generalny projektant:

BIURO PROJEKTOWE **DOMICIL – MAREK JAGODZIŃSKI**
72 – 005 PRZECŁAW 55c/5 , BIURO: UL. BRONOWICKA 27, 71-012 SZCZECIN
TEL. 91 311 76 69 / 602 660 676 / domicil@o2.pl

tom / teczka

Tom II

temat / obiekt / część:

INSTALACJA KLIMATYZACJI POMIESZCZEŃ BIUROWYCH , MAGAZYNÓW I ARCHIWÓW W BUDYNKU NSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ – KŚZpNP ODDZIAŁ W SZCZECINIE

adres:

SZCZECIN, UL. JANICKIEGO 30, DZIAŁKA NR 1/19, OBRĘB: 2060

inwestor:

INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ – KOMISJA ŚCIGANIA ZBRODNI PRZECIWKO NARODOWI POLSKIEMU W WARSZAWIE UL. WOŁOSKA 7 , 02-675 WARSZAWA

branża:	faza:	miejsce / data:
ELEKTRYCZNA	**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INFORMACJA BIOZ**	**SZCZECIN, 12. 2016**

autor / projektant / opracował:	imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność:	podpis
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Piątkowski upr. proj. ZAP/0116/POOE/04 specjalność : instalacje elektryczne SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Andrzej Gryciuk upr. proj.219/Sz/94 specjalność: instalacje elektryczne	

Oświadczamy, że niniejszy projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane).

GRUPA	45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
KLASA	45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
KATEGORIA	45311000-0	Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych

EGZ. NR 1 INWESTOR – PBW	EGZ. NR 2 URZĄD 1 – PBW	EGZ. NR 3 URZĄD 2 - PBW	EGZ. NR 4 INWESTOR -P BW	EGZ. NR 5 IPN-PBW-ARCHIWUM

2. SPIS TOMÓW - PROJEKT WYKONAWCZY

TOM II INSTALACJA ELEKTRYCZNA

TOM II A INSTALACJE ELEKTRYCZNE – PRZEDMIAR ROBÓT
TOM II B INSTALACJE ELEKTRYCZNE– KOSZTORYS INWESTORSKI
ST-02 SPECYFIKACJA TECHNICZNA - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

3. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Karta tytułowa
2. Spis tomów
3. Spis zawartości opracowania
4. Spis rysunków
5. Dane wyjściowe
6. Opis techniczny
7. Obliczenia techniczne
8. Zestawienie materiałów
9. Załączniki
10. BIOZ
11. Rysunki

4. SPIS RYSUNKÓW

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1.	PLAN SYTUACYJNY INSTALACJA ELEKTRYCZNA	PBW/ZIE/01
2.	SCHEMAT ZASILANIA SKRAPLACZA	PW/IE/01
3.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMATYZATOROW Z TABLICY Tp	PW/IE/02
4.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMATYZATOROW Z TABLICY T1	PW/IE/03
5.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMATYZATOROW Z TABLICY T2	PW/IE/04
6.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMATYZATOROW Z TABLICY T3	PW/IE/05
7.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT PIWNIC	PW/IE/06
8.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT PARTERU	PW/IE/07
9.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT I PIĘTRA	PW/IE/08
10.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT II PIĘTRA	PW/IE/09
11.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT PODDASZA	PW/IE/10
12.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT STRYCHU	PW/IE/11

5. Dane wyjściowe

5.1 Podstawa prawna

Podstawę prawną stanowi zlecenie Inwestora.

5.2 Podstawę techniczną projektu stanowią:

1. Dane od Inwestora.
2. Inwentaryzacja stanu istniejącego.
3. Projekt budowlany.
4. Projekt instalacji klimatyzacji.
5. Uzgodnienia międzybranżowe.
6. Obowiązujące normy i przepisy.

5.3 Przedmiot opracowania

Przedmiotem poniższego opracowania jest zasilanie urządzeń klimatyzacji w budynku biurowym przy ul. Janickiego 30 w Szczecinie.

5.4 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzą:

a) zasilanie jednostek zewnętrznych,
b) zasilanie jednostek wewnętrznych klimatyzacji,

6. Opis techniczny

6.1 Stan istniejący

Budynek biurowy przy ul. Janickiego 30 zasilany jest z sieci energetyki zawodowej poprzez złącze kablowe ZK-3a.

W piwnicy budynku znajduje się tablica TG z której zasilane są tablice piętrowe oraz tablica TW. Obwody odbiorcze na poszczególnych piętrach zasilane są z tablic piętrowych TG, Tp, T1, T2 i T3.

6.2 Stan projektowany

Projektuje się zasilanie jednostki skraplacza instalacji klimatyzacji z tablicy TG. Kabel YKYżo 5x35mm^2 zasilający ułożony będzie w rurze ochronnej ø 75 mocowanej na uchwytach. W tablicy TG należy dobudować rozłącznik bezpiecznikowy.

Zasilanie urządzeń klimatyzacyjnych na poszczególnych piętrach należy wykonać przewodami YDYżo 3x1,5 układanymi p/t z tablic piętrowych. W tablicach piętrowych należy dobudować wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym.

6.3 Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona podstawowa przed porażeniem prądem elektrycznym będzie realizowana przez zastosowanie **izolowania części czynnych** oraz **obudów o stopniu ochrony co najmniej IP 20.**

Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim zaprojektowano **samoczynne wyłączenie zasilania**. Samoczynne wyłączenie zapewnione będzie poprzez stosowanie wyłączników samoczynnych.

Jako uzupełnienie ochrony podstawowej przed dotykiem bezpośrednim będą zastosowane wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym ΔI=30mA.

W projektowanej instalacji odbiorczej obiektu przyjęto system TN-S.

W projektowanej instalacji stosuje się :

-przewód ochronny PE – przewód stanowiący element zastosowanego środka ochronny przeciwporażeniowej, do którego przyłącza się dostępne części przewodzące i części przewodzące obce w celu objęcia ich ochroną przeciwporażeniową dodatkową,

-przewód neutralny N - przewód roboczy wyprowadzony z neutralnego punktu układu sieciowego.

6.4 Uwagi końcowe

1) Roboty na budowie powinny być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych. Cz. V - Instalacje elektryczne”.
2) Przed przystąpieniem do robót należy na 7 dni naprzód powiadomić właścicieli i użytkowników instalacji oraz urządzeń o przystąpieniu do robót celem wyznaczenia z ich strony nadzoru technicznego. Należy też uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach.
3) Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

7. Obliczenia techniczne

7.1 Zapotrzebowanie mocy

Zestawienie mocy zapotrzebowanej - obieg KL1

Urządzenie/Opis	Ilość	Pi [kW]	Pi razem [kW]	kz	Ps [kW]
Jednostki wewnętrzne typ 15	7	0,04	0,28	1,00	0,3
Jednostki wewnętrzne typ 20	14	0,04	0,56	1,00	0,6
Jednostki wewnętrzne typ 25	5	0,04	0,20	1,00	0,2
Jednostki wewnętrzne typ 32	19	0,04	0,76	1,00	0,8
Jednostki wewnętrzne typ 40	4	0,04	0,16	1,00	0,2
Pompka skroplin	15	0,02	0,24	0,20	0,0
Jednostka zewnętrzna	1	36,60	36,60	0,60	22,0
		Razem	38,80	0,62	**24,0**

Zestawienie mocy zapotrzebowanej - obieg KL2

Urządzenie/Opis	Ilość	Pi [kW]	Pi razem [kW]	kz	Ps [kW]
Jednostki wewnętrzne typ 20	1	0,04	0,04	1,00	0,0
Jednostki wewnętrzne typ 40	1	0,04	0,04	1,00	0,0
Jednostka zewnętrzna	1	3,04	3,04	0,60	1,8
		Razem	3,12	0,61	**1,9**

Zestawienie mocy zapotrzebowanej - obieg KL3

Urządzenie/Opis	Ilość	Pi [kW]	Pi razem [kW]	kz	Ps [kW]
Jednostka wewnętrzna	1	0,04	0,04	1,00	0,0
Jednostka zewnętrzna	1	1,66	1,66	0,60	1,0
		Razem	1,70	0,61	**1,0**

Zestawienie mocy zapotrzebowanej - całość

Urządzenie/Opis	Ilość	Pi [kW]	Pi razem [kW]	kz	Ps [kW]
KL1	1	38,80	38,80	1,00	38,8
KL2	1	3,12	3,12	1,00	3,1
KL3	1	1,70	1,70	1,00	1,7
		Razem	43,62	1,00	**43,6**

Zapotrzebowanie mocy z TG

Urządzenie/Opis	Ilość	Pi [kW]	Pi razem [kW]	kz	Ps [kW]
WZL 1	1	10,00	10,00	0,60	6,0
WZL 2	1	20,00	20,00	0,60	12,0
WZL 3	1	20,00	20,00	0,60	12,0
WZL 4	1	20,00	20,00	0,60	12,0
WZL 5	1	5,50	5,50	0,60	3,3
WZL 6	1	10,00	10,00	0,60	6,0
TPOL	1	20,00	20,00	0,60	12,0
Klimatyzacja	1	43,6	43,6	1	43,6
		Razem	149,10	0,72	106,90

Odbiornik	Ilość	Moc obwodu	Pi	kz	Ps
		kW	kW		kW
tablica TG		37,0	37,0	0,8	37,0
Tablica Tp	1	0,9	0,9	0,8	0,9
Tablica T1	1	0,9	0,9	0,8	0,9
Tablica T2	1	0,9	0,9	0,8	0,9
Tablica T3	1	0,9	0,9	0,8	0,9
Razem			**40,6**	**0,8**	**32,5**

7.2 Obliczenia

Wyniki obliczeń zestawiono w postaci tabelarycznej w której zestawiono:

- spadki napięć,
- koordynacja zabezpieczeń z kablami wg PN-IEC-60364-4-43:1999
- skuteczność samoczynnego wyłączenia zasilania wg PN-IEC-60364-4-41:2000

Tabela 2

kabel zasilający początek	Kabel zasilający koniec	Moc	Wsp. mocy	cos fi	Typ kabla	Przekrój	Długość	Spadek napięcia	Prąd oblicz.	Prąd zab. In	Prąd dług. Idd	Prąd I2	1,45Iz	Zs	Ia	Zs*Ia	Uo
		kW				mm2	m	U%	A	A	A	A	A	om	A	V	V
TG	SW	43,6	1,0	0,94	YKYżo 5x	35	47	0,68	67,03	80	103	116	149,4	0,06	1600	99	230

* Zabezpieczenie dobrano na warunki rozruchu bezpośredniego

Opracował: Sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Piątkowski mgr inż. Andrzej Gryciuk

8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Pełna nazwa typ i dane techniczne	Jedn.	Ilość
1	2	4	5
1.	Przewód instalacyjny BIT YDYżo 3x1,5mm^2	m	400
2.	Kabel elektroenergetyczny BIT YKY(żo) 5x35mm^2 – 0,6/1kV	m	50
3.	Puszka rozgałęźna p/t - zasilanie	szt.	42
4.	Puszka rozgałęźna p/t - sterowanie	szt.	42
5.	Kabel zasilający BIT YKY(ż)5x4 mm^2	m	10
6.	Kabel zasilający BIT YKY(ż)5x6 mm^2	m	10
7.	Kabel zasilający BIT YKY(ż)5x10 mm^2	m	5
8.	Kabel sterowniczy BIT YKY(żo)3x2,5mm^2 (do jedn. zewnętrznych	m	60
9.	Kabel sterowniczy BIT LiHC11Y 3x1,5mm^2 (do jedn. zewnętrznych	m	35
10.	Kabel sterowniczy BIT LiHC11Y 3x1mm^2 (do jedn. zewnętrznych	m	175
11.	Przewód sterowniczy BIT LiHCH 2x1mm^2 (do jedn. Wewnętrznych)	m	375
12.	Przewód sterowniczy BIT LiHCH 2x1mm^2 (piloty)	m	275
13.	Rurka instalacyjna PCV ø40 taka jak typu RB Max 50 prod. Legrand	m	40
14.	Wyłącznik różnicowoprądowy 30mA z członem nadprądowym C10A taki jak P312 C10A 30mA prod. Legrand.	Szt.	4
15.	Rozłącznik bezpiecznikowy taki jak typu RBK-00 160A prod. APATOR	Szt.	1
16.	Wkładki bezpiecznikowe 00 80A	Szt.	3
17.	Szafka kablowa SW (wyposażenie szafki zgodnie ze schematem nr 1	Kpl.	1
18.	Rura osłonowa kabla zewnętrznego PCV odporna na UV RL40	m	20

9. Załączniki

9.1 Załączniki

1. Uprawnienia projektanta
2. Uprawnienia sprawdzającego
3. Zaświadczenie o przynależności do Zachodniopomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta i sprawdzającego

ZACHODNIOPOMORSKA
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

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Sygn. akt ZAP.OKK-7131e/10/04

Szczecin, dnia 6 grudnia 2004r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.)*, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)* oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)*, w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego *(Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)*

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ZAP

n a d a j e

Panu **Krzysztofowi PIĄTKOWSKIEMU**
mgr inż. o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 18 lutego 1972r. w Kołobrzegu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny **ZAP/0116/POOE/04**

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

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/04 z dnia 1 grudnia 2004r. stwierdziła, że Pan **Krzysztof Piątkowski** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał 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 Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan Krzysztof Piątkowski
   ul. Chopina 51
   71-450 Szczecin
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZACHODNIO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający OKK:
1. Stanisław Kamiński .....
2. Krzysztof Motylak .....
3. Irena Żywuszko .....

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z §4 ust. 2 rozporządzenia MGPiB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan **Krzysztof Piątkowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektro-energetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

II. Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPiB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych 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.

Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Okręgowej Komisji
Kwalifikacyjnej

inż. Stanisław KAMIŃSKI

Urząd Wojewódzki
w Szczecinie

Szczecin, dnia 22.11. 19.94 r.

Nr ewid. 219/Sz/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 § 7 -
oraz § 13 ust.1 pkt 4 lit. c rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 18 lipca 1991 r. (Dz.U. Nr 69 poz. 299) - stwierdza się, że

Pan/Pani mgr inż. elektryk GRYCIUK Andrzej

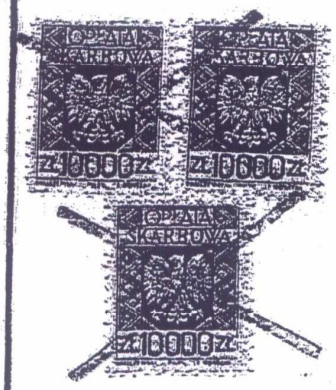
urodzony/a dnia 28 czerwca 1962 r. w Szczecinie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
oraz jest upoważniony/a do:

1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych,
2/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m3 - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych.

Z up. WOJEWODY
mgr inż. Jerzy Gr[illegible]
Dyrektor Wydziału



(pieczęć okrągła)

Druk: PWP-Urz.Woj.w Szcz.201 egz.1165/91

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-V4W-ZKJ-S3X *

Pan Krzysztof PIĄTKOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0523/04
adres zamieszkania ul. Kaszubska 36/12, 70-227 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-08 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* 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.

Podpis jest prawidłowy

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-C3F-4FS-CZR *

Pan Andrzej Ireneusz GRYCIUK o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/2016/01
adres zamieszkania ul. Nasienna 16 A, 72-006 MIERZYN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-11 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* 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.

Podpis jest prawidłowy

19. Informacja BIOZ

OBIEKT: Zasilanie instalacji klimatyzacji w budynku IPN przy ul. Janickiego 30 w Szczecinie.

AUTOR INFORMACJI: mgr inż. Krzysztof Piątkowski

CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót, kolejność realizacji	- instalacje elektryczne 230/400V - ochrona przeciwporażeniowa - **Kolejność realizacji bez znaczenia**
Wykaz istniejących obiektów budowlanych	Instalacje elektryczne Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna
Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Instalacje elektryczne
Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych: - skala i rodzaj zagrożeń; - miejsce i czas występowania.	Skala zagrożeń mała przy stosowaniu wymaganych zabezpieczeń. Porażenie prądem elektrycznym: - skala zagrożeń mała przy stosowaniu urządzeń kl. ochr. **II**
Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	Pouczenie pracowników o występujących zagrożeniach
Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia	Prace związane z podłączaniem, sprawdzaniem i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych, mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia „E" lub „D". Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, ciepłownicze, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

OBIEKT: Szczecin

ul. Janickiego 30

Jednostka ewidencyjna: 326201_1 m.Szczecina
Obręb ewidencyjny: 326201_1.2060
Nazwa obrębu: Pogodno 60; dz. 1/19, 2/1

SKALA 1:500
Układ współrzędnych: 2000/15
Poziom odniesienia wysokości: Amsterdam

Kierownik roboty

mgr inż. Sławomir Kuświk
upr. zaw. 11231

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
1. Mapy zasadniczej w skali 1:500, sekcje: 5.200.16.05.3.3, 3.4
2. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego obiektów wskazanych przez projektanta.
3. pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody
4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające. linie regulacyjne. osie ulic)

Na mapie dla celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu:
1. 723/2015 – e proj.
2. 1093/2013 – e proj.

Informacje dodatkowe:
——— ——— – zakres pomiaru
1. Mapa sporządzona została zgodnie z rozporz. MSWiA z dnia 09.11.2011r. (DZ.U. nr 263 poz.1572).
2. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w § 79 w/w rozporządzenia.
3. Nie ustalono służebności gruntowej zgodnie z § 80 ust. 5 w/w rozporządzenia.
4. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.
5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.
7. Wtórnik sporządzono przy wykorzystaniu: numerycznej mapy zasadniczej miasta Szczecina.

Uzbrojenie opracowano na podstawie:
1. danych branżowych – z literą B
2. pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną – z literą A.
3. bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery.

W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:

27.10.2016r.

GEO–KOMPLEKS
GEODEZJA I KARTOGRAFIA
Sebastian Nowacki
ul. Szczygli Zaułek 10/8, 71 –696 Szczecin
tel. 608 405 099
(Jednostka wykonawstwa geodezyjnego)

Wykonano metodą: a) rastrowo b) wektorowo
Płyta CD nr .....
Nazwa pliku: .....
Wielkość pliku..... data .....

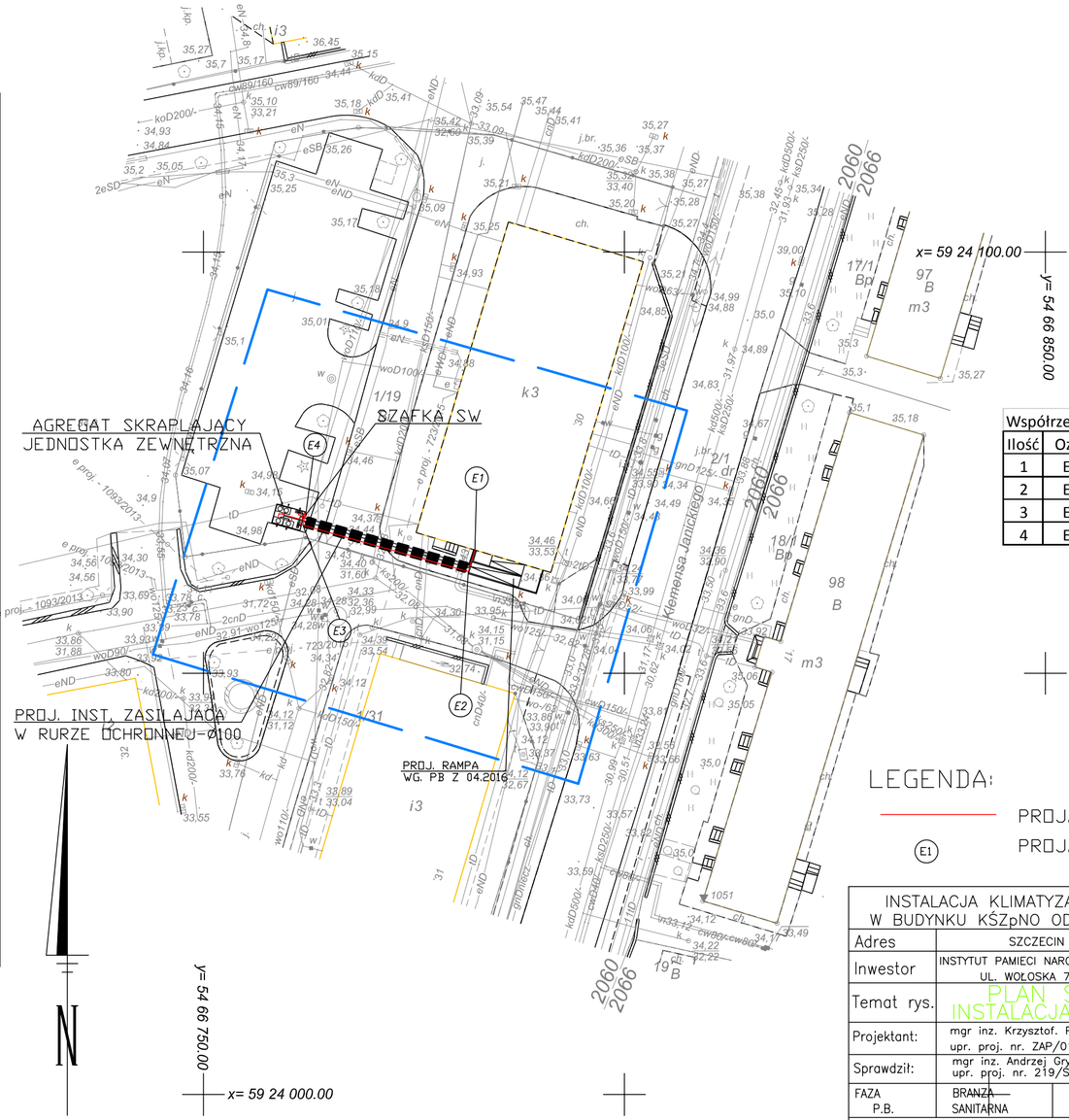
Wykonano w ramach roboty geodezyjnej:
MODGiK.354.3361.2016
zgłoszonej w MODGiK w Szczecinie

W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak
Podlegające ochronie na podst. art. 15. art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Granice i nr działek ewidencyjnych według danych MODGiK w Szczecinie z dnia: 17.10.2016

Rejestracja:

inż. Sebastian Nowacki
Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego:



Współrzędne instalacji elektrycznej

Ilość	Ozn.	Wsp. Y	Wsp. X
1	E1	5924064.63	5466782.25
2	E2	5924062.06	5466781.45
3	E3	5924068.82	5466762.16
4	E4	5924068.82	5466762.16

LEGENDA:

PROJ. PRZEWODY CHŁODNICZE

E1 PROJ. PUNKTY GEODEZYJNE

INSTALACJA KLIMATYZACJI POMIESZCZEŃ W BUDYNKU KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE

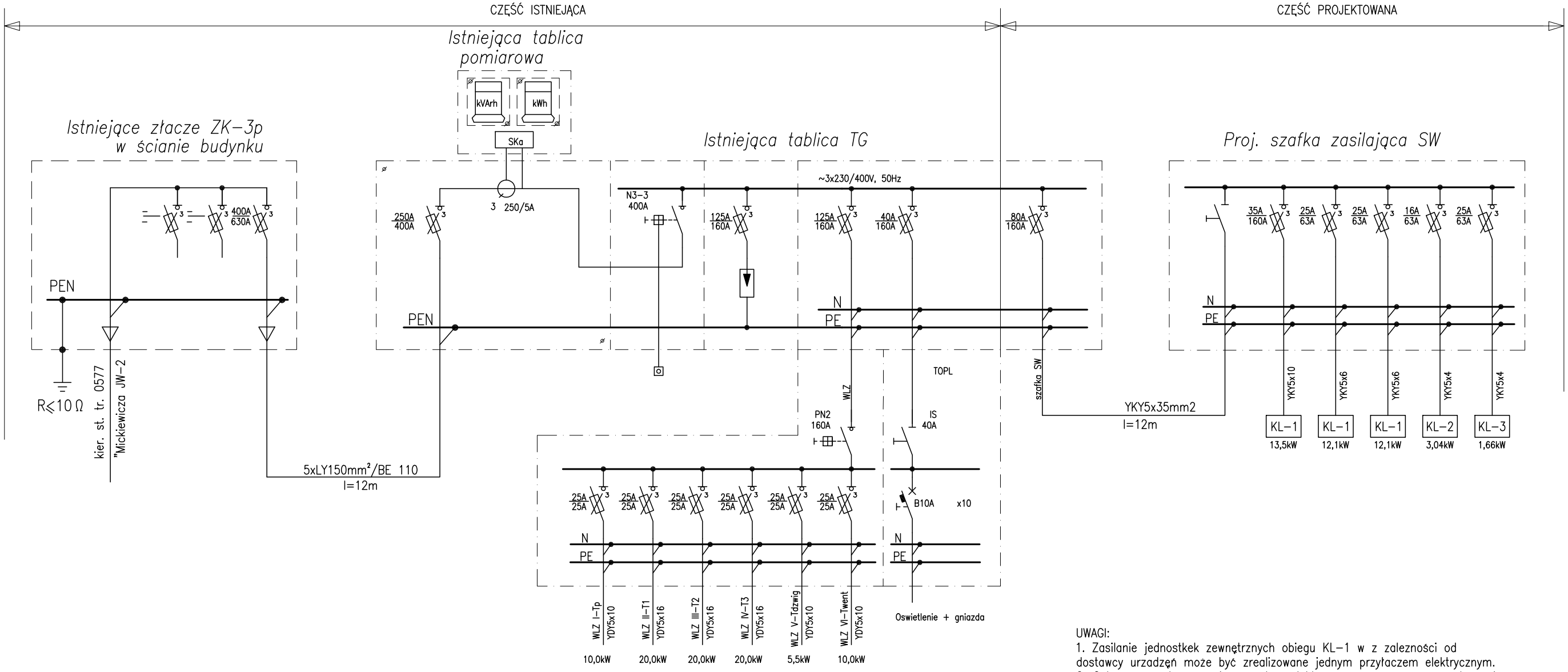
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOSKA 7, 02–675 WARSZAWA
Temat rys.	PLAN SYTUACYJNY INSTALACJA ELEKTRYCZNA
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94

FAZA	BRANŻA	SKALA	DATA	NR RYS.
P.B.	SANITARNA	1 : 500	Grudzien 2016	PBW/ZIE/01

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel.:602660676
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 55C/5

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.

Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi-wykonania i odbioru robot budowlano–montazowych,tom II"...



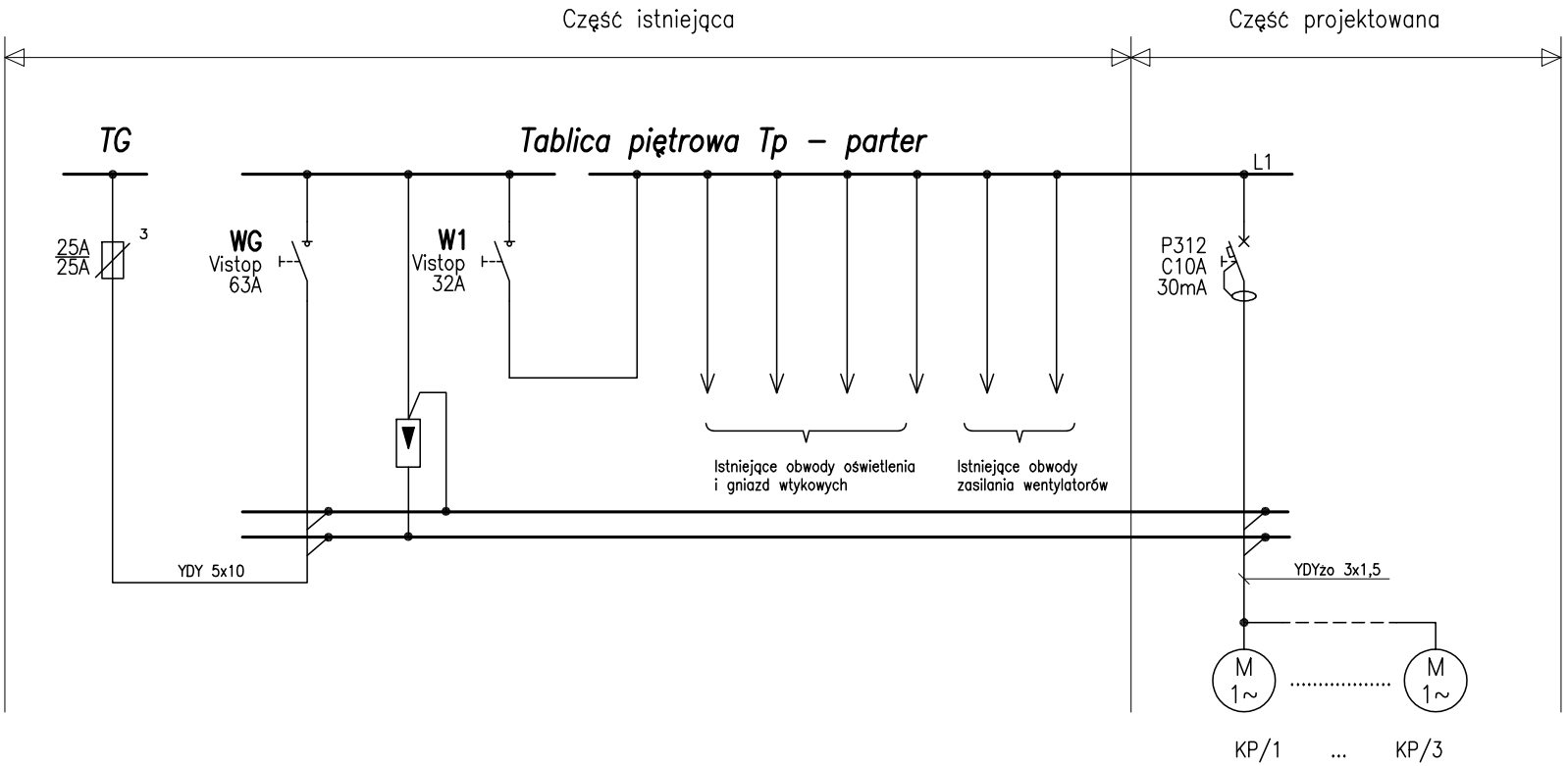
UWAGI:
1. Zasilanie jednostkek zewnętrznych obiegu KL-1 w z zalezności od dostawcy urzadzęń moze być zrealizowane jednym przyłaczem elektrycznym.
2. Ochrona przed porazeniem prądem elektrycznye – samoczynne wyłączenie zasilania.
3. Układ sieci: TN-S.

Bilans mocy:
Moc zapotrzebowana budynku:
Ps=63,3 kW
Projektowana klimatyzacja
Ps=43,6kW
Całkowita moc:
Ps=106,9 kW

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNP ODDZIAŁ W SZCZECINIE				
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30			
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02-675 WARSZAWA			
Temat rys.	SCHEMAT ZASILANIA SKRAPLACZA			
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04			
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94			
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA	DATA Grudzień 2016	NR RYS. PB/IE/01

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./Fax: 091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 55C/5

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.
Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano-montazowych,tom II"..



UWAGA:

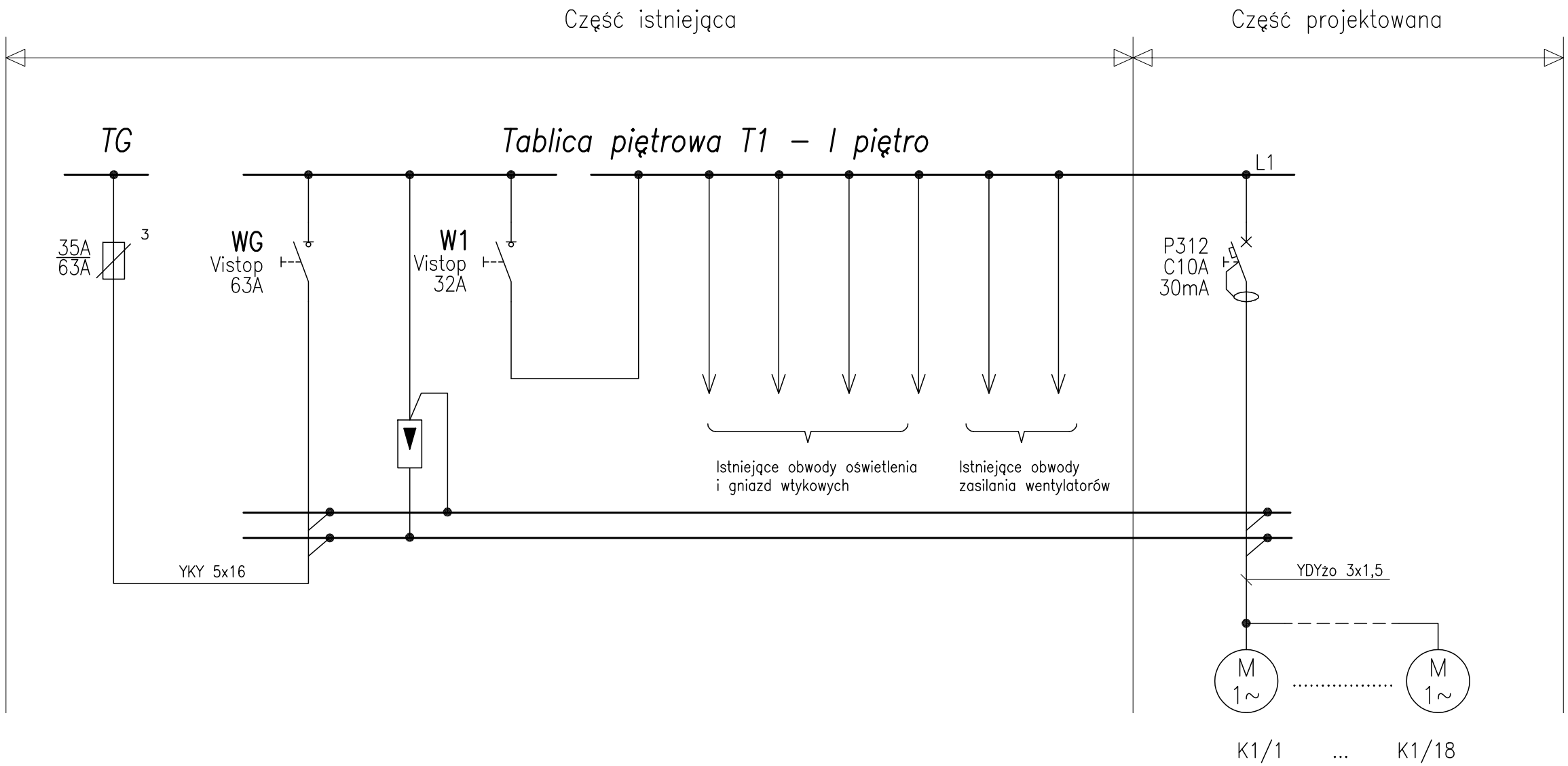
1. Wyłącznik zabudować w wolnym polu tablicy piętrowej

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE				
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30			
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02–675 WARSZAWA			
Temat rys.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMAT. Z TAB. Tp			
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04			
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94			
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA	DATA Grudzień 2016	NR RYS. PW/IE/02

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./Fax:
091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 55C/5

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.

Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano–montazowych,tom II"..



UWAGA:

1. Wyłącznik zabudować w wolnym polu tablicy piętrowej

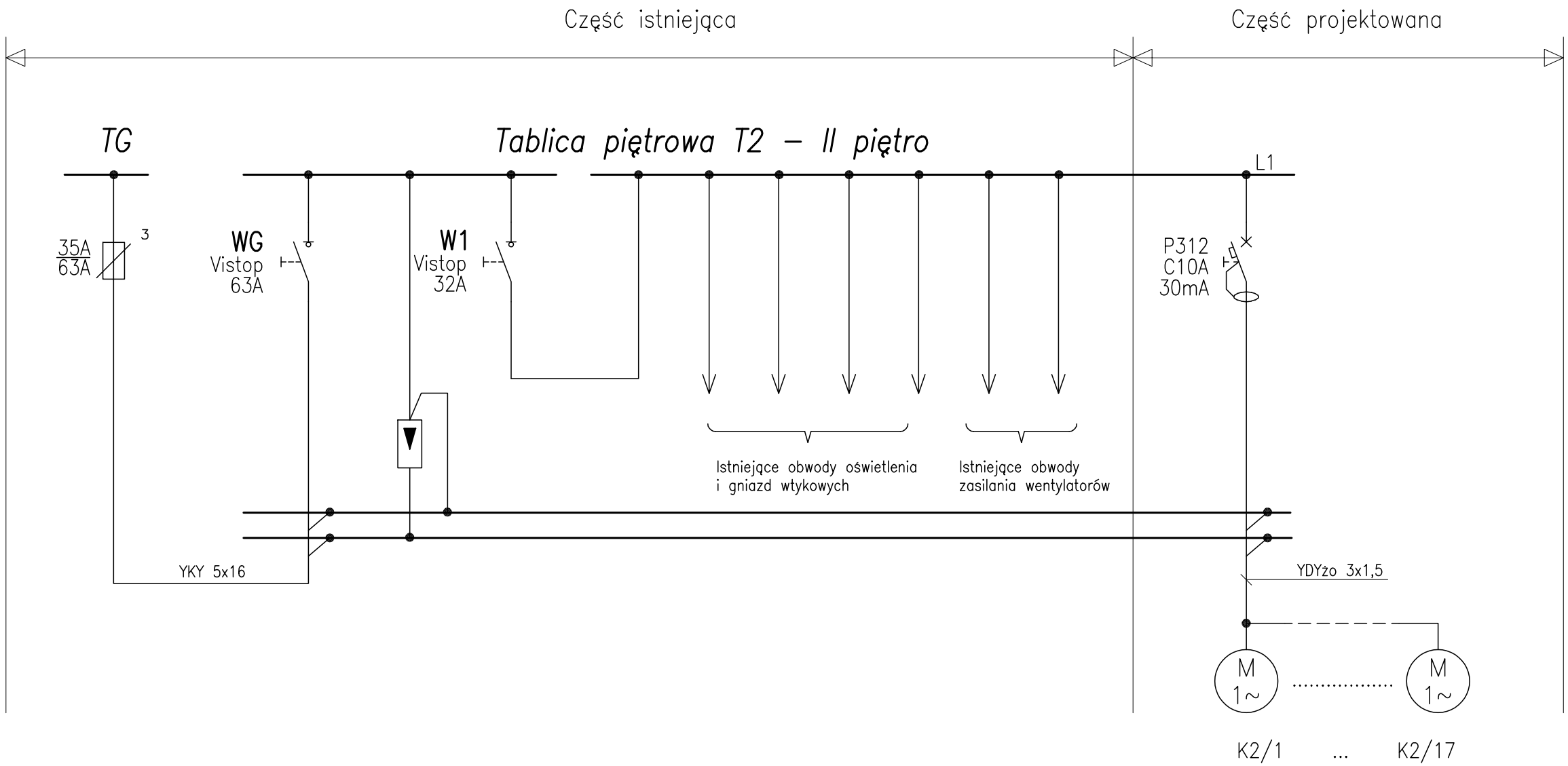
BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02–675 WARSZAWA		
Temat rys.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMAT. Z TAB. T1		
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA	DATA Grudzień 2016

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./Fax: 091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 55C/5

NR RYS. PW/IE/03

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.

Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano–montazowych,tom II"..



UWAGA:

1. Wyłącznik zabudować w wolnym polu tablicy piętrowej

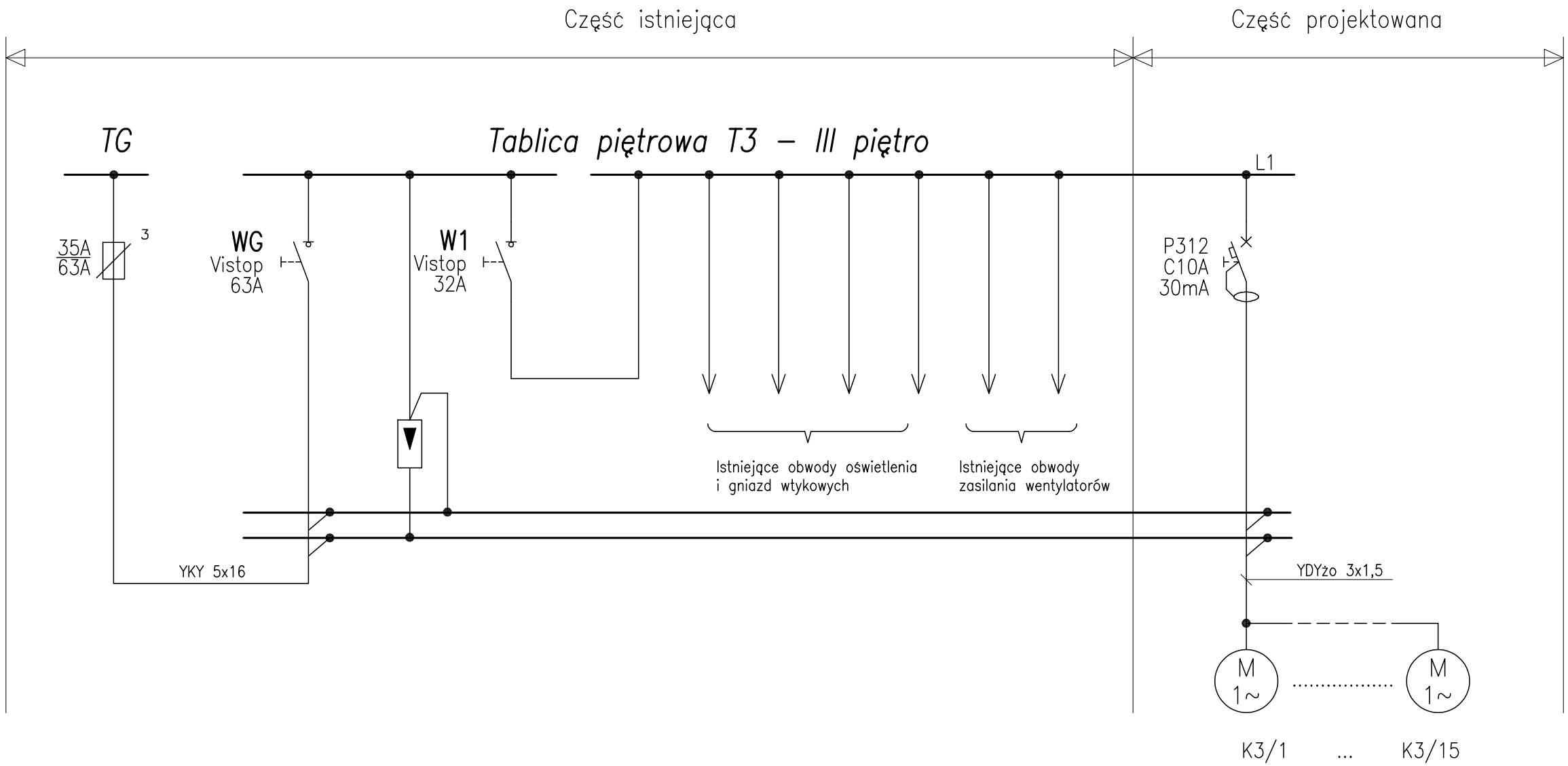
BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02–675 WARSZAWA		
Temat rys.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMAT. Z TAB. T2		
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA	DATA Grudzień 2016

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./Fax: 091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 55C/5

NR RYS. PW/IE/04

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.

Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano–montazowych,tom II"..



UWAGA:

1. Wyłącznik zabudować w wolnym polu tablicy piętrowej

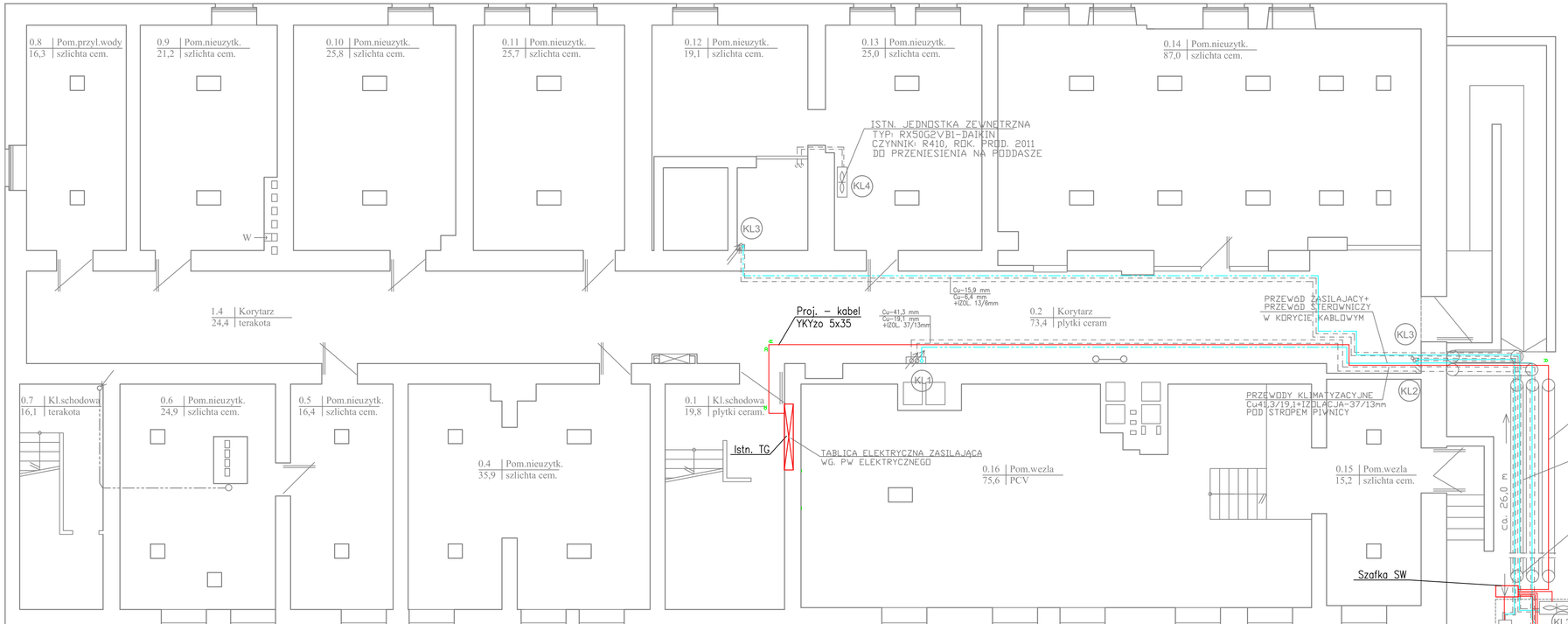
BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE				
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30			
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02–675 WARSZAWA			
Temat rys.	SCHEMAT ZASILANIA KLIMAT. Z TAB. T3			
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04			
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94			
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA	DATA Grudzień 2016	NR RYS. PW/IE/05

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./Fax: 091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 55C/5

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.

Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano–montazowych,tom II"..

RZUT PIWNICY



UWAGI:
1. Instalacje zasilającą klimatyzację układać wzdłuż przewodów chłodniczych. Kabel układać w rurkach ochronnych mocowanych na uchwytach. W przestrzeni sufitu podwieszanego przewody mocować na uchwytach kablowych.
2. Przejścia przewodów przez ściany i stropy w sposób chroniący przed rozprzestrzenianiem się ognia.
3. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym samoczynne wyłączenie zasilania.
4. Układ sieci: TN-S.

LEGENDA (instalacje elektryczne)
- Proj. trasa kablowa układana w rurce ochronnej
- Proj. trasa kablowa
- Proj. instalacja sterownicza

LEGENDA:
- PROJ. PRZEWODY CHŁODNICZE
- PROJ. KANALIZACJA SKROPLIN
- PROJ. RURY OCHRONNE

UWAGI:
1. ISTNIEJACY SKRAPLACZ JEDNOSTKI SPLIT DAIKIN-KL4 DLA SERWEROWNI ZDEMONTOWAĆ I PRZENIEŚĆ NA PODDASZE NIEUŻYTKOWE , W MIEJSCE STAREGO URZĄDZENIA Kks.

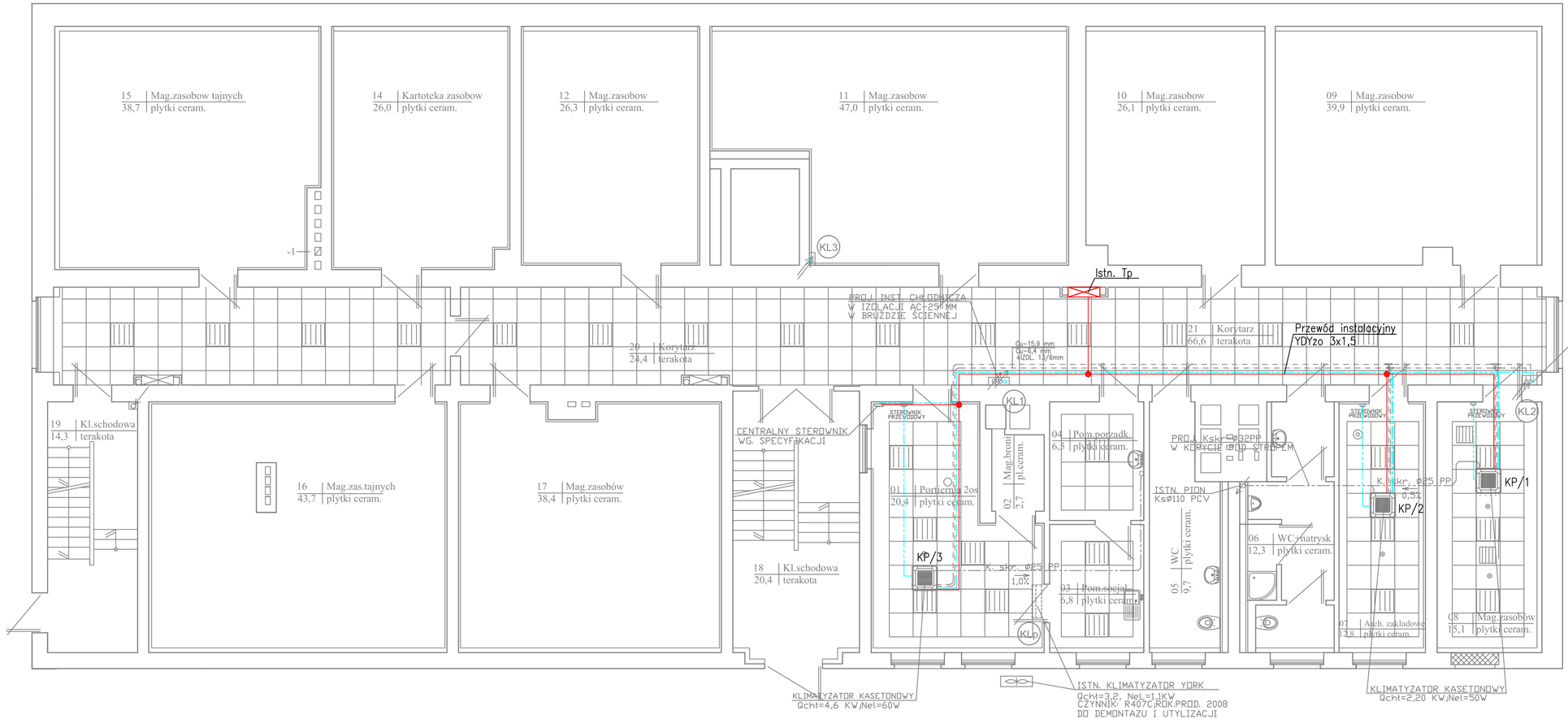
RZUT PIWNICY

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02-675 WARSZAWA		
Temat rys.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inż. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA 1 : 75	DATA Grudzień 2016

Biuro Techn Instalacyjnych "DOMICIL" Tel./fax 091 3117669 email: domicil@o2.pl PRZECŁAW 350/3

NR RYS. PW/IE/06

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.
Prace budowlane wykonywać zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montazowych,t1".



UWAGI:
1. Instalacje zasilającą klimatyzację układać wzdłuż przewodów chłodniczych. Kabel układać w rurkach ochronnych mocowanych na uchwytach. W przestrzeni sufitu podwieszanego przewody układać na istniejących trasach kablowych. Pojedyncze kable mocować na uchwytach kablowych.
2. Przejścia przewodów przez ściany i stropy w sposób chroniący przed rozprzestrzenianiem się ognia.
3. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym samoczynne wyłączenie zasilania.
4. Układ sieci: TN-S.

LEGENDA (instalacje elektryczne)
- Proj. trasa kablowa układana w rurce ochronnej
- Proj. trasa kablowa
- Proj. instalacja sterownicza
- KP/1 Oznaczenie klimatyzatora

LEGENDA:
- PROJ. PRZEWODY CHŁODNICZE
- PROJ. KANALIZACJA SKROPLIN

UWAGI:
1. PROJEKTUJE SIĘ PROWADZENIE PRZEWODÓW RUROWYCH I ELEKTRYCZNYCH W PRZESTRZENIACH MIĘDZYSUFITOWYCH, NAD STROPEM PODWIESZONYM W KORYTARZU I BIURACH .
2. KLIMATYZATORY POŁĄCZYC ZE STEROWNIKAMI ŚCIENNYMI PRZEWODOWYMI ZA POMOCA KABLA 3x0,75 EKRANOWANEGO I PROWADZONEGO PODTYNKOWO, W PRZESTRZENI PUSTKI MIĘDZYŚCIENNEJ, ZA POMOCĄ WCIĄGANYCH PILOTÓW WG. PB ELEKTRYCZNEGO.

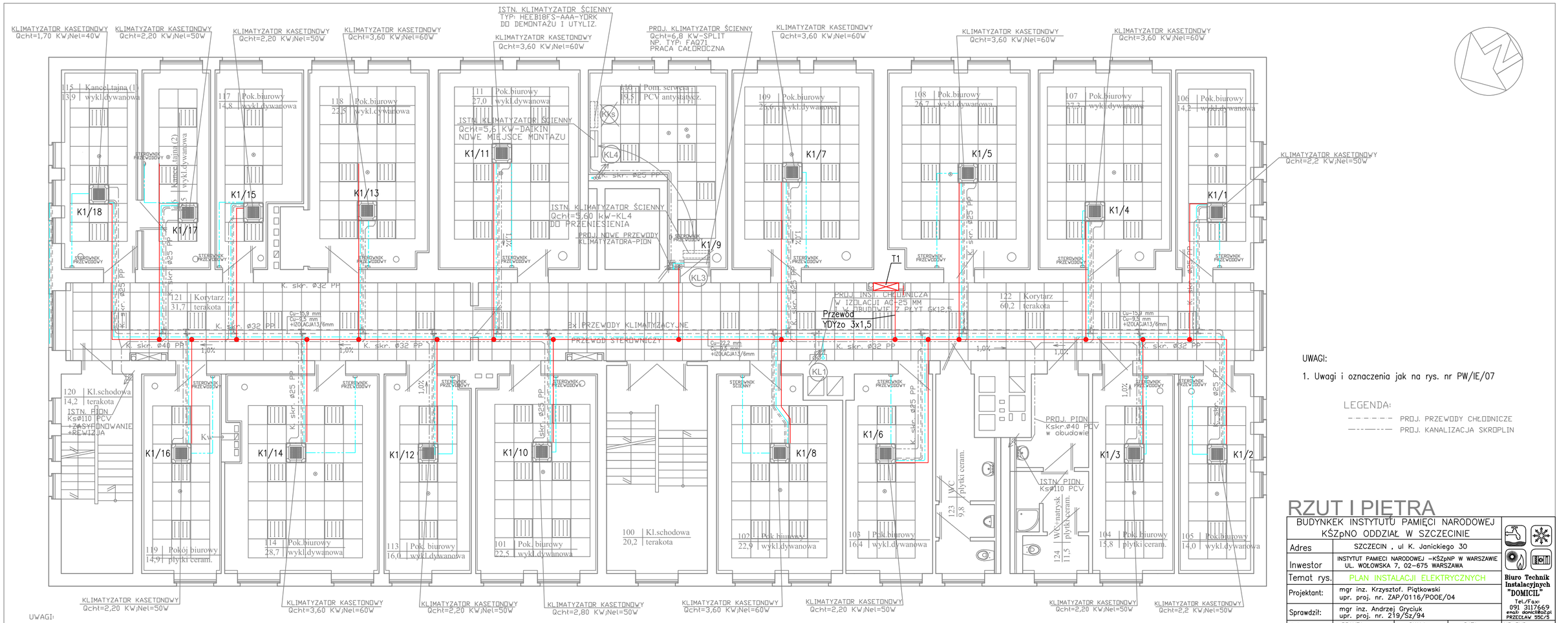
RZUT PARTERU

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ -KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02-675 WARSZAWA		
Temat rys.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA 1 : 75	DATA Grudzień 2016

Biuro Techn Instalacyjnych "DOMICIL" Tel./Fax: 091 3117669 email: domicil@o2.pl PRZECŁAW 550-73

NR RYS. PW/IE/07

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.
Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano-montazowych,tom II".



UWAGI:

1. Uwagi i oznaczenia jak na rys. nr PW/IE/07

LEGENDA:

- - - - - - - PROJ. PRZEWODY CHŁODNICZE
———— PROJ. KANALIZACJA SKROPLIN

UWAGI:

1. PROJEKTUJE SIĘ PROWADZENIE PRZEWODÓW RUROWYCH I ELEKTRYCZNYCH W PRZESTRZENIACH MIĘDZYSUFITOWYCH, NAD STROPEM PODWIESZONYM W KORYTARZU I BIURACH .
2. KLIMATYZATORY POŁĄCZYĆ ZE STERDOWNIKAMI ŚCIENNYMI PRZEWODOWYMI ZA POMOCA KABLA 3x0,75 EKRANOWANEGO I PROWADZONEGO PODTYNKOWO, W PRZESTRZENI PUSTKI MIĘDZYŚCIENNEJ, ZA POMOCĄ WCIĄGANYCH PILOTÓW WG. PB ELEKTRYCZNEGO.
3. ISTNIEJĄCĄ JEDNOSTKĘ WEWNĘTRZNĄ SPLIT-DAIKIN-KL4 W SERWEROWNI PRZENIEŚĆ NA MIEJSCE ZDEMONTOWANEJ STAREJ JEDNOSTKI YORK-Kks, A STARĄ JEDNOSTKĘ ZDEMONTOWAĆ I ZUTYLIZOWAĆ.

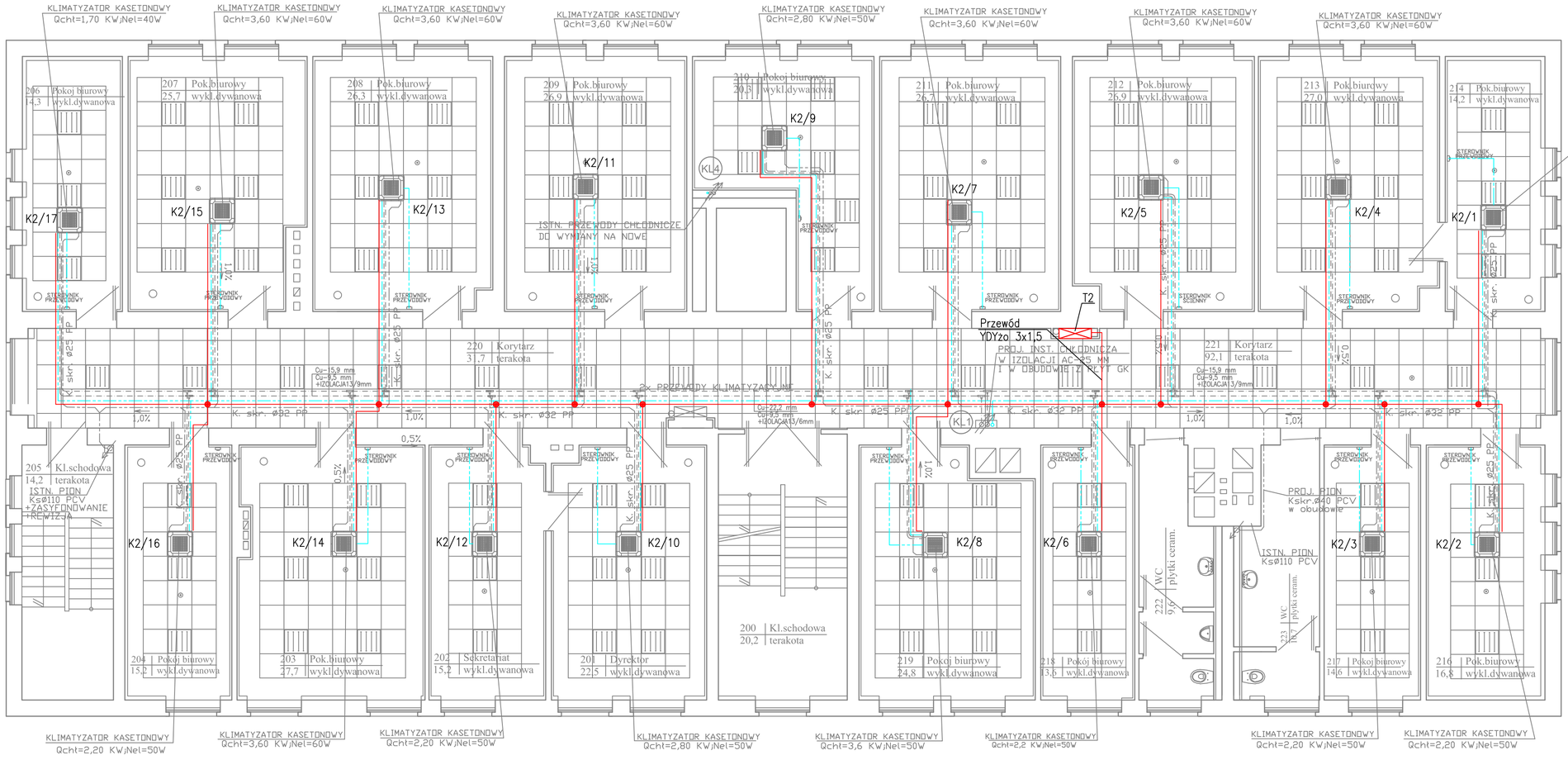
RZUT I PIĘTRA

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ –KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02-675 WARSZAWA		
Temat rys.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA 1 : 75	DATA Grudzień 2016

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./fax: 091 3117669
e-mail: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 350-73

NR RYS. PW/IE/08

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.
Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi-wykonania i odbioru robot budowlano-montazowych.tom II".



UWAGI:

1. Uwagi i oznaczenia jak na rys. nr PW/IE/07

LEGENDA:

- – – – – – PROJ. PRZEWODY CHŁODNICZE
- —·—·—·— PROJ. KANALIZACJA SKROPLIN

UWAGI:

1. PROJEKTUJE SIĘ PROWADZENIE PRZEWODÓW RUROWYCH I ELEKTRYCZNYCH W PRZESTRZENIACH MIĘDZYSUFITOWYCH, NAD STROPEM PODWIESZONYM W KORYTARZU I BIURACH .
2. KLIMATYZATORY POŁĄCZYC ZE STEROWNIKAMI ŚCIENNYMI PRZEWODOWYMI ZA POMOCA KABLA 3x0,75 EKRANOWANEGO I PROWADZONEGO PODTYNKOWO, W PRZESTRZENI PUSTKI MIĘDZYŚCIENNEJ, ZA POMOCĄ WCIĄGANYCH PILOTÓW WG. PB ELEKTRYCZNEGO.

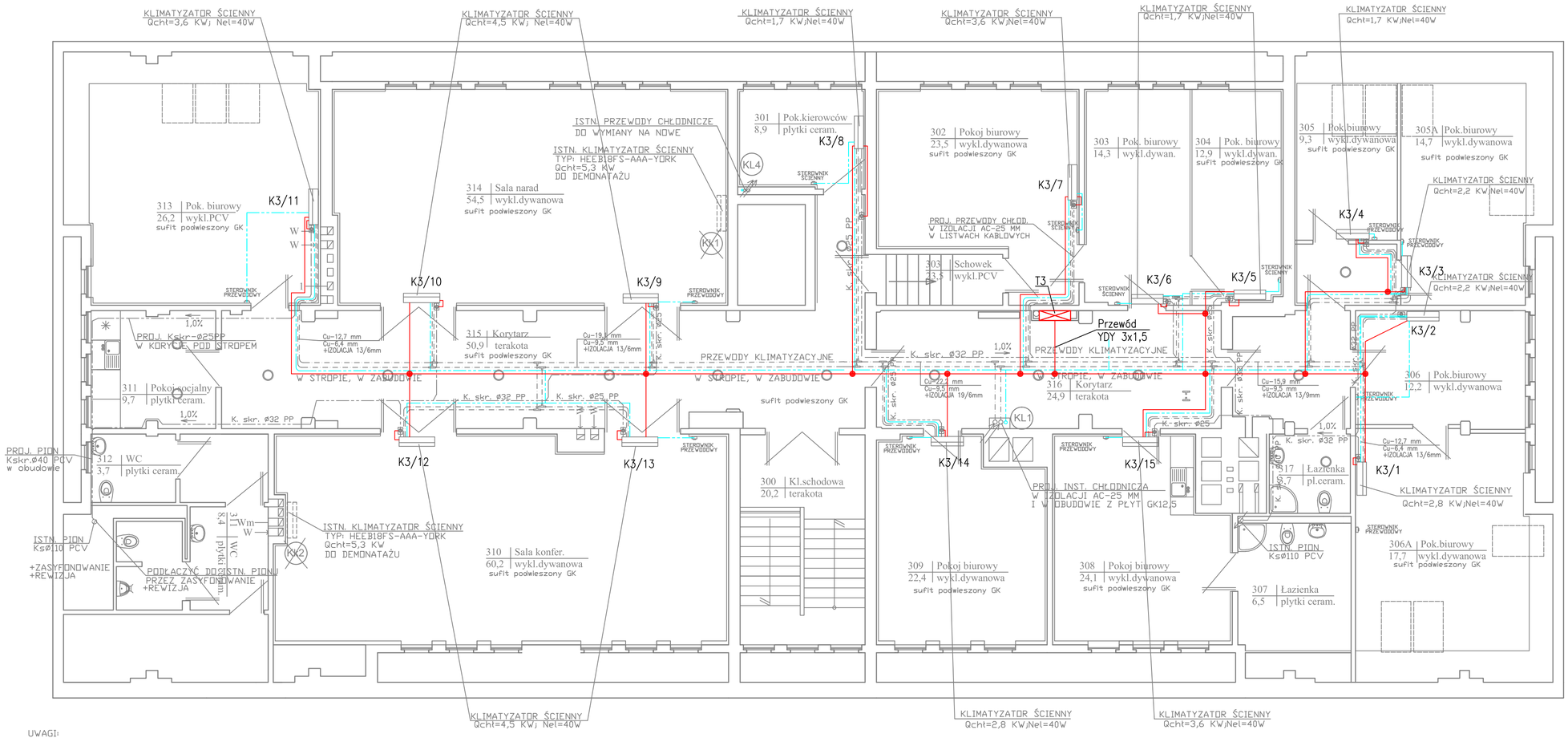
RZUT II PIĘTRA

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ -KŚZpNP W WARSZAWIE		
Temat rys.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA 1 : 75	DATA

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./Fax: 091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 350/3

NR RYS. PW/IE/09

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.
Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano-montazowych,tom II".



UWAGI:

1. Uwagi i oznaczenia jak na rys. nr PW/IE/07

LEGENDA:

- PROJ. PRZEWODY CHŁODNICZE
- PROJ. KANALIZACJA SKROPLIN
- PROJ. POMPKI SKROPLIN

UWAGI:

1. PROJEKTUJE SIĘ PROWADZENIE PRZEWODÓW RUROWYCH I ELEKTRYCZNYCH W PRZESTRZENIACH MIĘDZYSUFITOWYCH PŁYT GK W KORYTARZU.
2. NA PODDASZU PRZY PRZEJŚCIU Z SUFITU PODWIESZONEGO DO POMIESZCZEŃ BIUROWYCH, W WIDOCZNYCH MIEJSCACH PRZEWODY RUROWE I ELEKTRYCZNE PROWADZIC W KORYTACH KABLOWYCH PCV, DOPASOWANYCH DO RUR O WYM. MIN. 100x60 MM.
3. KLIMATYZATORY POŁĄCZYC ZE STEROWNIKAMI ŚCIENNYMI PRZEWODOWYMI ZA POMOCA KABLA 3x0,75 EKRANOWANEGO I PROWADZONEGO PODTYNKOWO, W PRZESTRZENI PUSTKI MIĘDZYŚCIENNEJ, ZA POMOCĄ WCIĄGANYCH PILOTÓW WG. PB ELEKTRYCZNEGO.
4. ISTNIEJĄCE KLIMATYZATORY TYPU SPLIT ZDEMONTOWAĆ I ODPOWIEDNIO ZUTYLIZOWAĆ W POMIESZCZENIU I NA PODDASZU NIEŻYTKOWYM - Kk1 I Kk2

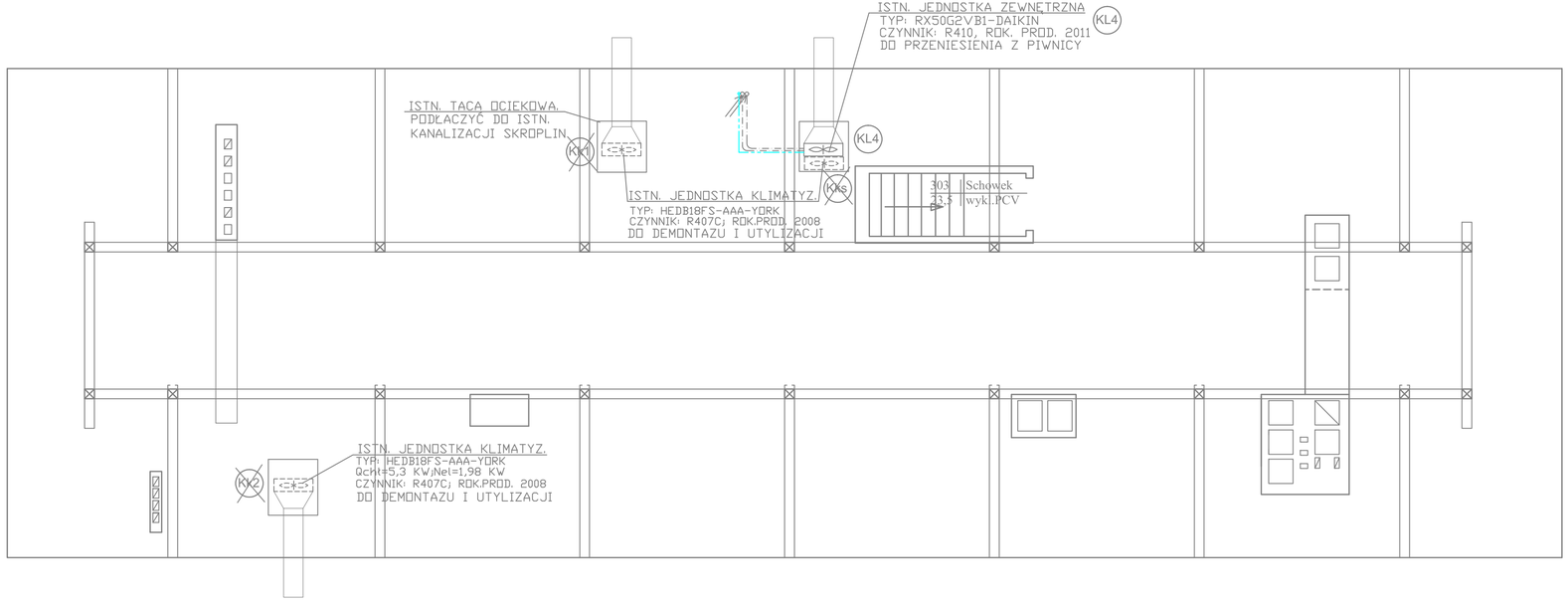
RZUT PODDASZA

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ -KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02-675 WARSZAWA		
Temat rys.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA 1 : 75	DATA Grudzień 2016

Biuro Techn Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./fax: 091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 550-73

NR RYS. PW/IE/10

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.
Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano-montazowych,tom II".



UWAGI:

1. Uwagi i oznaczenia jak na rys. nr PW/IE/07

LEGENDA:

- PROJ. PRZEWODY CHŁODNICZE
- PROJ. KANALIZACJA SKROPLIN
- Kks — PROJ. JEDNOSTKI DO DEMONTAŻU
- KL4 — PROJ. JEDNOSTKI DO PRZENIESIENIA

UWAGI:

1. ISTNIEJĄCE KLIMATYZATORY TYPU SPLIT ZDEMONTOWAĆ I ODPOWIEDNIO ZUTYLIZOWAĆ - Kk1, Kk2 I Kks.
2. W MIEJSCE ZDEMONTOWANEGO STAREGO KLIMATYZATORA Kks ZAMONTOWAĆ PRZENIESIONY Z PIWNICY SKRAPLACZ NOWSZEJ JEDNOSTKI SPLIT DAIKIN-KL4 DLA SERWEROWNI.
3. DO POŁĄCZENIA JEDNOSTKI SPLIT-DAIKIN Z SERWEROWNIĄ WYKORZYSTAĆ ISTNIEJĄCE TRASY PRZEWODÓW CHŁODNICZYCH OD STAREJ JEDNOSTKI.

RZUT STRYCHU

BUDYNKEK INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ KŚZpNO ODDZIAŁ W SZCZECINIE			
Adres	SZCZECIN , ul K. Janickiego 30		
Inwestor	INSTYTUT PAMIECI NARODOWEJ -KŚZpNP W WARSZAWIE UL. WOŁOWSKA 7, 02-675 WARSZAWA		
Temat rys.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		
Projektant:	mgr inz. Krzysztof. Piątkowski upr. proj. nr. ZAP/0116/POOE/04		
Sprawdził:	mgr inz. Andrzej Gryciuk upr. proj. nr. 219/Sz/94		
FAZA P.W.	BRANZA ELEKTRYCZNA	SKALA 1 : 75	DATA Grudzień 2016

Biuro Technik Instalacyjnych "DOMICIL"
Tel./Fax: 091 3117669
email: domicil@o2.pl
PRZECŁAW 590-73

NR RYS. PW/IE/11

Projekt chroniony prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody B.T.I."DOMICIL" zabronione.
Prace budowlane wykonywac zgodnie ze sztuka budowlana i "Warunkami technicznymi-wykonania i odbioru robot budowlano-montazowych,tom II".