

ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH

I STRONA TYTUŁOWA

NAZWA | ADRES | KATEGORIA

nazwa	ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO PRZY BUDYNKU D ZESPOŁU SZKÓŁ NR 2 im. PRZYJAŹNI POLSKO-NORWESKIEJ W OSTRZESZOWIE
miejsowość	Ostrzeszów
gmina	Ostrzeszów
powiat	ostrzeszowski
działka nr ew.	2249/1
obręb ew.	0001
jednostka ew.	301807_4

INWESTOR

POWIAT OSTRZESZOWSKI | ul. Zamkowa 31 | 63-500 Ostrzeszów

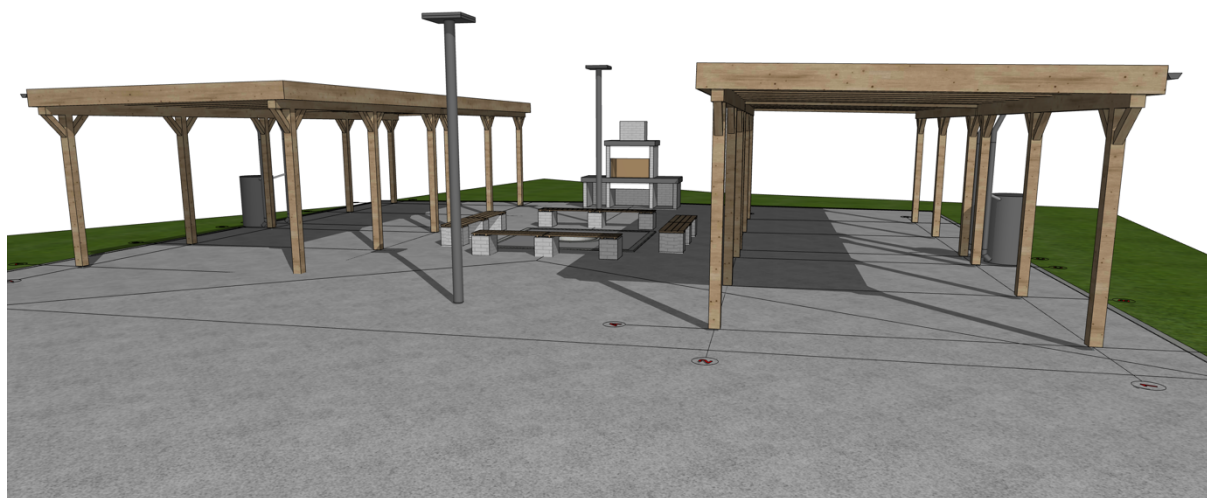
JEDNOSTKA PROJEKTOWA

BD	STUDIO	Barbara	Kowalczyk	
ul.	Zamkowa	40	63-500	Ostrzeszów
NIP: 5140322031 tel. +48 723 739 159 droga.architekt@gmail.com				



DATA OPRACOWANIA

Luty 2023



II	SPIS TREŚCI	
I	STRONA TYTUŁOWA	1
II	SPIS TREŚCI	2
III	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	3
IV	OPIS ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH	4
IV.1	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA	4
IV.1.1	Dane ewidencyjne	4
IV.1.2	Przedmiot opracowania	4
IV.1.3	Podstawa opracowania	4
IV.2	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	4
IV.3	ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU - ROBOTY BUDOWLANE DO WYKONANIA	4
IV.3.1	Odpady	5
IV.3.2	Elementy małej architektury	5
IV.4	INFORMACJE O WYKOŃCZENIU NAWIERZCHNI W PROJEKCIE	5
IV.5	ROBOTY BUDOWLANE – ELEKTRYCZNE	5
IV.5.1	Zasilanie oświetlenia boiska	5
IV.5.2	Oświetlenie terenu	6
IV.5.3	Wyposażenie oświetlenia terenu	6
IV.5.4	Instalacja ochrony od porażeń	6
IV.5.5	Wytyczne do planu BIOZ	6
IV.5.6	Uwagi końcowe	7
IV.5.7	Obliczenia techniczne	7
IV.5.8	Bilans terenu	7
IV.5.9	Zgodność projektowanego bilansu terenu z ustaleniami MPZP	8
V	ZAŁĄCZNIKI	9
V.1	UPRAWNIENIA I AKTUALNE ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTÓW	9
V.2	DOBÓR OPRAW OŚWIETLENIOWYCH	13
VI	RYSUNKI	14

III OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Na podstawie art. 34 ust. 3d Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. 2021 poz. 2351) oświadczamy, że niniejszy projekt wykonany został zgodnie z warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

PROJEKTANT	mgr inż. arch. Barbara Kowalczyk	59/DSOKK/2017 upr. budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
------------	-------------------------------------	---	--

BRANŻA ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT	mgr inż. Zdzisław Stachowiak	UAN 7342-8/93 upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	
------------	---------------------------------	--	--

IV OPIS ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

IV.1 Przedmiot zamierzenia

IV.1.1 Dane ewidencyjne

Obszar opracowania znajduje się na dz. ew. nr 2249/1, na obszarze ew. 0001 oraz jednostce ewidencyjnej 301807_4.

IV.1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zgłoszenie budowy zagospodarowania terenu rekreacyjnego przy budynku D Zespołu Szkół nr 2 im. Przyjaźni Polsko-Norweskiej w Ostrzeszowie. Zamierzenie budowlane składa się z następujących elementów:

IV.1.2.1 Urządzenia budowlane

- zewnętrzna instalacja oświetlenie,
- cztery wiaty drewniane,
- utwardzony plac z kostki brukowej,

IV.1.2.2 Obiekty małej architektury

- grill,
- cztery ławki,
- miejsce na ognisko

IV.1.3 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- Aktualna mapa do celów projektowych
- Umowa na prace projektowe
- Wytyczne inwestora
- Ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stryków dla obszaru objętego opracowaniem zgodnego z Uchwałą Nr XXV/220/2005 Rady Miejskiej Ostrzeszów z dnia 28 kwietnia 2005r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego teren miasta Ostrzeszów
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. 2021.0.2351)

IV.2 Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu

Na terenie opracowania znajduje się istniejący budynek wraz z prowadzącymi do niego schodami. Przed budynkiem znajduje się istniejący teren utwardzony oraz powierzchnia trawiasta. Teren opracowania jest ogrodzony oraz posiada jeden wjazd przez bramę.

IV.3 Zagospodarowanie działki lub terenu - roboty budowlane do wykonania

POZIOM +/- 0.00 = 197,36 m n. p. m.

Dla terenu opracowania planuje się zagospodarowanie, w którego skład wchodzić będą następujące roboty budowlane:

- demontaż fragmentu istniejącego ogrodzenia oraz montaż nowej bramy wjazdowej,
- rozbiórka istniejącego terenu utwardzonego z płyt betonowych,
- budowa czterech wiat drewnianych, odwadnianych przez rynny i rury spustowe na sąsiedni teren biologicznie czynny,
- montaż dwóch zbiorników 440l do zbierania wody deszczowej oraz podpięcie ich do rur spustowych,
- budowa miejsca do organizacji ogniska wraz ławkami,

- budowa grilla,
- zainstalowanie latarni z panelami PV oświetlającymi teren utwardzony oraz instalacji zasilania tych latarni,
- budowa nowej nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej,

IV.3.1 Odpady

Na terenie zagospodarowania znajduje się wydzielone miejsce do segregacji odpadów w przeznaczonych do tego celu pojemnikach. Wywóz pojemników odbywać się będzie na podstawie podpisanych umów z zarządcą terenu.

IV.3.2 Elementy małej architektury

Zaprojektowane elementy małej architektury należy wykonać zgodnie z załączonymi do zgłoszenia projektami. W przypadku propozycji zmiany poszczególnych rozwiązań należy przedstawić projektantowi propozycję rozwiązania zamiennego w sposób umożliwiający jego weryfikację.

IV.4 Informacje o wykończeniu nawierzchni w projekcie

NAWIERZCHNIA / POWIERZCHNIA	RODZAJ WYKOŃCZENIA
powierzchnia utwardzona z kostki betonowej – T1	Kostka brukowa szara, np. POLBRUK PROSTOKĄT- 6cm
Murek w ławkach oraz ściany grilla	Cegła klinkierowa szara z ciemnoszarą fugą, np. KMK Klinkier Buffy
Wykończenie ścian kominka	Wnętrze komory, w której składany będzie ogień wyłożyć płyta szamotową, lub płytkami szamotowymi o odpowiednich wymiarach
Płyty / blaty grilla	Wykonać z wodoszczelnego betonu lub kamienia, zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi
Drewno na ławkach	Deski ławkowe z drewna np. sosnowe zabezpieczone lakierem o kolorze naturalnym do użytku zewnętrznego
Drewno konstrukcyjne wiaty	Drewno lite sosnowe lub świerkowe, zabezpieczone lakierem o kolorze naturalnym do użytku zewnętrznego
Blacha trapezowa na dachu wiat	Blacha dachowa o profilu T35, kolor RAL 9006, min. gr. 0,5mm, np. Pruszyński
Zbiorniki do zbierania wody deszczowej	Zbiornik z tworzywa sztucznego w kolorze ciemnoszarym, o pojemności 440l, z dwoma miejscami do przymocowania rur spustowych oraz otworem z kranem ogrodowym z możliwością podpięcia węża, np. Prosperplast
Fundamenty	Do fundamentów używać betony o klasie wskazanej na rysunkach oraz o wodoodporności W8

IV.5 Roboty budowlane – elektryczne

IV.5.1 Zasilanie oświetlenia boiska

Zasilanie instalacji oświetlenia terenu odbywać się będzie z istniejącej rozdzielnicą umieszczoną w budynku D. W istniejącej rozdzielnicie jest zapas miejsca i mocy dla zasilania projektowanej instalacji. W wolnym polu istniejącej rozdzielnicie zamontować zabezpieczenie, rozłącznik bezpiecznikowy 1P, 10A. Z dobudowanego rozłącznika wyprowadzić zasilanie do projektowanej instalacji oświetlenia terenu.

IV.5.2 Oświetlenie terenu

Zaprojektowano zasilanie oświetlenia terenu kablem typu YKY 3x2,5mm² biegnącym z istniejącej rozdzielniczy umieszczonej w budynku poprzez poszczególne słupy z oprawami oświetleniowymi umieszczonymi w terenie.

Kable w budynku prowadzić natynkowo w kanale kablowym KI. Kable po wyjściu z budynku należy układać w ziemi na 10 cm podsypce piasku w wykopie na głębokości 70 cm w przepisowych odległościach od innych urządzeń podziemnych w miejscach skrzyżowań z drogami i inną infrastrukturą w rurach DVR.

Po ułożeniu należy przykryć je 10 cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego grub. 25 cm. /bez kamieni i gruzu/.

Na warstwę gruntu ułożyć folię koloru niebieskiego. Po ułożeniu i przed zasypaniem kabli należy wykonać badanie ciągłości żył oraz pomiar rezystancji izolacji.

Od tabliczek do opraw oświetleniowych zastosować przewód YKY 3x2,5.

Szczegóły związane z trasą kabli, rozmieszczeniem i typami opraw pokazano na rys. nr E01.

IV.5.3 Wyposażenie oświetlenia terenu

Zaprojektowano 2 oprawy parkowe solarne hybrydowe typu SOLPARK HB 12W 125lm/W 4000K kolor czarny. Montowane za pomocą tulei redukcyjnej TU-1 na słupie aluminiowym anodowanym, kolor czarny, wys. 3m/B60 z fundamentem B50. Do podłączenia z kablem zasilającym zastosować złącze kablowe ZH3-3P25 i złącze słupowe TB-1. Oprawa parkowa solarna SOLPARK HB to rozwiązanie hybrydowe. Wyposażona jest dodatkowo w zasilacz LED. W sytuacjach, kiedy nie ma możliwości naładowania akumulatora energią słoneczną, ładowany jest on automatycznie z sieci ~220-240V za pomocą zasilacza LED. Oprawa nie jest zasilana bezpośrednio z sieci ~220-240V.

Załączanie oświetlenia odbywa się automatycznie za pomocą czujnika zmierzchu i kontrolera umieszczonego w każdej z opraw.

Szczegóły związane z oprawą zawarte są w załączonej karcie katalogowej.

IV.5.4 Instalacja ochrony od porażeń

Instalacja obejmuje:

- przewodowanie o izolacji wzmocnionej (750V, 0,1kV),
- stosowanie przewodów ochronnych PE,
- stosowanie wyłączników nadmiarowo-prądowych,
- stosowanie rozłączników bezpiecznikowych.

Instalacje zaprojektowano w układzie TN-S. Wszelkie elementy metalowe łączyć do przewodu PE. Przewód neutralny winien być koloru niebieskiego, a przewód ochronny w pasy żółtozielone.

IV.5.5 Wytyczne do planu BIOZ

Na zakres robót przewidzianych niniejszą dokumentacją, kierownik robót zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ, przy czym szczególną uwagę należy zwrócić na:

- roboty ziemne,
- roboty montażowe,
- maszyny i inne urządzenia techniczne użyte do wykonania robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, wykonawca powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją.

W przypadku robót ziemnych, szczególnie ważną sprawą jest, aby zapoznać się on z wszelkimi uzgodnieniami branżowymi. W przypadku, kiedy wykonywane roboty ziemne mają mieć miejsce w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych, kierownik budowy w porozumieniu z właściwymi służbami, powinien ustalić sposób oraz bezpieczną odległość w jakiej można je przeprowadzić. Ważną sprawą pozostaje również odpowiednie, zgodne z przepisami oznakowanie i zabezpieczenie wykonanych wykopów.

W przypadku wykonywania robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego, konieczne jest wyznaczenie i oznakowanie w terenie strefy niebezpiecznej. Nie dozwolone jest przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką.

Cały sprzęt mechaniczny wykorzystywany do wykonywania robót powinien być eksploatowany i obsługiwany zgodnie z instrukcją producenta. Ponadto powinien być utrzymywany w stanie zapewniającym jego sprawność, być obsługiwany przez przeszkolony personel, a także być stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony. W przypadku, kiedy podczas pracy urządzenia nastąpi jakiegokolwiek jego uszkodzenie, należy bezzwłocznie je unieruchomić i odłączyć od zasilania w energię elektryczną. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek napraw podczas pracy urządzenia.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, w tym narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym, przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego sposobu ich użytkowania.

Operatorzy sprzętu mechanicznego o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn, w przypadku, kiedy nie posiadają one kabin, powinny być zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami, a w okresie zimowym – osłonięte. Powyższe nie może ograniczać widoczności operatorowi.

Roboty montażowe elementów prefabrykowanych wielkowymiarowych, mogą być wykonywane na podstawie projektu montażowego i planu BIOZ, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i urządzeń technicznych.

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz samego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych podaje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. Dz. U. nr 120, poz. 1125 i 1126 z 2003r. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003r.

IV.5.6 Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych część D: Roboty Instalacyjne. Warszawa ITB 2011”.

Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca winien zapoznać się z dokumentacjami branżowymi i uzgodnić szczegóły wykonywania robót z kierownictwem robót branżowych.

Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających.

Zawarte w projekcie typy i producenci urządzeń służą jedynie określeniu standardów wykonania. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń innych producentów pod warunkiem zachowania wyznaczonych parametrów wizualno-jakościowych oraz technicznych. Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić na etapie wykonawstwa z Inwestorem.

IV.5.7 Obliczenia techniczne

Bilans mocy oświetlenia terenu

$P_i = 0,024 \text{ kW}$

$P_s = 0,024 \text{ kW}$

$I_n = 0,1 \text{ A}$

IV.5.8 Bilans terenu

BILANS TERENU (wg PN-ISO 9836:2015-12)		
Kategoria strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia [m ²]
Powierzchnia biologicznie czynna		
	TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY - TRAWA	1 538,9
Powierzchnia działki		
	TEREN OPRACOWANIA	2 326,7
Powierzchnia utwardzona		
	TEREN UTWARDZONY - DO ROZBIÓRKI	390,5
	TEREN UTWARDZONY - ISTNIEJĄCY	164,4
	TEREN UTWARDZONY - PROJEKTOWANY	484,6
	TEREN UTWARDZONY - ŻWIR	9,00
Powierzchnia zabudowy		

ISTNIEJĄCA ZABUDOWA	119,4
WIATA BIESIADNA [1]	35,0
WIATA BIESIADNA [2]	35,0
WIATA BIESIADNA [3]	35,0
WIATA BIESIADNA [4]	35,0

IV.5.9 Zgodność projektowanego bilansu terenu z ustaleniami MPZP

Przedmiotowy projekt zgodny jest z zapisami Planu Miejscowego.

V ZAŁĄCZNIKI

V.1 Uprawnienia i aktualne zaświadczenia z izby projektantów



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 1855/DSOKK/2017
Znak sprawy: DSOKK/7131/65/2017

Wrocław, dnia 28.12.2017 r.

DECYZJA nr 59/DSOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2016r., poz. 1725), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1257.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Barbara Maria Droga

urodzona w dniu 06.11.1991 r. w Ostrzeszowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Leszek Link</u> architekt IARP	przewodniczący OKK
<u>Jan Matkowski</u> architekt IARP	wiceprzewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger</u> architekt IARP	sekretarz OKK
<u>Anna Boryska</u> architekt IARP	członek OKK
<u>Elżbieta Cegielska</u> architekt IARP	członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas</u> architekt IARP	członek OKK
<u>Andrzej Hubka</u> architekt IARP	członek OKK
<u>Grażyna Makowska</u> architekt IARP	członek OKK
<u>Romuald Pustelnik</u> architekt IARP	członek OKK
<u>Aleksander Szarapo</u> architekt IARP	członek OKK

Za zgodność z oryginałem

Otrzymują:

1. Pani Barbara Droga
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. A/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Barbara Maria Kowalczyk

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **59/DSOKK/2017**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1935**.

Członek czynny od: 05-06-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-01-2023 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1935-3F6Y-847F-4B25-BDB6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

URZĄD WOJEWODZKI

62-800 w Kaliszu

UAN.7342-8/93

Kalisz, dn.31.03.1993r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie**

Na podstawie §2 ust.1 pkt 1, §5 ust.1 pkt 1, §7 i §13 ust.1 pkt 4 lit.d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

Pan Zdzisław Jan S T A C H O W I A K
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 28 listopada 1959r. w Ostrowie Wlkp.
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Pan Zdzisław Jan S T A C H O W I A K

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

z up. Wojewody Kaliskiego

mgr inż. arch. E. Kozłowski Walaszczyk
Ciepły Architekt i Inżynier



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-M39-XLH-945 *

Pan Zdzisław Stachowiak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4688/01

adres zamieszkania ul. Garncarska 14, 63-400 Ostrów Wlkp.

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-23 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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

KARTA KATALOGOWA

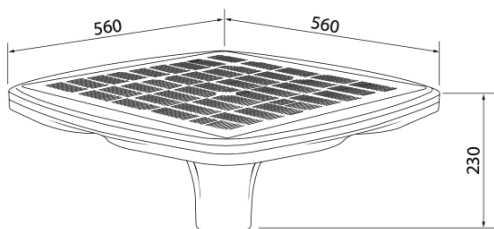


SOLPARK HB

oprawa parkowa solarna LED - hybrydowa,
zasilana energią słoneczną i energią z sieci ~220-240V,
moc oprawy: 12 W; moc panelu fotowoltaicznego: 32 W
indeks: OG-SLHB12-40



WYMIARY GABARYTOWE (mm)



PRZEZNACZENIE. CHARAKTERYSTYKA

- oprawa parkowa solarna LED - hybrydowa, wykorzystująca energię słoneczną i energię z sieci prądu przemiennego 220-240V, 50/60Hz
- energia z sieci prądu przemiennego 220-240V wykorzystywana jest tylko do naładowania baterii w sytuacjach, kiedy nie ma możliwości naładowania jej energią słoneczną
- przeznaczona do oświetlania parków, ogrodów, ciągów spacerowych, dróg osiedlowych, ścieżek rowerowych, parkingów, itp.
- wysoka szczelność: IP 65
- źródło światła: diody LED typu SMD, barwa światła: neutralna biała
- przystosowana do montażu na rurowym słupie o średnicy Ø 76mm; istnieje możliwość montażu na słupie o średnicy Ø 60mm za pomocą specjalnej tulei redukcyjnej TU-1 marki ELGO (brak w komplecie z oprawą)
- kolor: czarny

BUDOWA. DANE TECHNICZNE

- monokrystaliczny panel fotowoltaiczny, konwertujący energię słoneczną na energię elektryczną
- korpus oraz górna osłona z odlewu aluminiowego, malowanego proszkowo
- bateria, kontroler i zasilacz LED umieszczone w górnej części oprawy
- specjalnie zaprojektowane multisoczewki o rozsyle symetrycznym, osłaniające diody LED typu SMD
- uszczelka umieszczona pomiędzy górną osłoną i korpusem oraz pomiędzy multisoczewkami i korpusem
- trójżyłowy przewód zasilający wyprowadzony z oprawy
- rekomendowane złącza hermetyczne marki ELGO o nazwie ZH1-3P25, ZH2-3P25 i ZH3-3P25 do podłączenia oprawy do sieci zasilającej (dostępne jako akcesoria dodatkowe)

PARAMETRY TECHNICZNE	WARTOŚCI
Moc oprawy (P)	12W ±10%
Moc panelu fotowoltaicznego (P)	32W ±10% / 5V
Rodzaj zasilania	bateria 3,2V / 45000mAh + 220 - 240V AC; 50/60Hz*
Czas ładowania baterii	3 - 5 h
Czas świecenia oprawy po pełnym naładowaniu baterii	24 godziny (3 - 5 dni deszczowych)
Kąt rozsyle światła	120°
Stopień ochrony	IP 65
Klasa ochronności	II
Typ diod LED	SMD
Barwa światła	neutralna biała
Temperatura barwowa (CCT)	4000K
Wskaźnik oddawania barw (CRI)	80
Trwałość diod LED	50000h**
Strumień świetlny oprawy	1500 lm ±10%
Temperatura pracy Ta	-30°C ÷ +50°C
Masa	8,27kg

* zasilanie sieciowe tylko do naładowania baterii

** parametr dotyczy diod i jest podawany w oparciu o dane publikowane przez ich producenta



ELUM Sp. z o.o.

www.elum24.pl, elum@elum24.pl

VI RYSUNKI

V.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	A.01
V.2	RZUT PRZYZIEMIA TERENU	1:100	A.02
V.3	WIATA	1:50/100	A.03
V.4	GRILL	1:50	A.04
V.5	OGNISKO Z ŁAWKAMI	1:50	A.05
V.11	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – OŚWIETLENIE	1:500	E.01