

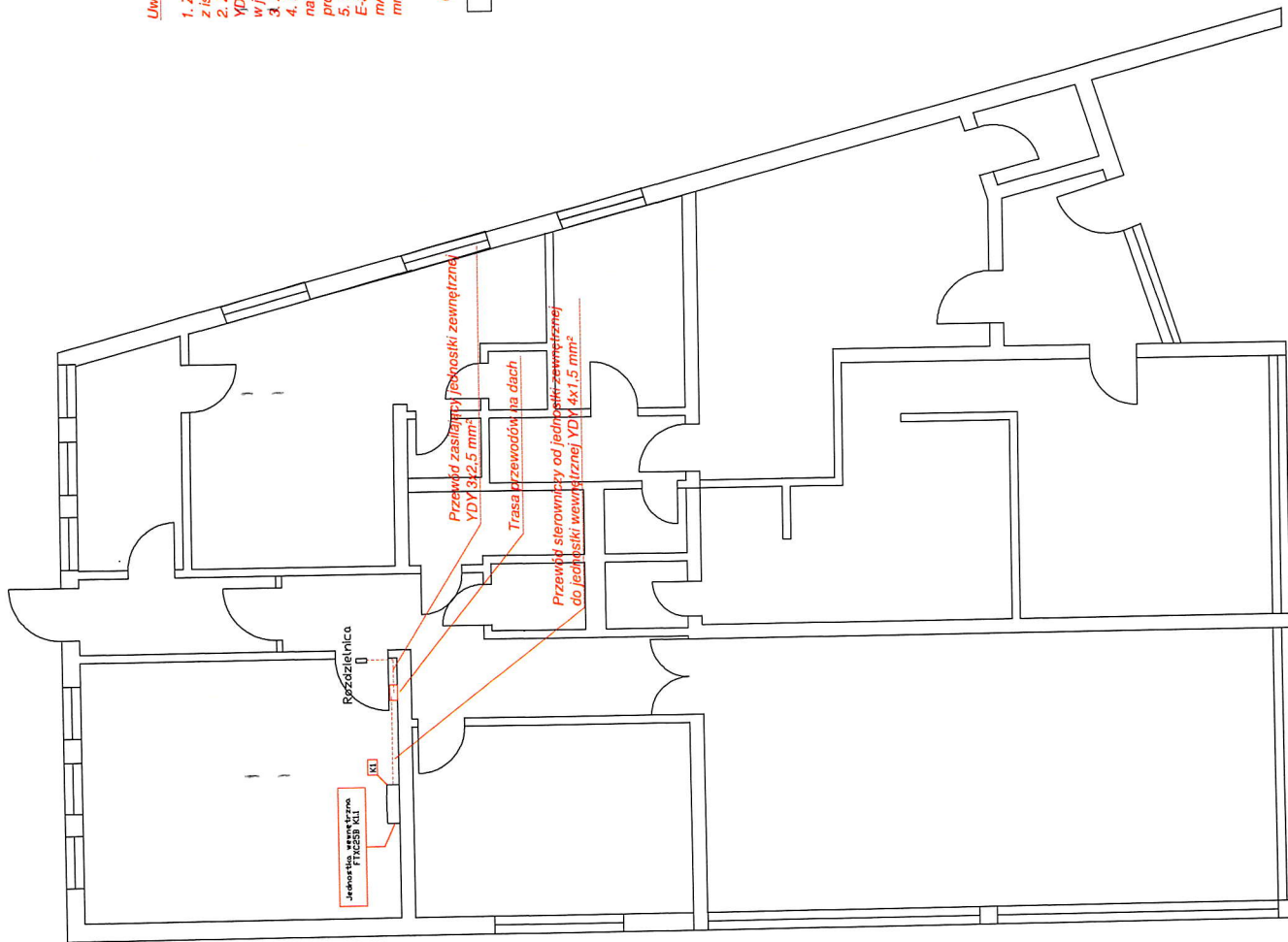


KARTA TYTUŁOWA

Egz.1

INWESTYCJA	Zadanie nr 3 - Zaprojektowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Rejonowych ADM 3
ADRES	Gniewkowo, ul. 700-lecia 18
INWESTOR	Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu al. Kopernika 7 88-100 Inowrocław
ZAWARTOŚĆ TECZKI	Klimatyzacja
BRANŻA	Klimatyzacja
STADIUM	Projekt wykonawczy
JEDNOSTKA AUTORSKA	PANTECH S.C. ul. Twarda 5, Lisi Ogon 86-065 Łochowo
PROJEKTANT	mgr inż. Remigiusz Jendrzejczak <i>upr. nr KUP/0073/PWOS/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Błażej Pannert <i>Nr upr. KUP/0139/POOS/06 upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>

Bydgoszcz, dnia 25.06.2020r.



Uwagi:

1. Zasilanie projektowanego układu klimatyzacji wykonać z istniejącej tablicy rozdzielczej.
2. Z istniejącej rozdzielnicy wyprowadzić jeden obwód przewodem YDY 3x2.5 mm² układanym w listwach lub rurkach PCV na tynku w jednym ciągu z przewodami instalacji klimatyzacji.
3. Zasilanie należy doprowadzić do jednostki zewnętrznej.
4. Pomędzy jednostką zewnętrzną, a wewnętrzną tego samego układu należy poprowadzić przewód YDY 4x1.5 mm² i połączyć zgodnie z DTR producenta.
5. Istniejąca tablica rozdzielcza należy rozbudować zgodnie z rysunkiem E-3- należy w wolnej przestrzeni dobudować jeden wyłącznik P312 C16 30 mA -wyłącznik zasilic z za rozłącznika głównego przewodami LgY 1x2.5 mm².

LEGENDA

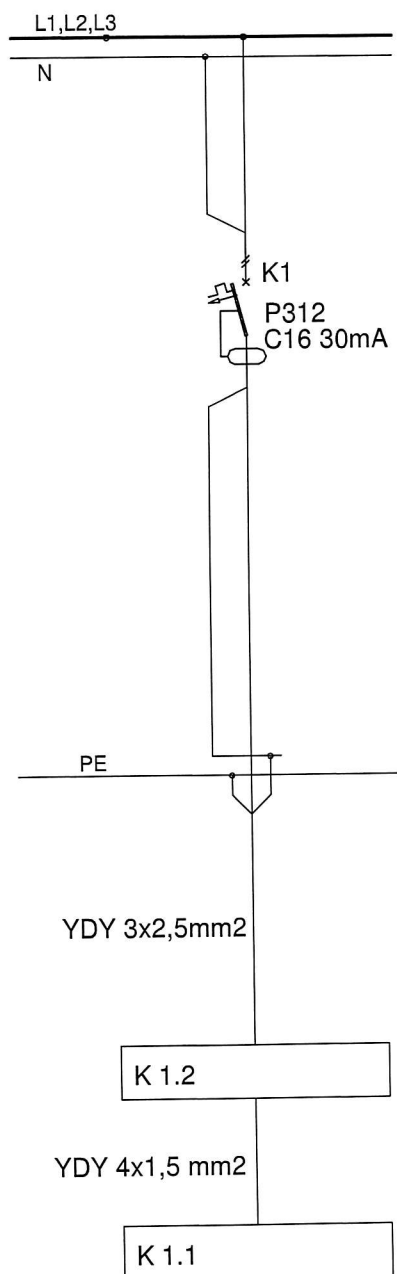
Ø	Wykres techniczny 2016r
---	-------------------------



PAITECH S.C.
UL. TWAROGA 50
05-110 GOSZCZÓW
05-110 GOSZCZÓW
NIP 567.136-66-32
email: biuro@pantech.com.pl


INWESTOR	DATA	NR. RYS.
Kolewka Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławu 88-100 Inowrocław	25.06.2020	E-2
TEMAT	Zadanie nr 3 - Zaprojektowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Miejskiej ADM 3 przy ul. 700-lecia 18 w Gnieźnie	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	SKALA
RYSUJEK	RZUT PANTERU (FRAGMENT)	1:100
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Krzysztof Tyma upr. nr KU/0100/Pg/16 wzrost 170cm, waga 75kg, data urodzenia 1985-05-15 Instalacji i urządzeń elektrycznych i elektronarzędzi	

Schemat zasilania



UWAGI:

1. Istniejącą tablicę rozdzielczą należy rozbudować: należy w wolnej przestrzeni dobudować jeden wyłącznik P312 C16 30 mA -wyłącznik zasilić z za rozłącznika głównego przewodami LgY 1x2,5 mm².



PANTECH S.C.
 UL. TWARDA 5, LISI OGON
 86-065 ŁOCHOWO
 NIP 967-136-66-32
 email: biuro@pantech.com.pl

INWESTOR	Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu al. Kopernika 7 88-100 Inowrocław	DATA	NR. RYS.
		25.06.2020	E-3
TEMAT	Zadanie nr 3 - Zaprojektowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Rejonowych ADM 3 przy ul. 700-lecia 18 w Gniewkowie		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	SKALA	
RYSUNEK	SCHEMAT ZASILANIA	1:100	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Krzysztof Tyma upr. nr KUP/0106/PBE/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		



KARTA TYTUŁOWA

Egz.1

INWESTYCJA

Zadanie nr 3 - Zaprojektowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Rejonowych ADM 3

ADRES

Gniewkowo ul. 700-lecia 18

INWESTOR

Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu al. Kopernika 7 88-100 Inowrocław

ZAWARTOŚĆ
TECZKI

Klimatyzacja

BRANŻA

Elektryczna

STADIUM

Projekt wykonawczy

JEDNOSTKA
AUTORSKA

**PANTECH S.C.
ul. Twarda 5, Lisi Ogon 86-065 Łochowo**

PROJEKTANT

mgr inż. Krzysztof Tyma

*upr. nr KUP/0106/PBE/16
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych*

Bydgoszcz, dnia 25.06.2020r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

L.p.	Wyszczególnienie	Nr strony
0	Karta tytułowa	1
1	Informacje ogólne	3
2	Opis techniczny	4
3	Parametry urządzeń	4
4	Wymagania i zalecenia	5
5	Założenia dla branż	6
6 6.1	Załączniki Karta katalogowa klimatyzatorów	6
7	Rysunki: Rzut parteru Rzut dachu	Rys. 1 Rys. 2

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji klimatyzacji dla zadania **„Zaprojektowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Rejonowych ADM 3 przy ul. 700-lecia 18 w Gniewkowie”**

Zadaniem instalacji klimatyzacji jest utrzymanie stałych parametrów temperaturowych powietrza wewnątrz wybranych pomieszczeń w okresie letnim.

1.2. Zakres opracowania.

Zakresem niniejszego opracowania objęte są:

- Instalacja klimatyzacji obsługująca pomieszczenia biurowe - **K1**

1.3. Podstawa opracowania

Opracowanie niniejsze wykonano na zlecenie Inwestora, którym jest Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu al. Kopernika 7, 88-100 Inowrocław

1.4. Informacja o dokumentacji technicznej zadania inwestycyjnego.

Dokumentację instalacji sanitarnych opracowuje Pantech s.c. Remigiusz Jendzejczak, Błażej Pannert, ul. Twarda 5, Lisi Ogon, 86-065 Łochowo.

1.5. Dane wyjściowe

Podstawowymi danymi wyjściowymi do niniejszego opracowania były:

- uzgodnienia z Inwestorem,
- podkład budowlany,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U nr 75 z dnia 15.06.02) wraz z późniejszymi zmianami,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- wizja lokalna.

2. OPIS TECHNICZNY.

Założenia ogólne.

Parametry powietrza zewnętrznego dla lokalizacji: Inowrocław wynoszą:

Dane zgodnie z normą PN-76/B-03420

Lato - strefa klimatyczna II

- $t_z=30^{\circ}\text{C}$ (do obliczeń przyjęto $t_z=32^{\circ}\text{C}$)
- $\varphi=45\%$
- zawartość wilgoci $x=13,4\text{ g/kg}$
- entalpia $h=66,5\text{ kJ/kg}$

Zima - strefa klimatyczna II

- $t_z=-18^{\circ}\text{C}$
- $\varphi=100\%$
- zawartość wilgoci $x=0,9\text{ g/kg}$
- entalpia $h=-15,9\text{ kJ/kg}$

2.1. Instalacja klimatyzacji K1

Zaprojektowano jeden układ klimatyzacji działający w oparciu o klimatyzator typu Split marki Daikin. Miejsce montażu urządzeń oraz trasy przewodów freonowych pokazano w części graficznej opracowania. Jednostkę zewnętrzną klimatyzatora zlokalizowano na dachu.

Skropliny z jednostki wewnętrznej odprowadzić do istniejącej kanalizacji grawitacyjnie lub przy pomocy pompek skroplin.

3. PARAMETRY URZĄDZEŃ.

3.1. Dobór urządzeń.

Instalacja K1:

K1.1 – Jednostka wewnętrzna typ FTXC25B

K1.2 – Jednostka zewnętrzna typ RXC25B

Moc chłodnicza 2,56 kW

Moc grzewcza 2,84 kW

Zasilanie elektryczne 0,85kW/230V

4. WYMAGANIA I ZALECENIA.

4.1. Wymagania przeciwpożarowe.

Projektowane instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych i nie stwarzają zagrożenia pożarowego.

4.2. Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zaprojektowane instalacje wentylacji i klimatyzacyjne spełnia warunki obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

4.3. Wymagania ochrony akustycznej i przeciwdrganiowe.

Urządzenia montować zgodnie z DTR urządzeń dostarczonych przez producenta klimatyzatorów

4.4. Wymagania ochrony przez korozją.

Wszystkie elementy instalacji klimatyzacji nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia przed korozją.

4.5. Wymagania izolacyjne.

Stosować przewody freonowe preizolowane. Przewody prowadzone na zewnątrz zabezpieczyć rurą osłonową.

4.6. Wymagania w zakresie montażu, rozruchu i odbioru instalacji.

4.6.1. Przewody odprowadzające skropliny wykonać z rur PCV.

4.6.2. Należy zwrócić szczególną uwagę na izolację termiczną i przeciwwoszeniową instalacji chłodniczej.

4.6.3. W przypadku kolizji z przewodami c.o., wod-kan lub elektrycznymi wykonać obejścia przewodami chłodniczymi.

4.6.4. Stosować wyłącznie urządzenia i armaturę posiadające niezbędne atesty, aprobaty i dopuszczenia

4.6.5. Przy montażu instalacji przestrzegać: "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych" zeszyt nr 5.

4.6.6. Przy montażu instalacji dbać o czyste wykonawstwo oraz zapewnić szczelność połączeń.

4.6.7. Odbiory należy przeprowadzić zgodnie z normami i warunkami technicznymi. Szczególną uwagę należy zwrócić na odbiory końcowe robót zanikających.

4.6.8. Całość robót tj. montaż i uruchomienie instalacji klimatyzacji, chłodniczej powierzyć specjalistycznej firmie mającej doświadczenie w powyższych instalacjach.

4.9. Wymagania w zakresie użytkowania.

Warunkiem prawidłowej pracy instalacji i spełnienia wymagań stawianych jej w projekcie jest właściwa eksploatacja. Wszystkie urządzenia powinny znajdować się pod bezpośrednim nadzorem służb eksploatacyjnych.

5. ZAŁOŻENIA DLA BRANŻ.

5.2.Instalacja elektryczna.

Wg osobnego opracowania.

5.4. Instalacja wod-kan.

Odprowadzić skropliny z jednostek wewnętrznych klimatyzacji (grawitacyjnie lub przy pomocy pompek skroplin) do istniejącej instalacji kanalizacji lub na zewnątrz.

6.ZAŁĄCZNIKI.

6.1.Karta katalogowa klimatyzatorów

1. Zawartość opracowania

2.	Spis rysunków	2
3.	Informacje wstępne	2
4.	Podstawa opracowania	2
5.	Zakres opracowania	2
6.	Zasilanie układu klimatyzacji	2
7.	Ochrona przeciwporażeniowa, uziemienie	2
8.	Ochrona odgromowa.....	3
9.	Uwagi końcowe	3

2. Spis rysunków

- E1 – Rzut parteru (fragment),
- E2 – Rzut dachu (fragment),
- E3 – Schemat zasilania,

3. Informacje wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania są instalacje elektryczne wewnętrzne, dla zadania pod nazwą:

„Zadanie nr 3 - Zaprojektowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Rejonowych ADM 3 przy ul. 700-lecia 18 w Gniewkowie”

Inwestor:

Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu
al. Kopernika 7
88-100 Inowrocław

4. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania są:

- Zlecenie oraz wytyczne inwestora,
- Aktualne podkłady architektoniczne,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy,
- Projekt branży klimatyzacji

5. Zakres opracowania

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- Doprowadzenie zasilania do platformy,
- Wykonanie oświetlenia ogólnego – roboczego dla platformy,
- Wykonanie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego na klatce schodowej,

6. Zasilanie układu klimatyzacji

Projektowana instalacja klimatyzacji pomieszczeń na parterze budynku będzie zasilana z istniejącej rozdzielniczy elektrycznej w remontowanym pomieszczeniu. W tym celu w przedmiotowej rozdzielniczy należy zamontować wyłącznik różnicowoprądowy P312 C16A 30 mA. Do jednostki zewnętrznej na dach należy doprowadzić przewód zasilający YDY 3x2,5 mm². Połączenie pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną należy wykonać z zastosowaniem przewodu YDY 4x1,5 mm² (sposób połączeń wg. DTR producenta urządzeń). Przewody należy układać na tynku w korytkach lub rurkach PCV po jednej trasie razem z instalacją klimatyzacji.

7. Ochrona przeciwporażeniowa, uziemienie

Ochrona przeciwporażeniowa jest realizowana przez szybkie samoczynne wyłączenie zasilania przez bezpieczniki, wyłączniki instalacyjne oraz wyłączniki różnicowoprądowe jako uzupełnienie ochrony podstawowej.

8. Ochrona odgromowa

Przy jednostce zewnętrznej na dachu należy zamontować iglicę odgromową $h=1,5$ m wolnostojącą. Iglicę należy przyłączyć do istniejącego zводу poziomego instalacji odgromowej za pomocą drutu FeZn fi 8 mm układanego na wspornikach betonowych w tworzywie.

9. Uwagi końcowe

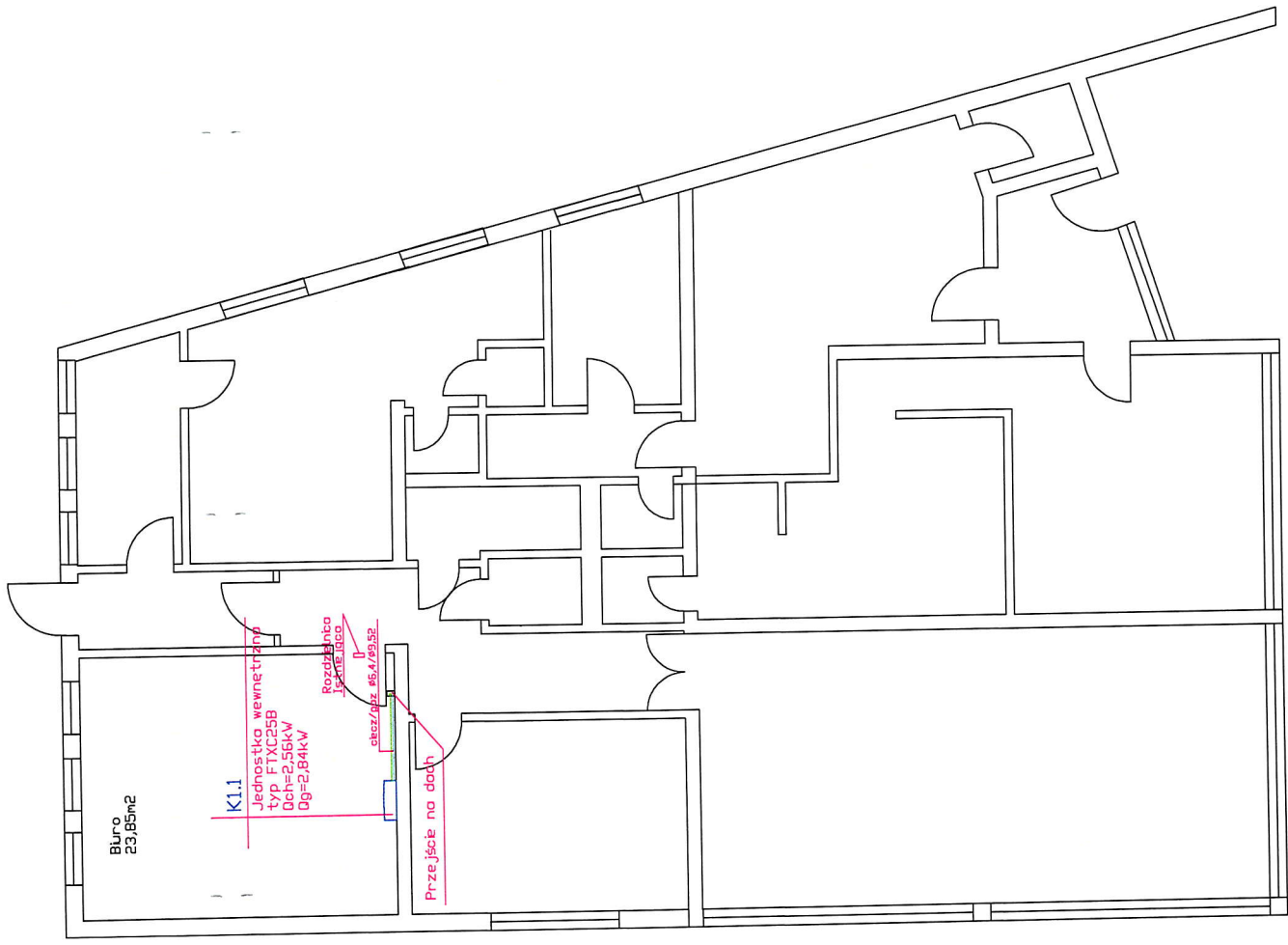
1. Wszystkie prace elektroinstalacyjne wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” cz.V - „Instalacje elektryczne” i Prawem budowlanym.
2. Roboty należy powierzyć firmie posiadającej uprawnienia do wykonywania robót instalacyjno - montażowych.
3. Przed przystąpieniem do prac Inwestor uzyska wymagane prawem budowlanym zgody i pozwolenia.
4. Po zakończeniu prac elektroinstalacyjnych należy wykonać pomiary zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008 i udokumentować je w stosownych protokołach.


PROJEKTANT

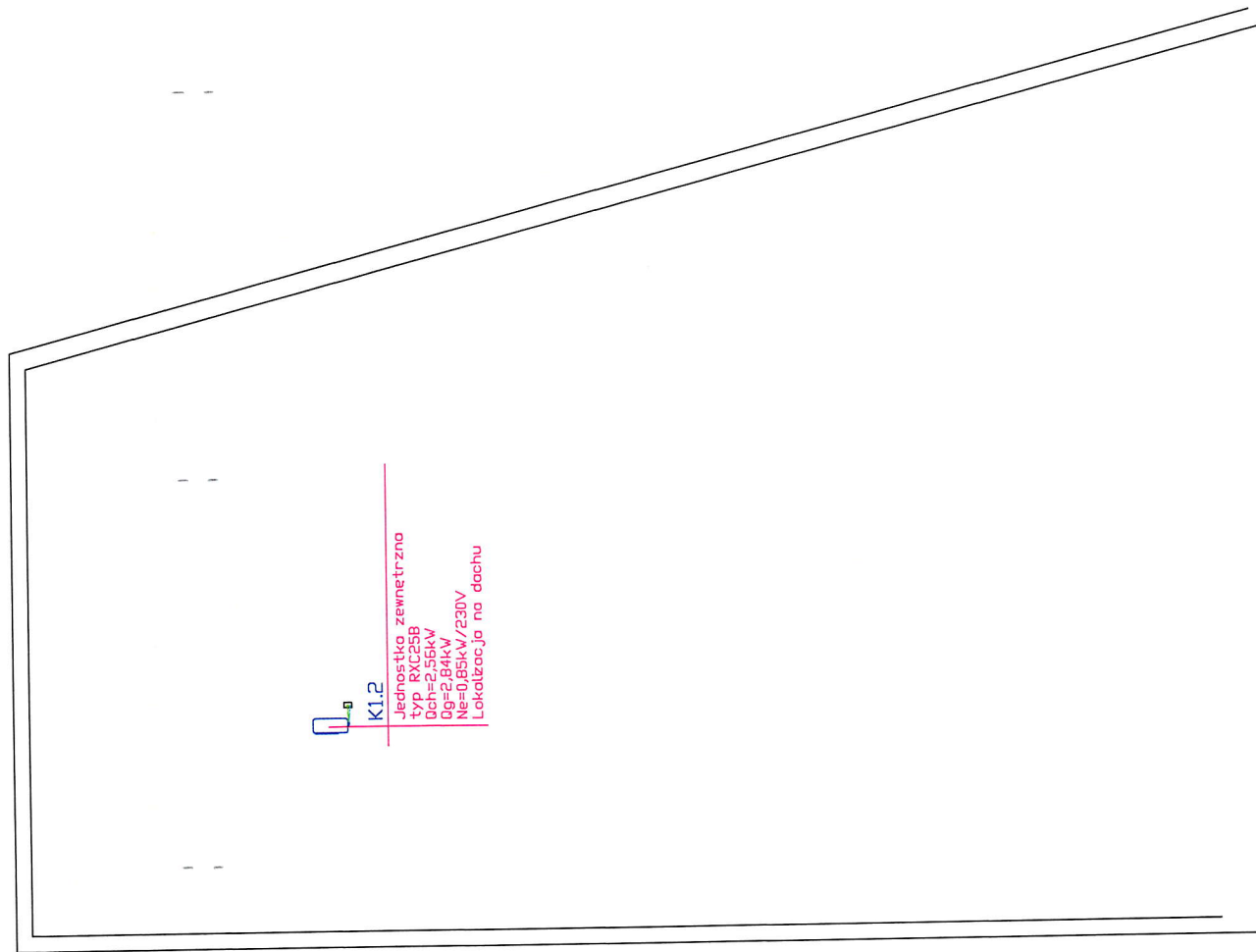
mgr inż. Krzysztof Tyma


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

nr KUP/0106/PBE/16



 pantech PANTECH S.C. ULTWARIA 5, LIST OGNA 86-605 ŁODŹ ul. Włocławska 5 52-001 Łódź email: biuro@pantech.com.pl	INWESTOR Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławu al. Kępczaka 7 86-100 Inowrocław	DATA 25.06.2020	NR. RYS 1
TEMAT	Zadanie 3. Zaplanowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Regionalnej ADM 3 przy ul. 700-lecia 18 w Gnieźnie		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	SKALA	
RYSUJEK	KEJUT PANTECH (FRAGMENT)	1:100	
BRANŻA	KLIMATYZACJA	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Remigiusz Jendrejczak 65-010 Łódź ul. Włocławska 5 Instalacje urządzeń wentylacyjnych, grzewczych, wodogrzewczych i klimatyzacyjnych		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Błażej Pannert ul. Włocławska 5 ul. Włocławska 5 Instalacje urządzeń wentylacyjnych, grzewczych, wodogrzewczych i klimatyzacyjnych		



		PAITECH S.C. UL. WARDKA 3, 15-101 OGÓLN 15-101 WARSZAWA NIP 957-136-66-32 email: biuro@pantech.com.pl	
INWESTOR	Miśkaniowa 88-100 Inowroclaw	NR. RYS.	2
TEMAT	Zadanie nr 3 - "Zaprojektowanie oraz wykonanie instalacji klimatyzacji pomieszczeń biurowych Administracji Regionalnych ADM 3 przy ul. 700-lecia 18 w Gnieźnie"		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	SKALA	1:100
RYSUNEK	ROZUT DACHU (FRAGMENT)	LIPIEC	
BRANŻA	KLIMATYZACJA	PODPIS	
PROJEKTOWAL	mgr inż. Romuald Jendzejczak ul. Włocławek 10 10-000 Włocławek NIP 677-007-96-00-72 do projektu można mieć opinię w zakresie sied iść, w tym w zakresie kosztów, w tym w zakresie instalacji urządzeń zgodnie z wentylacyjnym, gazowym, wodociągowym i kanalizacyjnym		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Błażej Pannert ul. Włocławek 10 10-000 Włocławek NIP 677-007-96-00-72 do projektu można mieć opinię w zakresie sied iść, w tym w zakresie kosztów, w tym w zakresie instalacji urządzeń zgodnie z wentylacyjnym, gazowym, wodociągowym i kanalizacyjnym		