

PROJEKT BUDOWLANY

Temat / obiekt / część :

BUDYNEK MAGAZYNOWO-USŁUGOWY
~~HALA MAGAZYNOWO - BIUROWA~~

adres :

DZIAŁKA 183/36 OBREB 0004 DOŁUJE

Inwestor :

BARTOSZ POLENDER UL. ASFALTOWA 21/4
72-010 POLICE

Branża :

energetyka

Zakres :

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ZEWNĘTRZNE

faza :

PROJEKT
BUDOWLANY

autor / projektant / opracował : branża :

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność :

podpis :

PROJEKTANT :

inż. Henryk Gałgański

Upr.bud.27/64 do projektowania w specjalność energetyka
Ul. Mikołajczyka 16/11 71-075 Szczecin



SPRAWDZIŁ :

Mgr. inż Jan Kisielewicz
Upr. bud. 85/64 do projektowania w specjalności
energetyka
Ul. Rugiańska 72a/4 71-653 Szczecin.



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U.96 ,poz.959 z 2004 r),
Oświadczam , że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

.....
/ podpis/

SZCZECIN, LUTY 2017.

STAROSTWO POWIATOWE
w Policach

Wydział Architektury i Budownictwa

Załącznik Nr (6/8) do decyzji Nr 610/2017

AB- 6740.44.D.2017.65

z dnia 26.06.2017

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1.0. Opis techniczny
- 2.0. Obliczenia techniczne
- 3.0. Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia

4.0. Uprawnienia projektowe

5.0. Zaświadczenia z ZOIB

6.0. Rysunki

6.1. Plan zagospodarowania

6.2. Schemat zasilania

6.3. Rozdzielnica TG2

6.4. Rozdzielnica TG3

6.5. Schemat blokowy oświetlenia zewnętrznego

rys nr 1

rys nr 2

rys nr 3

rys nr 4

rys nr 5

1.0. Opis techniczny

1.1. Podstawa prawna: zlecenie inwestora

1.2. Podstawa techniczna:

1.2.1. Aktualnie obowiązujące przepisy i normy

1.2.2. Projekt architektury, wody, kanalizacji i gazu.

1.2.3. Uwagi i zalecenia inwestora

1.2.4. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA-OPERATOR Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji w Szczecinie.

1.3. Zakres projektu:

1.3.1. Projekt obejmuje wykonanie linii zasilających 0,4kV energią elektryczną hali magazynowo-biurowej w Dołujach dz. nr . 183/36 obręb 0004 Dołuje. Pod względem zasilania energią elektryczną obiekt podzielony jest na cztery samodzielne części z których każda posiada układ pomiarowy do bezpośredniego rozliczania się za pobraną energię z jej dostawcą.

1.3.2. Projekt obejmuje również wykonanie oświetlenia zewnętrznego terenu działki na której będzie usytuowany projektowany obiekt.

1.4. Rozwiązania projektowe:

1.4.1. Zgodnie z WP Rejon Dystrybucji Szczecin każda z odrębnych części obiektu będzie zasilana linią kablową typu YKY 4x16 mm² ze złącza kablowego typu ZKP (Zk2+2P) dla rozdzielnic TG1 i TG2, oraz z drugiego ZKP(Zk2+2P) dla rozdzielnic TG3 i TG4.

Złącze ZKP jest złączem zintegrowanym z układem pomiarowym. Pomiar energii odbywać się będzie licznikami energii czynnej bezpośrednimi jednotaryfowymi 3x230/400V 10/60A. Zabezpieczenie przed licznikowe 2x3xS301-C20.

Projektowany obiekt będzie wyposażony w cztery rozliczeniowe układy pomiarowe z uwagi na przewidywany podział budynku na czterech użytkowników. Ponieważ jednak pewne elementy instalacji jak np. oświetlenie terenu, oraz zasilanie bramy wjazdowej będą używane przez wszystkich użytkowników zaprojektowano dla tych elementów dodatkowo pod liczniki w rozdzielnicach TG2 i TG3 których wskazania będą pomocne do rozliczeń energii

elektrycznej między wszystkimi użytkownikami. Liczniki te będą zabudowane w w/w rozdzielnicach wraz z zabezpieczeniami przed licznikowymi przystosowanymi do plombowania (patrz schemat).

Instalacje wewnętrzne całego obiektu łącznie z ich opisami są tematem odrębnego opracowania. Jednak należy zwrócić uwagę na rozdzielnice TG2 i TG3 w projekcie instalacji wewnętrznych. W rozdzielnicach tych należy dobudować obwody nr 11 w których ujęto zasilanie oświetlenia zewnętrznego.

1.4.2. Oświetlenie zewnętrzne

Oświetlenie zewnętrzne będzie wykonane częściowo na słupach oświetleniowych typ S-60 o długości 6,0m oraz na wysięgnikach rurowych na ścianie budynku.

Słupy w wykonaniu do przykręcania do fundamentu prefabrykowanego typu FBw. Na słupie będą zamontowane wysięgniki typowe regulowane typu VT-STMT. Oprawy typu LED 30 W SMD IP65. Takie same wysięgniki i oprawy będą zamontowane na ścianie budynku.

Słupy będą przykręcone do prefabrykowanych fundamentów. Wszystkie słupy muszą być uziemione. W tym celu obok kabli w rowie kablowym należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną 25x4mm i połączyć ją z zaciskami uziemiającymi słupów, bednarką stalową ocynkowaną 20x3mm. Typy i przekroje linii kablowych pokazano na rysunku nr 1. i 5.

Linie kablowe układać w ziemi na głębokości 0,7m na 10-o cm warstwie piasku, przykryć również 10-o cm warstwą piasku, następnie 20-o cm warstwą ziemi rodzimej, folią PCV koloru niebieskiego i zasypać rów ubijając ziemię warstwami. Przestrzegać postanowienia normy PN-76/E-05125.

Na okres budowy wykorzystać zasilanie docelowe.

Szczegóły na rysunkach.

1.4. Uziemienia

Uziemić należy zaciski PEN w tablicach bezpiecznikowych TG-2 i TG-3. Na tych zaciskach nastąpi rozdział szyn na neutralną N i ochronną PE. Od tego momentu wszystkie obwody jednofazowe muszą być wykonane jako trzyżyłowe, a trójfazowe jako pięćżyłowe. Szczegóły na rysunkach. Oporność uziemienia nie może przekroczyć 10-u omów.

1.5. Ochrona przed niebezpiecznym napięciem dotyku:

Jako ochronę dodatkową zastosowano „SZYBKIE SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE”, które będzie realizowane przez bezpieczniki instalacyjne oraz wyłączniki różnicowo-prądowe o $I_{\Delta n}=30\text{mA}$.

2.0. Obliczenia techniczne

2.1. Spadki napięć obliczono w egzemplarzu archiwalnym. Spadki nie przekraczają dopuszczalnych.

2.2. Ochrona przed porażeniem była obliczona w projekcie sieci elektroenergetycznej.

PROJEKTOWANIE
inż. Henryk Ogiński
ul. St. Mikołajczyka 16/11
71-075 Szczecin, tel. 091 818 48 07
Upr. bud. 27/64




Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Inwestor: BARTOSZ POLENDER UL. ASFALTOWA 21/4 72-010 POLICE

Obiekt: HALA USŁUGOWO-MAGAZYNOWO-BIUROWA

Adres: DZIAŁKA 183/36 OBRĘB 0004 DOŁUJE

Branża: ELEKTROENERGETYCZNA

Opracował:	Inż. Henryk Gałgański	Nr uprawnień projektowych 27/64	
-------------------	-----------------------	---------------------------------------	---

SZCZECIN - LUTY 2017r

1.1 Informacje ogólne

Zgodnie z art. 21a ust. 1 i ust. 2 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (z późniejszymi zmianami) dla inwestycji realizowanej w zakresie określonym w niniejszym projekcie jest wymagane, przed rozpoczęciem budowy, sporządzenie przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie w oparciu o niniejszą informację.

1.2 Zakres robót na budowie

Zgodnie z Projektem Budowlanym planowane jest wykonanie instalacji elektrycznych zewnętrznych na terenie działki z budynkiem usługowo-magazynowo-biurowym..W związku z tym będą realizowane na budowie następujące prace:

1. Wytyczenie trasy i ułożenie linii kablowych
2. Ustawienie słupów oświetleniowych z lampami i fundamentem
3. Montaż wysięgników rurowych z lampami na ścianie budynku
4. Wykonanie przepustów.
5. Instalowanie osprzętu
6. Wykonanie uziemienia
7. Wykonanie instalacji wyrównawczej
8. Pomiary elektryczne wykonanej instalacji
9. Wykonanie i zainstalowanie tablic bezpiecznikowych
10. Uporządkowanie placu budowy.

1.3 Wykaz istniejących obiektów

Na terenie objętym projektem istnieją już instalacje elektryczne

1.4 Charakterystyka zagrożeń

- Z uwagi na możliwość porażenia prądem elektrycznym prace związane z podłączaniem, sprawdzaniem i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

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

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinna znajdować się na wysokości 1,1m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu.

Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad jw., teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1m i w odległości 1m od krawędzi wykopu.

- Roboty związane ze stawianiem słupów wykonać przy użyciu odpowiednich urządzeń technicznych.

1.5 Uwagi końcowe

Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z wymienionymi poniżej:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. nr 120 poz. 1126).
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r. nr 129, poz. 844).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. z 1999r. nr 80, poz. 912).
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r. nr 62, poz. 288).

PROJEKTOWANIE
inż. Henryk Gałgański
ul. St. Mikołajczyka 16/11
71-075 Szczecin, tel. 091 818 48 07
Lp. bud. 27/64

Szczecin, dnia 3 marca 1964 r.

27/64

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18 art. 19 ust. 1 pkt. I i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i §§ 34 i 9, ust. 1, p. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. inżynier elektryk Henryk, Stanisław Gałgański
urodzony dnia 19 marca 1925 r. w m. Pakość

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do :

- 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego.

Oplatę skarbową zł 10,-
skasowano na egzemplarzu
znajdującym się w aktach Wydziału

23.07.1965 r.

(pieczęć okrągła)

Za zgodność
z oryginałem

PRZEDSIĘSIĘWZIECIE
inż. Henryk Gałgański
ul. Ś. Mikołajzka 16/11
71-075 Szczecin, tel. 691 818 48-0
Lp. bud. 27/64

Główny Architekt Województwa

R. Fafius

mgr inż. Roman Fafius

Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej
WYDZIAŁ
BUDOWNICTWA, URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w Szczecinie
Nr ewid. upraw.

Szczecin, dnia 9 maja 1964 r.

85/64

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18 art. 19 ust. 1 pkt. I i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i §§ 34 i 9, ust. 1 p. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. magister inżynier elektryk Jan K i s i e l e w i c z
urodzony dnia 16 czerwca 1932 r. w m. Baranowicze

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów
wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzą-
cych do zakresu budownictwa powszechnego.

Oplate skarbową zł 10.-
skasowano na egzemplarzu
znajdującym się w aktach Wydziału
Szczecin, dnia 12.05.1964

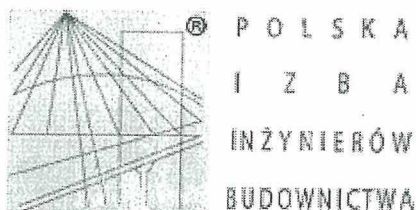
Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT
inst. elektrycznych
inż. Henryk Galgański
upr. Nr 27/64

Główny Architekt Województwa

(pieczęć okrągła)

mgr inż. Roman Fafius



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-TDT-ASW-UVC *

Pan Henryk Stanisław GAŁGAŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/1194/01
adres zamieszkania ul. Mikołajczyka 16/11, 71-075 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-06-30.

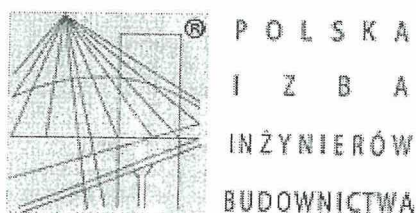
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-22 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

**Za zgodność
z oryginałem**
PROJEKTOWA Sp. z o.o.
inż. Henryk Gałgański
ul. St. Mikołajczyka 16/11
71-075 Szczecin, tel. 091 818 48 07
Ust. bud. 27/64

* 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-JM7-TCZ-ZLS *

Pan Jan KISIELEWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/1195/01
adres zamieszkania ul. Rugiańska 72 A/4, 71-653 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-10 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

**Za zgodność
z oryginałem**

PROJEKTOWANIE
inż. Henryk Gałgański
ul. St. Mikołajczyka 16/11
71-075 Szczecin, tel. 691 818 48 07
Upr. bud. 27/64

* 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.