

ASP-96 ARCHITEKTONICZNE STUDIO PROJEKTOWE

63-400 Ostrów Wlkp. ul. Wrocławska 58/4 tel. 62 / 735 27 73 fax 62 / 735 92 83 tel. kom. 601 / 78 12 62 e-mail: asp-96@wp.pl

PROJEKT TECHNICZNY
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	63-400 Ostrów Wlkp. ul. Kolejowa 3
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX
NR I NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	301701_1 miasto Ostrów Wlkp.
NR I NAZWA OBRĘBU EWIDENCYJNEGO	0073 Ostrów Wlkp.
NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	6
INWESTOR imię i nazwisko lub nazwa inwestora	Biblioteka Publiczna im. Stefana Rowińskiego
ADRES INWESTORA	63-400 Ostrów Wlkp. ul. Wolności 2

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Instalacje elektryczne - wewnętrzne			
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Gąsiorek	nr ewid. WKP/0392/PWOWE/12 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych członek WOIB nr WKP/IE/0084/13	06.2024 r.

Ostrów Wlkp. czerwiec 2024 r.

TOM 1 / TECZKA 4

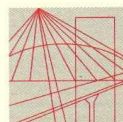
Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną
jednostka ewid. 301701_1 miasto Ostrów Wlkp. obręb ewid. 0073 Ostrów Wlkp. dz. nr 6
ul. Kolejowa 3
63-400 Ostrów Wlkp.

2. SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Strona tytułowa projektu technicznego		str. 1
2. Spis treści projektu technicznego		str. 2
3. Dokumenty dołączone do projektu technicznego:		str. 3
3.1 Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych		str. 4-5
3.2 Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego		str. 6
3.3 Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej		str. 7
4. Część opisowa projektu technicznego:		str. 8-13
5. Część rysunkowa projektu technicznego:		str. 14
IE01. Schemat blokowy zasilania	b/s	str. 15
IE02. Instalacja zasilania gniazd 230/400V i urządzeń – rzut przyziemia	1:100	str. 16
IE03. Instalacja zasilania gniazd 230/400V i urządzeń – rzut piętra	1:100	str. 17
IE04. Instalacja oświetlenia – rzut przyziemia	1:100	str. 18
IE05. Instalacja oświetlenia – rzut piętra	1:100	str. 19
IE06. Instalacje słaboprądowe – rzut przyziemia	1:100	str. 20
IE07. Instalacje słaboprądowe – rzut piętra	1:100	str. 21

3. DOMUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

3.1 Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych:



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-335/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Wojciech Gąsiorek

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 04 sierpnia 1983 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0392/PWOE/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Wojciech Gąsiorek jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Gąsiorek
63-421 Przygodzice, ul. Szkolna 3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

3.2 Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-J2F-5U3-RWI *

Pan Wojciech Gąsiorek o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0084/13
adres zamieszkania ul. Szkolna 3, 63-421 Przygodzice
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-25 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną
jednostka ewid. 301701_1 miasto Ostrów Wlkp. obręb ewid. 0073 Ostrów Wlkp. dz. nr 6
ul. Kolejowa 3
63-400 Ostrów Wlkp.

3.3 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dn. 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
Dz.U. z 2024 r. poz. 725

OBIEKT: **Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania
pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną**

LOKALIZACJA: 63-400 Ostrów Wlkp. ul. Kolejowa 3
jednostka ewid. 301701_1 miasto Ostrów Wlkp.
obręb ewid. 0073 Ostrów Wlkp.
działka nr 6

INWESTOR: **Biblioteka Publiczna im. Stefana Rowińskiego**
63-400 Ostrów Wlkp. ul. Wolności 2

Oświadczam, że **Projekt Techniczny**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, oraz zapisami decyzji nr **6733.15.2024** o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: **WPP.6733.1.16.2024** z dn. 12.06.2024 r. wydanej przez Prezydenta Miasta Ostrowa Wielkopolskiego

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Instalacje elektryczne -wewnętrzne			
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Gąsiorek ul. Szkolna 3 63-421 Przygodzice	nr ewid. WKP/0392/PWOE/12 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych członek WOIB nr WKP/IE/0084/13	06.2024 r.

4. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

4.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych – wewnętrznych dla **Przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną**, 63-400 Ostrów Wlkp. ul. Kolejowa 3, działka nr 6, obręb ewid. 0073 Ostrów Wlkp. miasto, w fazie "projekt techniczny" w zakresie zgodnym z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, z dn. 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. z 2020 r. poz. 1609.

4.2 Podstawa opracowania:

- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące budowy obiektu,
- umowa z siecią elektroenergetyczną,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- wytyczne architektoniczne,
- aktualne normy i przepisy budowlane zawarte w rozporządzeniu ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

4.3 Zakres opracowania:

- zasilenie obiektu,
- instalacja uziemienia,
- instalacja gniazd 230/400V,
- instalacja oświetlenia,
- instalacja LAN,
- instalacja SSWIN,
- instalacja przywoławcza,

4.4 Opis techniczny – instalacja elektryczna:

4.4.1 Zasilanie obiektu:

Projektowana rozbudowa zasilona będzie ze złącza kablowego ZK (złącze, według odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego). Od złącza ZK jest doprowadzony istniejący kabel zasilający. Kabel ten należy rozciąć w celu wstawienia złącza ZK-PWP (złącze z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu). Ze złącza ZK-PWP należy i zasilic projektowaną rozdzielnicę główną RG. Przebudowa stanowi odrębną strefę pożarową. Wciśnięcie urządzenia uruchamiającego (PPWP) wyłączy zasilanie w całej strefie pożarowej czyli w Bibliotece Publicznej. Wykonać zgodnie z rys IE-01.

4.4.2 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

Dla przebudowy zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany:

- w złączu ZK-PWP na elewacji budynku,

Urządzenie wykonawcze (wyłącznik należy zabudować w obudowie złącza kablowego).

Przeciwpożarowy wyłącznik składa się z:

- Urządzenia wykonawczego **PWP** z certyfikatem CNBOP
- Urządzenia uruchamiającego – przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu **PPWP** wyposażony w sygnalizację stanu dozoru (dioda czerwona), sygnalizację

stanu zadziałania przyciski (dioda zielona). Przycisk zabudować w skrzynce koloru czerwonego z opisem „Przeciwpożarowy Wyłącznik prądu” przy wejściu głównym do budynku. Do połączenia przycisku PPWP z PWP użyć kabla typu NHXH-J 5x1,5 mm² FE180/PH90.

- Urządzenia sygnalizacyjnego **SO/PWP** – sygnalizacja optyczna zadziałania PWP (dioda zielona). Urządzenie sygnalizacyjne zainstalować obok przycisku PPWP. Do połączenia **SO/PWP** użyć kabla typu NHXH-J 2x1,5 mm² FE180/PH90.

Użycie proj. przycisku spowoduje odcięcie prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalację i urządzenie, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Szczegóły przedstawiono na schemacie blokowym.

Przycisk zlokalizować przy wejściu na klatkę schodową, z opisem „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu”,

4.4.3 Instalacja uziemienia:

W złączu ZK-PWP należy wykonać uziemienie. Do tego celu można wykorzystać istniejące instalacje uziemiające, jeśli takowe występują. W przypadku braku możliwości wykorzystania istniejącego uziemienia należy wykonać uziemienie za pomocą uziemienia wbijanego. Połączenia z uziomem wykonać poprzez spawanie, a miejsca spawania zabezpieczyć przed korozją. Rezystancja uziomu nie może przekroczyć wartości 10 Ω.

4.4.4 Instalacja gniazd 230/400V:

Obwody gniazd 230V zasilane przewodami typu podanymi na planach i schematach, układanymi w korytach kablowych (komunikacja nad sufitem podwieszanym), w pomieszczeniach socjalno-biurowych pod tynkiem. W części magazynowej i ślusarni rurkach ochronnych lub pod tynkiem. Przewody należy układać równolegle lub prostopadłe do ścian i ościeżnic pod kątem prostym. Należy zachować odpowiednie odległości tak aby pomiędzy naściennymi puszkami przyłączeniowymi, przewód biegł równolegle do sufitu (poziomo) w odległości ok. 30 cm od jego powierzchni albo też równolegle do ościeżnic drzwiowych lub okiennych (pionowo) w odległości ok. 15 cm od ich krawędzi. Jeżeli natomiast przewód jest prowadzony na tzw. sposób od gniazda do gniazda to powinien on być ułożony ok. 30 cm od krawędzi podłogi. Obwody 400V będą zasilane przewodami wg schematów. Obwody gniazd 230/400V zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowo prądowymi i wyłącznikami różnicowoprądowymi o prądzie różnicowym 30mA podanymi na schematach. Osprzęt szczelny IP44 stosować w pomieszczeniach sanitarnych. Instalację zasilania gniazd wykonać zgodnie z rysunkami.

4.4.5 Instalacja oświetlenia:

Parametry natężenia oświetlenia ogólnego dla pomieszczeń przyjęto zgodnie z normą PN-EN 12464-1. Wszystkie oprawy oświetleniowe w technologii LED, zasilane ze źródła prądu przemiennego 230VAC. Instalację oświetleniową wykonać typami przewodów podanymi na planach i schematach. Przewody prowadzić pod tynkiem, mocowany na uchwytych szybkiego montażu np. UWO-12, odległość pomiędzy uchwytyami 30-40cm oraz w korytach kablowych. Przewodów instalacji oświetlenia nie należy układać w posadce i na suficie (odstępstwo dla zasilania oprawy oświetleniowej sufitowej). Przewody należy układać równolegle lub prostopadłe do ścian i ościeżnic pod kątem prostym. Należy zachować odpowiednie odległości tak aby pomiędzy

naściennymi puszkami przyłączeniowymi, przewód biegł równolegle do sufitu (poziomo) w odległości ok. 30 cm od jego powierzchni albo też równolegle do ościeżnic drzwiowych lub okiennych (pionowo) w odległości ok. 15 cm od ich krawędzi. Jeżeli natomiast przewód jest prowadzony na tzw. sposób od gniazda do gniazda to powinien on być ułożony ok. 30 cm od krawędzi podłogi. W pomieszczeniach stosować oprawy i osprzęt o odpowiednim stopniu szczelności.

W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2m, średnie natężenie oświetlenia na podłożu wzdłuż środkowej linii tej drogi powinno być nie mniejsze niż 1 lx. W strefie otwartej nie mniej niż 0,5 lx. Punkty pierwszej pomocy oraz urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe powinny one być tak oświetlone, aby natężenie oświetlenia na nich wynosiło co najmniej 5 lx. Oprawy oświetlenia awaryjnego powinny posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP oraz mieć potrzymanie na czas 1 godziny. Kontrola zabezpieczająca oprawy przed głębokim rozładowaniem opraw awaryjnych.

4.4.6 Instalacja połączeń wyrównawczych:

Instalacja elektryczna zaprojektowana została w układzie TNS. Przewód ochronny musi posiadać ciągłość metaliczną (nie może być rozłączalny żadnym wyłącznikiem). Ochronie podlegają wszystkie części urządzeń elektrycznych, które normalnie nie znajdują się pod napięciem, a przerzut napięcia na te urządzenia, w przypadkach awaryjnych, może stworzyć niebezpieczeństwo porażenia. Należy pamiętać, aby dla układu sieciowego TNS, były spełnione warunki:

- wszystkie części przewodzące powinny być połączone do tego samego uziemienia,
- za wyłącznikiem różnicowoprądowym nie wolno uziemiać przewodu N ani łączyć go z przewodem PE,

W obiekcie należy stosować połączenia wyrównawcze łącząc wszystkie części przewodzące obce ze sobą oraz z przewodami ochronnymi. Główną szynę wyrównawczą (GSW) umieścić w rozdzielnicy T1. Do szyny GSW podłączyć:

- przewody uziemiające, przewody ochronne PE,
- metalowe rury oraz metalowe urządzenia wewnętrzne instalacji wodno-kanalizacyjnej, c.o,
- metalowe elementy konstrukcyjne obiektu,
- miejscowe szyny wyrównawcze,
- obudowy maszyn,
- drabinki prowadzące na dach,

Wszystkie połączenia przewodów biorących udział w ochronie przeciwporażeniowej należy wykonać w sposób trwały i zabezpieczyć od skutków korozji. Wszystkie przewody biorące udział w ochronie powinny mieć barwę zgodnie z normą. Ochronę dodatkową przed porażeniem prądem elektrycznym zapewnią wyłączniki przeciwporażeniowe o prądzie różnicowym 30 mA. W pomieszczeniach sanitariatów należy przy instalowaniu gniazd, łączników i opraw oświetleniowych przestrzegać wymiarów stref ochronnych. Rozdzielnicę T1 połączyć z złączem kontrolnym. Rezystancja uziomu dla potrzeb instalacji odgromowej nie może przekroczyć wartości 10 Ω .

4.4.7 Instalacja przywoławcza:

System przywoławczy jest cyfrowym optyczno-akustycznym systemem przywołania przeznaczonym między innymi dla sanitariatów dla osób niepełnosprawnych. System

oparty jest na dwuprzewodowej magistrali zasilająco-komunikacyjnej, odpornej na zmianę polaryzacji pary przewodów.

Zadaniem systemu przywoławczego jest zapewnienie możliwości wezwania przez osobę personelu. System umożliwia wezwanie pomocy przez osobę korzystającą z łazienki i toalety poprzez zamontowanie przycisków pociągowych. Przyciski pociągowe należy umieścić w pobliżu toalety, umywalki lub natrysku. Ciężko przycisku sznurkowego umieścić nie wyżej niż 20cm od podłogi w celu umożliwienia wezwania w przypadku upadku. Przed wejściem do łazienek zainstalować lampki sygnalizacyjne informujące o aktualnej sytuacji w sali. Wewnątrz łazienek należy zainstalować przyciski potwierdzające obecność/kasowanie alarmu. Zgłoszenia przyjęte przez system (wezwanie/pomoc/alarm/obecność) sygnalizowane będą w formie optycznej i akustycznej poprzez lampkę salową oraz poprzez centralkę systemu przywoławczego zainstalowaną w pomieszczeniu personelu. Dodatkowo centralka wskazuje alfanumerycznie numer pomieszczenia, w którym zgłoszono wezwanie/wezwanie wc/pomoc/alarm/obecność. Aby uniknąć przypadkowego wyzwolenia alarmu przycisk jest aktywny tylko po potwierdzeniu obecności przez personel. Wymagane okablowanie to przewód YTKSY 2x2x0,8 mm². Zaleca się, aby główna magistrala biegła wzdłuż korytarza.

4.4.8 Instalacja LAN:

Wszystkie gniazda PEL zostaną wyposażone w podwójne gniazda logiczne typu RJ-45 kat. 6, połączone dwoma kablami FTP kat. 6 z główną szafą dystrybucyjną, umożliwiając dostęp do dowolnej struktury logicznej opartej fizycznie na okablowaniu strukturalnym. Połączenia w gniazdach zostaną wykonane zgodnie ze standardem EIA/TIA 568B. Dla przesyłu danych logicznych w okablowaniu zastosować 4-parowy skrętkowy kabel ekranowany FTP kat 6. Przewody transmisyjne instalacji należy układać w odległości minimum 0,3m od innych linii przewodów, w szczególności zasilających, biegnących równolegle. Przecięcia zespołów kablowych, których nie można uniknąć, wykonać pod kątem 90 stopni. Przejścia przez ściany powinny być odpowiednio zabezpieczone np. poprzez zastosowanie rurek osłonowych. Przewody należy prowadzić w bruzdach wykutych w ścianach, sufitach lub w specjalnych trasach kablowych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewody, na całej długości od gniazda abonenckiego do głównego punktu dystrybującego, powinny być wolne od sztukowań, zagnieceń i nacięć lub złamań. Minimalny promień zgięcia powinien wynosić 4-krotność średnicy dla przewodu FTP. Należy przed montażem zweryfikować i potwierdzić u Inwestora szczegółowe rozplanowanie tras kablowych oraz ich typ.

4.4.9 Instalacja SSWiN

W celu zwiększenia bezpieczeństwa obiektu projektuje się system alarmowy.

Ochroną objęte będą następujące obszary:

- wszystkie wejścia do obiektu z zewnątrz,
- pomieszczenia biurowe,

Opis działania: Wybrane pomieszczenia projektowanego budynku basenowego będą wyposażone w System Sygnalizacji Włamania i Napadu z centralą alarmową w. Głównym elementem kontrolującym bezpieczeństwo pomieszczeń będą czujniki dualne w postaci czujek ruchu + czujnik zbitcia szyby. O zdarzeniu mającym miejsce podczas funkcjonowania systemu alarmowego będą informować syreny akustyczne działające w określonym czasie oraz sygnały optyczne nadawane przez sygnalizatory

do momentu rozbrojenia systemu lub skasowania alarmu, system umożliwia powiadomienie służb ochrony poprzez moduł łączności analogowej w ramach umowy abonamentowej z lokalnym dostawcą usług ochrony.

4.4.10 Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do wykonania robót elektrycznych, wykonawca winien zapoznać się z dokumentacjami branżowymi.

Przed przystąpieniem do robót, należy uzyskać od służby geodezyjnej wytyczenie trasy kabli wraz z określeniem głębokości ułożenia.

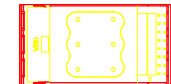
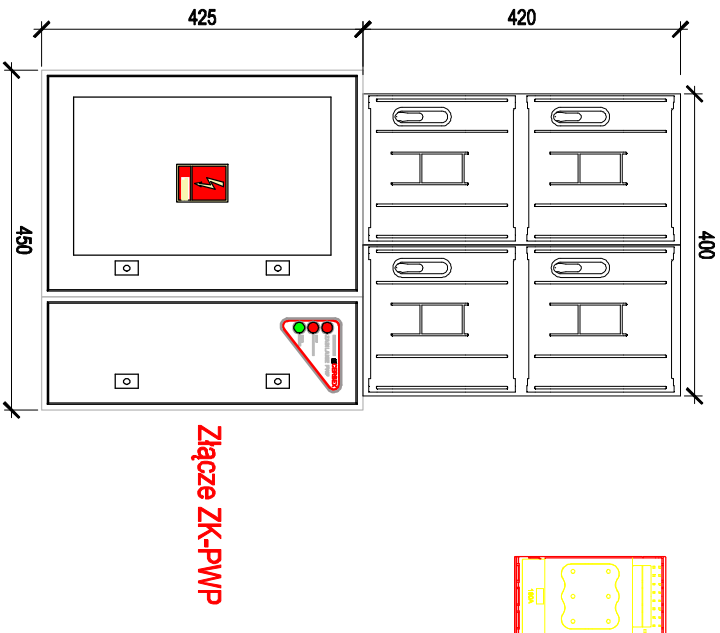
Przed zasypaniem rowu kablowego, należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej trasy. Celowym jest, by odbiór geodezyjny odbywał się równocześnie z odbiorem technicznym przez użytkownika.

Całość prac wykonać zgodnie z projektem technicznym oraz z obowiązującymi normami, przepisami i zarządzeniami.

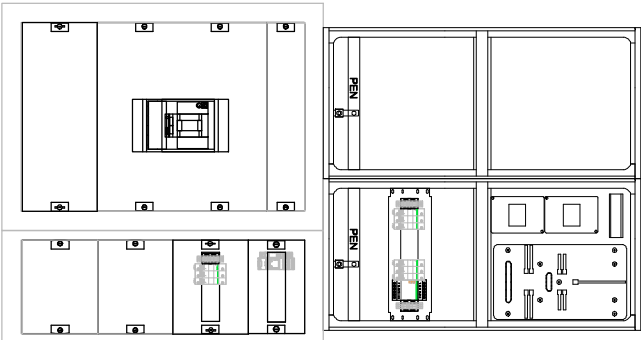
Przed oddaniem instalacji elektroenergetycznej do eksploatacji należy wykonać odpowiednie pomiary potwierdzające prawidłowość ich wykonania i sporządzić protokoły badań oraz poinformować użytkownika o konieczności comiesięcznego testowania wyłączników różnicowoprądowych.

opracował:
mgr inż. Wojciech Gąsiorek

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO



Złącze ZK-PWP



Złącze ZK-PWP

UUPWP

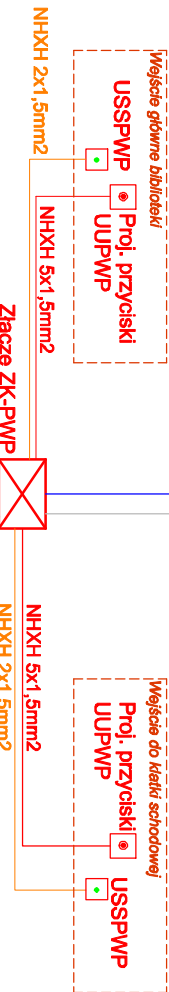
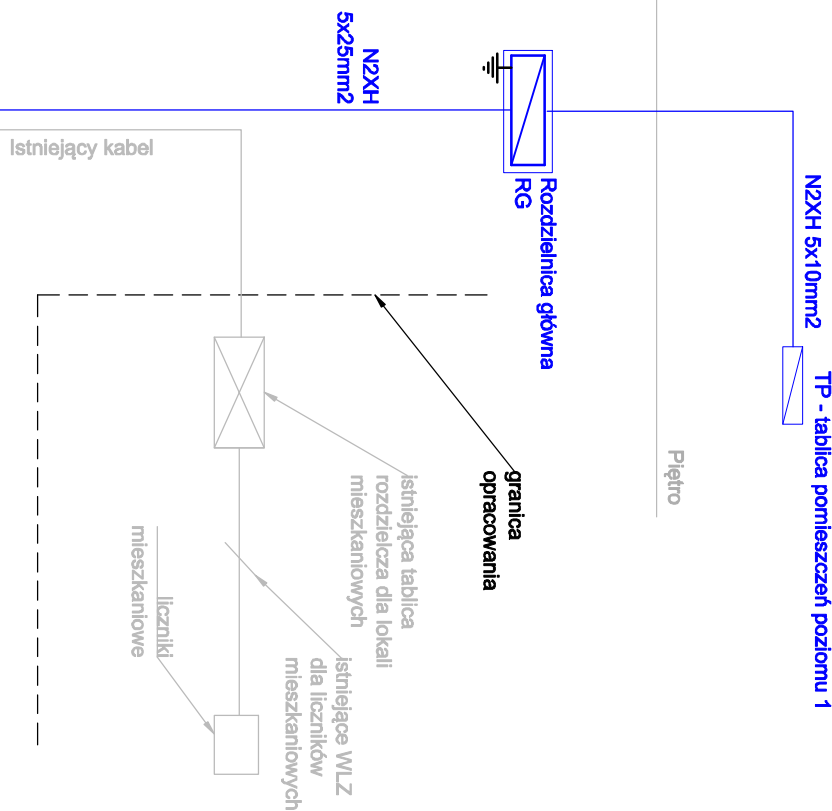
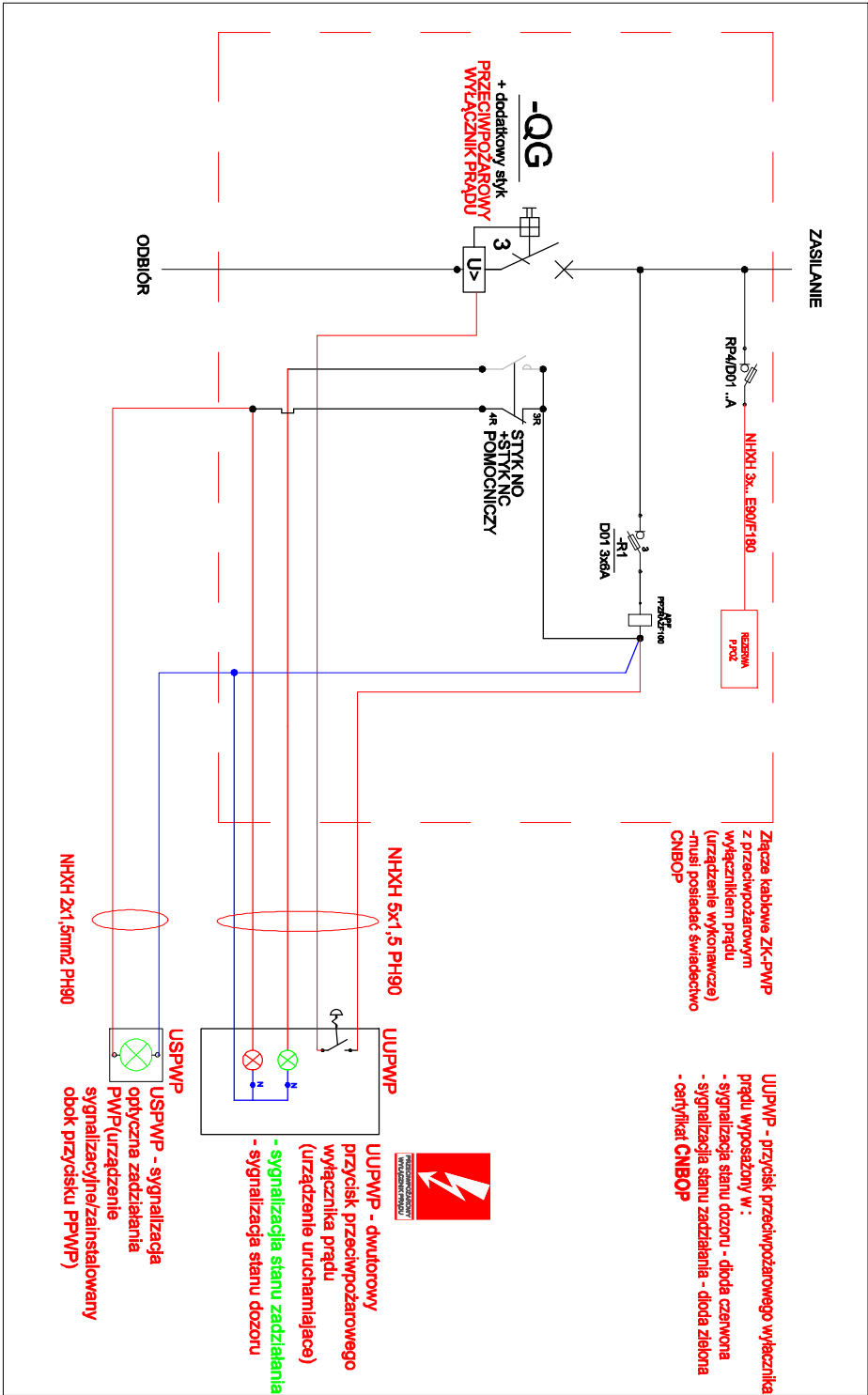


URZĄDZENIE URUCHAMIAJĄCE
PPWP - przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu wyposażony w :
- sygnalizacja stanu dozoru - dioda czerwona
- sygnalizacja stanu zadziałania - dioda zielona
- certyfikat CNBOP



URZĄDZENIE SYGNALIZACYJNE
- sygnalizacja stanu zadziałania - dioda zielona
- certyfikat CNBOP

SYGNALIZACJA		STAN
Dioda zielona	świeci	Zasilanie włączone
nie świeci	nie świeci	Stan niepoprawny, uszkodzenie
nie świeci	nie świeci	Zasilanie wyłączone
świeci	świeci	Stan nieprawidłowy, uszkodzenie



SCHEMAT BLOKOWY ZASILANIA			Skala: -:-
Stadium: PROJEKT TECHNICZNY	Branch: ELEKTRYCZNA	Date: CZERWIEC 2024 r.	
Nazwa obiektu:	Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną w Ostrowie Wilkp.		
Adres obiektu:	63-400 Ostrow Wilkp. ul. Kolejowa 3		
Projektant:	mgr inż. Wojciech Gąsior		
Sprawdzący:	mgr inż. Krzysztof Jusi		
Asystent proj.:	inż. Sebastian Drajer		

LEGENDA

SYMBOL	OPIS TECHNICZNY
--------	-----------------

łącznik podwójny (hermetyczny IP44)

	łącznik schodowy (hermetyczny IP44)
	łącznik schodowy podwójny

	czujnik ruchu i obecności sufitowy, 36
--	--

<p>Avi4</p> <p>Opłata awaryjna oświetlenia ewak. iastołkowa LED III R-44 IW</p> <p>CNBOP (strefa otwarta)</p>	
---	--

Opłata awaryjna za oświetlenie ewakuacyjnego nasadzi opłata
jednozadaniowa z zankiem kierunkowym LED 1W 1h IP44 z CNBOP

Opława awaryjna oświetlenia ewakuacyjnego z zasilaniem kierunkowym LED 1h dwustronna IP44 z CNBOP

EW3 Oplawa awaryjnia oswiecenia ewakuacyjnego naciągania LED 11 jednostronna IP65 z CNBOP z grzałką (przysł. do niskich temp.)

Opława awaryjna iasuopowa LED III SW
(strefa otwarta)

Oprawa awaryjna liniopowa LED III SW
(strefa komunikacyjna)

--	--

MASTER z czujnikiem ruchu i obecności

Oprawa naścienna LED 11W 1000lm IP44

	Oprawa wisząca LED 4000K 7300lm 49W IP66 IK08
--	---

 Projektor LED 3000K 39W 5558lm IP66 + czujka ruchu

INSTALACJA OŚWIETLENIA - RZUT PRZYZIEMIEMIA

Stadium:	Przeka:	Ustala:
PROJEKT TECHNICZNY	ELEKTRYCZNA	CZERWIEC 2024 r.

Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną w Ostrowie Wilkp.	IZYMA ODRĘKLI
---	---------------

adres obiektu: 63-400 Ostrow Wlkp. ul. Kolejowa 3
jednostka ewid. 301701_1 Miasto Ostrow Wlkp.
obręb ewid. 0073 Ostrow Wlkp. miasto, dz. nr 6

mgr inż. Wojciech Gąsior	nr uprawnień: WKP/03382/PWOE/12	Podpis:
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		

nr uprawnień: WKPi0175/POE09
mgr inż. Krzysztof Just

<p>Student proj.:</p>	<p>inż. Sebastian Drajer</p>
-----------------------	------------------------------

ASP-96
ARCHYTEKTONICZNE STUDIO PROJEKTOWE
mgr inż. arch. **PAWEŁ A. WOŹNIAK**
-400 Carlow Wielkopolski, ul. Wrocławska 58/4, tel. (62) 735 2773, fax: (62) 735 8283, e-mail: asp-96@wp.pl





ELEVACJA FRONTOWA - PÓŁNOCNA

pomieszczenie klatki schodowej poza
opracowanie (kolejny etap budowy)
- rozmieszczenie czujki autonomicznej
oraz oświetlenia AW i EW zachować
na każdym poziomie



LEGENDA









SYMBOL	OPIS TECHNICZNY
	łącznik podwójny (hermetyczny IP44)
	łącznik schodowy (hermetyczny IP44)
	czujnik ruchu i obecności sufitowy, 360
	AW4 Oprawa awaryjna oświetlenia ewak. nastropowa LED 1h IP44 1W z CNBOP (strzała otwarta)
	EW1 Oprawa awaryjna oświetlenia ewakuacyjnego nastropowa jednozadaniowa z zankiem kierunkowym LED 1W 1h IP44 z CNBOP
	EW2 Oprawa awaryjna oświetlenia ewak. nastropowa z zankiem kierunkowym LED 1h dwustronna IP44 z CNBOP
	EW3 Oprawa awaryjna oświetlenia ewakuacyjnego naścienna LED 1h jednostronna IP65 z CNBOP z grzałką (przyst. do niskich temp.)
	AW1 Oprawa awaryjna nastropowa LED 1h (strzała otwarta)
	AW2 Oprawa awaryjna nastropowa LED 1h (strzała komunikacyjna)
	M Oprawa naścienna górniodół LED 18W 2200lm 3000K IP56
	H Oprawa montowana w sufcie LED 15W 1400lm 4000K IP44 MASTER z czujnikiem ruchu i obecności
	I Oprawa naścienna LED 11W 1000lm IP44
	F Oprawa wisząca LED 4000K 7300lm 49W IP66 IK08
	L Projektor LED 3000K 39W 5558lm IP66 + czujka ruchu
	K Szymprowad + oprawy LED 48V 12W 960lm 3000K
	K Oprawa wisząca czarna 40W 3400lm 3000K 1200mm













Autonomiczna czujka dymu, zasilanie z obwodów administracyjnych
oraz własne akumulatorowe - poza opracowaniem (w kolejnym
etapie budowy)

INSTALACJA OŚWIETLENIA
- RZUT PIĘTRA

Skala: 1:100

Stadium:	Brand:	Data:
PROJEKT TECHNICZNY	ELEKTRYCZNA	CZERWIEC 2024 r.
Nazwa obiektu:	Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną w Ostrowie Wlkp.	
Adres obiektu:	63-400 Ostrow Wlkp. ul. Kolejowa 3 jednostka ewid. 301701_1 Miasto Ostrow Wlkp. obrbp ewid. 0073 Ostrow Wlkp. miasto, dz. nr 6	
Projektant:	mgr inż. Wojciech Gąsiorok mgr inż. Krzysztof Just	
Sprawdzający:	mgr inż. Krzysztof Just	
Asystent proj.:	inż. Sebastian Drajer	

LEGENDA	
SYMBOL	OPIS TECHNICZNY
	Działna czujka ruchu i stłuczenia szyby
	Czujka magnetyczna - kontaktron, S-4
	Klawiatura z wyświetlaczem LCD
	Zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny z zasilaniem awaryjnym
	Obudowa zawierająca: Ekspander wejść, Zasilacz buforowy, Akumulator 12V/17Ah
	Obudowa zawierająca: Centrala alarmowa, Transformator 75V/4A, Akumulator 12V/17Ah
	Kamera 4Mpix, CMOS, 1/2.7", f=2.8-12mm/F1.4 IP66 z podczerwienią.
	Kamera kopiioktowa 4Mpix IP44 f=3-12mm/F1.4, IP66, PoE 2W/pix

LEGENDA	
SYMBOL	OPIS TECHNICZNY
	Działna czujka ruchu i silniczek szyby
	Czujka magnetyczna - kontaktron, S-4
	Klawiatura z wyświetlaczem LCD
	Zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny z zasileniem awaryjnym
	Obudowa zawierająca: Ekspander wejść, Zasilacz buforowy, Akumulator 12V/17Ah
	Obudowa zawierająca: Centrala alarmowa, Transformator 75VA, Akumulator 12V/17Ah
	Kamera 4Mpix, CMOS, 1/2.7", f=2.8-12mm/f1.4, IP66 z podczerwienią.
	Kamera kopułkowa 4Mpix IP44 f=3-12mm/f1.4, IP66, PoE 2Mpix
Instalacja przywoławcza	
	Gniazdo przywoławcze - pociągowe
	Przycisk kasujący
	Lampka salowa 3-kolorowa
	Centralko-zasilacz



Instalacje słaboprądowe		1:100	
- RZUT PIĘTRA			
Skala:			
Nazwa obiektu:		Data:	
PROJEKT TECHNICZNY		CZERWIEC 2024 r.	
Miejscowość:		Data:	
Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń handlowych na Bibliotekę Publiczną w Ostrowie Wlkp.			
Adres obiektu:			
63-400 Ostrow Wlkp, ul. Kolejowa 3 jednostka ewid. 301701_1 Miasto Ostrow Wlkp. obręb ewid. 0073 Ostrow Wlkp. miasto, dz. nr 6			
Projektant:		Podpis:	
mgr inż. Wojciech Gąsiorok nr uprawnień: WK/P/0382/PW/OCE/12 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
Sprawdzący:		Podpis:	
mgr inż. Krzysztof Just nr uprawnień: WK/P/01735/PO/OE/09 uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych-obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne			
Asystent proj.:			
inż. Sebastian Dräger			
ASP-96 ARCHYTEKTONICZNE STUDIO PROJEKTOWE mgr inż. arch. PAWEŁ A. WOŹNIAK 83-000 Ostrow Wielkopolski, ul. Wrocławska 58/4, tel. (kz) 735 2173, fax. (kz) 735 9283, e-mail: asp-96@wp.pl		Rys. nr IE-07	