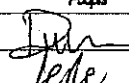


PROJEKT BUDOWLANY
BUDYNKU ZAPLECZA SOCJALNO-SANITARNEGO
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
DLA GIMNAZJUM NR 16 PRZY UL. POTURZYŃSKIEJ 2 W LUBLINIE
DZ. NR EWID. 31; OBRĘB 4 - CZECHÓW II

TOM 4
PROJEKT SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU

TYTUŁ TOMU	NUMER TOMU
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	TOM 1
ARCHITEKTURA	TOM 2
KONSTRUKCJA	TOM 3
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	TOM 4
INSTALACJE SANITARNE	
INSTALACJE WEWNĘTRZNE	TOM5A
CZĘŚĆ 1 - INSTALACJE WOD-KAN	
CZĘŚĆ 2 - INSTALACJE C.O. i C.T.	
CZĘŚĆ 3 - WENTYLACJA MECHANICZNA	
CZĘŚĆ 4 - WĘZEŁ CIEPLNY	
CZĘŚĆ 5 - PRZYŁĄCZE CIEPLNE	
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ INSTALACJE DOZIEMNE	TOM 5B
PROJEKT DRÓG	TOM6
PROJEKT ZIELENI	TOM7

	<i>Branża</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	Elektryczna	mgr inż. Andrzej Dżiduch	WA-214/93	
Sprawdzający	Elektryczna	inż. Marian Leple	360/69	

INWESTOR: Gmina Lublin; 20-950 Lublin; Plac Władysława Łokietka 1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Bronisz Land Design; 05-070 Sulejówek; ul Truskawkowa 10

Opracowanie zawiera :

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie Projektantów i Sprawdzających o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
3. Uprawnienia projektantów i zaświadczenia o przynależności do Izby samorządu zawodowego,
4. Projekt budowlany składający się z części opisowej oraz części rysunkowej,

SIERPIEŃ 2012

EGZ. NR 4

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
NA PODSTAWIE Z ART. 20 UST.4 PRAWA BUDOWLANEGO**

Oświadczam, że projekt budowlany
**PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ZAPLECZA SOCJALNO-SANITARNEGO DLA GIMNAZJUM NR
16 PRZY UL. POTURZYŃSKIEJ 2 W LUBLINIE**

opracowany na zlecenie Inwestora:



GMINA LUBLIN
Plac Władysława Łokietka 1
20 – 950 Lublin

adres inwestycji:

Lublin; ul. Poturzyńska 2
działka nr ewid. 31, obręb 4-CZECHÓW II

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z art. 20 ust.1 p. 1b Prawa budowlanego i posiada informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Jednocześnie oświadczamy, że projekt ten, zostaje wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

	<i>Branża</i>	<i>Projektant Sprawdzający</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	Elektryczna	mgr inż. Andrzej Dziduch	WA-214/93	
Sprawdzający	Elektryczna	inż. Marian Lepe	360/69	

3. Uprawnienia projektantów i zaświadczenia o przynależności do Izby samorządu zawodowego

BUDYNEK ZAPLECZA SOCJALNO-SANITARNEGO
DLA GIMNAZJUM NR 16 PRZY UL. POTURZYŃSKIEJ 2 W LUBLINIE
PROJEKT BUDOWLANY

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Warszawie
Wydział Nadzoru Urbanistycznego
i Budowlanego
Nr ewidencyjny Wa-214/93

Warszawa, 30 marca 1993 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1 § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d" rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

że Db. ANDRZEJ BOGDAN D Z I D U C H s. Franciszka
magister inżynier transportu

urodzony(a) dnia 04 listopada 1958 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz do kontrolowania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych.-



Z up. WOJEWODY WARSZAWSKIEGO
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

mgr inż. Andrzej Bronisz

Projektant

W-19 z. 69/2001

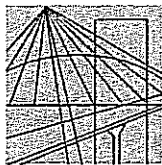
ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

Za zgodność:

Referent d/s Powszechnych
Wojsk. Ciężk. i Tęż. Lud.

Anna Piłkowska



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 15 listopada 2011

Zaświadczenie

Pan **ANDRZEJ BOGDAN DZIDUCH**

miejsce zamieszkania:

ul. DEOTYMY 54 m.19

01-409 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IE/3299/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 stycznia 2012 r.** do dnia: **31 grudnia 2012 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWSODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

inż. Artur Bronisz
Projektant
W-Inż. 69/2001
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Biuro: ul.1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl
NIP 526-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 p.l. rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. MARIAN LEFLE s. Wacława

inżynier elektryk

urodzony dnia 25. III. 1939 r. Warszawa

OTRZYMUJE

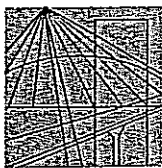
w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego.



Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy
Stanisław Lasota
mgr inż. arch. Stanisław Lasota

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
inż. Artur Bronisz
Projektant
W-Inż 09/2001



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 24 listopada 2011

Zaświadczenie

Pan *MARIAN LEPLÉ*

miejsce zamieszkania:

SONATY 6 m 401

02-744 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/5705/02*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 stycznia 2012 r.* do dnia: *31 grudnia 2012 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

inż. Artur Bronisz

Projektant

W-Ins. 69/2001

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

4. Projekt budowlany składający się z części opisowej oraz graficznej

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- projekt zagospodarowania terenu
- inwentaryzacja istn. urządzeń elektrycznych
- obowiązujące w zakresie projektowania normy i przepisy

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu w budynku zaplecza socjalno – sanitarnego dla Gimnazjum 16 przy ul. Poturzyńskiej 2 w Lublinie.

1.3. OPIS OBIEKTU

Budynek zaplecza socjalno – sanitarnego jest obiektem dwu kondygnacyjnym niepodpiwniczonym.

1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera dokumentację instalacji Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu w budynku zaplecza socjalno – sanitarnego dla Gimnazjum 16 przy ul. Poturzyńskiej 2 w Lublinie. Zakres opracowania obejmuje projekt lokalizacji elementów systemu, plan tras kablowych oraz zasilania.

1.5. WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA, PRZEPISY I NORMY

1. Ustawa z dn. 7.07 1994 Prawo budowlane wraz z późniejszymi zmianami oraz przepisów technicznych wydanych na podstawie;
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 80/2006 poz.563);
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75/2002 poz.690 ze zmianami);
4. N SEP- E- 004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”;
5. Norma PN-EN 50133-1:2000 – Systemy kontroli dostępu.
6. Norma PN-EN 50131-1:2007 – Systemy alarmowe – Systemy sygnalizacji włamania – Część 1: Wymagania ogólne
7. Norma BN-88/8984-19 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe – linie kablowe.
8. Norma BN-84/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe – instalacje wewnętrzne.
9. Materiały źródłowe oraz dokumentacje techniczno – ruchowe zastosowanych urządzeń.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU

System będzie spełniał wymagania klasy SA-3. W budynku wyszczególniono pomieszczenia, które zostaną objęte systemem sygnalizacji włamania i napadu. Należą do nich wszystkie wejścia do budynku, ciągi komunikacyjne oraz pomieszczenia na poziomie parteru (kondygnacja K1), ciągi komunikacyjne oraz sala gimnastyczna i sala szkoleń na poziomie I piętra (kondygnacja K2).

Sygnalizację alarmu zapewnią sygnalizatory akustyczno – optyczne wewnętrzne. W systemie zostanie zastosowana centrala alarmowa z której będzie przekazywany sygnał alarmu do jednostki zewnętrznej ochrony budynku (firma ochroniarska). Wybór firmy ochroniarskiej nie jest przedmiotem niniejszego opracowania i nie wchodzi w zakres wyceny. Z uwagi na brak całodobowej ochrony obiektu, w budynku zaplecza socjalno – sanitarnego zostanie zainstalowany manipulator do systemu SSWiN, w celu umożliwienia zdalnego nadzoru nad stanem instalacji.

2.2. WYTYCZNE DLA WYKONAWCY – SPOSÓB PROWADZENIA OKABLOWANIA

Wszystkie trasy kablowe należy bezwzględnie prowadzić podtynkowo o podłoże, na którym trasy zostały wykonane odtworzyć do stanu przed wykonaniem prac. Instalację sygnalizacji włamania i napadu SSWiN wykonać przewodami typu YTDY 8x0,5mm². Okablowanie systemu kontroli dostępu wykonać przewodami typu YTDY 8x0,5mm². Wszystkie przejścia przez stropy i przegrody ogniowe odtworzyć do klasy tej przegrody. Trasy kablowe wyznaczono w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu ingerować w ściany nośne budynku. Każdą zmianę lokalizacji elementów systemu lub tras kablowych należy bezwzględnie pisemnie uzgodnić z projektantem. Plan tras kablowych oraz rozmieszczenie elementów systemu pokazano na rysunkach.

2.3. ZASILANIE

Zasilanie centrali alarmowej należy realizować przewodem HDHXžo 3x2,5mm² z rozdzielniczy głównej budynku RG.

2.4. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako ochronę dodatkową przed porażeniem przewiduje się szybkie wyłączenie zasilania. Samoczynne wyłączenie zasilania, realizowane jest przez zastosowanie (jako zabezpieczenie obwodów) odpowiednio dobranych wyłączników samoczynnych i różnicowoprądowych. Wszystkie dostępne części przewodzące urządzeń należy połączyć z przewodem ochronnym PE. Układ sieciowy TN-S. Ochronę przeciwporażeniową należy wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364.

2.5. UWAGI KOŃCOWE

1. Zlecić miesięczną konserwację systemu SWiN firmie specjalistycznej, oraz pracowników posiadających licencje pracowników zabezpieczeń technicznych II stopnia.
2. Czynności serwisowe prowadzić zgodnie z normami : PN-EN 50133, PN-EN 50131-1:2002 (U).
3. Wyznaczyć osobę odpowiedzialną za obiekt i instalację. Osoba ta odpowiedzialna będzie za kontakt z uprawnionym konserwatorem.
4. Uprawniony konserwator powinien być poinformowany o każdorazowych zmianach aranżacji wewnątrz dozorowanych pomieszczeń.
5. Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru i kontroli prac montażowych innych ekip (możliwość uszkodzenia instalacji).
6. Użytkownik zobowiązany jest do organizowania okresowych szkoleń personelu i dokonywania czynności kontrolno – sprawdzających.
7. Przy układaniu instalacji elektrycznej projektowanego systemu należy zachować odległości koordynacyjne od instalacji elektroenergetycznych.
8. Wszystkie przejścia instalacji teletechnicznych przez ściany lub stropy, stanowiące przegrodę ppoż., uszczelnić masą o odporności ogniowej przegrody budowlanej.

2.6. WYTYCZNE MONTAŻU URZĄDZEŃ

- Czujniki ruchu montować na wysokości określonych w dokumentacji techniczno ruchowych producenta.
- Sygnalizatory optyczno akustyczne montować na wysokości 2 metrów.
- Centrale alarmową zamontować na wysokości 2 metrów.
- Manipulatory LCD montować na wysokości 1,4 metra.

2.7. OPIS PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ

2.7.1. CENTRALA ALARMOWA

- 16 wejść z możliwością rozbudowy do 128
- 16 wyjść programowalnych (4 wysokoprądowe i 12 niskoprądowych) z możliwością rozbudowy do 128
- 2 wyjścia zasilające (zabezpieczenie elektroniczne)
- magistrala manipulatorów umożliwiająca podłączenie do 8 manipulatorów
- 2 magistrale ekspanderów umożliwiająca podłączenie do 64 modułów
- 8 partycji
- 32 strefy
- 64 timery systemowe
- 16 numerów telefonów do powiadamiania
- 2 gniazda do podłączenia syntezerów mowy
- 64 komunikaty na pager
- 240 haseł użytkowników
- pamięć 22527 zdarzeń
- zasilacz impulsowy
 - wydajność 3A
 - zabezpieczenie przeciwzwarciowe
 - układ ładowania i kontroli akumulatora
 - odłączenie rozładowanego akumulatora
- współpraca z wieloma dodatkowymi modułami, wspólnymi z centralą CA-64
- sterowanie systemem
 - manipulator LCD
 - komputer użytkownika (przez port RS-232, linię telefoniczną lub Internet)
 - klawiatura strefowa
- program centrali
 - oprogramowanie zapisywane w pamięci typu FLASH
 - aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu centrali
- programowanie ustawień centrali
 - lokalnie przy pomocy manipulatora LCD
 - lokalnie przy pomocy komputera podłączonego do portu RS-232
 - zdalnie przy pomocy komputera łączącego się z centralą za pomocą modemu
 - zdalnie przy pomocy Internetu
 - zdalnie przy pomocy telefonu komórkowego
 - pamięć FLASH zachowująca ustawienia centrali nawet po odłączeniu zasilania
- hasła
 - od 16 do 240 haseł użytkowników
 - do 8 haseł administratora (jedno hasło dla każdej partycji)
 - 1 hasło serwisowe
 - kilkanaście typów haseł użytkownika z możliwością definiowania dodatkowych uprawnień określających zakres dostępu do systemu
 - menu funkcji w manipulatorze zależne od typu hasła i uprawnień użytkownika
 - określenie dostępu do klawiatury, zamków szyfrowych i czytników kart zbliżeniowych
 - okresowa zmiana haseł przy pomocy prefiksów, zapewniających lepszą ochronę przed nieuprawnionym dostępem do obiektu
 - definiowanie stref chronionych dwoma hasłami edycja nazw: użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów, co ułatwia sterowanie systemem i jego nadzór
- pamięć zdarzeń
 - możliwość zapamiętania od 899 do 22527 zdarzeń
 - rejestrowanie zdarzeń: załączenie/ wyłączenie czuwania, alarmy, kasowanie alarmów, blokowanie/ odblokowywanie wejść, awarie, korzystanie z funkcji użytkownika, uruchomienie trybu serwisowego itp.
 - rejestrowanie zdarzeń związanych z kontrolą dostępu
 - data i czas wystąpienia zdarzeń
- rozbudowana funkcja wydruku zdarzeń
 - możliwość selekcji zdarzeń
 - nazwy wejść, modułów i użytkowników takie, jaki zdefiniowano w systemie
- kontrola dostępu
 - kontrola stanu drzwi i sterowanie ryglami przy pomocy klawiatur strefowych, zamków szyfrowych, czytników kart zbliżeniowych i pastylek
 - kontrola stanu drzwi nie wpływa na liczbę dostępnych wejść dozorowych centrali

- sterowanie zamkiem elektromagnetycznym nie zmniejsza ilości dostępnych wyjść centrali
- monitoring telefoniczny
 - 4 numery stacji monitorujących (2+2 numery rezerwowe)
 - 9 identyfikatorów
 - formaty transmisji: podstawowe 4/2
- odpowiadanie na telefon
 - rejestrowane w pamięci zdarzeń
 - sprawdzenie stanu stref centrali
 - sterowanie odpowiednio zaprogramowanymi wyjściami
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej
 - rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
 - inteligentne ponawianie próby transmisji danych
 - programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300bps
- obsługa szybkich modemów zewnętrznych
 - sprawna wymiana informacji z komputerem
 - obsługa modemów analogowych, ISDN i GSM

2.7.2. CZUJKA ALARMOWA

Cyfrowa dualna czujka ruchu. W konstrukcji cyfrowej dualnej czujki ruchu zastosowano czujnik mikrofalowy (MW) i podwójny element piroelektryczny (PIR). Czujka charakteryzuje się dużą czułością przy równocześnie wysokiej odporności na zakłócenia i fałszywe alarmy.

Jest w stanie wykryć intruza zamaskowanego przed czujnikiem podczerwieni. Realizowana przez tor mikrofalowy funkcja antymaskingu chroni czujkę przed próbami zasłonięcia. W czujce zastosowano zaawansowany procesor sygnałowy z przetwornikiem wysokiej rozdzielczości. Mechanizm cyfrowej kompensacji temperatury umożliwia pracę w szerokim zakresie temperatur. Dodatkowe atuty to pamięć alarmów oraz możliwość uruchomienia specjalnego trybu testowego, pozwalającego na indywidualne sprawdzenie toru mikrofalowego albo podczerwieni.

Dane techniczne:

Znamionowe napięcie zasilania (+- 15%)	12V DC
Średni pobór prądu (+-10%)	16mA
Częstotliwość pracy głowicy mikrofalowej	10,525GHz
Czas sygnalizacji alarmu	2s
Czas sygnalizacji próby zamaskowania	5s
Zakres temperatur pracy	-10.....+55 °C
Wykrywalna prędkość ruchu	do 3 m/s
Wymiary	62x136x49mm
Zalecana wysokość montażu	2,4m

2.7.3. SYGNALIZATOR WEWNĘTRZNY

- współpraca z dowolną centralą alarmową
- sygnalizacja akustyczna – przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna – diody LED
- 2 wejścia sterujące do wyboru
 - możliwość wyboru sposobu sterowania
- możliwość wyboru sygnału alarmowego
 - 3 sygnały akustyczne
- obudowa z wysokoudarowego poliwęglanu
- styk sabotażowy reagujący na:
 - otwarcie obudowy
 - oderwanie od podłoża

2.7.4. MANIPULATOR

- wyświetlacz LCD
 - 2x16 znaków
 - odczyt pamięci zdarzeń
 - stan wejść centrali

- stan stref
- zegar systemu i data
- notatka serwisowa – wygodny sposób przypomnienia użytkownikowi m.in. o okresowej konserwacji systemu
- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza
 - stałe
 - czasowe po naciśnięciu klawisza
 - uaktywnione dowolnym wejściem centrali lub czasem na wejście
- alarm NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- diody LED informujące o stanie systemu
- sygnalizacja dźwiękowa
 - alarm
 - awaria
 - czas na wejście
 - czas na wyjście
 - czas autouzbrojenia
 - naruszenie wejść (gong)
 - potwierdzenie operacji klawiatury
- dwa wejścia
- mikroprzełącznik wykrywający sabotaż manipulatora
- czytnik kart zbliżeniowych
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- łącze RS-232

2.7.5. KARTA ZBLIŻENIOWA

- transponder pasywny 125 kHz
- wymiary standardowej karty kredytowej (85x55mm)
- kolor: biały

2.7.6. PODCENTRALA

- rozbudowa systemu o 8 wejść
- rozbudowa systemu o 8 wyjść
- wyjścia typu OC i 4 wyjścia przekaźnikowe
- zasilacz impulsowy

2.8. BILANS PRĄDOWY ZASILACZY

Obliczono wg wzoru: $T_{min}=1,25*(t_2* St. alarmu + t_1* St. spoczynku)$

Lp.	Nazwa odbioru	Ilość	Jednostkowy pobór prądu		Sumaryczny pobór prądu		Czas czuwania t1	Czas alarmu t2	Minimalna pojemność akumulatora Cmin	Dobrana pojemność akumulatora C	Czas podtrzymania t
			Stan spoczynku	Stan alarmu	Stan spoczynku	Stan alarmu					
			Szt.	A	A	A					
1.	Czujka PIR	6	0,016	0,016	0,096	0,096	30	0,5	-	-	-
2.	Sygnalizator	3	0,05	0,029	0,15	0,087	30	0,5	-	-	-
3.	Podcentralka	1	0,045	0,116	0,045	0,116	30	0,5	-	-	-
	Zasilacz nr 1	razem			0,291	0,299			14,48	17	36
1.	Czujka PIR	4	0,016	0,016	0,064	0,064	30	0,5	-	-	-
2.	Sygnalizator	3	0,05	0,029	0,15	0,087	30	0,5	-	-	-
3.	Podcentralka	1	0,045	0,116	0,045	0,116	30	0,5	-	-	-
	Zasilacz nr 2	razem			0,259	0,267			12,80	17	40

BUDYNEK ZAPLECZA SOCJALNO - SANITARNEGO
DLA GIMNAZJUM NR 16 PRZY UL. POTURZYŃSKIEJ 2 W LUBLINIE
PROJEKT BUDOWLANY

1.	Czujka PIR	7	0,016	0,016	0,112	0,112	30	0,5	-	-	-
2.	Sygnalizator	3	0,05	0,029	0,15	0,087	30	0,5	-	-	-
3.	Manipulator	1	0,017	0,1	0,017	0,1	30	0,5	-	-	-
4.	Centrala	1	0,149	0,337	0,149	0,337	30	0,5	-	-	-
	Zasilacz nr 3	razem			0,428	0,636			17,54	28	48
1.	Czujka PIR	4	0,016	0,016	0,064	0,064	30	0,5	-	-	-
2.	Sygnalizator	4	0,05	0,029	0,2	0,116	30	0,5			
3.	Podcentrala	1	0,045	0,116	0,045	0,116	30	0,5			
	Zasilacz nr 4				0,309	0,296			11,10	17	46

3. ZBIORCZE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Akumulator 18Ah/12V	szt.	5
2.	Cyfrowa dualna czujka ruchu (podwójny pyroel. + mikrofała + antymasking MW)	szt.	27
3.	Ekspander 8 wejść + 8 wyjść z zasilaczem 2,2A/12V DC (podcentrala)	szt.	4
4.	Karta zbliżeniowa standardowa (0,8mm), biała (125 kHz)	szt.	50
5.	Manipulator LCD z czytnikiem kart zbliżeniowych (typ I; niebieskie podświetlenie)	szt.	1
6.	Magistrala FTP	szt.	200
7.	Obudowa met. Z transformatorem 230V/ 18 V AC, 40 VA OMI-2	szt.	4
8.	Obudowa met. Z transformatorem 230 V/ 20 V AC, 50 VA OMI-3	szt.	1
9.	Płyta główna centrali alarmowej	szt.	1
10.	Przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt.	27
11.	Przewód HDHXzo 3x2,5	szt.	160
12.	Przewód YTDY 8x0,5	szt.	390
13.	Sygnalizator wewnętrzny akustycznie – optyczny (obudowa z PC; światło czerwone; przetw. PIEZO)	szt.	16
14.	Uchwyt mocujący wciskany UW 5/10	szt.	2 200

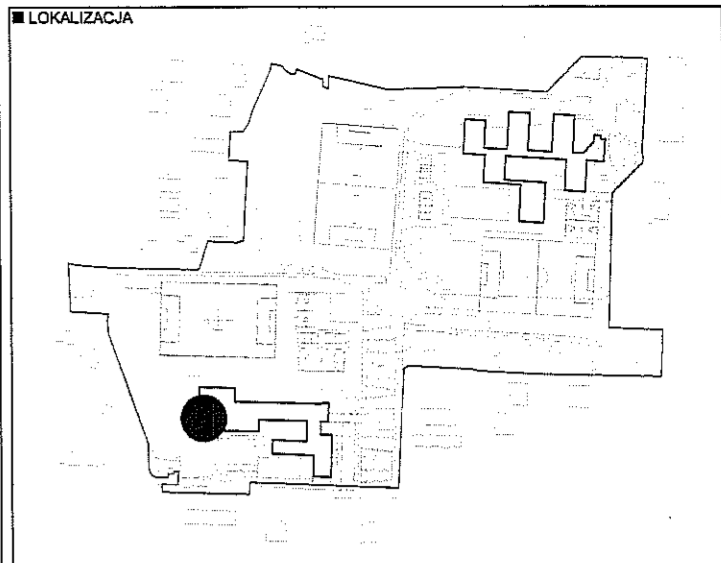
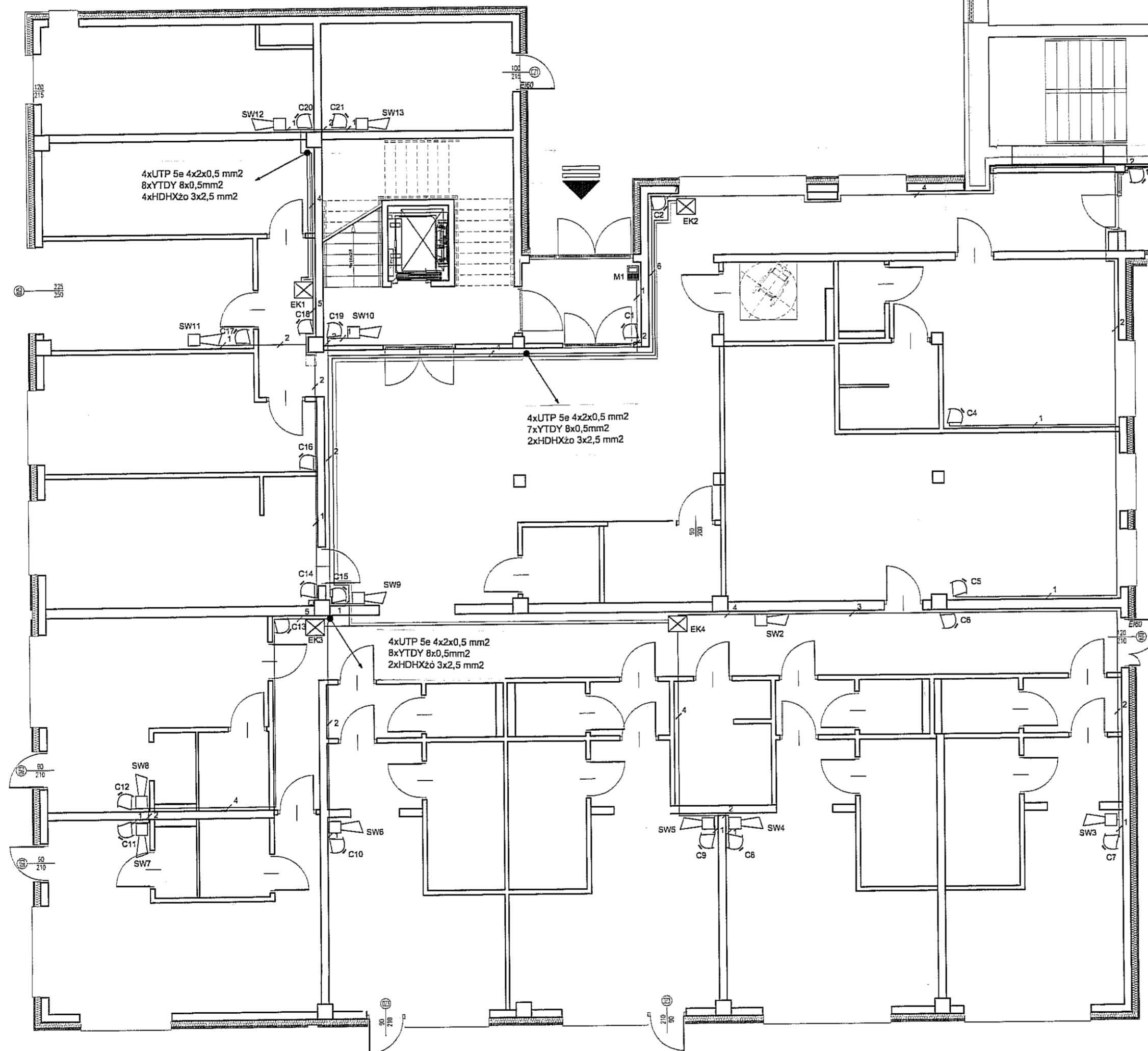
4. CZĘŚĆ GRAFICZNA OPRACOWANIA

LUB:PB:E:3.1.1 – Plan instalacji SSWiN – kondygnacja K1 ; skala 1:100

LUB:PB:E:3.2.1 – Plan instalacji SSWiN – kondygnacja K2 ; skala 1:100

Opracował: mgr inż. Andrzej Dżiduch





LEGENDA

- Cyfrowa dualna czujka ruchu
- Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny
- Manipulator LCD
- Ekspander
- Rozdzielca główna
- Centrala alarmowa
- Przewód YTDY 8x0,5
- Magistrala FTP
- Przewód HDHXz0 3x2,5

Uwagi:

- Instalację systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWIN wykonać przewodami typu YTDY 8x0,5 mm2
- Magistralę systemu wykonać przewodami typu FTP kat. 5e
- Całość instalacji wykonać podrynkowo
- Wszystkie przejścia przez stropy i przegrody ogniowe otworzyć do klasy tej przegrody
- Zasilanie centrali alarmowej oraz ekspanderów należy zrealizować przewodem HDHXz0 3x2,5mm2
- Czujniki ruchu montować na wysokości określonych w dokumentacji technicznej ruchomych producenta
- Sygnalizatory optyczno akustyczne montować na wysokości 2m
- Manipulatory LCD montować na wysokości 1,4 metra

- UWAGI**
1. PRZYJĘTO POZIOM ±0,00 NA POZIOMIE 207,00 m n.p.m. JEDNOCZEŚNIE ZAKŁADAJĄC, ŻE POZIOM ZERA NOWOPROJEKTOWANEGO BUDYNKU JEST RÓNY -0,89 m WZGLĘDEM POZIOMU ±0,00 ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU HALI BASENOWEJ
 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY JEST PROJEKTEM NADRZĘDNYM, EWENTUALNE NIEĆIŚCISŁOŚCI KONSULTOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI, NIEĆIŚCISŁOŚCI UZGADNIAĆ Z PROJEKTEM ARCHITEKTURY.
 3. WSZYSTKIE ZMIANY KONSULTOWAĆ Z PROJEKTEM
 4. OTWORY W ŚCIANACH MONOLITYCZNYCH KORDYNOWAĆ Z PROJEKTEM BRANŻOWYMI.
 5. WYMIARY DRZWI W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC (ŚWIATŁO PRZEJŚCIA)
 6. WYMIARY W CENTYMETRACH, RZĘDNE POZIOMÓW PODANE W METRACH, WYMIAR KĄTOWY W PROCENTACH.
 7. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- POWOLANIA**
1. RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI RYSUNKAMI RZYTÓW ORAZ PRZEKROJÓW I ELEWACJI
 2. RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z ZAPISAMI OPISU TECHNICZNEGO ORAZ SPECYFIKACJI MATERIAŁOWEJ.
 3. RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPRACOWANIAM BRANŻOWYMI

PRACOWNIA: **Bronisz Land Design**
 ul. Truskawkowa 10, 05-070 Sulibów
 tel (22) 783 37 16, kom 601 997 809
 www.bronisz.com

INWESTOR: **GINNA LUBLIN**
 Plac Władysława Łokietka 1
 20-950 Lublin

INWESTYCJA: PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ZAPLECZA SOCJALNO-SANITARNEGO DLA GIMNAZJUM NR 16 PRZY UL. POTURZYŃSKIEJ 2 W LUBLINIE

ADRES: LUBLIN, UL. POTURZYŃSKA 2
 DZIAŁKA NR 31, OBRĘB 4-CZECHÓW II

PRZEDMIOT: PLAN INSTALACJI SSWIN - KONDYGNACJA K1

BRANŻA: INSTAL. ELEKTRYCZNA **FAZA:** PROJEKT BUDOWLANY

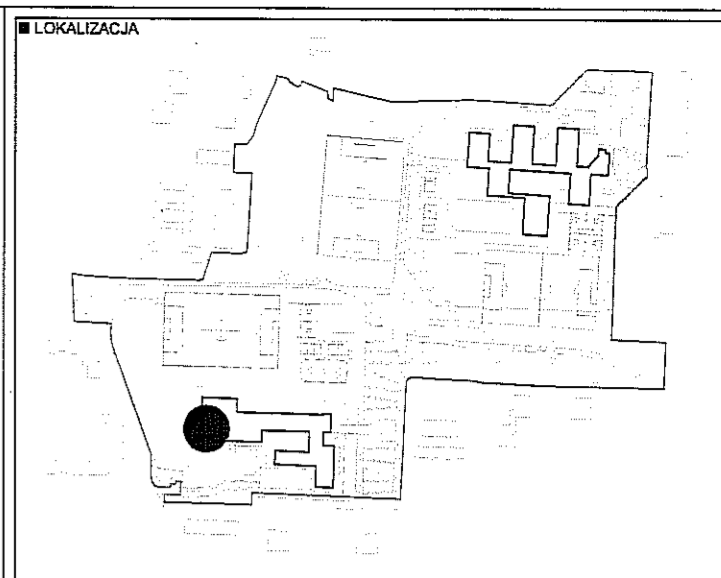
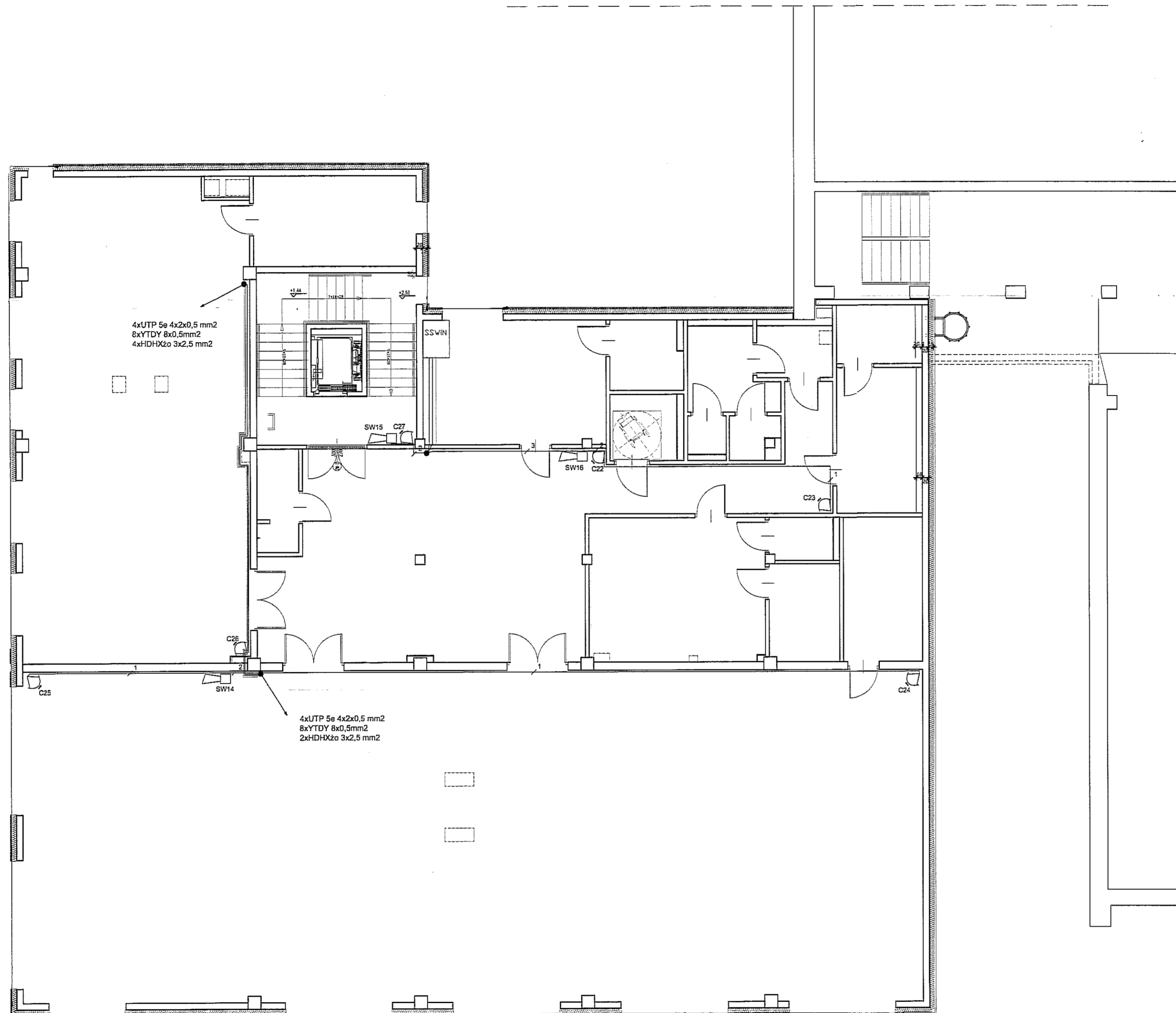
PROJEKTANT: mgr inż. Andrzej Działuch **NR UPRAWNIENI:** WA-214/93 **PODPIS:** *[Signature]*

ZESPÓŁ: _____

SPRAWDZIŁ: inż. Marien Lesle **NR UPRAWNIENI:** 360/69 **PODPIS:** *[Signature]*

DATA: 08.2012 **SKALA:** 1:100 **REWIZJA:** -- **NUMER RYSUNKU:** LUB:PB:E: 3.1.1

BRONISZ LAND DESIGN ul. Tuszkawkowa 10, 05-070 Suliszewki tel (22) 763 37 16, kom 601 997 809 www.bronisz.com



■ LOKALIZACJA

LEGENDA

- Cyfrowa dualna czujka ruchu
- Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny
- Manipulator LCD
- Ekspander
- Rozdzielnica główna
- Centrala alarmowa
- Przewód YTDY 8x0,5
- Magistrala FTP
- Przewód HDHXo 3x2,5

Uwagi:

- Instalację systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWIN wykonać przewodami typu YTDY 8x0,5 mm2
- Magistralę systemu wykonać przewodem typu FTP kat. 5e
- Całość instalacji wykonać podtynkowo
- Wszystkie przejścia przez stropy i przegrody ogniowe odwarzyć do klasy tej przegrody
- Zasilanie centrali alarmowej oraz ekspanderów należy zrealizować przewodem HDHXo 3x2,5mm2
- Czujniki ruchu montować na wysokości określonych w dokumentacji technicznej producenta.
- Sygnalizatory optyczno akustyczne montować na wysokości 2m
- Manipulatory LCD montować na wysokości 1,4 metra

- UWAGI
1. PRZYJĘTO POZIOM ±0,00 NA POZIOMIE 207,00 m n.p.m. JEDNOCZEŚNIE ZAKŁADAJĄC, ŻE POZIOM ZERA NOWOPROJEKTOWANEGO BUDYNKU JEST RÓŻNY -0,89 m WZGLĘDEM POZIOMU ±0,00 ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU HALI BASENOWEJ
 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY JEST PROJEKTEM NADRZĘDNYM. EWENTUALNE NIECISŁOŚCI KONSULTOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI, NIECISŁOŚCI UZGADNIAĆ Z PROJEKTANTEM ARCHITEKTURY.
 3. WSZYSTKIE ZMIANY KONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM.
 4. OTWORY W ŚCIANACH MONOLITYCZNYCH KOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
 5. WYMIARY DRZWI W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC (ŚWIATŁO PRZEJŚCIA)
 6. WYMIARY W CENTYMETRACH, RZĘDNE POZIOMÓW PODANE W METRACH, WYMIAR KĄTOWY W PROCENTACH.
 7. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

- POWOŁANIA
1. RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI RYSUNKAMI RZUTÓW ORAZ PRZEKRZJÓW I ELEWACJI
 2. RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z ZAPISAMI OPISU TECHNICZNEGO ORAZ SPECYFIKACJI MATERIAŁOWEJ
 3. RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPRACOWANIAM I BRANŻOWYMI

■ PRACOWNIA:

Bronisz Land Design

BRONISZ LAND DESIGN
ul. Tuszkawkowa 10, 05-070 Suliszewki
tel (22) 763 37 16, kom 601 997 809
www.bronisz.com

■ INWESTOR:

GMINA LUBLIN
Plac Władysława Łokietka 1
20-950 Lublin

■ INWESTYCJA:

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ZAPLECZA SOCJALNO-SANITARNEGO DLA GIMNAZJUM NR 16 PRZY UL. POTURZYŃSKIEJ 2 W LUBLINIE

■ ADRES:

LUBLIN, UL. POTURZYŃSKA 2
DZIAŁKA NR 31, OBRĘB 4-CZECZÓW II

■ PRZEDMIOT:

PLAN INSTALACJI SSWIN - KONDYGNACJA K2

■ BRANŻA: INSTAL. ELEKTRYCZNA ■ FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

■ PROJEKTANT: mgr inż. Andrzej Dziśuch ■ NR UPRAWNIEN: WA-214/93 ■ PODPIS: *Andrzej Dziśuch*

■ ZESPÓŁ:

■ SPRAWDZIŁ: inż. Marian Lepko ■ NR UPRAWNIEN: 360/69 ■ PODPIS: *Marian Lepko*

■ DATA: 08.2012 ■ SKALA: 1:100 ■ REWIZJA: - ■ NUMER RYSUNKU: LUB:PB:E: 3.2.1

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. ZAKRES INWESTYCJI

Zakresem zamierzenia inwestycyjnego jest projekt Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu w budynku zaplecza socjalno – sanitarnego dla Gimnazjum 16 przy ul. Poturzyńskiej 2 w Lublinie. W zakres elektrycznych niskonapięciowych robót budowlanych wchodzi:

Instalacje Sygnalizacji Włamania i Napadu tj.

- wykonanie okablowania sygnałowego
- wykonanie okablowania zasilającego
- instalacja czujek antywłamaniowych
- montaż centrali systemu SSWiN

1.2. OPIS OBIEKTU

Budynek zaplecza socjalno – sanitarnego jest obiektem dwu kondygnacyjnym niepodpiwniczonym. Zakres robót obejmuje swoim zasięgiem parter (kondygnacja K1) oraz I piętro budynku (kondygnacja K2).

1.3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE

Na terenie budowy mogą pojawić się czynniki niebezpieczne, szkodliwe lub uciążliwe dla zdrowia pracowników w szczególności podczas:

- transportu materiałów budowlanych i elektroinstalacyjnych
- rozładunku materiałów budowlanych i elektroinstalacyjnych
- pracy na wysokościach (drabinach i rusztowaniach)
- podłączania zasilania
- wykonywania prac instalacyjnych związanych z brudowaniem podłoża na potrzeby kanałów kablowych oraz podczas przewiertów i przebić przez ściany i stropy.

1.4. ZABEZPIECZANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Prace na wysokości powinny być wykonywane przez odpowiednio przeszkolonych pracowników pod kierunkiem osoby uprawnionej. Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganym egzaminom sprawdzającym. Pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie oraz być wyposażeni w kaski ochronne, rękawice, okulary, sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

Wszystkie narzędzia i urządzenia wykorzystywane w czasie robót budowlanych muszą posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania, konserwacji i przechowywania. Na terenie robót budowlanych musi znajdować się przenośna apteczka pierwszej pomocy. W razie wypadku kierownictwo budowy zapewni dostęp do środka lokomocji i zapewni transport do punktu pierwszej pomocy. Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zasadami BHP ujętymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998. kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

1.5. WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE TERENU

W celu uniknięcia zagrożenia, teren prac zostanie w odpowiedni sposób zabezpieczony i wygradzony białą – czerwoną taśmą na wysokości 1,5m nad powierzchnią terenu, oraz oznakowany tablicami ostrzegawczymi. Należy wygradzić i oznakować strefy gromadzenia i usuwania odpadków.

1.6. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- ustawa a dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy (t. jedn. DZ.U. Z 1998 r. Nr 21 poz. 94 z późn. zm.)
- art. 21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz. 1321 z późn.zm.)

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz. 1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. W sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnie sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. W sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz.288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz.290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarkiz dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz.401)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Z dnia 10 lipca 2003r.)

Opracował: mgr inż. Andrzej Dzikuch

