



inwestor	<b>POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA</b> 42-218 Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69	
temat	<b>PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WEJŚCIA GŁÓWNEGO WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ BUDYNKU WYDZIAŁU BUDOWNICTWA POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ</b> 42-218 Częstochowa, ul. Akademicka 3, działka nr ewid. 14/92, obr. 42A	
branża	<b>ELEKTRYCZNA</b>	
jednostka projektowa	<b>ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH ZUT PIOTR SZLEPER</b> 42-221 Częstochowa, ul. Ikara 128B, telefon: +48 605-091-722, 34 372-23-65	
elektryczna		
projektant	<b>mgr inż. ADAM PANICZA</b>	nr upr. SLK/0622/PWOE/05
sprawdzający	<b>mgr inż. TOMASZ SOLUCH</b>	nr upr. SLK/1079/POOE/05

#### Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2004r. Nr 93 poz. 888) my wyżej podpisani oświadczamy, że " **PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WEJŚCIA GŁÓWNEGO WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ BUDYNKU WYDZIAŁU BUDOWNICTWA POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ** , 42-218 Częstochowa, ul. Akademicka 3, działka nr ewid. 14/92, obr. 42A" został sporządzony zgodnie z wymaganiami w/w ustawy, aktualnym przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

CZĘSTOCHOWA

STYCZEŃ

2018



**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WEJŚCIA GŁÓWNEGO**  
*wraz z PROJEKTEM TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU*  
*dla obiektu WYDZIAŁU BUDOWNICTWA*  
**POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ**  
(Działki nr 14/92 obręb 42A)

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Oświadczam, że niniejszy projekt jest wykonany zgodnie  
z obowiązującymi przepisami i normami oraz wiedzą techniczną  
(oświadczenie zgodne z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.  
"Prawo budowlane" z późniejszymi zmianami)

**Instalacje elektryczne**

*mgr inż. Adam Panicz*  
*SLK/0622/PWOE/05*

*mgr inż. Tomasz Soluch*  
*SLK/1079/POOE/05*



### 3. Zawartość dokumentacji

1. Strona tytułowa.....	1
2. Oświadczenie projektanta.....	2
3. Zawartość dokumentacji.....	3
4. Opis techniczny.....	4
5. Obliczenia.....	6
6. Uwagi końcowe.....	6
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	7

#### Część rysunkowa:

Rys. 1 Plan zagospodarowania terenu.....	10
Rys. 2 Plan instalacji elektrycznych – stan. istn.....	11
Rys. 3 Plan instalacji elektrycznych – stan proj.....	12
Rys. 4 Plan instalacji elektrycznych, elewacji wiatrołapu – stan proj.....	13
Rys. 5 Schemat ideowy układu zasilania – stan istn.....	14
Rys. 6 Schemat ideowy układu zasilania – stan proj.....	15

#### Załączniki:

- Decyzja znak SLK/OKK/7131.7132/0622/04 z dnia 16.12.2005 o nadaniu uprawnień budowlanych,
- Zaświadczenie z dnia 30.06.2017 o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
- Decyzja znak SLK/OKK/7131.7132/0622/04 z dnia 16.12.2005 o nadaniu uprawnień budowlanych,
- Zaświadczenie z dnia 31.01.2018 o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
- Komputerowe symulacje natężenia oświetlenia,
- Budowa elektroenergetycznych linii kablowych ziemnych.



## 4. Opis techniczny

### Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- założenia przekazane przez Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy

### Zakres opracowania

W zakres opracowania niniejszego projektu wchodzi :

- kontrola istn. linii kablowej nr proj. 2,
- wyłączenie spod napięcia istn. linii kablowej nr proj. 1, relacji istn. złącze kablowe – istn. stacja transformatorowa ST4, pole nr 6,
- przebudowa istn. złącza kablowego,
- mufowanie istn. linii kablowych,
- wymiana obudowy na istn. szafie elektrycznej,
- wymiana i zabezpieczenie istniejących przewodów odprowadzających rurami osłonowymi w warstwie ocieplenia,
- demontaż istn. opraw ośw. zewn.,
- przeniesienie istn. przycisku dzwonkowego,
- przeniesienie istn. automatu zmierzchowego,
- przebudowa istn. przewodów odprowadzających,
- zabudowa złącz kontrolnych instalacji LPS wraz z puszkami odgromowymi,
- budowa instalacji ośw. wiatrolapu wraz z oświetleniem dekoracyjnym,
- demontaż istn. przewodów odprowadzających,
- zabudowa proj. przewodów odprowadzających.



#### 4.1 Wstęp.

Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje wykonanie czynności wskazanych j.w. w Budynku Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej przy ul. Akademickiej 3 w Częstochowie.

#### 4.2 Zasilanie

##### *Stan istniejący*

Budynek Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej zasilany jest z istn. złącza kablowego zlokalizowanego przy wejściu głównym do budynku w miejscu wskazanym na rys. nr 2. Istn. złącze kablowe zasilane jest ze stacji transformatorowej ST 4, pole nr 6 linią kablową typu: YAKY 4x240mm. Ze złącza kablowego w kierunku rozdzielni głównej RG budynku wyprowadzona jest linia kablowa typu YKY 4x70mm.

##### *Stan projektowany*

Układ zasilania Budynku Wydziału Budownictwa pozostanie bez zmian. Z uwagi na przebudowę wiatrołapu, istn. złącze kablowe należy przebudować w miejsce wskazane na rys. nr 3. Linie kablową zasilającą złącze kablowe typu: YAKY 4x240mm oraz linie zasilającą rozdzielnię RG należy zmurować. Linie kablową zasilającą (nr proj. 1) na odcinku projektowanej ławy fundamentowej wiatrołapu należy odkopać i ułożyć w rurze osłonowej typu: DVK 160. Linie należy ułożyć równolegle do ławy fundamentowej wiatrołapu. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać pełnej kontroli pomiarowej linii zasilającej zewn. szafę elektryczną (patrz rys. nr 2).

Linie kablowe oraz studnie należy układać zgodnie z załączonym załącznikiem nr 6, „Budowa elektroenergetycznych linii kablowych ziemnych”.

#### 4.3 Wyłącznik główny zasilania.

W budynku Wydziału Budownictwa zlokalizowany jest wyłącznik główny p.poż. w miejscu wskazanym na rys. nr 2. Wyłącznik główny p.poż. nie jest tematem niniejszego opracowania i nie podlega przebudowie.

#### 4.4 Instalacje elektryczne.

##### *Stan istniejący*

Istn. oprawy oświetleniowe wskazane na rys. nr 2 należy zdemonstować. Istn. elementy elektryczne wskazane na rys. nr 3 należy zdemonstować i ponownie zabudować w lokalizacjach jak na rys. nr 3. Przebudowa elementów jw. wiąże się z przedłużeniem istniejących obwodów je zasilających.

##### *Stan projektowany*

W proj. wiatrołapie w miejscu wskazanym na rys. nr 3 należy zainstalować energooszczędne oprawy ze źródłami LED, przeznaczone do zabudowy w sufitach podwieszanych. Przed wejściem do budynku w posadzce należy zainstalować oprawy wyposażone w dyfuzor ze szkła hartowanego, przezroczysty o kacie rozsyłu 25 stop. Dodatkowo celem doświetlenia „loga” Budynku Wydziału Budownictwa w miejscu wskazanym na rys. należy zainstalować punkt zasilania zakończony w p/t puszcze hermetycznej. Jako oświetlenie dekoracyjne proj. wiatrołapu w miejscach wskazanych na rys. nr 4 należy zainstalować paski ze źródłami LED 5m, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V. Paski LED należy mocować



w profilach z mleczną przesłoną. Celem zasilania pasków LED, w miejscach wskazanych na rys. nr 3 należy zainstalować zasilacze o mocach po 100W, 12V. Zasilacze należy zamontować w przestrzeni sufitu podwieszanego wiatrołapu – należy zapewnić dostęp do zasilacza poprzez montaż drzwiczek rewizyjnych.

#### **4.5 Instalacja odgromowa.**

Termomodernizacja obejmować będzie docieplenie ścian zewnętrznych wełną. Istniejące przewody odprowadzające należy zdemonstować. W ich miejsce zbudować przewody wykonane z drutu FeZn o średnicy min. 8mm. Przewody zabezpieczyć w warstwie ocieplenia rurami odgromowymi np. Grom. Wskazane na rys, nr 3 przewody odprowadzające kolidujące z przebudową wiatrołapu i istniejącym złączem kablowym (strona płu.-wsch.) poprowadzić po trasach wskazanych na rys. nr 3. Wszystkie istn. uchwyty n/t należy oczyścić oraz zabezpieczyć antykorozyjnie. W miejscach wskazanych na rys. 3 należy zainstalować doziemne złącza kontrolne wraz z puszkami odgromowymi. Złącze kontrolne oznaczone na rys. nr 3 jako „R4” należy zbudować w warstwie ocieplenia wykorzystując jako obudowę złącza systemową puszkę kontrolną przeznaczoną do montażu w ociepleniu. Dokonać odtworzenia połączeń uziemienia wszystkich przebudowywanych przewodów odprowadzających. Po wykonaniu prac należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia, której wartość nie powinna przekroczyć  $1\Omega$ . W przypadku przekroczenia wartości uziemienia określonej powyżej uziemienie rozbudować. Dopuszcza się wykorzystanie uziemienia pionowego jednak zabudowa taka winna być poprzedzona dokonaniem przekopów kontrolnych w miejscach pograżania sond.

### **5. Obliczenia**

*Wzrost mocy związany z przebudową wiatrołapu nie powoduje zwiększenia mocy przyłączeniowej.*

*Obliczenia dotyczące doboru oświetlenia wykonano metodą komputerowych symulacji a ich wyniki przedstawiono w załączniku nr 5.*

### **6. Uwagi końcowe**

1. Wykonanie wszystkich prac powinno być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
2. Wykonawcą prac może być przedsiębiorca lub osoba posiadająca uprawnienia do wykonywania tego rodzaju prac.
3. Po konsultacji z projektantem i Inwestorem dopuszcza się stosowanie urządzeń i aparatów elektrycznych innych producentów i innych typów, jednak o nie gorszych parametrach funkcjonalnych i technicznych.
4. Wszelkie zmiany w dokumentacji możliwe są po uzyskaniu pisemnej zgody projektanta.
6. Przejścia kablowe zabezpieczyć do odpowiednich wartości EI masami ogniochronnymi.



## 7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**OBIEKT :** Projekt przebudowy strefy wejścia głównego wraz z termomodernizacją budynku Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej.  
42-218 Częstochowa ul. Akademicka 3, działka nr ewid. 14/92, obr. 42A.

**TEMAT :** Budowa instalacji elektrycznych

**INWESTOR :** Politechnika Częstochowska  
42-218 Częstochowa  
ul. Dąbrowskiego 69

**PROJEKTANT:** mgr inż. Adam Panicz  
upr. bud. nr SLK/0622/PWOE/05

mgr inż. Tomasz Soluch  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewid.: SI K/1079/PWOE/05  
Członek Śl. OIB Nr ewid.: SLK/1E/3874/06

Upr. bud. do proj. i nadz. bez  
ograniczeń w spec. inst. w zakres sieci,  
inst. i urządzeń, elek. i elektroenerg.  
Nr ewid.: SLK 0622/PWOE/05

mgr inż. Adam Panicz



## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Całe zamierzenie budowlane obejmuje :

1. kontrola istn. linii kablowej nr 2,
2. wyłączenie spod napięcia istn. linii kablowej nr 1, relacji istn. złącze kablowe – istn. stacja transformatorowa ST4, pole nr 6,
3. przebudowa istn. złącz kablowych,
4. mufowanie istn. linii kablowych,
5. wymiana obudowy na istn. szafie elektrycznej,
6. wymiana istn. przewodów odprowadzających oraz ich zabezpieczenie rurami odgromowymi,
7. demontaż istn. opraw ośw. zewn.,
8. przeniesienie istn. przycisku dzwonkowego,
9. przeniesienie istn. automatu zmierzchowego,
10. zabudowa złącz kontrolnych wraz z puszkami odgromowymi,
11. budowa instalacji ośw. wiatrołapu wraz z oświetleniem dekoracyjnym,

Poszczególne elementy inwestycji będą realizowane przez wykonawcę w następującej kolejności :

1. kontrola istn. linii kablowej nr 2,
2. wyłączenie spod napięcia istn. linii kablowej nr 1, relacji istn. złącze kablowe – istn. stacja transformatorowa ST4, pole nr 6,,
3. przebudowa istn. złącz kablowych,
4. mufowanie istn. linii kablowych,
5. wymiana obudowy istniejącej szafy elektrycznej,
6. zabudowa istn. przewodów w warstwie ocieplenia w rurkach odgromowych,
7. demontaż istn. opraw ośw. zewn.,
8. przeniesienie istn. przycisku dzwonkowego
9. przeniesienie istn. automatu zmierzchowego,
10. przebudowa istn. przewodów odprowadzających,
11. zabudowa złącz kontrolnych wraz z puszkami odgromowymi,
12. budowa instalacji ośw. wiatrołapu wraz z oświetleniem dekoracyjnym,
13. przebudowa istn. zasilającego złącza kablowego,

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

*Na terenie przedmiotowej budowy znajdują się istn. budynek Wydziału Budownictwa Politechniki Częstochowskiej oraz istniejąca podziemna infrastruktura techniczna.*

## **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- istn. instalacje pozostałych branż,
- istn. instalacje elektryczne w istn. budynku.
- istn. elektroenergetyczne linie kablowe będące pod napięciem.

## **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych – skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podczas realizacji robót wystąpią zagrożenia przy następujących robotach stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.(Dz.U. Nr.120, poz.1126) :

1. roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m,
2. roboty wykonywane pod lub w pobliżu kabli będących pod napięciem,
3. roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów instalacji elektrycznych będących pod napięciem.

Ad.1. Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m będą to roboty związane z montażem i podłączeniem elementów obwodów oświetleniowych oraz instalacji odgromowej.



Ad.2.Roboty wykonywane pod lub w pobliżu kabli linii elektroenergetycznych (przewodów elektrycznych) będących pod napięciem będą to roboty związane z mufowaniem kabli,

Ad.3.Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów instalacji elektrycznych będących pod napięciem będą to roboty związane z zabudową opraw ośw. oraz przenoszeniem istn. urządzeń elektrycznych na proj. elewację,

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik robót winien przeprowadzić właściwy instruktaż kierowanym przez niego pracownikom i zwrócić im uwagę na następujące zagrożenia:

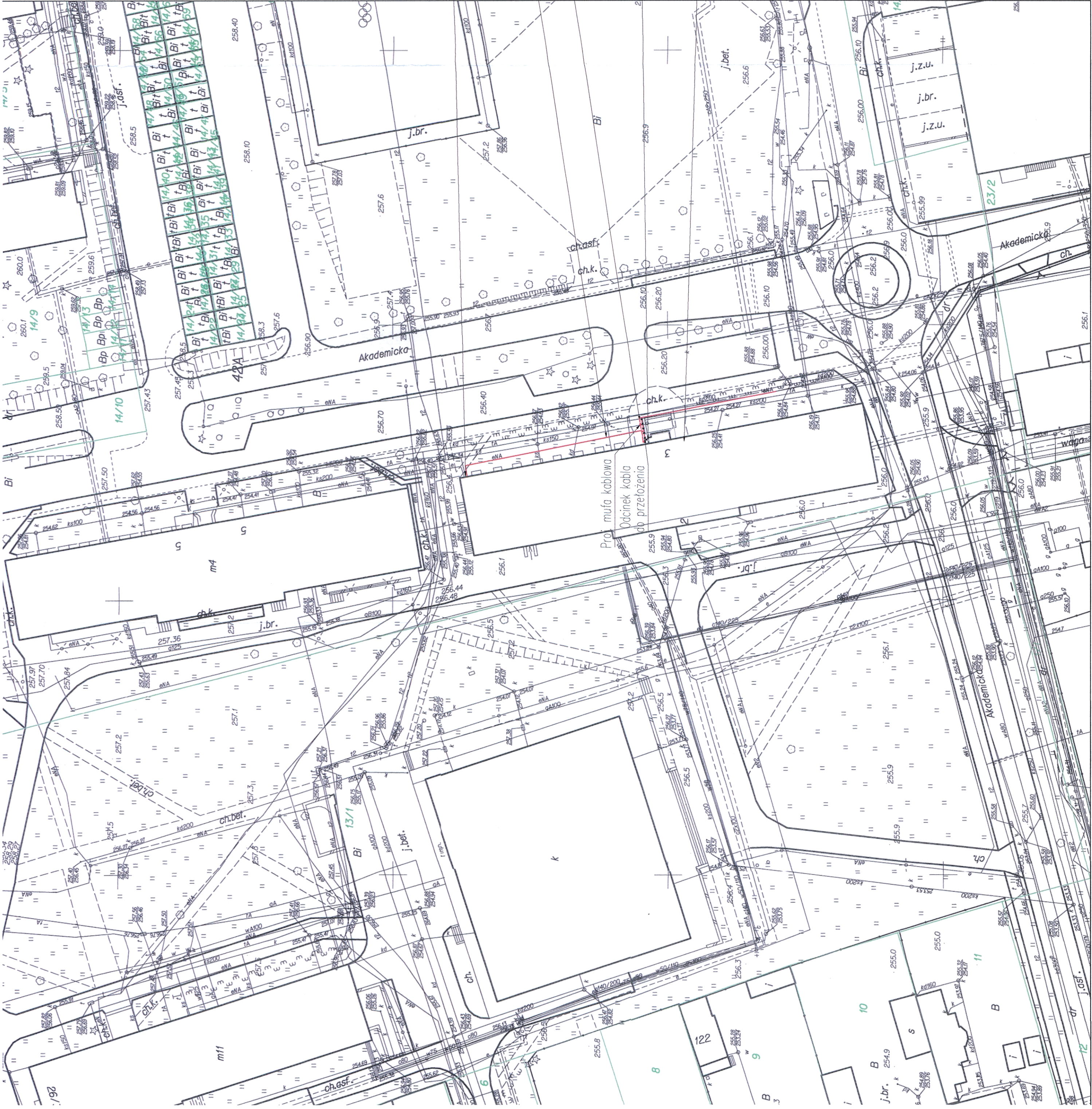
- w zakresie robót związanych z montażem opraw, koryt/drabin kablowych i osprzętu z podnośnika lub drabiny na zagrożenie wynikające z możliwości upadku pracownika z wysokości,
- w zakresie robót wykonywanych w pobliżu przewodów będących pod napięciem o możliwości porażenia prądem elektrycznym pracujących w pobliżu pracowników.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania podanych powyżej robót budowlanych należy przedsięwziąć następujące środki techniczne i organizacyjne :

- podczas wykonywania prac z podnośnika lub drabiny należy stosować przez pracowników sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości,
- prace w pobliżu przewodów będących pod napięciem należy ograniczyć do minimum,
- podczas prowadzenia robót ziemnych przestrzegać właściwej technologii wykonywania wykopu oraz zabezpieczenia ścian wykopu przed osuwaniem się ziemi, szczególnie w czasie ulewnych deszczy, wykopy winny być wykonane z nachyleniem skarp nie większym niż 45 °.





Istn. szafa elektryczna  
Lokalizacja urządzenia  
wg. rys. nr 3  
(własność inwestora)

Istn. linia kablowa nr 2 relacji: istn. złącze kablowe – istn. szafa elektryczna  
Lokalizacja urządzeń wg. rys. nr 3  
(własność inwestora)

Proj. odcinek mufowanego kabla YAKY 4x240mm<sup>2</sup>

Istn. złącze kablowe, przeznaczone  
do przeniesienia wg. rys. nr 3  
(własność inwestora)

Istn. linia kablowa nr 1 zasilająca złącze kablowe  
ze stacji trafo SI 4, pole nr 6.  
(YAKY 4x240mm<sup>2</sup>)

Uwagi

1. Dokonać kontroli istn. linii kablowej nr 2. W przypadku jeśli linia będzie czynna, odłączyć ją spod zasilania.
2. Istn. linie kablową nr 1 przed pracami demontażowymi istn. złącza kablowego należy wyłączyć spod napięcia ze stacji transformatorowej SI 4, pole nr 6.
3. Przebudować istn. złącze kablowe w miejsce wskazane na rys. nr 3.
4. Istn. kabel nr 1 w obrębie proj. ławy fundamentowej wiaduktowi należy ułożyć w rurze osłonowej DWK 160. Proj. kabel (równolegle) należy prowadzić min. 1m od fundamentów ławy. Istn. kabel należy zmułowac wg. rys. nr 6.
5. Istn. kabel YKY 4x70mm<sup>2</sup> zasilający rozdzielnię główną RG po przebudowie złącza kablowego należy zmułowac wg. rys. nr 6.
6. Całość prac należy wykonać w sposób bezpieczny z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz w uzgodnieniu z IOW.

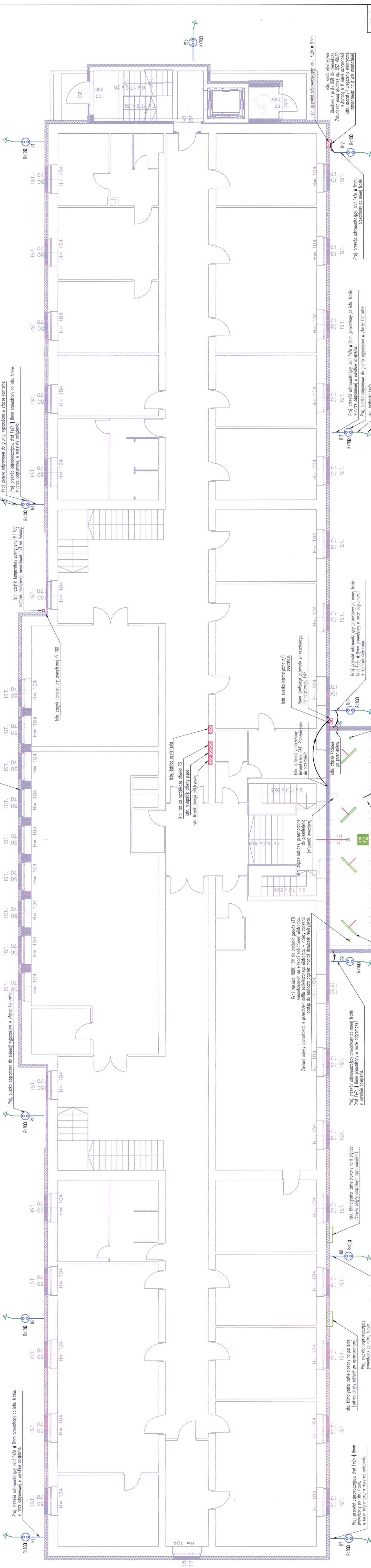
ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH

nazwa projektu:		PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WĘŚCIA GŁÓWNEGO WRAZ Z PROJEKTEM TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU DO OCHŁAD. WODZĄC. BUDOWNICTWA POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ	
adres inwestora:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres wykonawcy:		42-700 CZĘSTOCHOWA, ul. MAJEMSKA 3	
adres odbiorcy:			



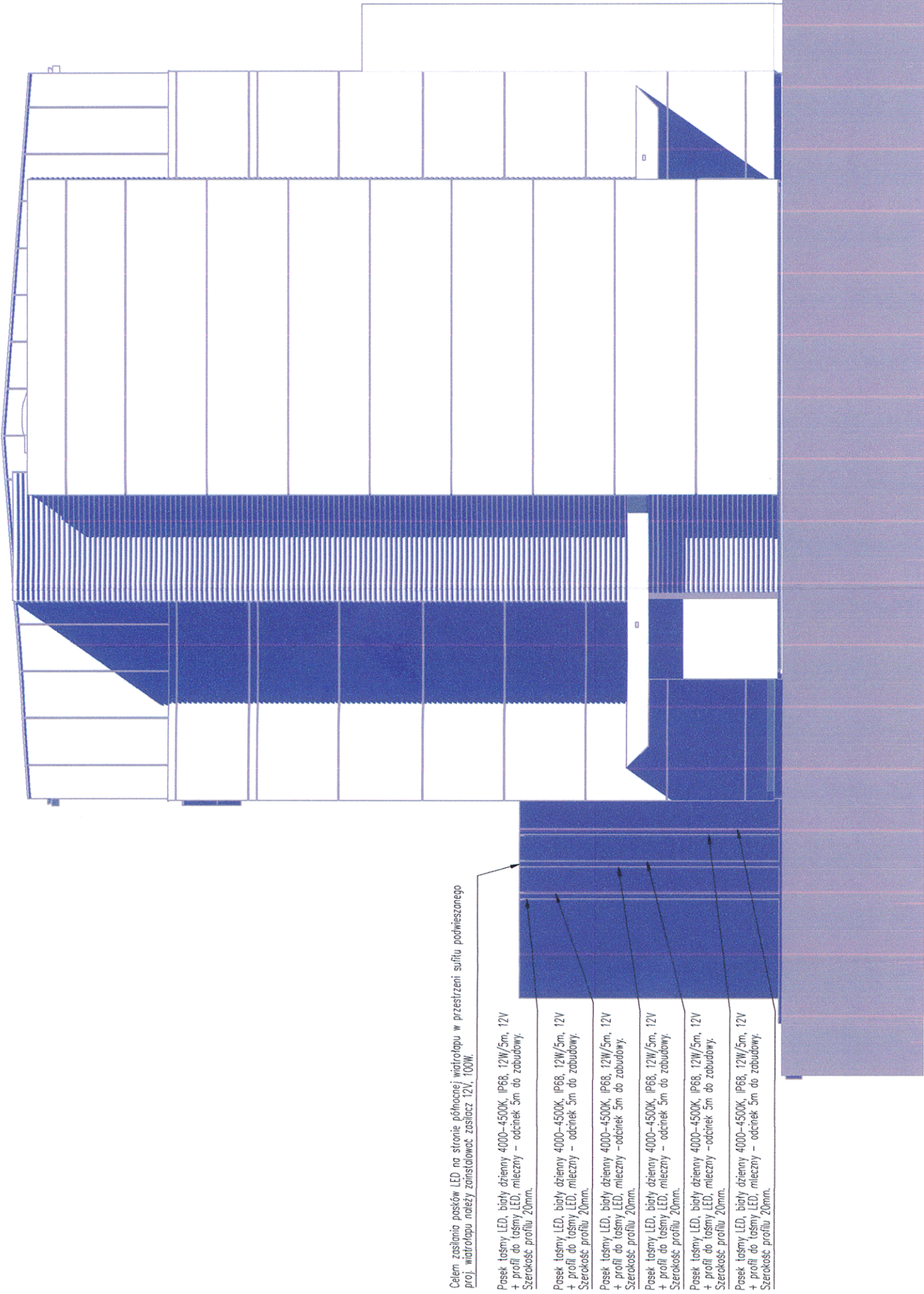




[illegible][illegible]



ELEWACJA PÓŁNOCNA



Celem zasilania pasów LED na stronie północnej wiatrołapu w przestrzeni sufitu powieszanego profilu wiatrołapu należy zainstalować zasilacz 12V, 100W.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

ELEWACJA POŁUDNIOWA



Celem zasilania pasów LED na stronie południowej wiatrołapu w przestrzeni sufitu powieszanego profilu wiatrołapu należy zainstalować zasilacz 12V, 100W.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.

Pospek taśmy LED, biały, 4000-4500K, IP68, 12W/5m, 12V  
+ profil do taśmy LED, miedziany - odcinek 5m do zabudowy.  
Szerokość profilu 20mm.



ZUT

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH

PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WEJŚCIA GŁÓWNEGO WRAZ Z PROJEKTEM TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU dla obiektu WYDZIAŁ BUDOWNICTWA POŁECHNICZNA CZĘSTOCHOWSKIEJ

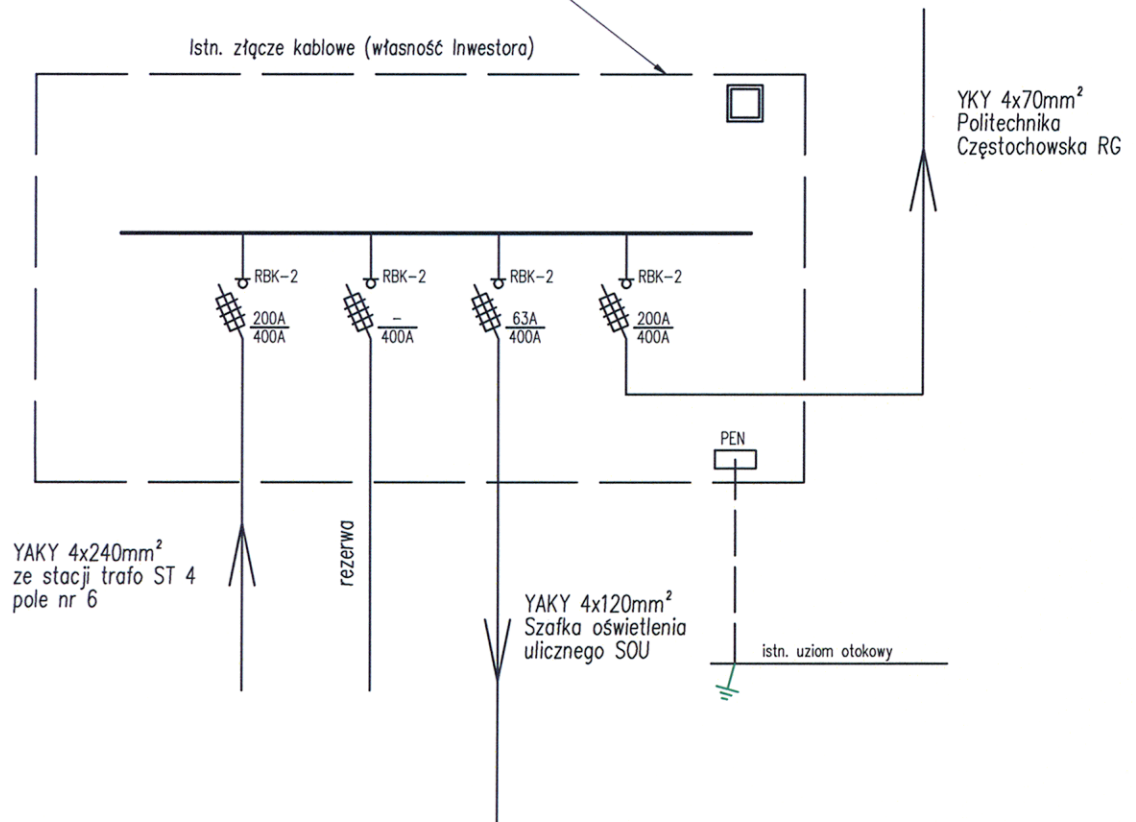
nazwa projektu:	adres projektu:	data:
PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WEJŚCIA GŁÓWNEGO WRAZ Z PROJEKTEM TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU dla obiektu WYDZIAŁ BUDOWNICTWA POŁECHNICZNA CZĘSTOCHOWSKIEJ	42-210 CZĘSTOCHOWA ul. AKADEMICKA 3	14/02 2018
inwestor:	adres inwestora:	
POŁECHNICZNA CZĘSTOCHOWSKA	42-210 CZĘSTOCHOWA ul. DĄBROWSKIEGO 89	
projektant:	adres:	
ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH ZUT	42-221 CZĘSTOCHOWA, ul. KARŁA 1288	
PATR SZYMER	+48 605 091 722, e-mail: p.szymer@zut.com	
zespół projektowy:	adres:	
Węgr - Select S.C.	42-224 CZĘSTOCHOWA, ul. WYŻOŁOWA 9, lok. 31	
projektant:	nr uprawnień:	
mgr inż. ADAM PANICZ	SK/0692/PWE/06	
opracowanie:	nr uprawnień:	
mgr inż. TOMASZ SZUCH	SK/0093/PWE/06	
status:	projekt:	
PROJEKT WYKONAWCZY	ELEKTRYCZNA	
nazwa rysunku:	Plan instalacji elektrycznych, elewacji wiatrołapu	data: 1 2018
nr rysunku:	4	strona: 1:100





Istn. złącze kablowe Wydziału Budownictwa  
przeznaczone do przebudowy.

Istn. złącze kablowe (własność Inwestora)



## ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH



nazwa projektu: PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WEJŚCIA GŁÓWNEGO wraz z PROJEKTEM TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU dla obiektu WYDZIAŁ BUDOWNICTWA POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ		
adres projektu:	42-210 CZĘSTOCHOWA ul. AKADEMICKA 3	działki: 14/92 obręb 42A
inwestor:	POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA	adres inwestora: 42-218 CZĘSTOCHOWA ul. DĄBROWSKIEGO 69
jednostka projektowa:	ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH ZUT	adres: 42-221 CZĘSTOCHOWA, UL. IKARA 128B
PIOTR SZLEPER		+48 605 091 722, e-mail p.szleper@gmail.com
zespół projektowy:		adres: 42-224 CZĘSTOCHOWA, al. WYZWOLENIA 9, lok. 31
Wega - Select s.c.		nr uprawnień: SLK/0622/PWOE/05
projektant:	mgr inż. ADAM PANICZ	nr uprawnień: SLK/1079/POOE/05
sprawdzający:	mgr inż. TOMASZ SOLUCH	branża: ELEKTRYCZNA
status:	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 1 2018
nazwa rysunku:	Schemat ideowy układu zasilania - stan istn.	skala: x/x
		nr rysunku: 5
		strona:



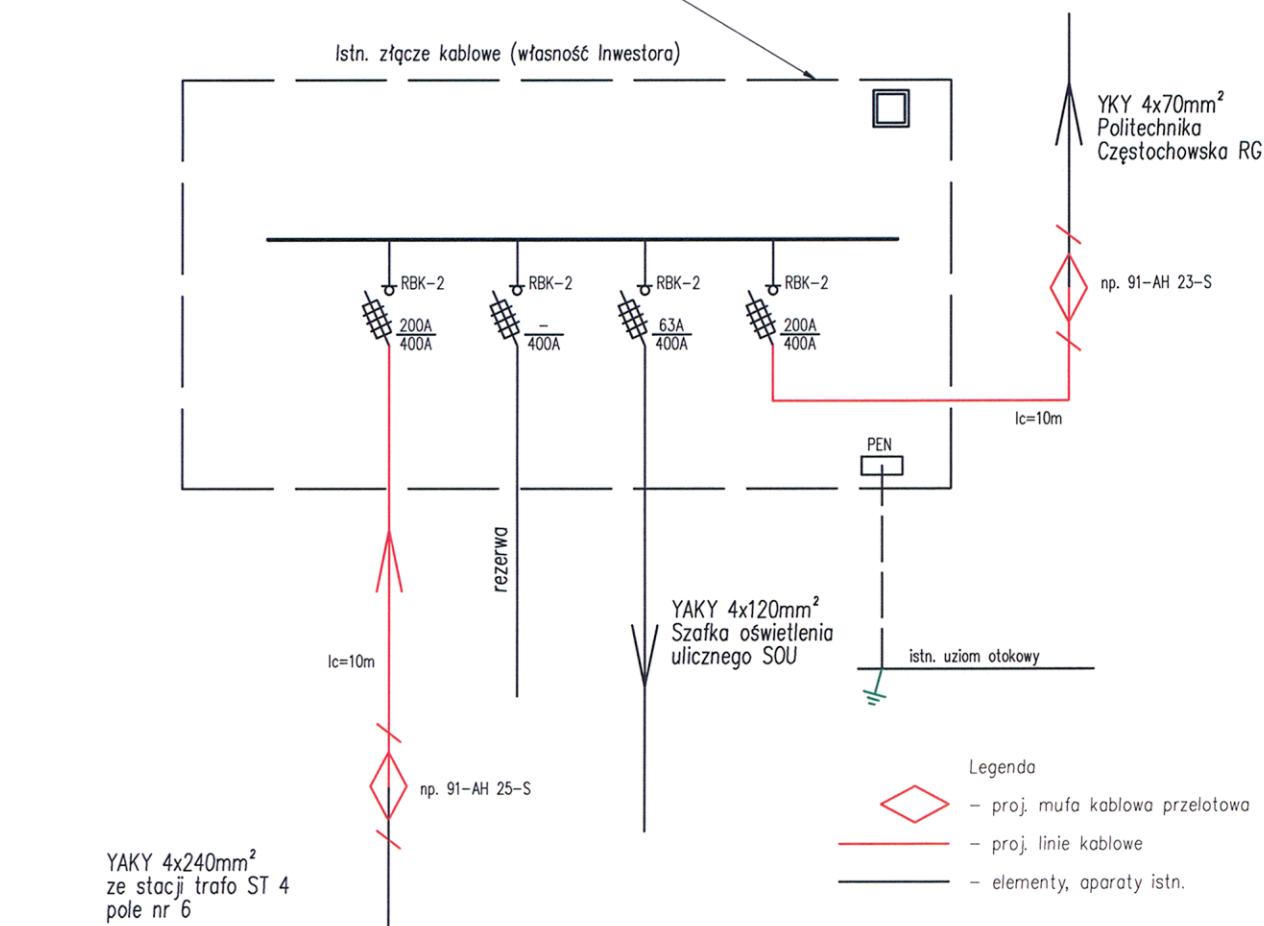
# Uwagi

1. Istn. kabel zasilający YAKY 4x240mm<sup>2</sup> w obrębie proj. ławy fundamentowej wiatrołapu należy ułożyć w rurze osłonowej DVK 160. Kabel należy układać równolegle min. 1m od fundamentów.



Istn. złącze kablowe Wydziału Budownictwa przeznaczone do przebudowy.

Istn. złącze kablowe (własność Inwestora)



## Legenda

- proj. mufa kablowa przelotowa
- proj. linie kablowe
- elementy, aparaty istn.

## ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH



nazwa projektu: PROJEKT PRZEBUDOWY STREFY WEJŚCIA GŁÓWNEGO wraz z PROJEKTEM TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU dla obiektu WYDZIAŁ BUDOWNICTWA POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ			
adres projektu: 42-210 CZĘSTOCHOWA ul. AKADEMICKA 3	działki: 14/92 obręb 42A		
inwestor: POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA	adres inwestora: 42-218 CZĘSTOCHOWA ul. DĄBROWSKIEGO 69		
jednostka projektowa: ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH ZUT	adres: 42-221 CZĘSTOCHOWA, UL. IKARA 128B		
PIOTR SZLEPER	+48 605 091 722, e-mail p.szleper@gmail.com		
zespół projektowy: Wega - Select s.c.	adres: 42-224 CZĘSTOCHOWA, al. WYZWOLENIA 9, lok. 31		
projektant: mgr inż. ADAM PANICZ	nr uprawnień: SLK/0622/PWOE/05		
mgr inż. TOMASZ SOLUCH	nr uprawnień: SLK/1079/PWOE/05		
status: PROJEKT WYKONAWCZY	branża: ELEKTRYCZNA		
nazwa rysunku: Schemat ideowy układu zasilania - stan proj.	data: 1 2018	skala: x/x	
	nr rysunku: 6	strona:	





SLK/OKK/7131.7132/0622/04

Katowice, dnia 16 czerwca 2005 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

**n a d a j e**

**Panu(i) Adamowi Panicz**

Mgr inż. elektryk

ur. dnia 31 października 1975 w Częstochowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny SLK/0622/PWOE/05**

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, decyzją nr **SLK/0622/PWOE/05** z dnia 16 czerwca 2005 r. stwierdziła, że Pan(i) **Adam Panicz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Adam Panicz  
Żeromskiego 9  
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



**zakres:**

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa Budowlanego w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan(i) Adam Panicz** jest upoważniony(a) 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 robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego, sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**

**ograniczenia:**

- II. Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

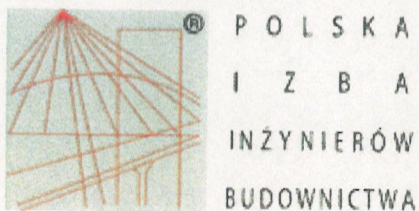
**wyłączenia:**

- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

*Za zgodność z oryginałem*





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-WSU-348-M8G \*

Pan Adam Panicz o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3333/05  
adres zamieszkania ul. Żeromskiego 9, 42-200 Częstochowa  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-06-30.

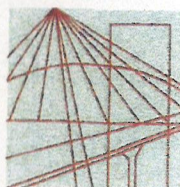
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-25 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.)

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





Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/1079/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

**Panu(i) Tomaszowi Soluch**

Mgr inż. elektryk - kierunek elektrotechnika  
ur. dnia 10 stycznia 1975 w Kłobucku

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1079/POOE/05

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Tomasz Soluch** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan(i) Tomasz Soluch  
Kopiecka 21  
42-125 Kamyk, Borowianka
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



### Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

*Za zgodność z oryginałem*



**zakres:**

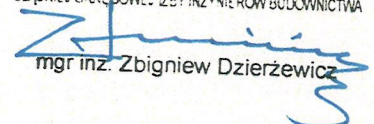
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Tomasz Soluch** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

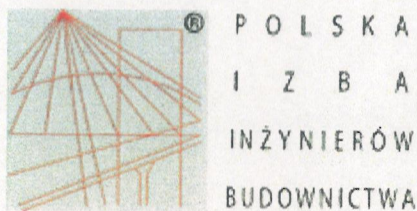
Na podstawie §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZBYY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

  
Za zgodność z oryginałem





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-7KQ-B3E-V1N \*

Pan Tomasz Soluch o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3874/06

adres zamieszkania ul. Olszowiec 29, 42-125 Kamyk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

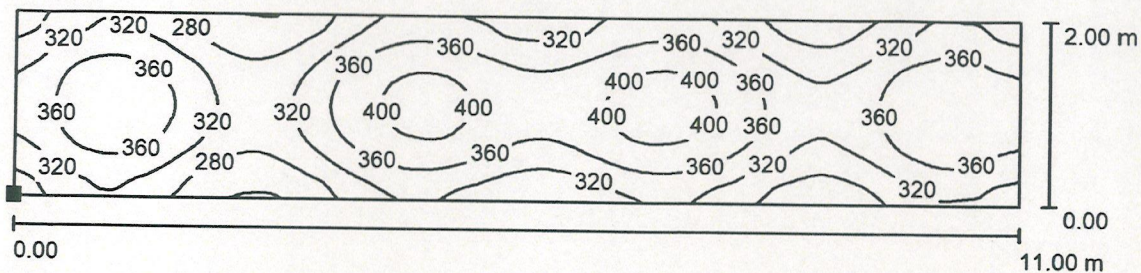
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

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



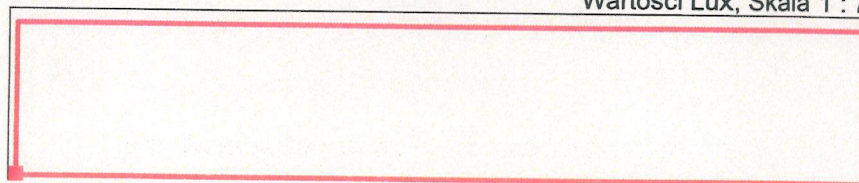
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Wiatrołap / Ośw. podstawowe / Podłoga / Izolinie (E)



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

Wartości Lux, Skala 1 : 79



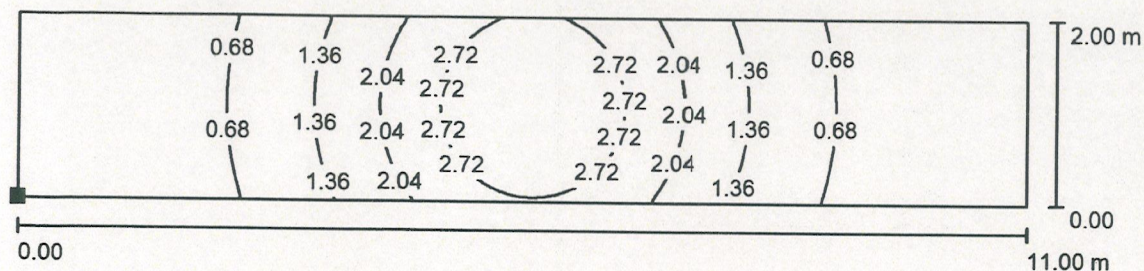
Siatka: 128 x 64 Punkty

 $E_m$  [lx]  
340 $E_{min}$  [lx]  
235 $E_{max}$  [lx]  
417 $E_{min} / E_m$   
0.692 $E_{min} / E_{max}$   
0.564



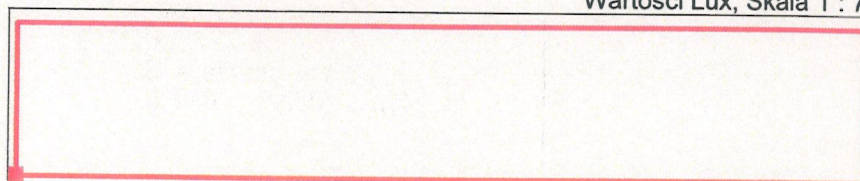
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Wiatrołap / Ośw. awaryjne / Podłoga / Izolinie (E)**



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

Wartości Lux, Skala 1 : 79



Siatka: 128 x 64 Punkty

$$E_m [Ix]$$

$$1.27$$
$$E_{\min} [Ix]$$

0.00

$$E_{\max} [Ix]$$

$$3.39$$
$$E_{\min} / E_m$$

0.000

$$E_{\min} / E_{\max}$$

0.000



## Budowa elektroenergetycznych linii kablowych ziemnych

Elektroenergetyczne linie kablowe ziemne należy układać ściśle według trasy pokazanej na rysunku – planie sytuacyjnym, uzgodnionym i zatwierdzonym przez Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej, z uwzględnieniem uwag zawartych w protokole Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej oraz domiarów lub współrzędnych podanych na rysunku.

Wykopy pod budowę elektroenergetycznych linii kablowych można rozpocząć po:

- przekazaniu placu budowy przez Inwestora,
- wykonaniu makroniwelacji terenu,
- wytyczeniu trasy linii kablowej przez uprawnionego geodetę,
- uzyskaniu pozwolenia na ewentualne zajęcie pasa drogowego,
- powiadomieniu Właścicieli lub Eksploatatorów uzbrojenia podziemnego, które koliduje z przebiegiem budowanej linii kablowej, o rozpoczęciu prac ziemnych.
- powiadomieniu inspektora nadzoru instytucji, które zastrzegły sobie do tego prawo.

Wykopy pod budowę elektroenergetycznych linii kablowych - rowy kablowe, należy wykonywać za pomocą sprzętu mechanicznego lub ręcznie w zależności od warunków terenowych i podziemnego uzbrojenia terenu. Wymiary poprzeczne rowów uzależnione są od rodzaju kabli i ich ilości układanych w jednej warstwie. Głębokość rowu określona jest głębokością ułożenia kabla, powiększoną o 10 cm.

Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle do powierzchni ziemi od górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej:

100cm – dla kabli o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV;

90cm – dla kabli o napięciu znamionowym do 30 kV, ułożonych na użytkach rolnych;

80cm – dla kabli o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV lecz nie wyższym niż 30 kV, ułożonych poza użytkami rolnymi;

70cm – dla kabli o napięciu znamionowym do 1 kV, ułożonych poza użytkami rolnymi;

50cm – dla kabli o napięciu znamionowym do 1 kV, ułożonych pod chodnikami, drogą rowerową, przeznaczonych do oświetlenia ulicznego, do oświetlenia znaków drogowych i sygnalizacji ruchu ulicznego oraz reklam itp.

Dopuszcza się układanie kabla na mniejszej głębokości pod warunkiem prowadzenia go w rurze ochronnej. Rura ochronna powinna wystawać po 0,5m poza przeszkodę, a końce przepustów należy wypełnić pakułami i gliną.

Pod drogami kable należy układać w rurach ochronnych o odpowiedniej wytrzymałości na głębokości minimum:

80cm – dla kabli o napięciu znamionowym do 30 kV;

100cm – dla kabli o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV.

Szerokość dna rowu obliczamy ze wzoru:

$$S = nd + (n-1)a + 20 \text{ [cm]}$$

gdzie: n - ilość kabli w jednej warstwie,  
d - suma średnic zewnętrznych wszystkich kabli w warstwie,  
a - suma odległości pomiędzy kablami.

Najmniejsze dopuszczalne odległości pionowe na skrzyżowaniu i poziome przy zbliżeniu kabli ułożonych bezpośrednio w ziemi pomiędzy kablami nie należącymi do tej samej linii kablowej podano w poniższej tabeli

Lp.	Charakterystyka kabli krzyżujących się i zbliżających	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]	
		Pionowa na skrzyżowaniu	Pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi	15	5*
2	Kable sygnalizacyjne i kable przeznaczone do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego przeznaczenia	5	mogą się stykać
3	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1kV z kablami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym $1\text{kV} < U_N \leq 30\text{ kV}$	15	25
4			10
5			25
6	Kable z mufami innych kabli	nie dopuszcza się	jak lp. 1-5
7	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych	50	50

\* za wyjątkiem kabli sygnalizacyjnych z kablami sygnalizacyjnymi, kable sygnalizacyjne z kablami elektroenergetycznymi do 1kV przyłączonymi do tego samego obwodu, kable elektroenergetycznych jednożyłowych stanowiących jedną linię, kable elektro-energetycznych przeznaczonych do zasilania urządzeń oświetleniowych. Dopuszcza się stykanie kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1kV, jeżeli kable te nie rezerwują się wzajemnie.



Najmniejsze dopuszczalne odległości pionowe na skrzyżowaniu i poziome przy zbliżeniu kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych bezpośrednio w ziemi od innych urządzeń podziemnych podano w poniższej tabeli

Lp	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]			
		Kable o napięciu znamionowym $U_N \leq 30$ kV		Kable o napięciu znamionowym $30 \text{ kV} < U_N \leq 110$ kV	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłne, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż w lp. 1			
3	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	nie mogą się krzyżować	200	nie mogą się krzyżować	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 250
4	Części podziemne linii napow. (ustój, podpora, odciażka)	nie mogą się krzyżować	40	nie mogą się krzyżować	100
5	Ściany budynków i inne budowle, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1,2,3,4	nie mogą się krzyżować	50*	nie mogą się krzyżować	100
6	Skrajna szyna trakcji	100 - między osłoną kabla i stopą szyny; 50 - między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250*	120 - między osłoną kabla i stopą szyny; 80 - między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250
7	Urządzenia do ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	wg. PN-86/E-05003/01. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.			

\* Dopuszcza się zmniejszenie odległości podanych w powyższej tabeli 2 pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów

Wykopy powinny być wykonane, bez naruszenia naturalnej struktury dna wykopu i zgodnie z Normą SEP; N SEP-E-004. Wydobyty grunt z wykopu powinien być składowany z jednej strony wykopu i jeżeli Właściciel gruntu sobie tego zażyczy to na folii tak aby nie zanieczyścić terenu. Skarpy rowu kablowego powinny być wykonane w sposób zapewniający ich stateczność, a ich zabezpieczenie przed osypywaniem powinno odpowiadać wymaganiom BN-83/8836-02. W celu zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych, należy powierzchnię terenu wyprofilować ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu. Zasypanie kabla, należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń (np. darniny, korzeni, odpadków), warstwami grubości od 15 do 20 cm zagęszczając ubijakami ręcznymi lub zagęszczarką wibracyjną. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić 0,95 według BN-77/8931-12. Zagęszczenie należy wykonywać w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzeń kabla. Nadmiar gruntu z wykopu, pozostający po zasypaniu kabla, należy rozplantować w pobliżu lub odwieźć na miejsce wskazane Inwestora lub przez Inżyniera.

Budowę elektroenergetycznych linii kablowych należy wykonać zgodnie z postanowieniami normy SEP; N SEP-E-004.

Elektroenergetyczne linie kablowe ziemne, należy układać poza drogami w odległości minimum 50cm od jezdni i od fundamentów budynków w rowach kablowych wykonanych wg powyższego opisu na podsypce piaskowej o grubości 10cm. Kable należy układać w miarę możliwości równolegle do dróg, chodników lub innych obiektów, faliście dla skompensowania zmian długości oraz w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Kabel można zginać jedynie w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży, jednak nie mniejszy niż:

25-krotna zewnętrzna średnica kabla w przypadku kabli olejowych i kabli o izolacji poliwinylowej o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV;

20-krotna zewnętrzna średnica kabla w przypadku kabli jednożyłowych;

15-krotna zewnętrzna średnica kabla w przypadku kabli wielożyłowych;

10-krotna zewnętrzna średnica kabla w przypadku kabli sygnalizacyjnych;

o ile producent nie przewiduje inaczej.

Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż 0°C lub nie niższa od tej jaką zaleca producent. Linie kablowe na całej długości należy oznakować za pomocą trwałych opasek nakładanych na kabel. Oznaczniki te należy umieszczać w odległości, co 10m oraz przy każdym przebiegu kablowym i w miejscach wprowadzania kabli do obiektów. Na opaskach tych umieścić następujące dane: relację kabla lub numer ewidencyjny linii, typ kabla, znak użytkownika kabla, nazwę zakładu-wykonawcy, rok budowy linii kablowej.

Kable należy łączyć ze sobą za pomocą muf kablowych. Zakończenia kabli o napięciu znamionowym do 1 kV należy zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci do ich wnętrza, zaś kabli o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV należy wykonywać głowicami kablowymi. Mufy i głowice kablowe winny być dostosowane do typu kabla, jego napięcia znamionowego, przekroju i liczby żył oraz warunków otoczenia w miejscu zainstalowania. Mufy i głowice kablowe winny spełniać wymagania normy PN-90/E-06410.

Po wybudowaniu linii kablowej, należy dokonać sprawdzenia zgodności wykonania linii kablowej, kabli i osprzętu oraz wykonać pomiary pomontażowe i sporządzić dokumentację powykonawczą. Dokumentacja powykonawczą, winna zawierać szczegółową lokalizację wybudowanych elementów, uwzględniać zmiany wprowadzone w trakcie realizacji za zgodą Inwestora lub Inżyniera oraz zawierać protokoły pomiarów i badań wymaganych parametrów technicznych zgodnych z normą N SEP-E-004.

Całość robót wraz z dokumentacją powykonawczą, należy przed włączeniem do sieci zgłosić do odbioru Inwestorowi lub Inżynierowi.