

# BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnościę 02-658 Warszawa, ul. Filona 16

Nazwa opracowania:

ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU NA POTRZEBY SĄDU REJONOWEGO I PROKURATURY REJONOWEJ

Obiekt

Adres

BUDYNEK SĄDU REJONOWEGO I PROKURATURY REJONOWEJ W SOKOŁOWIE PODLASKIM przy ul. Ks.Bosko 3

Inwestor

SĄD OKRĘGOWY W SIEDLCACH 08-100 Siedlce, ul. Sądowa 2

# BUDOWA INSTALACJI KONTROLI DOSTĘPU PROJEKT WYKONAWCZY

# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

autorzy:

mgr inż. Grzegorz Giermakowski nr upr. 02477/04/U

mgr inż. GRZEGORZ GIERMAKOWSKI
Uprawnienia budowiane w telekomunikacji
do projektowania i klerowania robotami budowianujni
w specjalnościacy instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej więt z infrastrukturą towarzyszącą

Uprawnierja nr. DTK:vVSB/02477/04/

sprawdził:

mgr inż. Janusz Pieczonka

120/12/94

mgr inż. Janusz Pieczonka

UPRAWNIENIA BUDOWLANI

do projektowanie sieci , instalecji i urządzeń telekomunikacyjnych... Nr. Up. 120 / 12 / 94

wrzesień 2004

3

Nasze konto: PeKaO SA VII O/W-wa nr 12401109-10019982-2700-421112-001 NIP:521-30-95-872, Regon: 016305193, RHB 60054

Tel./fax: 848-38-39, e-mail: elhan@ikp.atm.com.pl, elhan@go2.pl

# Spis zawartości opracowania branżowego

Wyszczególnienie	Strona
Część ogólna	3
Inwestor i zleceniodawca	3
Podstawa opracowania projektu	3
Przedmiot i zakres projektu	3
Dokumentacja związana	3
Wykonawca i termin realizacji inwestycji	3
Uzgodnienia	4
Kosztorys	4
Część techniczna	
Budowa instalacji kontroli dostępu	4
Warunki odbioru końcowego	6
Normy i dokumenty związane	7
Zestawienia podstawowych materiałów i urządzeń	9
Rysunki	
Oznaczenia instalacji kontroli dostepu	10
Schemat instalacji kontroli dostepu	11
	12
I pietro. Przebieg instalacji kontroli dostenu	
Il pietro Przebieg instalacji kontroli dostopu	13 14
	Inwestor i zleceniodawca Podstawa opracowania projektu Przedmiot i zakres projektu Dokumentacja związana Wykonawca i termin realizacji inwestycji Uzgodnienia Kosztorys  Część techniczna Budowa instalacji kontroli dostępu  Warunki odbioru końcowego  Normy i dokumenty związane  Zestawienia podstawowych materiałów i urządzeń

# 1. Część ogólna

#### 1.1. Inwestor i zleceniodawca

Sąd Okręgowy w Siedlcach ul. Sadowa 2, 08-100 Siedlce.

#### 1.2. Podstawa opracowania projektu

- umowa ze Zleceniodawcą,
- · uzgodnienia,
- dokumentacja związana,
- · normy krajowe,
- katalogi dostawców urządzeń.

### 1.3. Przedmiot i zakres projektu

Przedmiotem projektu jest budowa instalacji kontroli dostępu w adoptowanym budynku na potrzeby Sądu Rejonowego i Prokuratury Rejonowej w Sokołowie Podlaskim dla 10 kontrolowanych przejść z kontrolą dwustronną.

### 1.4. Dokumentacja związana

- projekt architektoniczno budowlany wykonawczy,
- projekty branżowe,

Dla branży teletechnicznej opracowano następujące projekty wykonawcze:

- pt. "Budowa instalacji strukturalnej",
- pt. "Budowa instalacji alarmowej sygnalizacji pożaru",
- pt. "Budowa instalacji alarmowej sygnalizacji włamaniowo-napadowej i informacyjno-przyzewowej",
- pt. "Budowa instalacji kontroli dostępu",
- pt. "Budowa instalacji telewizji użytkowej (monitoring)",
- pt. "Budowa instalacji rozgłaszania przewodowego",
- pt. "Budowa telekomunikacyjnego przyłącza zewnętrznego".

# 1.5. Wykonawca i termin realizacji inwestycji

Wykonawcę i termin realizacji inwestycji ustali Inwestor.

#### 1.6. Uzgodnienia

Niniejszą dokumentację uzgodniono z zainteresowanymi branżami Biura Projektowo-Usługowego ELHAN.

### 1.7. Kosztorys

Integralną część opracowania jest przedmiar robót i kosztorys inwestorski, zamieszczone w oddzielnych oprawach.

#### 2.\_ Część techniczna

#### Budowa instalacji kontroli dostępu 2.1.

Na określonych w projekcie przejściach, projektuje się kontrolę dostępu do pomieszczeń lub grupy pomieszczeń. Dostęp osób do tych pomieszczeń umożliwiony będzie za pomocą indywidualnych identyfikatorów, sterujących głowice zbliżeniowe przy wejściach.

Elementami tej instalacji będą:

- komputer PC z oprogramowaniem kontroli dostępu, nadzorujący całość instalacji, rejestrujący zdarzenia w systemie z odwzorowaniem ich na monitorze. Komputer lokalizuje się w pomieszczeniu nr 7 – ochrony,
- magistrala komunikacyjna od komputera kontroli dostępu do poszczególnych koncentratorów, obsługujących aktywatory kontrolowanych przejść,
- aktywatory przejścia: głowica zbliżeniowa, zamek elektryczny, kontaktron sygnalizujący położenie drzwi wraz z oprzewodowaniem.
- identyfikatory.

Wszystkie parametry funkcjonalne tej instalacji, wraz z określeniem siatki dostępu, siatki czasu, klas rozpoznania, klas dostępu itp. określone zostaną przez użytkownika i stanowić będą wymagania funkcjonalne do zaprogramowania systemu.

System współpracuje z systemem alarmowym sygnalizacji pożaru oraz z systemem sygnalizacji włamania-napadu. W projektach na te instalacje ujęto budowę linii sterujących z centralek CSP i CSWN do kontrolera nr KL 1.

Schemat instalacji kontroli dostępu w budynku Sądu Rejonowego i Prokuratury Rejonowej w Sokołowie Podlaskim pokazano na rys. nr 2, a jej przebiegi na rysunkach poszczególnych kondygnacji.

Instalacja kontroli przejść powinna spełniać wymagania normy PN-EN 50133-1 "Systemy alarmowe. Systemy kontroli dostępu. Wymagania systemowe".

Każde kontrolowane przejście zostanie wyposażone w kontaktron dający sygnał o stanie kontrolowanych drzwi (zamknięte/otwarte) i zamek elektryczny.

W pomieszczeniu nr 7 na parterze, na komputerze ujętym projektem na budowę instalacji telewizji użytkowej, zainstalować oprogramowanie systemu kontroli dostępu. Z komputera tego poprowadzić magistralę przewodem typu YnTKSY ekw 3x2x0,8 do kontrolerów liniowych zainstalowanych w korytarzach na poszczególnych kondygnacjach. Kontroler liniowy nr KL 1 instalować max 10 m od komputera systemu kontroli dostępu. Dla potrzeb zasilania kontrolerów poprowadzić linie zasilające przewodem typu HDGs 3x1,5 z piętrowych tablic zasilania bezprzerwowego 230V ujętych projektem elektrycznym.

Z kontrolerów liniowych dozorujących drzwi pomieszczeń biurowych poprowadzić linie do głowic z czytnikami kart zbliżeniowych zlokalizowanych przy kontrolowanych drzwiach kablem typu YnTKSY ekw 6x2x0,8. Do kontaktronów okablowanie wykonać kablem typu YnTKSY ekw 1x2x0,8. Zamki elektryczne okablować przewodem typu YDY 2x1,5. Projektowane kable układać w korytarzach w projektowanych korytkach kablowych X111-2 ujętych projektem na budowę instalacji strukturalnej. W pionie kablowym kable układać na projektowanej drabince ujętej projektem na budowę instalacji strukturalnej. Kable z kontrolerów na odcinku od korytek kablowych do głowic z czytnikiem kart zbliżeniowych, kontaktronów i zamków elektrycznych układać na ścianach w rurkach instalacyjnych RL 22 pod tynkiem.

Oprogramowanie systemu powinien dokonać wykonawca instalacji wg instrukcji producenta sprzętu. Kody dostępowe do pomieszczeń powinien wprowadzić do programu bezpośrednio użytkownik obiektu.

Edycja identyfikatorów dla pracowników Sądu Rejonowego i Prokuratury Rejonowej powinna być zapewniona przez nadrzędny Sąd Okręgowy w Siedlcach (dla wszystkich podległych Sądów i Prokuratur Rejonowych).

Instalacja kontroli dostępu powinna spełniać wymagania normy PN-EN 50133-1.

# 3. Warunki odbioru końcowego

O ile strony kontraktu na budowę instalacji nie ustalą inaczej, odbioru okablowania i oprzewodowania wybudowanej instalacji należy dokonać zgodnie z wymaganiami normy BN-89/8984-10. Zastosowane urządzenia, powinny spełniać ogólne wymagania norm elektrycznych (patrz punkt 4). Badanie i sprawdzenie działania instalacji, dokonać w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową dostawcy urządzeń.

Wykonawca instalacji powinien przekazać komisji odbiorczej dokumentację powykonawczą wybudowanej instalacji.

Wykonawca(y) instalacji teletechnicznych, powinien przedstawić komisji odbiorczej powołanej przez Inwestora następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, wraz z protokółami wymaganych pomiarów elektrycznych i sprawdzeń jej funkcjonowania, wg dokumentacji technicznoruchowej,
- atesty, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, świadectwa homologacji itp. na wbudowane materiały i urządzenia,
- karty gwarancyjne na wbudowane urządzenia oraz gwarancję na wykonane roboty budowlano-montażowe.

Dla odebranych przez Inwestora instalacji, użytkownik budynku powinien założyć dokumentację utrzymaniowo-konserwacyjną (o ile oprogramowanie jej nie zawiera).

Specjalistyczne instalacje teletechniczne, dla których użytkownik nie posiada zaplecza technicznego, można przekazać w konserwację innym firmom.

mgr inż. GRZEGORZ GIERMAKOWSKI Uprawnienia budowlane/ w/telekomunikacji do projektowania i kierowania dototami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z idwastyukturą towarzyszącą bez opraniczeń. Uprawnienia nr: PTK-WSB/02477/04/U

# 4. Normy i dokumenty związane

Nr normy PN-IEC 364-4-4-	Tytuł	Uwagi
N-1EC 364-4-4- 181	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca	
101	bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów	
	zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych	
PN-IEC 60050-195		
1 1LC 00030-173	Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki – Uziemienia i ochrona przeciwporażeniowa	
PN-IEC 60050604)	Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki – Wytwarzanie,	
,	przesyłanie i rozdzielanie energii elektrycznej _ Eksploatacja	
PN-IEC 60364	Zestaw norm pod ogólnym tytułem: Instalacje elektryczne w obiektach	
	budowlanych	
PN-IEC 61312-1	Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym – Zasady ogólne	
PN-ISO 6707-1	Budownictwo. Terminologia. Terminy ogólne	
PN-ISO 6707-2	Budownictwo. Terminologia. Terminy stosowane w umowach	·
PN-ISO 8421-3	Ochrona przeciwpożarowa. Wykrywanie pożaru i alarmowanie. Terminologia	<del></del>
PN-91/E-05010	Zakresy napięciowe instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych	
PN-E-05033	Wytyczne do instalacji elektrycznych. Dobór i montaż wyposażenia	<del></del>
	elektrycznego. Oprzewodowanie	
PN-92/E-08106	Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy	
PN-E-08350-5	Systemy sygnalizacji pożarowej. Punktowe czujki ciepła	
PN-E-08350-7	Systemy sygnalizacji pożarowej. Czujki punktowe działające z	
	wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jopizacji	
PN-E-08350-11	Systemy sygnalizacji pożarowej. Ręczne ostrzegacze pożarowe	
PN-E-08350-14	Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór	
	eksploatacja i konserwacja instalacji	
PN-93/E-08390/11	Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Postanowienia ogólne	
PN-93/E-08390/14	Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Zasady stosowania	
PN-93/E-08390/22	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Ogólne wymagania i badania czujek	
PN-93/E-08390/23	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania	
	aktywnych czujek podczerwieni	
PN-93/E-08390/24	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania	
	ultradźwiękowych czujek Dopplera	
PN-93/E-08390/25	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania	·
	mikrotalowych czujek Dopplera	
PN-93/E-08390/26	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania	
	pasywnych czujek podczerwieni	
PN-93/E-08390/51	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania dotyczące systemów	
PN-93/E-08390/52	Systemy a armowe. Systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania dotyczące	·
	urządzeń	
PN-93/E-08390/54	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Systemy transmisji alarmu	
	wykorzystujące specjalizowane tory transmisji	
PN-93/E-08390/55	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Systemy łączności cyfrowej	<del></del>
	wykorzystujące telefoniczną publiczną sieć komutowaną	
PN-93/E-08390/56	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Systemy łączności	
	akustycznej wykorzystujące telefoniczną publiczną sieć komutowaną	
PN-EN 50081-1	Kompatybilność elektromagnetyczna – Wymagania ogólne dotyczące	
	emisyjności – Środowisko mieszkalne, handlowej lekko uprzemysłowione	
PN-EN 50081-2	Kompatybilność elektromagnetyczna – Wymagania ogólne dotyczące	<del></del>
	emisyjności – Środowisko przemysłowe	

PN-EN 50082-1	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Wymagania ogólne dotyczące odpozności na zaburzenia – Środowisko mieszkalne, handlowe i lekko	
	uprzemysłowione	
PN-EN 50082-2	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Wymagania ogólne dotyczące odporności na zaburzenia – Środowisko przemysłowe	
PN-EN 50085-1	System fistew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych do instalacji elektrycznych – Część 1: Wymagania ogólne	
PN-EN 50130-4	Systemy alarmowe. Kompatybilność elektromagnetyczna	w przygotowaniu
PN-EN 50130-5	Systemy alarmowe. Próby środowiskowe	project value
PN-EN 50131-6	Systemy alarmowe. Systemy sygnalizacji włamania. Zasilacze	
PN-EN 50133-1	Systemy alarmowe. Systemy kontroli dostępu. Wymagania systemowe	
PN-EN 50173-1	Technika informatyczna. Systemy okablowania strukturalnego	
PN-EN 50174-1	Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1: Specyfikacja i	
	zapewnienie jakości	
PN-EN 50174-2	Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2: Planowanie i	
	wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków	1
PN-EN 54-1	Systemy sygnalizacji pożarowej. Wprowadzenie	
PN-EN 55022:2000	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Urządzenia informatyczne –	
	Charaliterystyki zaburzeń radioelektrycznych – Poziomy dopuszczalne i	
	metody pomiaru	
PN-EN 55024:2000	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Urządzenia informatyczne –	
	Charakterystyki odporności – Metody pomiaru i dopuszczalne poziomy	
PN-EN 60825-2	Bezpieczeństwo urządzeń laserowych – Bezpieczeństwo światłowodowych	
	systemów telekomunikacyjnych	
PN-EN 60950	Bezpieczeństwo urządzeń techniki informatycznej	
PN-EN 60950/A11	Bezpieszeństwo urządzeń techniki informatycznej	
PN-EN 61558	Bezpieczeństwo transformatorów mocy, jednostek zasilających i podobnych –	
	Ogólac wymagania i badania	
BN-85/8984-10	Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wnętrzowe.	
	Ogólne wymagania	

# 5. Zestawienie podstawowych urządzeń i materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	llość
1.	Oprogramowanie systemu kontroli dostępu	kpl.	1
2.	Kontroler liniowy dla 4 drzwi z kontrolą dwustronną z modułem komunikacyjnym, zasilaczem oraz akumulatorem	szt.	3
3.	Głowica z czytnikem kart zbliżeniowych, wewnętrzna o zasięgu do 0,9m	szt.	20
4.	Karta zbliżeniowa identyfikacyjna	szt.	100
5.	Kontaktron	szt.	10
6.	Zamek elektryczny	szt.	10
7.	Przewód YnTKSY ekw 6x2x0,8	m	600
8.	Przewód YnTKSY ekw 1x2x0,8	m	300
9.	Przewód YnTKSY ekw 3x2x0,8	m	70
10.	Przewód YDY 2x1,5	m	300
11.	Kabel HDGs 3x1,5	m	30
12.	Rurka instalacyjna RL 22	m	180
13.	Kabel RS 232 długości 10,0m	szt.	1

# Spis zawartości opracowania branżowego

Nr	Wyszczególnienie	Strona
1.	Część ogólna	3
1.1.	Inwestor i zleceniodawca	3
1.2.	Podstawa opracowania projektu	3
1.3.	Przedmiot i zakres projektu	3
1.4.	Dokumentacja związana	3
1.5.	Wykonawca i termin realizacji inwestycji	3
1.6.	Uzgodnienia	4
1.7.	Kosztorys	4
		<del></del>
2.	Część techniczna	4
2.1.	Budowa instalacji kontroli dostępu	4
		4
3.	Warunki odbioru końcowego	6
4.	Normy i dokumenty związane	7
5.	Zestawienia podstawowych materiałów i urządzeń	9
	The state of the s	
	Rysunki	
Rys. nr 1	Oznaczenia instalacji kontroli dostępu	10
Rys. nr 2	Schemat instalacji kontroli dostępu	11
Rys. nr 3	Parter. Przebieg instalacji kontroli dostępu	12
Rys. nr 4	I piętro. Przebieg instalacji kontroli dostępu	
Rys. nr 5	II piętro. Przebieg instalacji kontroli dostępu	13 14
·	The state of the s	1 14

# 1. Część ogólna

#### 1.1. Inwestor i zleceniodawca

Sąd Okręgowy w Siedlcach ul. Sadowa 2, 08-100 Siedlce.

### 1.2. Podstawa opracowania projektu

- umowa ze Zleceniodawcą,
- uzgodnienia,
- dokumentacja związana,
- normy krajowe,
- katalogi dostawców urządzeń.

### 1.3. Przedmiot i zakres projektu

Przedmiotem projektu jest budowa instalacji kontroli dostępu w adoptowanym budynku na potrzeby Sądu Rejonowego i Prokuratury Rejonowej w Sokołowie Podlaskim dla 10 kontrolowanych przejść z kontrolą dwustronną.

## 1.4. Dokumentacja związana

- projekt architektoniczno budowlany wykonawczy,
- projekty branżowe,

Dla branży teletechnicznej opracowano następujące projekty wykonawcze:

- pt. "Budowa instalacji strukturalnej",
- pt. "Budowa instalacji alarmowej sygnalizacji pożaru",
- pt. "Budowa instalacji alarmowej sygnalizacji włamaniowo-napadowej i informacyjno-przyzewowej",
- pt. "Budowa instalacji kontroli dostępu",
- pt. "Budowa instalacji telewizji użytkowej (monitoring)",
- pt. "Budowa instalacji rozgłaszania przewodowego",
- pt. "Budowa telekomunikacyjnego przyłącza zewnętrznego".

# 1.5. Wykonawca i termin realizacji inwestycji

Wykonawcę i termin realizacji inwestycji ustali Inwestor.

#### 1.6. Uzgodnienia

Niniejszą dokumentację uzgodniono z zainteresowanymi branżami Biura Projektowo-Usługowego ELHAN.

#### 1.7. Kosztorys

Integralną część opracowania jest przedmiar robót i kosztorys inwestorski, zamieszczone w oddzielnych oprawach.

### 2. Część techniczna

### 2.1. Budowa instalacji kontroli dostępu

Na określonych w projekcie przejściach, projektuje się kontrolę dostępu do pomieszczeń lub grupy pomieszczeń. Dostęp osób do tych pomieszczeń umożliwiony będzie za pomocą indywidualnych identyfikatorów, sterujących głowice zbliżeniowe przy wejściach.

Elementami tej instalacji będą:

- komputer PC z oprogramowaniem kontroli dostępu, nadzorujący całość instalacji, rejestrujący zdarzenia w systemie z odwzorowaniem ich na monitorze. Komputer lokalizuje się w pomieszczeniu nr 7 – ochrony,
- magistrala komunikacyjna od komputera kontroli dostępu do poszczególnych koncentratorów, obsługujących aktywatory kontrolowanych przejść,
- aktywatory przejścia: głowica zbliżeniowa, zamek elektryczny, kontaktron sygnalizujący położenie drzwi wraz z oprzewodowaniem,
- identyfikatory.

Wszystkie parametry funkcjonalne tej instalacji, wraz z określeniem siatki dostępu, siatki czasu, klas rozpoznania, klas dostępu itp. określone zostaną przez użytkownika i stanowić będą wymagania funkcjonalne do zaprogramowania systemu.

System współpracuje z systemem alarmowym sygnalizacji pożaru oraz z systemem sygnalizacji włamania-napadu. W projektach na te instalacje ujęto budowę linii sterujących z centralek CSP i CSWN do kontrolera nr KL 1.

Schemat instalacji kontroli dostępu w budynku Sądu Rejonowego i Prokuratury Rejonowej w Sokołowie Podlaskim pokazano na rys. nr 2, a jej przebiegi na rysunkach poszczególnych kondygnacji.

Instalacja kontroli przejść powinna spełniać wymagania normy PN-EN 50133-1 "Systemy alarmowe. Systemy kontroli dostępu. Wymagania systemowe".

Każde kontrolowane przejście zostanie wyposażone w kontaktron dający sygnał o stanie kontrolowanych drzwi (zamknięte/otwarte) i zamek elektryczny.

W pomieszczeniu nr 7 na parterze, na komputerze ujętym projektem na budowę instalacji telewizji użytkowej, zainstalować oprogramowanie systemu kontroli dostępu. Z komputera tego poprowadzić magistralę przewodem typu YnTKSY ekw 3x2x0,8 do kontrolerów liniowych zainstalowanych w korytarzach na poszczególnych kondygnacjach. Kontroler liniowy nr KL 1 instalować max 10 m od komputera systemu kontroli dostępu. Dla potrzeb zasilania kontrolerów poprowadzić linie zasilające przewodem typu HDGs 3x1,5 z piętrowych tablic zasilania bezprzerwowego 230V ujętych projektem elektrycznym.

Z kontrolerów liniowych dozorujących drzwi pomieszczeń biurowych poprowadzić linie do głowic z czytnikami kart zbliżeniowych zlokalizowanych przy kontrolowanych drzwiach kablem typu YnTKSY ekw 6x2x0,8. Do kontaktronów okablowanie wykonać kablem typu YnTKSY ekw 1x2x0,8. Zamki elektryczne okablować przewodem typu YDY 2x1,5. Projektowane kable układać w korytarzach w projektowanych korytkach kablowych X111-2 ujętych projektem na budowę instalacji strukturalnej. W pionie kablowym kable układać na projektowanej drabince ujętej projektem na budowę instalacji strukturalnej. Kable z kontrolerów na odcinku od korytek kablowych do głowic z czytnikiem kart zbliżeniowych, kontaktronów i zamków elektrycznych układać na ścianach w rurkach instalacyjnych RL 22 pod tynkiem.

Oprogramowanie systemu powinien dokonać wykonawca instalacji wg instrukcji producenta sprzętu. Kody dostępowe do pomieszczeń powinien wprowadzić do programu bezpośrednio użytkownik obiektu.

Edycja identyfikatorów dla pracowników Sądu Rejonowego i Prokuratury Rejonowej powinna być zapewniona przez nadrzędny Sąd Okręgowy w Siedlcach (dla wszystkich podległych Sądów i Prokuratur Rejonowych).

Instalacja kontroli dostępu powinna spełniać wymagania normy PN-EN 50133-1.

# Warunki odbioru końcowego

O ile strony kontraktu na budowę instalacji nie ustalą inaczej, odbioru okablowania i oprzewodowania wybudowanej instalacji należy dokonać zgodnie z wymaganiami normy BN-89/8984-10. Zastosowane urządzenia, powinny spełniać ogólne wymagania norm elektrycznych (patrz punkt 4). Badanie i sprawdzenie działania instalacji, dokonać w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową dostawcy urządzeń.

Wykonawca instalacji powinien przekazać komisji odbiorczej dokumentację powykonawczą wybudowanej instalacji.

Wykonawca(y) instalacji teletechnicznych, powinien przedstawić komisji odbiorczej powołanej przez Inwestora następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, wraz z protokółami wymaganych pomiarów elektrycznych i sprawdzeń jej funkcjonowania, wg dokumentacji technicznoruchowej,
- atesty, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, świadectwa homologacji itp. na wbudowane materiały i urządzenia,
- karty gwarancyjne na wbudowane urządzenia oraz gwarancję na wykonane roboty budowlano-montażowe.

Dla odebranych przez Inwestora instalacji, użytkownik budynku powinien założyć dokumentację utrzymaniowo-konserwacyjną (o ile oprogramowanie jej nie zawiera).

Specjalistyczne instalacje teletechniczne, dla których użytkownik nie posiada zaplecza technicznego, można przekazać w konserwację innym firmom.

> mgr inż. GRZEGORZ GIERMAKOWSKI Uprawnienia budowlane/ w/telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalecznych w telekomunikacji przewodowej wraz z intestyukturą towarzyszącą bez opcaniczeń.
>
> Uprawnienia nr: PTK-WSB/02477/04/U

# 4. Normy i dokumenty związane

Nr normy	Tytuł	Uwagi
PN-IEC 364-4-4-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca	<u> </u>
481	bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów	
	zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od l	
D) / 170 (44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	wpływów zewnętrznych	
PN-IEC 60050-195	Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki – Uziemienia i ochrona	
	przeciwporażeniowa	
PN-IEC 60050604)	Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki – Wytwarzanie,	1
	przesyłanie i rozdzielanie energii elektrycznej Eksploatacja	
PN-IEC 60364	Zestaw norm pod ogólnym tytułem: Instalacje elektryczne w obiektach	
	budowlanych	
PN-IEC 61312-1	Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym – Zasady ogólne	
PN-ISO 6707-1	Budownictwo. Terminologia. Terminy ogólne	
PN-ISO 6707-2	Budownictwo. Terminologia. Terminy stosowane w umowach	
PN-ISO 8421-3	Ochrona przeciwpożarowa. Wykrywanie pożaru i alarmowanie. Terminologia	
PN-91/E-05010	Zakresy napięciowe instalacji elektrycznych w objektach budowlanych	
PN-E-05033	Wytyczne do instalacji elektrycznych. Dobór i montaż wyposażenia	<del></del>
	elektrycznego. Oprzewodowanie	
PN-92/E-08106	Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy	
PN-E-08350-5	Systemy sygnalizacji pożarowej. Punktowe czujki ciepła	
PN-E-08350-7	Systemy sygnalizacji pożarowej. Czujki punktowe działające z	
	wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jonizacji	
PN-E-08350-11	Systemy sygnalizacji pożarowej. Ręczne ostrzegacze pożarowe	
PN-E-08350-14	Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór,	
	eksploatacja i konserwacja instalacji	
PN-93/E-08390/11	Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Postanowienia ogólne	
PN-93/E-08390/14	Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Postanowienia ogólne Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Zasady stosowania	
PN-93/E-08390/22	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Ogólne wymagania i	
11, 75/12 00570/122	badania czujek	
PN-93/E-08390/23	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania	
-11, 90, 2000, 0, 20	aktywnych czujek podczerwieni	
PN-93/E-08390/24	Systemy alarmonia Whomaniana metana alaman and an and an and an an and an	
111 75/15 00570/24	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania ultradźwiękowych czujek Dopplera	
PN-93/E-08390/25	Systemy elemonic When a server of the server	
11 75/11-00570/25	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania mikrofalowych czujek Dopplera	
PN-93/E-08390/26	Systemy alarmovic Witness	
111-73/11-00370/20	Systemy alarmowe. Włamaniowe systemu alarmowe. Wymagania i badania pasywnych czujek podczerwieni	
PN-93/E-08390/51		
1 14-73/12-00370/31	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania dotyczące	
PN-93/E-08390/52	systemów	
F1N-93/E-00390/32	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania dotyczące	
PN-93/E-08390/54	urządzeń	
PN-93/E-08390/34	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Systemy transmisji alarmu	
DNI 02/E 09200/55	wykorzystujące specjalizowane tory transmisji	
PN-93/E-08390/55	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Systemy łączności cyfrowej	
DV 02/5 000001=	wykorzystujące telefoniczną publiczną sieć komutowaną	
PN-93/E-08390/56	Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Systemy łączności	
	akustycznej wykorzystujące telefoniczną publiczną sieć komutowaną	
PN-EN 50081-1	Kompatybilność elektromagnetyczna – Wymagania ogólne dotyczące	<del></del>
	emisyjności – Srodowisko mieszkalne, handlowej lekko uprzemysłowione	
PN-EN 50081-2	Kompatybilność elektromagnetyczna – Wymagania ogólne dotyczace	
	emisyjności – Środowisko przemysłowe	

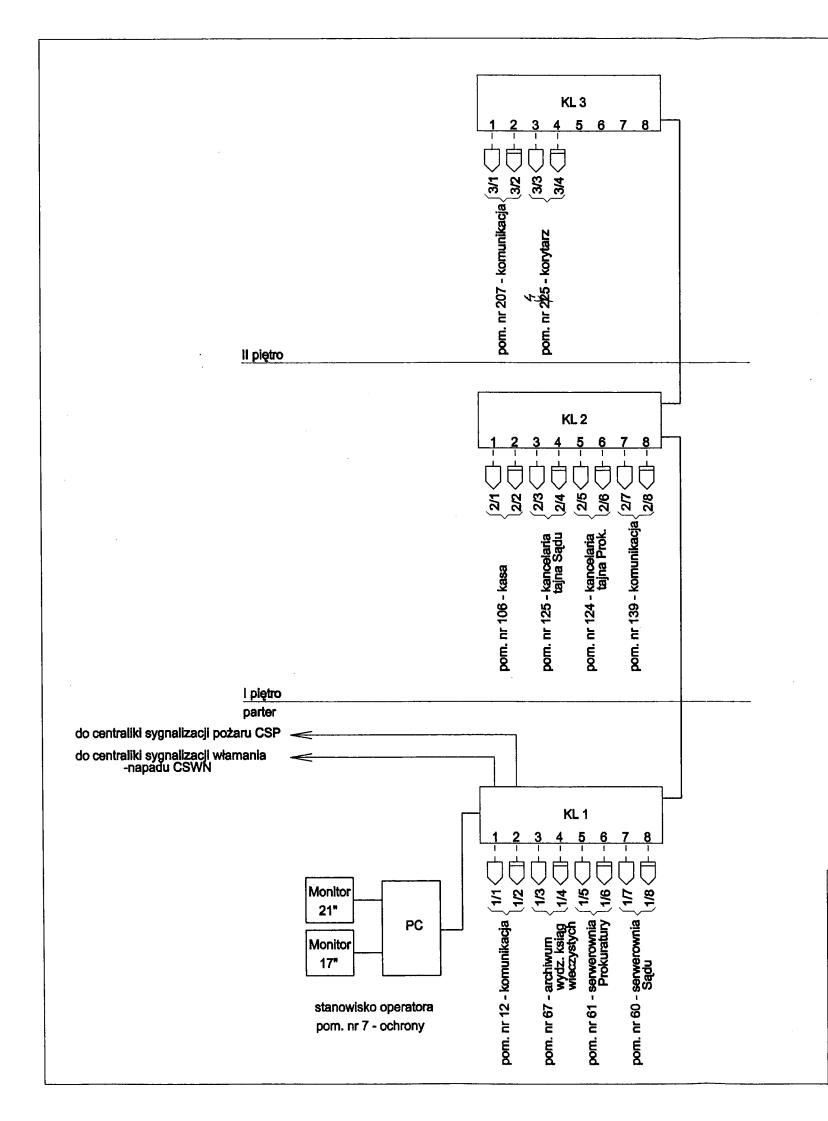
PN-EN 50082-1	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Wymagania ogólne dotyczące	T
	odporności na zaburzenia – Środowisko mieszkalne, handlowe i lekko uprzemysłowione	
PN-EN 50082-2	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Wymagania ogólne dotyczące odporności na zaburzenia – Środowisko przemysłowe	
PN-EN 50085-1	System listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych do instalacji elektrycznych – Część 1: Wymagania ogólne	
PN-EN 50130-4	Systemy alarmowe. Kompatybilność elektromagnetyczna	w przygotowaniu
PN-EN 50130-5	Systemy alarmowe. Próby środowiskowe	przygotowaniu
PN-EN 50131-6	Systemy alarmowe. Systemy sygnalizacji włamania. Zasilacze	
PN-EN 50133-1	Systemy alarmowe. Systemy kontroli dostępu. Wymagania systemowe	
PN-EN 50173-1	Technika informatyczna. Systemy okablowania strukturalnego	
PN-EN 50174-1	Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1: Specyfikacja i zapewnienie jakości	
PN-EN 50174-2	Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2: Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków	
PN-EN 54-1	Systemy sygnalizacji pożarowej. Wprowadzenie	
PN-EN 55022:2000	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Urządzenia informatyczne – Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych – Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru	
PN-EN 55024:2000	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Urządzenia informatyczne – Charakterystyki odporności – Metody pomiaru i dopuszczalne poziomy	
PN-EN 60825-2	Bezpieczeństwo urządzeń laserowych – Bezpieczeństwo światłowodowych systemów telekomunikacyjnych	
PN-EN 60950	Bezpieczeństwo urządzeń techniki informatycznej	
PN-EN 60950/A11	Bezpieczeństwo urządzeń techniki informatycznej	<del> </del>
PN-EN 61558	Bezpieczeństwo transformatorów mocy, jednostek zasilających i podobnych – Ogólne wymagania i badania	
BN-85/8984-10	Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wnętrzowe. Ogólne wymagania	

# 5. Zestawienie podstawowych urządzeń i materiałów

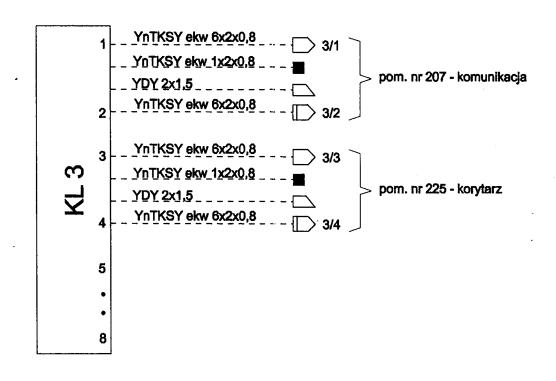
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	llość
1.	Oprogramowanie systemu kontroli dostępu	kpl.	1
2.	Kontroler liniowy dla 4 drzwi z kontrolą dwustronną z modułem komunikacyjnym, zasilaczem oraz akumulatorem	szt.	3
3.	Głowica z czytnikem kart zbliżeniowych, wewnętrzna o zasięgu do 0,9m	szt.	20
4.	Karta zbliżeniowa identyfikacyjna	szt.	100
5.	Kontaktron	szt.	10
6.	Zamek elektryczny	szt.	10
7.	Przewód YnTKSY ekw 6x2x0,8	m	600
8.	Przewód YnTKSY ekw 1x2x0,8	m	300
9.	Przewód YnTKSY ekw 3x2x0,8	m	70
10.	Przewód YDY 2x1,5	m	300
11.	Kabel HDGs 3x1,5	m	30
12.	Rurka instalacyjna RL 22	m	180
13.	Kabel RS 232 długości 10,0m	szt.	1

BD01/1	- Szafa	instalacji strukturalnej, dystrybucji b	udynkowej nr BD01/1	ηυ
KL:	2	- Kontroler liniowy dla 8 wejść/	wyjść nr KL 2 z modułem zasilacza i akumulat	:orem
	2/1	- Głowica kontroli przejścia na	kartę zbliżeniową nr 2/1 dla kontroli jednostror	nnej
	2/2	- Głowica kontroli przejścia na	kartę zbliżeniową nr 2/2 dla kontroli dwustronr	nej
	KD-1	- Stanowisko operatora instala z oprogramowaniem monitor	cji kontroli dostępu wyposażone w komputer F 21", monitor 17" oraz drukarkę kolorową	°C
D-400	_ 1	<ul> <li>- instalacja kontroli dostępu z 1 ka na drabince kablowej D-400</li> </ul>	bla typu YnTKSY ekw 3x2x0,8 układanego	
X111-2		- instalacja kontroli dostępu z 1 ka w korytku instalacyjnym X111-2 (	bla typu YnTKSY ekw 3x2x0,8 układanego szerokości 200mm)	
	1	<ul> <li>instalacja zasilająca kontroli dost w korytku instalacyjnym ujętym p prądu przemiennego</li> </ul>	żępu z 1 kabla typu HDGs 3x1,5 układanego rojektem na budowę instalacji elektrycznych	
<u>X111-2</u>		<ul> <li>instalacja kontroli dostępu z 4 ka w korytku instalacyjnym X111-2 (</li> </ul>	bli typu YnTKSY ekw 6x2x0,8 układanych szerokości 200mm)	
		<ul> <li>instalacja kontroli dostępu z 1 ka w rurce instalacyjnej RL 18 pod t</li> </ul>	bla typu YnTKSY ekw 6x2x0,5 układanego ynklem	
	B i	IURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE	nazwa projektu  Budowa instalacji kontroli dostępu	
	02-568 WARSZ	Sp. Z 0.0.  AWA, ul. Filono 16 tel./1ax 848–38–39; emoil:elhan@go2.	Oznaczenia instalacji kontroli dostępu	%

	Bluro	PROJEKTOWO-USŁUGOWE	nazwa projektu	Budowa instalacji	kontroli dostępu	
	02-568 WARSZAWA, ul.	Filono 16 tel./tax 848-38-39; emoil:elhan@go2.pl	nazwa ryunku	Oznaczenia instalacji kor	ntroli dostępu	%
SKIE		Sad Okregowy w Siedlcach		imie i nazwisko	Nr upraw.	podpis
AUTOR RZEZO	INWESTOR	ul. Sadowa 2 08-100 Siedlce	OPRACOWAL:	mgr inz. G. GIERM	AKOWSKI 2477/04/L	#
PRAWA ZASRT		BUDYNEK SADU REJONOWEGO	SPRAWDZIL:	mgr inz. J. PIECZO	NKA 120/12/94	7
PF	OBIEKT	I PROKURATURY REJONOWEJ W SOKOLOWIE PODLASKIM ul. Ks. Bosko 3	09.2004	TELEKOM.	PW	1
L			data	branza	fozo	Nr rysunki



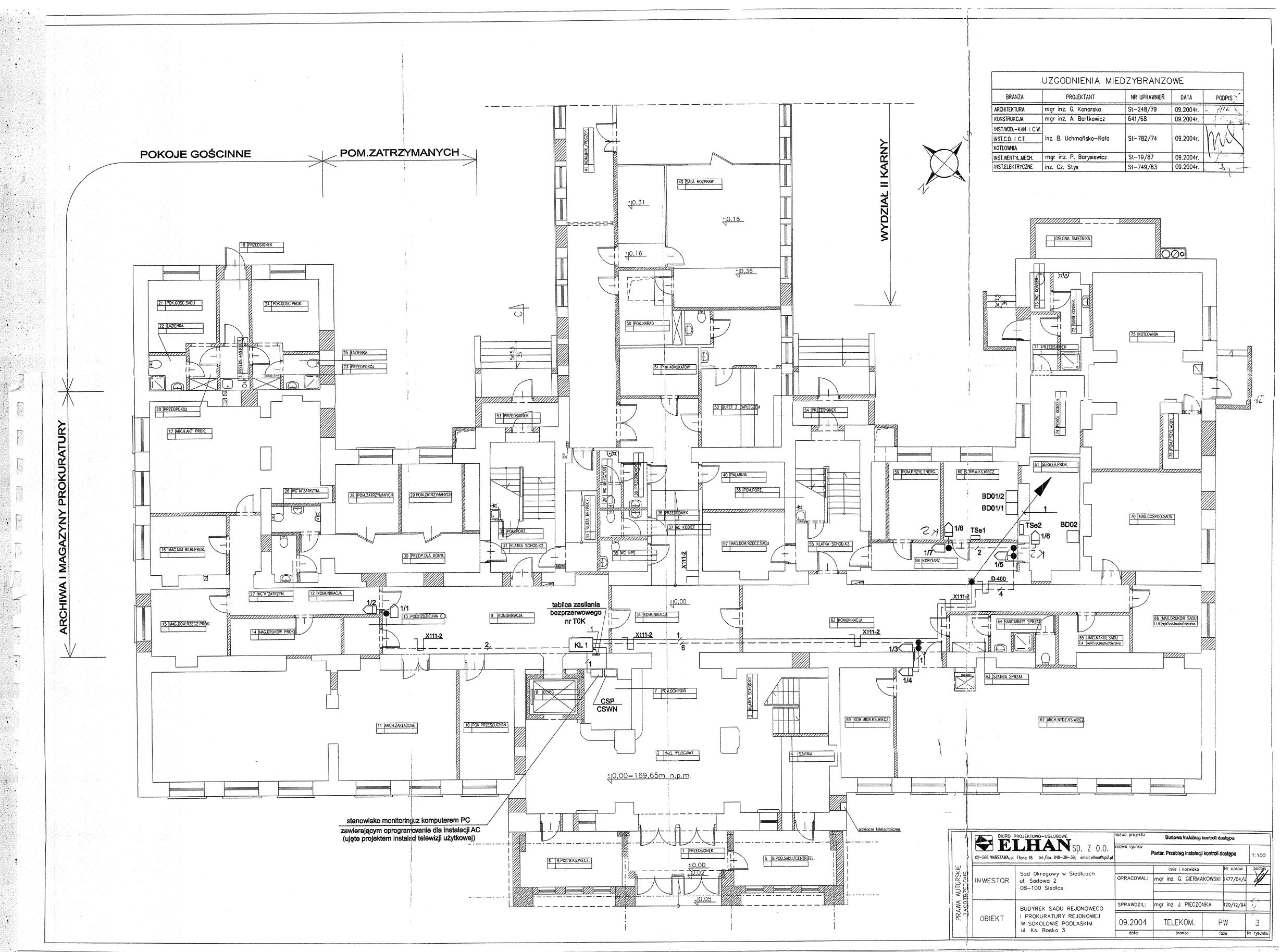
#### Przykładowy schemat okablowania kontrolera nr KL 3

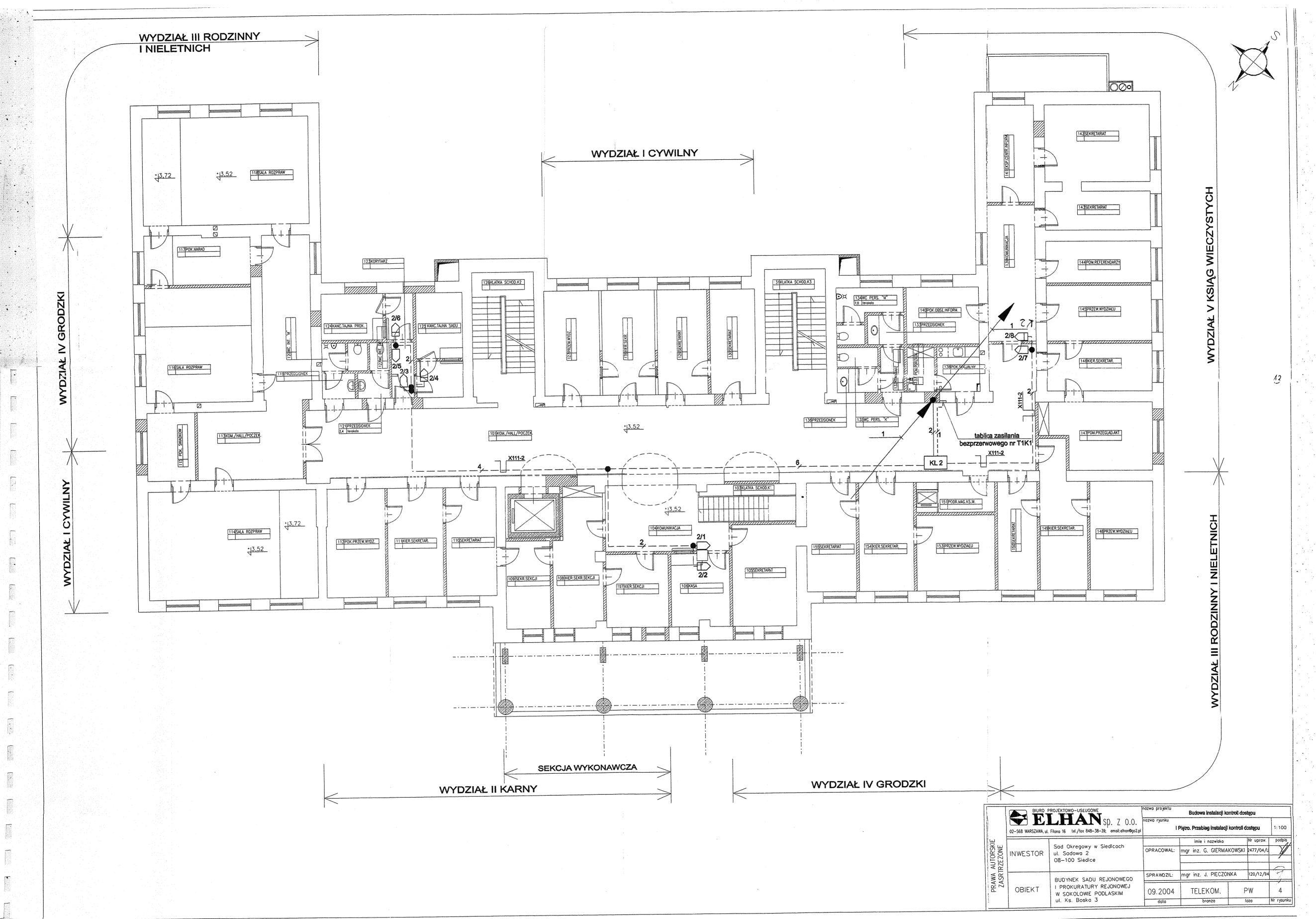


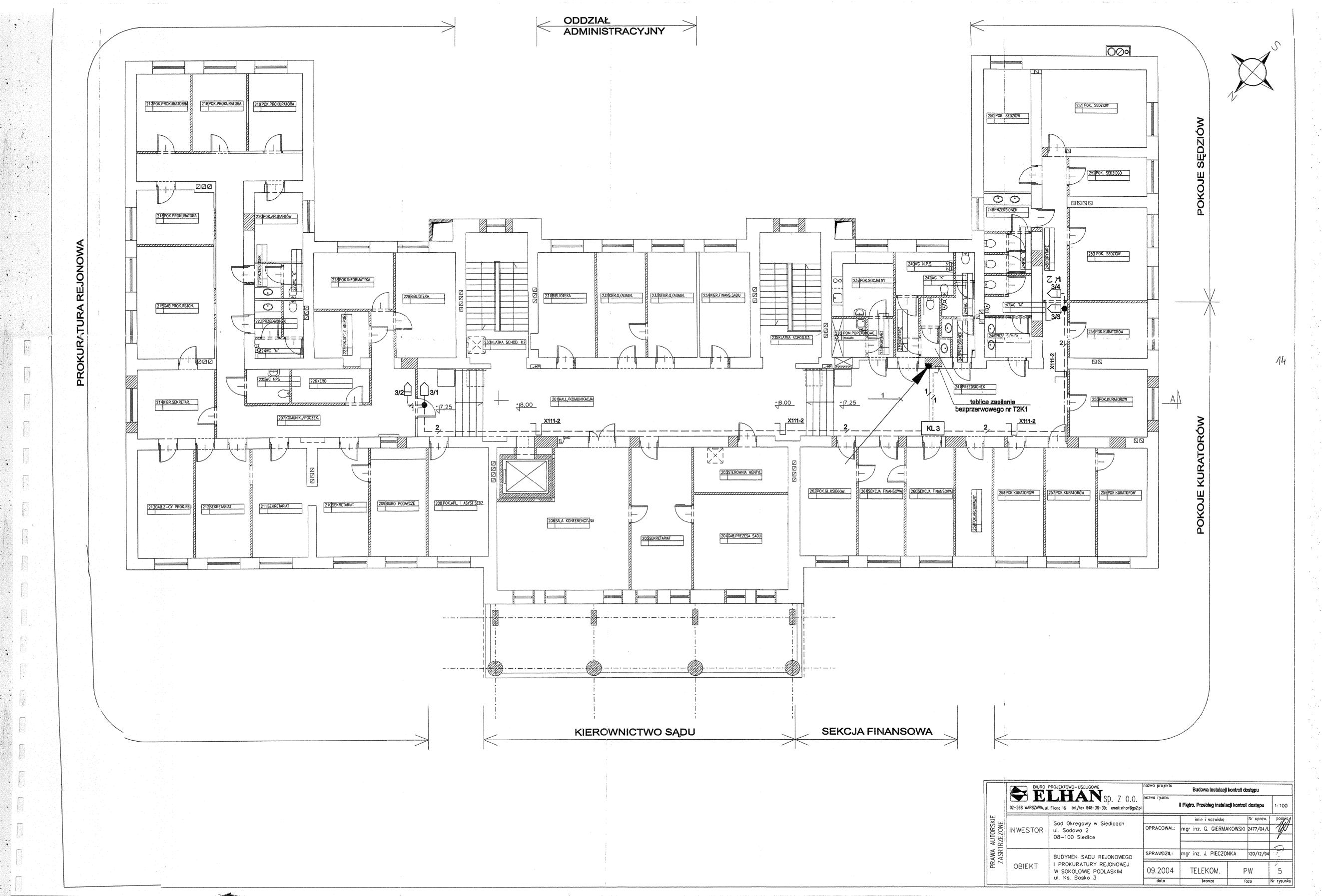
#### **UWAGI:**

- 1) Oznaczenia podano na rys. nr 1.
- 2) Urządzenia zasilać z bezprzerwowego źródła zasilania 230V/50Hz.
- 3) Magistralę wykonać przewodem typu YnTKSY ekw 3x2x0,8
- 4) Linię sterującą z centralki CSP ujęto w projekcie istalacji sygnalizacji pożaru.
- 5) Linię sterującą z CSWN ujęto w projekcie istalacji sygnalizacji włamania-napadu.

		PROJEKTOWO-USŁUGOWE	nazwa projektu	Budowa instalacji	kontroli dostępu	
		LHAN Sp. Z 0.0. Filona 16 tel./fax 848-38-39; emoil:elhan@go2.pl	nazwa ryunku	Schemat Instalacji kontro	il dostępu	%
빌	,	Sad Olygonous w Sindlerak		imie i nazwisko	Nr upraw.	podpis
RAWA AUTORSKIE ZASRTRZEZONE	INWESTOR	Sad Okregowy w Siedlcach ul. Sadowa 2 08-100 Siedlce	OPRACOWAL:	mgr inz. G. GIERM	AKOWSKI 2477/04/U	¥
PRAWA ZASRI		BUDYNEK SADU REJONOWEGO	SPRAWDZIL:	mgr inz. J. PIECZO	NKA 120/12/9	V.
PR.	OBIEKT	I PROKURATURY REJONOWEJ W SOKOLOWIE PODLASKIM UI. Ks. Bosko 3	09.2004	TELEKOM.	PW	2
		GI. Na. BOSKO 3	data	branza	faza	Nr rysunku







BD01/1	- Szafa instalacji strukturalnej, dystrybucji budynkowej nr BD01/1
Bernard Agrand Annual	
KL2	<ul> <li>Kontroler liniowy dla 8 wejść/wyjść nr KL 2 z modułem zasilacza i akumulatorem</li> </ul>
2/1	<ul> <li>Głowica kontroli przejścia na kartę zbliżeniową nr 2/1 dla kontroli jednostronnej</li> </ul>
2/2	<ul> <li>Głowica kontroli przejścia na kartę zbliżeniową nr 2/2 dla kontroli dwustronnej</li> </ul>
	- Magistrala lokalna typu FTP 4x2x0.5 kat. 5e
	- Przewód zasilający typu HDGs 3 x 1.5,
1/18.2	- Nr MZD / Nr drzwi . Nr czytnika

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

