontować, a przewody doprowadzone do w/w urządzeń odpowiednio zabezpieczyć lub w razie konieczności zmuflować. Zdemontowane urządzenia przekazać Inwestorowi.

2.5. Instalacja systemu przywoławczego

Przy wejściu do modernizowanej szatni znajduje się optyczny sygnalizator do WC dla osób niepełnosprawnych, który podczas wcześniejszej przebudowy i przeniesieniu wejścia do toalety dla osób niepełnosprawnych nie został przeniesiony nad przedmiotowe wejście. W ramach przebudowy węzła sanitarnego istniejący optyczny sygnalizator należy zdemontować i przenieść nad wejście do toalety dla osób niepełnosprawnych. Od obecnej lokalizacji optycznego sygnalizatora do nowej lokalizacji należy istniejące przewody poprzez zmuflowanie wydłużyć. Przewody prowadzić istniejącymi korytami kablowymi

zlokalizowanymi nad podwieszonym sufitem. Przewody od koryt do projektowanej nowej lokalizacji optycznego sygnalizatora należy ułożyć wewnątrz istniejących ścianek gipsowo-kartonowych.

2.6. 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 porażeń 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 ognioodpornym.

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 typu 01	kpl.	2
2	Oprawa oświetlenia sufitowa typu 02	kpl.	11
3	Łączniki światła	kpl.	4
4	Gniazdo wtykowe pojedyncze	kpl.	1
5	Głośnik radiowy (zamontowany z suficie podwieszanym)	kpl.	1
6	Głośnik systemu DSO	kpl.	1
7	Optyczny sygnalizator alarmu pożarowego	kpl.	1

Uwaga:

Zdemontowane materiały przekazać Inwestorowi.

2. Zestawienie podstawowych materiałów do budowy

L.p.	Materiał	Jednostka	Ilość
1	Oprawa typu GreenSpace DN470B PSU-E P 1xLED30S/840C P o mocy 23.5W, 3200lm, temp. barwowa 4000K wraz z mocowaniem, IP20 (Philips) – na rys. oznaczona jako typ 03	kpl.	9
2	Oprawa typu GreenSpace DN472B PSD-VLC-E 1xLED20S/840C PCC o mocy 16.8W, 2100lm, temp. barwowa 4000K wraz z mocowaniem, IP44 (Philips) – na rys. oznaczona jako typ 04	kpl.	4
3	Czujnik ruchu i obecności o kącie działania 360 st. IP20	szt.	6
4	Czujnik ruchu i obecności o kącie działania 360 st. IP44	szt.	2
5	Gniazda pojedyncze IP44	kpl.	2
6	Przewód YDYpżo 3x2,5mm ² 450/750V	m	146
7	Przewód YDYpżo 3x1,5mm ² 450/750V	m	30

III OBLICZENIA TECHNICZNE

1. 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.

Obliczenia wykonano na najdłuższych obwodach.

Dla obwodów 1-4 zwróżyć (linie tablowe)																											
Lp	Obwód				Napięcie		cos φ	sin φ	Obliczeniowy prąd obciążenia		Długość obwodu	Przewód/kabel		Zabezpieczenie przeciążeniowe										Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej		Spadek napięcia ΔU%	
	Od	Do	Un [V]	Pn [kW]	I [A]	I _{ph} [A]			Typ kabla/przewodu	Obciążalność prądowa długotrwała przewodu		Typ zabezpieczenia	I _n [A]	Wsp. krotności prądu	Prąd zadziałania urz. zabezpieczającego	I _{Δn} [A] T=0-4s	I _{Δn} [A] T=5s	Obliczeniowy prąd obciążenia	I _n [A]	Prąd znamionowy zabezpieczenia	I _n [A]	Obciążalność prądowa długotrwała przewodu	Prąd zadziałania urz. zabezpieczającego	Obciążenie dopuszczalne I _{dop.}	Warunek spełniony?	Spadek obliczony	Spadek dopuszczalny
1	2RP-4	R12	230	1,4	0,93 [0,97]	6,5	73	VVDY 3 x 2,5	16,65	3300 B	16	1,45	23,2	80	6,5	10	10,65	23,2	24,14	TAK	2,77	3	TAK	2,77	3	TAK	
2	2RP-4	O1	230	0,3	0,93 [0,97]	1,4	16	3300 B	16,65	3300 B	16	1,45	23,2	80	6,5	10	10,65	23,2	24,14	TAK	1,35	3	TAK	1,35	3	TAK	

2. Obliczenie natężenie oświetlenia

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

**Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowerzystów na IV
piętrze**

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 05.10.2021
Edytor:

Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowe

DIALux
05.10.2021

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowerzystów na IV...	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
Przedśionek nr 1 + szatnia	
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	4
Przedśionek nr 2	
Powierzchnie pomieszczenia	
Podłoga	
Izolinie (E)	5
WC	
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	6
Prysznic nr 1	
Powierzchnie pomieszczenia	
Podłoga	
Izolinie (E)	7
Prysznic nr 2	
Powierzchnie pomieszczenia	
Podłoga	
Izolinie (E)	8

Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowe

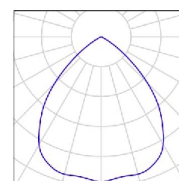
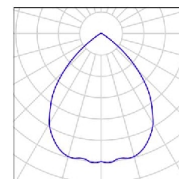
DIALux

05.10.2021

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowerzystów na IV piętrze / Lista opraw

- | | |
|---------|--|
| 9 Ilość | <p>PHILIPS DN470B PSU-E P 1 xLED30S/840 C P</p> <p>Numer artykułu:</p> <p>Strumień świetlny (Oprawa): 3200 lm</p> <p>Strumień świetlny (Lampy): 3200 lm</p> <p>Moc opraw: 23.5 W</p> <p>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100</p> <p>Kod Flux CIE: 76 98 100 100 100</p> <p>Wyposażenie: 1 x LED30S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> |
| 4 Ilość | <p>PHILIPS DN472B PSD-VLC-E 1 xLED20S/840 C PCC</p> <p>Numer artykułu:</p> <p>Strumień świetlny (Oprawa): 1785 lm</p> <p>Strumień świetlny (Lampy): 2100 lm</p> <p>Moc opraw: 16.8 W</p> <p>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100</p> <p>Kod Flux CIE: 75 99 100 100 85</p> <p>Wyposażenie: 1 x LED20S/840 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> |



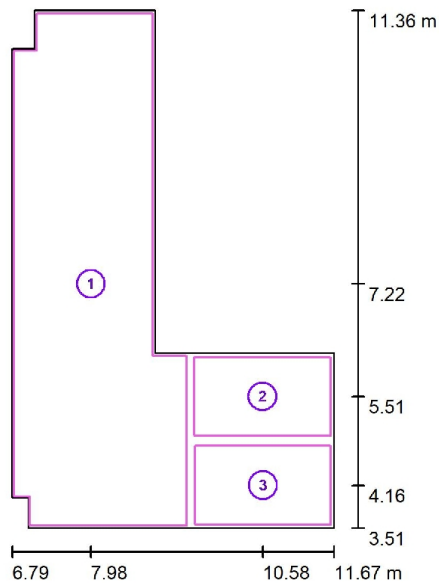
Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowe

DIALux

05.10.2021

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przedsionek nr 1 + szatnia / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 90

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	Przedsionek nr 1	pionowa	32 x 64	267	136	367	0.509	0.371
2	Szatnia nr 1	pionowa	16 x 16	225	166	252	0.740	0.660
3	Szatnia nr 2	pionowa	16 x 16	225	179	244	0.798	0.735

Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	3	258	136	367	0.53	0.37

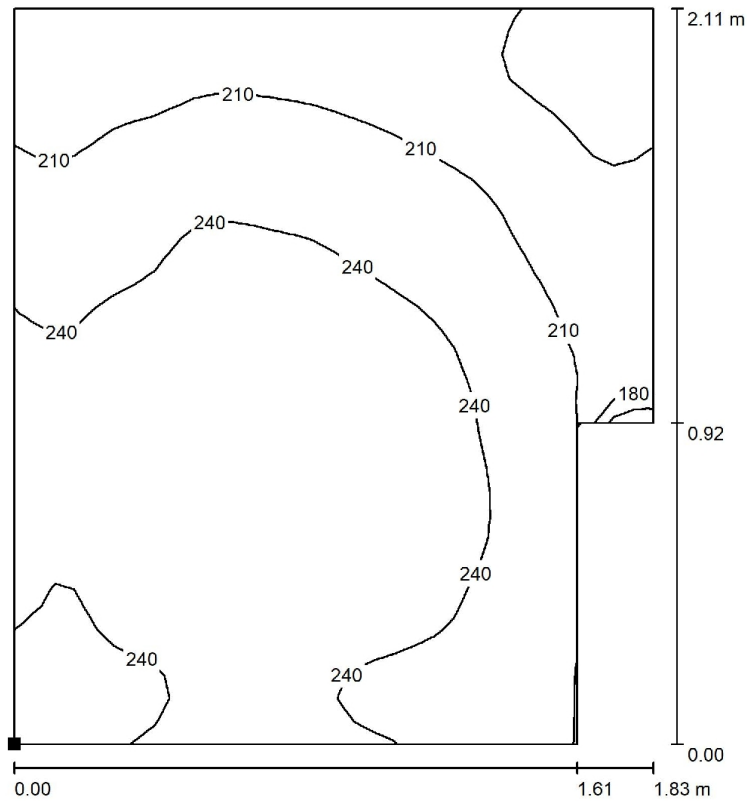
Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowe

DIALux

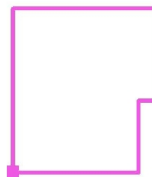
05.10.2021

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przedsiönek nr 2 / Podłoga / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(9.106 m, 6.609 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 17

Siatka: 32 x 32 Punkty

E_m [lx]
228

E_{min} [lx]
145

E_{max} [lx]
265

E_{min} / E_m
0.636

E_{min} / E_{max}
0.548

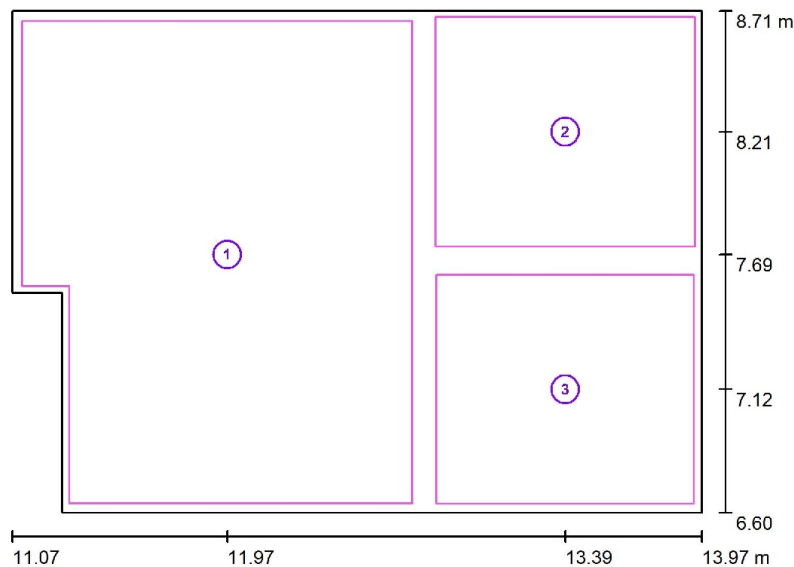
Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowe

DIALux

05.10.2021

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

WC / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 25

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	WC przedsionek	pionowa	32 x 32	363	195	545	0.538	0.358
2	WC kabina nr 1	pionowa	16 x 16	288	248	389	0.861	0.636
3	WC kabina nr 2	pionowa	16 x 16	288	248	390	0.860	0.635

Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	3	333	195	545	0.59	0.36

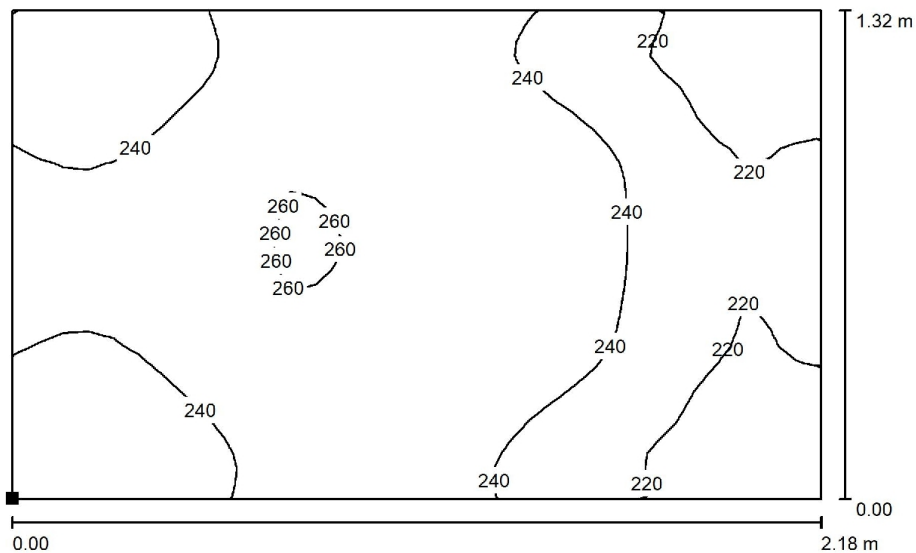
Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowe

DIALux

05.10.2021

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Prysznic nr 1 / Podłoga / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(11.805 m, 4.939 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 16

Siatka: 32 x 32 Punkty

E_m [lx]
239

E_{min} [lx]
202

E_{max} [lx]
261

E_{min} / E_m
0.844

E_{min} / E_{max}
0.773

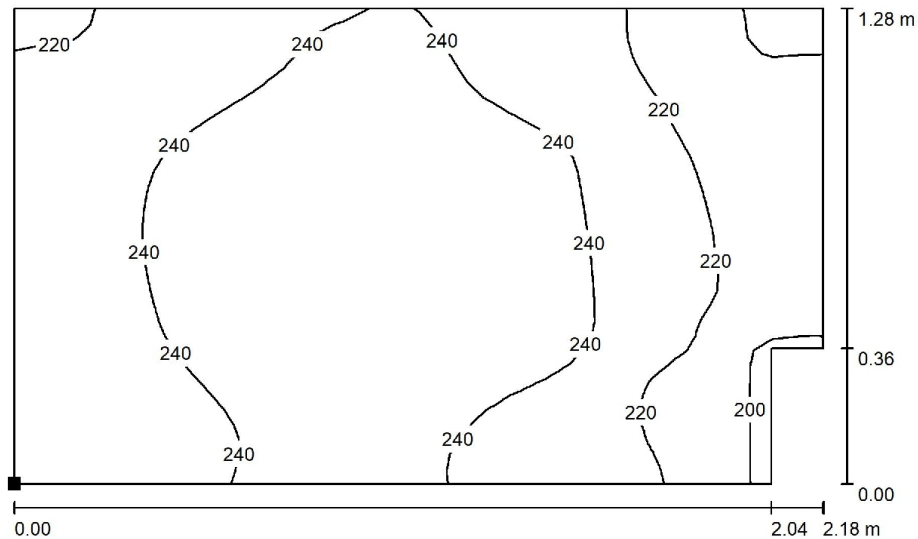
Adaptacja isnt. węzła sanitarnego na łazienki dla rowe

DIALux

05.10.2021

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Prysznic nr 2 / Podłoga / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 16

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(11.805 m, 3.514 m, 0.000 m)



Siatka: 32 x 32 Punkty

E_m [lx]
235

E_{min} [lx]
184

E_{max} [lx]
255

E_{min} / E_m
0.782

E_{min} / E_{max}
0.720

IV ZAŁĄCZNIKI

ZAŁ. 1. Karta katalogowa oprawy GreenSpace prod. Philips



GreenSpace — wysokowydajny i ekonomiczny system oświetlenia LED

GreenSpace

Klienci starają się znaleźć optymalną równowagę między początkowymi nakładami a kosztem eksploatacji rozwiązania w całym okresie jej użytkowania. GreenSpace to przystępna cenowo i energooszczędna oprawa typu downlight, która może zastępować konwencjonalne oprawy świetlówkowe typu downlight w instalacjach oświetlenia ogólnego. Produkt wykorzystuje najnowszą technologię LED, która pozwala na skrajnie niskie zużycie energii, zapewniając przy tym stały poziom oświetlenia, stabilność kolorów oraz bardzo dobre oddawanie barw. Wysoka trwałość użytkowa sprawia, że jest to faktyczne rozwiązanie typu „zamontuj i zapomnij”.

Korzyści

- Wysoka skuteczność świetlna oprawy: > 80 lm/W (DN460B/DN461B); > 100 lm/W (DN470B/DN471B)
- Zużycie energii niższe nawet o 70%; początkowa inwestycja zwraca się po niecałych 2 latach
- Zgodność z normami oświetlenia biurowego, stabilne kolory i wierne oddawanie barw

GreenSpace

Cechy

- Energooszczędna, trwała technologia LED
- Wysoka skuteczność świetlna oprawy: > 80 lm/W (DN460B/DN461B); > 100 lm/W (DN470B/DN471B)
- Stabilne kolory i wierne oddawanie barw
- Dostępne o stopniu ochrony IP44 lub do oświetlenia awaryjnego
- Dostępne w wersjach UGR22 i UGR19

Zastosowanie

- Biura
- Sklepy
- Hotele i szpitale

Specyfikacje

Typ	DN460B (wersja UGR22, Mini) DN461B (wersja UGR19, Mini) DN470B (wersja UGR22, Compact) DN471B (wersja UGR19, Compact)	Średnia temperatura otoczenia	25°C
Typ sufitu	Sufit kartonowo-gipsowy	Zakres temperatur pracy	Od +10 do +40°C
Źródło światła	Niewymienny moduł LED	Zasilacz	Oddzielny
Moc	DN460B/DN461B: 13,8 W DN470B/DN471B: 21 W	Napięcie	230 lub 240 V / 50 lub 60 Hz
Strumień świetlny	DN460B: 1200 lm DN461B: 1150 lm DN470B: 2200 lm DN471B: 2100 lm	Przyciemnianie	Wersje bez przyciemniania i z przyciemnianiem przez DALI
Temperatura barwowa	Ciepła biel, 3000 K Neutralna, 4000 K	Opcje	Oświetlenie awaryjne (EL3) Wersje IP20 i IP44 Wersje z okablowaniem przelotowym (CU3) Szyba ochronna mleczna (PGO)
Wskaźnik oddawania barw	> 80	Materiał	Korpus: odlew aluminiowy Odbłyśnik: tworzywo sztuczne, powłoka z aluminium
Utrzymanie strumienia świetlnego - L70B50	70 000 godzin	Kolor	Biały, RAL 9010
Utrzymanie strumienia świetlnego - L80B50	50 000 godzin	Optyka	Odbłyśnik z tworzywa sztucznego z aluminiową powłoką
Utrzymanie strumienia świetlnego - L90B50	25 000 godzin	Złączka	Szybkozłączka (PI) lub ze zwolnieniem napięcia (PIP)
		Instalacja	Montaż za pomocą sprężystych zaczepów Dostępne wersje z okablowaniem przelotowym Montaż bez zdejmowania lamp i elementów optycznych
		Uwagi	Zawiera zasilacz zewnętrzny

Wersje



LED Module, system flux 2000 lm

GreenSpace

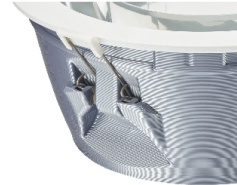
Wersje



Więcej o produkcie



Greenspace_EU_gen_2-
DN462_463_472_473B-1DPP.TIF



Greenspace_EU_gen_2-
DN462_463_472_473B-3DPP.TIF



Greenspace_EU_gen_2-
DN462_463_472_473B-2DPP.TIF



Greenspace_EU_gen_2-DN472B-
DPP.TIF



Greenspace_EU_gen_2-DN473B-
DPP.TIF

GreenSpace

-	
Wskaźnik awaryjności zasilacza przy 5000 h	1 %
Eksploatacja i połączenie elektryczne	
Napięcie wejściowe	220-240 V
Informacje ogólne	
Znak CE	CE
Klasa ochrony IEC	Klasa bezpieczeństwa II
Zawiera zasilacz	tak
Wymienne źródło światła	brak
Liczba jednostek osprzętu	1
Wydatność początkowa (zgodna z normą IEC)	
Znamionowy wskaźnik oddawania barw	>80
Tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

Warunki dotyczące zastosowań

Order Code	Full Product Name	Zakres temperatury otoczenia	Maksymalny poziom ściemnienia	Umożliwia przełączanie w trybie losowym
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	-15 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	-15 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	-15 do +40°C	1%	Tak
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	-15 do +40°C	1%	Tak
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	+10 do +40°C	1%	Tak
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	-15 do +40°C	1%	Tak
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	+10 do +40°C	1%	Tak
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	+10 do +40°C	1%	Tak
94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH P	+10 do +40°C	1%	Tak
94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH P	+10 do +40°C	1%	Tak
38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Brak
79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	+10 do +40°C	1%	Tak
79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	+10 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	+10 do +40°C	1%	Tak
79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	-15 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	-15 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	-15 do +40°C	Nie dotyczy	Tak
79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	-15 do +40°C	1%	Tak

GreenSpace

Order Code	Full Product Name	Zakres temperatury otoczenia	Maksymalny poziom ściemnienia	Umożliwia przełączanie w trybie losowym
79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	-15 do +40°C	1%	Tak

Zatwierdzenie i Aplikacja

Order Code	Full Product Name	Odporność na udary mech.	Kod klasy szczelności IP	Order Code	Full Product Name	Odporność na udary mech.	Kod klasy szczelności IP
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	IK06	IP54	94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH	IK02	IP20
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	IK06	IP54	P			
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	IK06	IP54	94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH	IK02	IP20
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	IK06	IP54	P			
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	IK02	IP20	38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	IK02	IP20
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	IK02	IP20	79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	IK02	IP20
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	IK02	IP20	79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	IK02	IP20
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	IK02	IP20	79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	IK02	IP20
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	IK06	IP54	P			
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	IK02	IP20	79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	IK02	IP20
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	IK02	IP20	79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	IK02	IP20
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	IK02	IP20	79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	IK06	IP54
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	IK02	IP20	79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	IK06	IP54
				79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	IK06	IP54
				79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	IK06	IP54
				79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	IK06	IP54

Sterowanie i Ściemnianie

Order Code	Full Product Name	Ściemnialna	Order Code	Full Product Name	Ściemnialna
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	brak	94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH P	tak
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	brak	94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH P	tak
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	tak	38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	brak
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	tak	79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	brak
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	brak	79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	brak
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	brak	79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	tak
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	tak	79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	brak
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	brak	79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	tak
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	tak	79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	brak
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	brak	79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	brak
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	brak	79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	brak
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	tak	79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	tak
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	tak	79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	tak

Informacje ogólne (1/2)

GreenSpace

Order Code	Full Product Name	Kąt rozsyłu źródła światła	Trzonek	Oświetlenie awaryjne	Oznaczenie ENEC
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	-°	-	brak	ENEC
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	-°	-	brak	ENEC
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	-°	-	brak	ENEC
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	-°	-	brak	ENEC
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	-°	-	-	ENEC
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	-°	-	-	brak
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	-°	-	brak	ENEC
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	-°	-	-	ENEC
94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH P	-°	-	-	brak

Order Code	Full Product Name	Kąt rozsyłu źródła światła	Trzonek	Oświetlenie awaryjne	Oznaczenie ENEC
94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH P	-°	-	-	brak
38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	120°	-	brak	ENEC
79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	-°	-	-	ENEC
79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	-°	-	-	ENEC
79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	-°	-	-	ENEC
79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	-°	-	-	ENEC
79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	-°	-	-	ENEC
79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	-°	-	-	ENEC

Informacje ogólne (2/2)

Order Code	Full Product Name	Oznaczenie palności	Osprzęt	Test rozżarzonego drutem	Kod rodziny źródła światła	Liczba źródeł światła	Rodzina Typ optyki produktów
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN470B
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN470B
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN470B
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	-	-	C DN470B
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	C DN471B
94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	-	-	C DN471B
94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	-	-	C DN471B
38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	F	-	Temperatura 650°C, czas 5 s	LED20S	1	R -

GreenSpace

Order Code	Full Product Name	Oznaczenie palności	Osprzęt	Test rozżarzonym drutem	Kod rodziny źródła światła	Liczba źródeł światła	Rodzina Typ optyki	Rodzina produktów
79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED11S	1	C	DN460B
79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED11S	1	C	DN460B
79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED11S	1	C	DN460B
79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED11S	1	C	DN461B
79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED11S	1	C	DN461B
79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED11S	1	brak	DN461B
79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	brak	DN471B
79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	brak	DN471B
79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	brak	DN471B
79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	NO	-	Temperatura 750°C, czas 5 s	LED20S	1	brak	DN471B

Wydajność początkowa (zgodna z normą IEC) (1/2)

Order Code	Full Product Name	Początkowa chromaticzność	Znamionowa temperatura barwowa	Początkowa skuteczność światła oprawy LED	Znamionowy strumień świetlny
38470800	DN472B LED20S/8 30 PSU-E C PCC WH	(0.44, 0.40) SDCM <5	3000 K	120 lm/W	2025 lm
38471500	DN472B LED20S/8 40 PSU-E C PCC WH	(0.38, 0.38) SDCM <5	4000 K	125 lm/W	2100 lm
38472200	DN472B LED20S/8 30 PSD-VLC-E C PCC WH	(0.44, 0.40) SDCM <5	3000 K	120 lm/W	2025 lm
38473900	DN472B LED20S/8 40 PSD-VLC-E C PCC WH	(0.38, 0.38) SDCM <5	4000 K	125 lm/W	2100 lm
79327200	DN470B LED20S/8 30 PSU-E C WH P	(0.43, 0.40) SDCM <3.5	3000 K	126 lm/W	2100 lm
79328900	DN470B LED20S/8 40 PSU-E C WH P	(0.38, 0.38) SDCM <3.5	4000 K	131 lm/W	2200 lm
79330200	DN470B LED20S/8 40 PSD-VLC-E C WH P	(0.38, 0.38) SDCM <3.5	4000 K	131 lm/W	2200 lm
94576300	DN470B LED30S/8	(0.38, 0.38) SDCM <3.5	4000 K	132 lm/W	3100 lm
38477700	DN473B LED20S/8 40 PSD-VLC-E C PCC WH	(0.38, 0.38) SDCM <5	4000 K	119 lm/W	2000 lm
79331900	DN471B LED20S/8 30 PSU-E C WH P	(0.43, 0.40) SDCM <3.5	3000 K	120 lm/W	2025 lm
79332600	DN471B LED20S/8 40 PSU-E C WH P	(0.38, 0.38) SDCM <3.5	4000 K	125 lm/W	2100 lm
79333300	DN471B LED20S/8 30 PSD-VLC-E C WH P	(0.43, 0.40) SDCM <3.5	3000 K	120 lm/W	2025 lm
79334000	DN471B LED20S/8 40 PSD-VLC-E C WH P	(0.38, 0.38) SDCM <3.5	4000 K	125 lm/W	2100 lm
94587900	DN471B LED30S/8 30 PSD-VLC-E C WH P	(0.43, 0.40) SDCM <3.5	3000 K	122 lm/W	2800 lm
94588600	DN471B LED30S/8 40 PSD-	(0.38, 0.38) SDCM <3.5	4000 K	126 lm/W	2900 lm

GreenSpace

Order Code	Full Product Name	Początkowa chromaticzność	Początkowa		
			Znamionowa temperatura barwowa	skuteczność świetlna oprawy LED	Znamionowy strumień świetlny
38948200	VLC-E C WH P				
	DN470T	(0.38, 0.38)	4000 K	138 lm/W	2300 lm
	LED20S/8	SDCM <3.5			
	40 PSU				
	D22H16 3C BK				
79319700	DN460B	(0.43, 0.40)	3000 K	110 lm/W	1100 lm
	LED11S/83	SDCM <3.5			
	O PSU-E C WH P				
79320300	DN460B	(0.38, 0.38)	4000 K	114 lm/W	1125 lm
	LED11S/84	SDCM <3.5			
	O PSU-E C WH P				
79322700	DN460B	(0.38, 0.38)	4000 K	124 lm/W	1125 lm
	LED11S/84	SDCM <3.5			
	O PSD-VLC-E C WH P				
79324100	DN461B	(0.38, 0.38)	4000 K	111 lm/W	1100 lm
	LED11S/84	SDCM <3.5			
	O PSU-E C WH P				
79326500	DN461B	(0.38, 0.38)	4000 K	121 lm/W	1100 lm
	LED11S/84	SDCM <3.5			
	O PSD-VLC-E C WH P				

Order Code	Full Product Name	Początkowa chromaticzność	Początkowa		
			Znamionowa temperatura barwowa	skuteczność świetlna oprawy LED	Znamionowy strumień świetlny
79336400	DN462B	(0.38, 0.38)	4000 K	105 lm/W	1150 lm
	LED11S/84	SDCM <3.5			
	O PSU-E PCO WH				
79347000	DN472B	(0.43, 0.40)	3000 K	103 lm/W	2000 lm
	LED20S/8	SDCM <3.5			
	30 PSU-E PCO WH				
79348700	DN472B	(0.38, 0.38)	4000 K	108 lm/W	2100 lm
	LED20S/8	SDCM <3.5			
	40 PSU-E PCO WH				
79349400	DN472B	(0.43, 0.40)	3000 K	102 lm/W	2000 lm
	LED20S/8	SDCM <3.5			
	30 PSD-VLC-E C PCO WH				
79350000	DN472B	(0.38, 0.38)	4000 K	107 lm/W	2100 lm
	LED20S/8	SDCM <3.5			
	40 PSD-VLC-E C PCO WH				

Wydajność początkowa (zgodna z normą IEC) (2/2)

Order Code	Full Product Name	Moc znamionowa
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	16.8 W
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	16.8 W
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	16.8 W
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	16.8 W
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	16.8 W
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	16.8 W
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	16.8 W
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	23.5 W
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	16.8 W
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	16.8 W
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	16.8 W
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	16.8 W
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	16.8 W

Order Code	Full Product Name	Moc znamionowa
94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH P	23 W
94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH P	23 W
38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	16.4 W
79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	9.8 W
79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	9.8 W
79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	9 W
79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	9.8 W
79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	9 W
79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	10.9 W
79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	19.4 W
79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	19.4 W
79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	19.6 W
79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	19.6 W

Dane techniczne oświetlenia

GreenSpace

Order Code	Full Product Name	Typ pokrywy optycznej/ akcesorium soczewki
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	brak
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	brak
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	brak
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	brak
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	brak
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	brak
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	brak
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	-
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	brak
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	brak
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	brak
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	brak
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	brak

Order Code	Full Product Name	Typ pokrywy optycznej/ akcesorium soczewki
94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH P	-
94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH P	-
38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	-
79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	brak
79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	brak
79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	brak
79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	brak
79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	brak
79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	brak
79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	brak
79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	brak
79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	brak
79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	brak

Mechanika i korpus

Order Code	Full Product Name	Kolor	Średnica
38470800	DN472B LED20S/830 PSU-E C PCC WH	Biały, RAL 9003	-
38471500	DN472B LED20S/840 PSU-E C PCC WH	Biały, RAL 9003	-
38472200	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCC WH	Biały, RAL 9003	-
38473900	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	Biały, RAL 9003	-
79327200	DN470B LED20S/830 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79328900	DN470B LED20S/840 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79330200	DN470B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
94576300	DN470B LED30S/840 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
38477700	DN473B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCC WH	Biały, RAL 9003	-
79331900	DN471B LED20S/830 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79332600	DN471B LED20S/840 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79333300	DN471B LED20S/830 PSD-VLC-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79334000	DN471B LED20S/840 PSD-VLC-E C WH P	Biały, RAL 9003	-

Order Code	Full Product Name	Kolor	Średnica
94587900	DN471B LED30S/830 PSD-VLC-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
94588600	DN471B LED30S/840 PSD-VLC-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
38948200	DN470T LED20S/840 PSU D22H16 3C BK	BK	217 mm
79319700	DN460B LED11S/830 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79320300	DN460B LED11S/840 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79322700	DN460B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79324100	DN461B LED11S/840 PSU-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79326500	DN461B LED11S/840 PSD-VLC-E C WH P	Biały, RAL 9003	-
79336400	DN462B LED11S/840 PSU-E PCO WH	Biały, RAL 9003	-
79347000	DN472B LED20S/830 PSU-E PCO WH	Biały, RAL 9003	-
79348700	DN472B LED20S/840 PSU-E PCO WH	Biały, RAL 9003	-
79349400	DN472B LED20S/830 PSD-VLC-E C PCO WH	Biały, RAL 9003	-
79350000	DN472B LED20S/840 PSD-VLC-E C PCO WH	Biały, RAL 9003	-

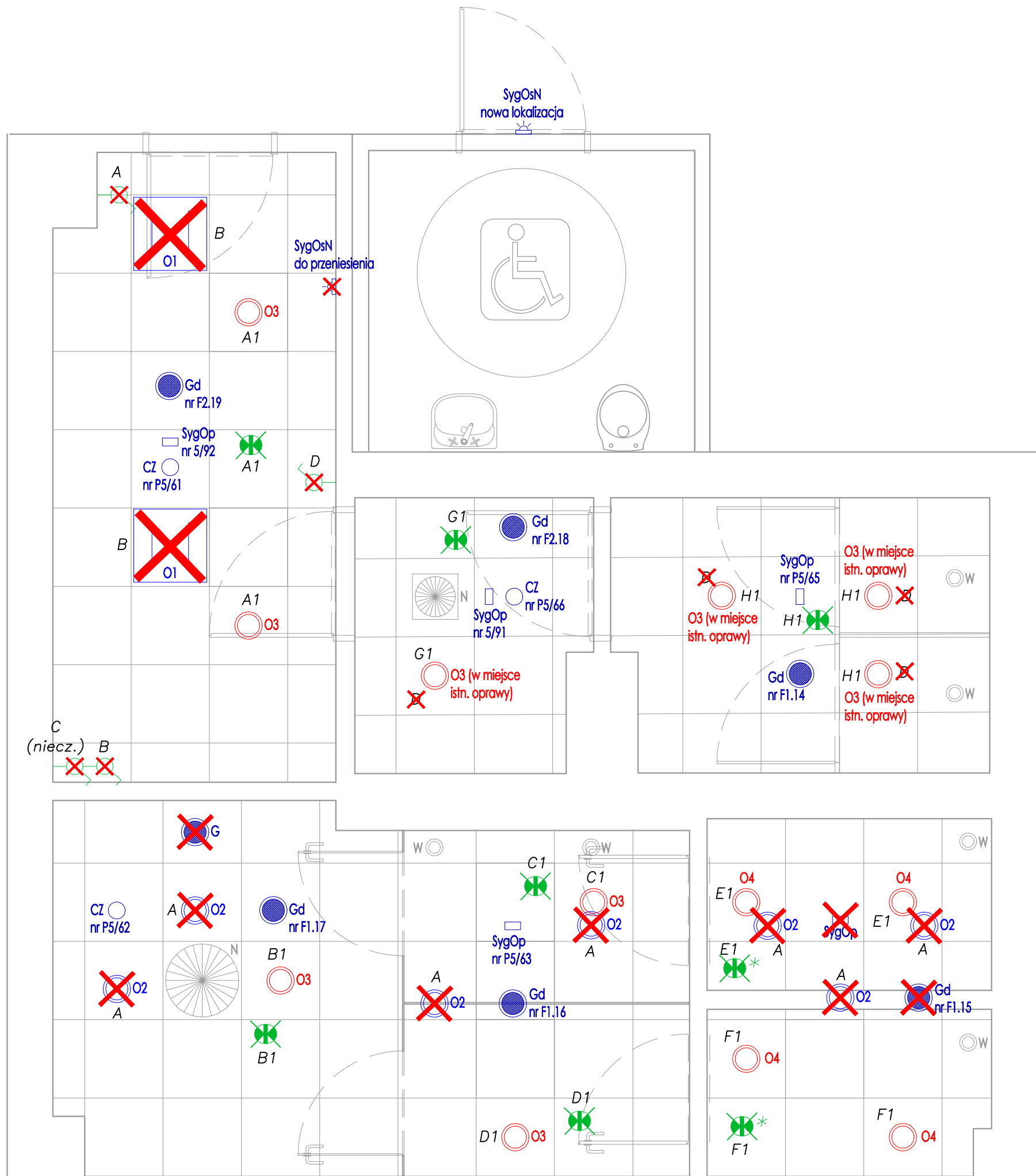


© 2021 Signify Holding Wszelkie prawa zastrzeżone. Signify nie składa żadnych oświadczeń ani nie udziela jakichkolwiek gwarancji dotyczących dokładności lub kompletności informacji zawartych w niniejszym dokumencie i nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek związane z nimi działania. Informacje zamieszczone w niniejszym dokumencie nie stanowią oferty handlowej ani elementu jakiegokolwiek oferty lub umowy, chyba że uzgodniono inaczej z Signify. Wszelkie znaki towarowe są własnością Signify Holding lub ich odpowiednich właścicieli.

www.lighting.philips.com
2021, Sierpień 16 – Dane wkrótce ulegną zmianie

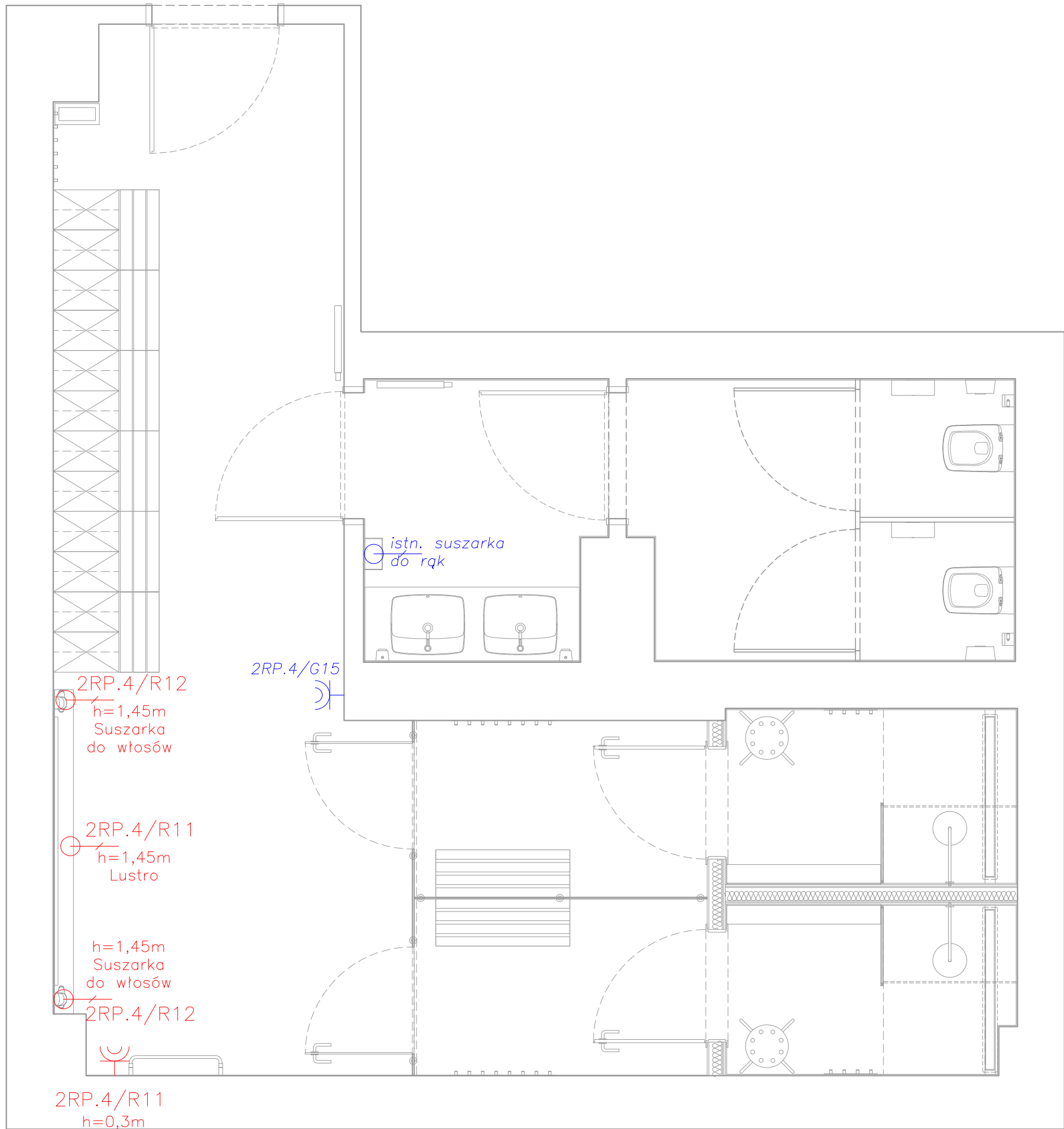
V CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr E.1 Rzut oświetlenia, systemu DSO i PPOŻ
- Rys. nr E.2 Rzut gniazd wtykowych i wypustów zasilających
- Rys. nr E.3 Schemat istn. rozdzielnic 2RP.4 – miejsce podłączenia nowych obwodów























- LEGENDA:**
- Isth. oprawa sufitowa typ 01 do demontażu
 - Isth. oprawa sufitowa typ 02 do demontażu
 - Proj. oprawa sufitowa typ 03, moc 23,5W, 3200lm, IP20 np. Philips GreenSpace DN470B PSU-E P 1xLED30S/840 C P
 - Proj. oprawa sufitowa LED typ 04, moc 16,8W, 2100lm, IP44 np. Philips GreenSpace DN472B PSD-VLC-E 1xLED20S/840 C PCC
 - Czujnik ruchu i obecności o kącie działania 360 stopni IP20 oraz IP44 (oznaczone *) (regulowany czas wyłączenia)
 - Isth. łącznik światła do demontażu
 - Sekcje załączania opraw
 - Isth. gniazdo pojedyncze, wymiana na nowe gniazdo pojedyncze 16A/230V podtynkowe. Stopień szczelności IP44
 - Isth. wypust 1-fazowy do zasilenia wymienianej na nową suszarkę do rąk
 - Proj. wypust 1-fazowy do zasilenia proj. suszarek do włosów i lustra
 - Gniazdo pojedyncze 16A/230V podtynkowe. Stopień szczelności IP44
 - Isth. głośnik - w systemie DSO/zwykły
 - Isth. głośnik - w systemie DSO/zwykły do demontażu
 - Isth. sygnalizacja optyczna obecności osób niepełnosprawnych do przeniesienia
 - Isth. optyczny sygnalizator obecności osób niepełnosprawnych w nowej lokalizacji
 - Isth. optyczny sygnalizator alarmu pożarowego
 - Isth. optyczny sygnalizator alarmu pożarowego do demontażu
 - Isth. czujka dymu
 - Isth. anemostat wywiewny
 - Isth. nawiew

	Zadanie:	
	ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO WĘZŁA SANITARNEGO NA ŁAZIENKI DLA ROWERZYSTÓW NA IV PIĘTRZE	
Nazwa opracowania:		
PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		
Nazwa rysunku:		
Rzut oświetlenia, systemu DSO i PPOŻ		
Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY		Nr rysunku:
Nr proj.: 008	Skala: —	E.1
Data: 10.2021	Nr rew: —	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kucner	specj. instalacyjna
Opracowanie:	—	upr. nr POM/0189/POOE/14
	—	specj. —
	—	upr. nr —
	—	specj. —
Sprawdzający:	—	upr. nr —
	—	specj. —

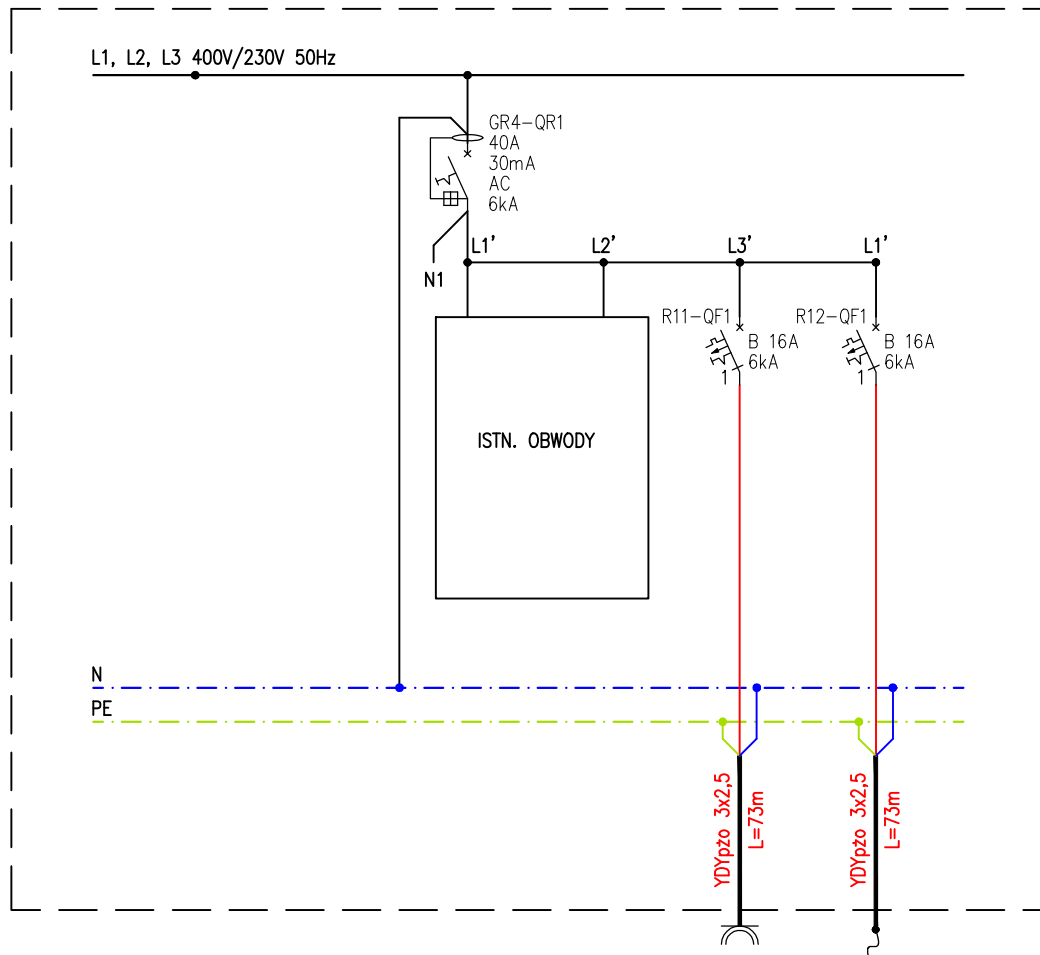


LEGENDA:

-  **Istn. oprawa sufitowa typ 01 do demontażu**
-  **Istn. oprawa sufitowa typ 02 do demontażu**
-  **Proj. oprawa sufitowa typ 03, moc 23,5W, 3200lm, IP20
np. Philips GreenSpace DN470B PSU-E P 1xLED30S/840 C P**
-  **Proj. oprawa sufitowa LED typ 04, moc 16,8W, 2100lm, IP44
np. Philips GreenSpace DN472B PSD-VLC-E 1xLED20S/840 C PCC**
-  **Czujnik ruchu i obecności o kącie działania 360 stopni IP20
oraz IP44 (oznaczone *) (regulowany czas wyłączenia)**
-  **Istn. łącznik światła do demontażu**
- A1**
B1
 **Sekcje załączania opraw**
-  **Istn. gniazdo pojedyncze, wymiana na nowe gniazdo
pojedyncze 16A/230V podtynkowe. Stopień szczelności
IP44**
- suszarka
do rąk**
 **Istn. wypust 1-fazowy do zasilenia wymienianej na nową
suszarki do rąk**
-  **Proj. wypust 1-fazowy do zasilenia
proj. suszarek do włosów i lustra**
-  **Gniazdo pojedyncze 16A/230V podtynkowe.
Stopień szczelności IP44**
-  **Istn. głośnik - w systemie DSO/zwykły**
-  **Istn. głośnik - w systemie DSO
do demontażu**
-  **Istn. gsygnalizacja optyczna obecności osób
niepełnosprawnych do przeniesienia**
-  **Istn. optyczny sygnalizator obecności osób
niepełnosprawnych w nowej lokalizacji**
-  **Istn. optyczny sygnalizator alarmu pożarowego**
-  **Istn. optyczny sygnalizator alarmu pożarowego
do demontażu**
-  **Istn. czujka dymu**
-  **Istn. anemostat wywiewny**
-  **Istn. nawiew**

 <small>80-252 Gdańsk, ul. Jaskowa Dolina 11b/3 tel.: 58 344 44 50, fax: 58 344 44 49 e-mail: biuro@greencities.pl</small>	Zadanie: ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO WĘZŁA SANITARNEGO NA ŁAZIENKI DLA ROWERZYSTÓW NA IV PIĘTRZE
Nazwa opracowania: PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	
Nazwa rysunku: Rzut gniazd wtykowych i wypustów zasilających	
Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY	
Nr proj.: 008	Skala: —
Data: 10.2021	Nr rew: —
Nr rysunku: E.2	
Projektant: mgr inż. Krzysztof Kucner	specj. instalacyjna upr. nr POM/0189/P00E/14
—	specj. upr. nr —
Opracowanie: —	specj. upr. nr —
—	specj. upr. nr —
Sprawdzający: —	specj. upr. nr —
—	specj. upr. nr —

Istn. rozdzielnica 2RP.4 pom. 5.18



Ochrona przeciwporażeniowa
przy uszkodzeniu (przy dotyku pośrednim):
samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie sieci TN-S

Obwód:	R11	R12
Moc (kW):	1,1	1,4
Opis obwodu:	Obwód gniazd wtykowych jednofazowych 230V~ gniazdo grzejnika, lustro	Obwód gniazd wtykowych jednofazowych 230V~ suszarka do włosów



80-252 Gdansk, ul. Jaskowa Dolina 11b/3
tel.: 58 344 44 50, fax: 58 344 44 49
e-mail: biuro@greencities.pl

Zadanie:

**ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO WĘZŁA SANITARNEGO
NA ŁAZIENKI DLA ROWERZYSTÓW NA IV PIĘTRZE**

Nazwa opracowania:

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Nazwa rysunku:

**Schemat istn. rozdzielnicy 2RP.4
- miejsce podłączenia nowych obwodów**

Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY

Nr rysunku:

Nr proj.: 008

Skala: —

Data: 10.2021

Nr rew: —

E.3

Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kucner	specj. instalacyjna	
	—	upr. nr POM/0189/P00E/14	
	—	specj. upr. nr	
Opracowanie:	—	specj. upr. nr	
	—	specj. upr. nr	
	—	specj. upr. nr	
Sprawdzający:	—	specj. upr. nr	