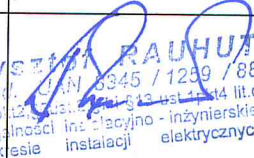
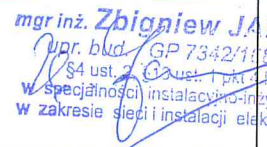


BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI „EMIKON” Ilona Cybel
Pianówka 51, 64-700 Czarnków
509914051

| | | | | |
|-------------------------|--|---------------|--|---|
| P.B | Przebudowa pomieszczeń Filii nr 2 Miejskiej Biblioteki Publicznej w Czarnkowie. | | | |
| Branża | INSTALACJE ELEKTRYCZNE SŁABOPRĄDOWE | | | |
| Adres inwestycji | Pl. Wolności 5, 64-700 Czarnków | | | |
| Inwestor | Miejskie Centrum Kultury w Czarnkowie | | | |
| Adres Inwestora | Ul. Kościuszki 60, 64-700 Czarnków | | | |
| | Imię i Nazwisko | Branża | Nr uprawnień | Podpis |
| PROJEKTUJĄCY | tech. bud. Krzysztof Rauhut | Elektryczna | UAN 8345/1259/88 <small>Upr. bud. GP 8345 / 1259 / 88 §4 ust. 2 pkt 14 lit. d w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych</small> |  |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Zbigniew Jankun | Elektryczna | GP 7342/1686/92 <small>mgr inż. Zbigniew JANKUN Upr. bud. GP 7342/1686/92 §4 ust. 2 pkt 14 lit. d w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych</small> |  |

KWIECIEŃ 2014

Egzemplarz 1 / 4

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

2.0 ZAKRES OPRACOWANIA

3.0 SYSTEM CCTV

4.0 DOSTĘP DO INTERNETU – SIEĆ BEZPRZEWODOWA WI-FI

5.0 SYSTEM ALARMOWY

6.0 KOMPUTERY

7.0 ROZWIĄZANIA AUDIOWIZUALNE

8.0 UWAGI KOŃCOWE

KOPIE UPRAWNIEŃ ORAZ OŚWIADCZENIE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 – Schemat instalacji i nagłośnienia,

Rys. nr 2 – Schemat instalacji sygnalizacji włamania,

Rys. nr 3 – Schemat instalacji –sieć LAN,

Rys. nr 4 – Schemat instalacji monitoringu.

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH SŁABOPRĄDOWYCH
PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ FILII nr 2 MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
W CZARNKOWIE

1.0. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Rzuty architektoniczne,
- Obowiązujące przepisy i normy PN/E.

2.0. Zakres opracowania

W skład niniejszego projektu wchodzi opracowanie następujących elementów wyposażenia budynku biblioteki publicznej w Czarnkowie filia nr 2:

- System CCTV,
- Dostęp do internetu-sieć bezprzewodowa WiFi ,
- System Alarmowy,
- Wyposażenie w komputery,
- Rozwiązania audiowizualne.

Inwestor oświadcza, że Obiekt posiada zapewnienie mocy przyłączeniowej, która pokryje projektowaną moc zapotrzebowaną.

3.0. System CCTV

3.1 System telewizji obserwacyjnej CCTV zaprojektowany jest w oparciu o 4 kamery IP, pracujące w rozdzielczości Full-HD, celem jego działania jest wykluczenie niepożądanych działań osób trzecich na terenie biblioteki. System pozwolić ma na eliminację, aktów wandalizmu jak i ewentualnej kradzieży mienia.

3.2 Wewnątrz budynku zainstalowane zostaną kolorowe zmienno-ogniskowe kamery kopułkowe wyposażone w doświetlacze IR celem zachowania funkcjonalności w godzinach nocnych. Kamery pracują w rozdzielczości Full-HD tj. 1920x1080 pikseli.

Cechy :

- Przetwornik 1/3" 2.0 MP PS Exmor CMOS
- Wysoko wydajny procesor TI DaVinci serii DSP
- Kompresja video H.264 i obrazu JPEG
- Obsługa dwóch strumieni kodowania
- 25kl/s przy rozdzielczości 1080P
- Obsługa ICR Dzień/Noc
- Wbudowany obiektyw 3~9mm/F1.2 Auto Iris; automatyczna ostrość
- Wbudowany wysokiej wydajności promiennik IR LED zasięg (20 metrów)
- Wejście alarmowe I/O
- Wbudowane wejście kart Micro SD max 32GB
- Wejście / wyjście audio
- Wejście / wyjście alarmowe
- Zasilanie DC12V / AC24V opcja, PoE (802.3af)
- Standard IP66; IK10
- Wbudowany Web server, NVR, CMS(PSS/DSS) i DMSS

Sercem systemu będzie video-rejestrator sieciowy wyposażony w 6TB przestrzeni dyskowej dla uzyskania możliwie dł. okresu składowania zarejestrowanych materiałów. Rejestrator pozwala na konfigurację inteligentnego systemu powiadamiania administracji (email) o ewentualnym naruszeniu stref. Posiada on możliwość wpięcia do systemu alarmowego celem wywołania alarmu w przypadku zarejestrowania działań niepożądanych. Rejestrator przystosowany jest do obsługi do 8 kamer IP pracujących w rozdzielczości do 5MPx. Dodatkowym atutem urządzenia jest możliwość skonfigurowania zdalnego dostępu z urządzeń mobilnych, gdzie przy pomocy oprogramowania klienckiego możemy prowadzić obserwację 24h/7 z każdego miejsca na ziemi. Jedynym wymogiem dla dostępu zdalnego jest dostęp do internetu przy spełnieniu warunku posiadania stałego adresu IP w sieci. Montaż przewidziany został w zamykanej szafie teleinformatycznej znajdującej się w pomieszczeniu dodatkowy, celem uniknięcia kontaktu z osobami trzecimi.

Cechy :

- H.264/MJPEG podwójny strumień kodowania
- Procesor Dual-Core zapewniający jednoczesny podgląd, nagrywanie i zdalne zarządzanie
- Podgląd na żywo w rozdzielczości 1080P
- Nagrywanie max. do 8 kamer IP: 5MPx, 3 Mpx, 1080p, 1.3Mpx, @720p, D1. Max. bitrate 160/160 Mbits.
- Odtwarzanie kanałów max. do 8 przy rozdzielczości do 1080p, przy 5 MPx i 3 MPx max. odtwarzanie do 4 kan.
- Obsługa kamer IP innych marek: BCS, Arecont Vision, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, CP Plus, Dynacolor, Honeywell,
- Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Videosec, Vivotech i ONVIF 2.0
- Zdalna obsługa ustawień parametrów nagrywania kamer (wybrane modele) Wyszukiwanie i konfiguracja kamer IP w sieci
- Obsługa PTZ i pozycjonowania 3D z kamerami szybko-obrotowymi
- Obsługa 4 dysków SATA do max. 16TB (razem) lub 3 dyski + nagrywarka CD/DVD-RW, 1 port e-Sata do 8TB, 4 porty USB2.0
- Rejestrator posiada 8/16 portowy switch PoE 802.3af, automatyczna konfiguracja kamer po podłączeniu
- Możliwość współpracy z wybranymi modelami modemów USB WiFi/3G/WDCMA

3.3 Elementy składające się na System CCTV

- Rejestrator NVR ośmiokanałowy
- 4x Kamera kpułkowa dzień-noc 2MPx
- 2x Dysk twardy 3TB dostosowany do pracy ciągłej
- Monitor Full-HD 22cale wyposażony w złącze HDMI
- Mysz usb do obsługi rejestratora
- Okablowanie UTP kat. 5e

4.0. Dostęp do internetu-sieć bezprzewodowa WiFi

4.1 Dostęp do Internetu przewidziany został poprzez zastosowanie punktu dostępowego pracującego zarówno w zakresie 2,4GHz jak i 5GHz. Rozwiązanie to pozwoli na ograniczenie kosztów związanych z instalacją sieci strukturalnej, która przewiduje indywidualne połączenie do każdej z zastosowanych stacji roboczych. W przypadku ewentualnej reorganizacji przestrzeni w Bibliotece unikniemy konieczności modernizacji istniejącej sieci.

4.2 Wewnątrz budynku w części centralnej pomieszczenia, zamontowany zostanie sufitowy Punkt dostępowy zajmujący się dystrybucją łącza internetowego do wszystkich urządzeń znajdujących się w jego zasięgu roboczym i wyposażonych w kontrolery komunikacji WiFi. Urządzenie połączone będzie bezpośrednio kablem UTP kat. 5e z routerem głównym umieszczonym w szafie teleinformatycznej. Urządzenie umożliwiać ma podział pasma w celu utworzenia sieci wewnętrznej i sieci otwartej tzw. dla Gości. Łącze wewnętrzne zabezpieczone będzie protokołem wybranym przez administrację, celem ograniczenia dostępu do sieci osób trzecich. Zastosowany sprzęt musi umożliwiać dalszą rozbudowę sieci WiFi wcielając w integralną całość kolejne jej elementy.

Cechy :

| | |
|-----------------------------|---|
| Moc wyjściowa radia | 28 dBm |
| Typ gniazd antenowych | Brak |
| Antena | Wbudowana |
| Ilość gniazd kablowych RJ45 | 2 szt. |
| Standard radiowy | 300 Mbps - 802.11n |
| Standard przewodowy | 802.3ab 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet |
| Pasma | 2,4 GHz, 5 GHz |
| Tryb pracy | AP |

| | |
|----------------------|--|
| Zarządzanie | HTTP, Oprogramowanie |
| Zabezpieczenia | WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i |
| Zasilanie | pasywne PoE (48V), 802.3at / Zasilacz 48V, 0.5A PoE |
| Wysokość | 27 mm |
| Szerokość | 204 mm |
| Głębokość | 200 mm |
| Waga | 508 g |
| Informacje dodatkowe | Prędkość w paśmie 2.4GHz: 450Mbps Prędkość w paśmie 5GHz: 1300Mbps Zasięg do 122 metrów Obsługa standardów: 802.11 a/b/g/n/ac |

Router główny zamontowany zostanie w szafie teleinformatycznej, odpowiedzialny będzie za dostarczenie Internetu w oparciu o sieć abonencką.

Cechy :

Przeznaczenie do: ADSL Annex A np. Neostarda

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| Porty wan (ilość) | 1 szt. |
| Porty wan (typ) | RJ11 |
| Porty lan (ilość) | 4 szt. |
| Porty lan (typ) | RJ45 |
| Porty pozostałe (typ) | Brak |
| Dmz | Tak |
| Vpn | Przepuszcza pakiety VPN |
| VoIP | Nie |
| Virtual Server | Tak |
| Protokoły routingu | RIP |
| Zarządzanie | HTTP |
| Zapora ogniowa | Tak |
| Waga | 265 g |
| Wymiary (wys x szer x gł) | 177.5 x 130 x 31 mm |

Informacje dodatkowe IEEE 802.11n draft version, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, 2.4 GHz; WAN (ADSL): ITU 992.1 (G.dmt) Annex A, ITU 992.2 (G.lite), ITU 992.3 ADSL2 (G.dmt.bis), ITU 992.5 ADSL2+; Kontrola rodzicielska poprzez filtrowanie treści; Ochrona Firewall; Denial-of-service (DoS) attack prevention; Intrusion detection and prevention (IDS)

4.3 Elementy składające się na Sieć WiFi

- Router dostępowy
- Punkt dostępowy DualBand
- Okablowanie UTP kat. 5e

5. System Alarmowy

5.1 Zastosowany system musi zabezpieczać pomieszczenie Biblioteki pod kątem ewentualnego włamania i próby kradzieży mienia. System włamaniowy jest obsługiwany przez centralę alarmową Integra 24 firmy Satel, która została zaprojektowana pod kątem zapewnienia maksimum bezpieczeństwa i wygody użytkownika.

5.2 System składa się z 6 czujek dualnych umożliwiających wykrycie wtargnięcia i jak zbitcia szyby. Podwójna funkcjonalność zastosowanych czujek pozwala ograniczyć koszty związane z instalacją jak i z ilością zastosowanych elementów. Z uwagi na zastosowanie wewnątrz pomieszczenia równoległego działającego systemu nadzorowego CCTV, instalacja pomija montaż takich elementów jak chociażby kontaktronowe czujniki otwarcia drzwi i okien. System posiada możliwość informowania o zaistnieniu alarmu bądź wystąpienia problemów ze sprzętem (np. rozładowanie się akumulatora awaryjnego) poprzez wysłanie w SMS określonych informacji do zdefiniowanych odbiorców. Całość systemu konfigurowana jest i zarządzana poprzez manipulator główny a wizualno dźwiękowe powiadamianie o alarmie sędowane zostało na dwa sygnalizatory, jeden wewnątrz i drugi

na zewnątrz budynku. Centrala alarmowa wraz z modułami dodatkowymi jak i zasilaniem awaryjnym zamontowana zostanie w zamkniętej szafie teleinformatycznej w pomieszczeniu dodatkowym.
Centrala alarmowa

Cechy :

- o obsługa od 4 do 24 wejść
- o możliwość podziału systemu na 4 strefy
- o obsługa od 4 do 20 programowalnych wyjść
- o magistrale komunikacyjne do podłączania manipulatorów i modułów rozszerzeń
- o wbudowany komunikator telefoniczny z funkcją monitoringu, powiadamiania głosowego i zdalnego sterowania
- o obsługa systemu przy pomocy manipulatorów LCD, klawiatur strefowych, pilotów i kart zbliżeniowych oraz zdalnie z użyciem komputera lub telefonu komórkowego
- o 16 niezależnych timerów do automatycznego sterowania
- o funkcje kontroli dostępu i automatyki domowej
- o pamięć 439 zdarzeń z funkcją wydruku
- o obsługa do 16+1+1 użytkowników
- o port RS-232 – gniazdo RJ
- o możliwość aktualizacji oprogramowania za pomocą komputera
- o wbudowany zasilacz impulsowy o wydajności 1.2 A z funkcjami ładowania akumulatora i diagnostyki

Czujka alarmowa

Cechy :

- o kompensacja temperatury chronionego pomieszczenia
- o reakcja na wtargnięcie jak i dźwięk tłuczonego szkła
- o niezależna regulacja czułości toru PIR i detektora stłuczeniowego
- o wymienne soczewki Fresnela pozwalające dopasować charakterystykę sensora ruchu do pomieszczenia

Manipulator LCD

Cechy :

- o pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 4,3" reagujący na delikatny dotyk
- o graficzny interfejs użytkownika z kolorowymi ikonami
- o funkcje MAKRO ułatwiające sterowanie elementami automatyki domowej
- o diody LED informujące o bieżącym stanie systemu
- o możliwość dopasowania ekranu statusu do potrzeb użytkownika
- o 2 wejścia
- o możliwość uruchomienia alarmów NAPAD, POŻAR, POMOC

Moduł dodatkowy GPRS

Cechy :

- o konwersja monitoringu telefonicznego z dowolnej
- o centrali na transmisję GPRS/SMS
- o automatyczne przełączenie na SMS w przypadku
- o braku GPRS
- o powiadamianie SMS/CLIP
- o wysyłanie transmisji testowej
- o z wykorzystaniem CLIP
- o sygnalizacja awarii łączności

Sygnalizator wewnętrzny

Cechy :

- o sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- o automatyczna sygnalizacja w przypadku odcięcia od centrali
- o zasilanie awaryjne z baterii litowej
- o ochrona sabotażowa przed: oderwaniem od podłoża i otwarciem

Sygnalizator zewnętrzny

Cechy :

- o sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- o sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- o wewnętrzna osłona metalowa
- o zabezpieczenie antysabotażowe przed: oderwaniem od podłoża i otwarciem
- o dołączony szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy

5.3 Elementy składające się na System alarmowy

- Centrala alarmowa

- Moduł GPRS
- Manipulator LCD
- 6x czujka alarmowa
- Sygnalizator wewnętrzny
- Sygnalizator zewnętrzny
- Obudowa centrali wraz z zasilaczem i akumulatorem awaryjnym
- Okablowanie UTP kat.5e

6.0. Komputery

6.1 W bibliotece zamontowanych zostanie kilka stanowisk komputerowych w celu umożliwienia osobom trzecim skorzystania z Internetu. Jednostki te będą korzystać z wewnętrznej sieci WiFi.

Jednostka robocza

Cechy :

| | |
|----------------------------------|--|
| Intel Form Factor | Desktop or Workstation PC |
| System operacyjny | MS Windows 7 Professional 64 bit , Windows 8 Professional 64 bit |
| Płyta główna | Intel H81 Express Chipset |
| Platforma komputerowa | ThinkCenter Edge E73 |
| Procesor (rodzina) | Intel Core i5 |
| Procesor (opis) | Intel® Core™ i5-4430S (6M Cache, 2,7 GHz up to 3.20 GHz) |
| Pamięć zainstalowana (pojemność) | 4 GB |
| Pamięć (opis) | PC3-12800 1600MHz DDR3 |
| Karta graficzna | HD Graphics |
| Karta muzyczna | High Definition (HD) Audio, Realtek Preloaded operating system |
| Czytnik kart pamięci / FDD | Czytnik kart pamięci 9 w 1 |
| Napęd optyczny (rodzina) | Super Multi |
| Napęd optyczny (opis) | Super Multi-Burner DL DVD±RW SATA 1.5Gb/s |
| Karta sieciowa bezprzewodowa | Tak std.N |
| Dysk twardy (pojemność) | 500 GB |
| Klawiatura i Mysz | Zestaw USB |
| Monitor | 22 calowy ekran LCD wyk w technologii LED pracujący w rozdzielczości 1920x1080 |
| Obudowa | Small Form Factor |

7. Rozwiązania audiowizualne

7.1 W Bibliotece zamontowany ma zostać system audio-wizualny przeznaczony do prezentacji multimedialnych lub odtwarzania materiałów filmowych.

Projektor multimedialny

Cechy :

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Technologia | DLP |
| Full HD | Tak |
| HD Ready | Tak |
| 3D Ready | Tak |
| Rozdzielczość podstawowa | HD 1080p (1920 x 1080) |
| Rozdzielczość maksymalna | HD 1080p (1920 x 1080) |
| Jasność | 4000 ANSI lumen |
| Moc lampy | 330 W |
| Żywotność lampy (normal) | 2500 h |
| Żywotność lampy (econo) | 3300 h |
| Kontrast | 2000 :1 |
| Format obrazu (standard) | 16:9 |
| Zoom cyfrowy | Tak |
| Zoom optyczny | 1,7 :1 |
| Korekcja pionowa (Keystone) | 40 Stopni |
| Min. wielkość obrazu | 11 cale |
| Maks. wielkość | 300 cale |

obrazu

| | |
|----------------------------------|---|
| Obsługa NTSC/PAL/SECAM | Tak |
| Wejście HDMI (ilość) | 2 szt. |
| Wejście D-Sub 15pin (ilość) | 1 szt. |
| Wyjście D-Sub 15pin (ilość) | 1 szt. |
| Wejście S-Video mini DIN (ilość) | 1 szt. |
| Wejście audio RCA Cinch (ilość) | 1 szt. |
| Gniazdo RS-232 | 1 szt. |
| Gniazdo RJ-45 Network | 1 szt. |
| Gniazdo USB (ilość) | 3 szt. |
| Gniazdo USB typ A (ilość) | 2 szt. |
| Gniazdo USB typ B (ilość) | 1 szt. |
| Głośniki | 2 x 8W (stereo) |
| Wyjście 3.5 mm Stereo Jack | 1 szt. |
| Wejście 3.5 mm Stereo Jack | 1 szt. |
| Łączność bezprzewodowa | Opcjonalnie |
| Prezentacja bez komputera | Nie |
| Obraz w obrazie (PIP) | Nie |
| Wymiary (szer x gł x wys) | 350 x 281 x 105 mm |
| Waga | 4,5 kg |
| Pobór mocy | 385 W |
| Głośność (normal) | 36 dB |
| Głośność (econo) | 31 dB |
| Certyfikaty | CE; ErP; TÜV GS; RoHS |
| Zestaw zawiera | Projektor; Pilot (RD - 452E); Kabel Sygnalowy Mini D-SUB (1,8 m);Kabel zasilający (1,8 m); Security Sticker; Podręcznik użytkownika na płycie CD; Krótka instrukcja obsługi |
| Torba w komplecie | Nie |
| Pilot | Tak |
| Akcesoria opcjonalne | Adapter do Intel® WiDi (NP01WR); Lampa (NP24LP); Odbiornik myszy (NP01MR); Uniwersalne uchwyty sufitowe (NP01/02/03/04/05UCM) |
| Informacje dodatkowe | CECHY SPECJALNE: Automatyczny start i automatyczne wyłączenie, Blokada klawiszy OSD, Crestron RoomView, Funkcja Direct Power-Off, Funkcja lupy, Funkcja wirtualnego pilota, Gniazdo zabezpieczające typu K-Slot, Korekcja koloru ściany, CECHY SPECJALNE: LAN, Menu OSD w 20 językach, Ręczna, pionowa, korekcja efektu trapezowego ($V = \pm 40^\circ$), Timer czasu wyłączenia, Zabezpieczenie hasłem, Zabezpieczenie przed nieautoryzowanym użyciem. |
| Gwarancja na projektor | 36 mies |
| Gwarancja na lampę | 6 miesięcy lub 1000h |

Ekran projekcyjny (dopuszcza się zmianę rozmiaru powierzchni projekcyjnej)

Cechy :

| | |
|--------------------------|---|
| Wysokość | 300 cm |
| Szerokość | 300 cm |
| Format | 1:1 |
| Materiał | Matt White |
| Materiał (opis) | Grubość powierzchni 0.30 mm, czarna ramka, czarny tył, Współczynnik G 1.1 |
| Rodzaj ekranu | Rozwijany elektrycznie |
| Sterowanie bezprzewodowe | Tak |
| Mocowanie na trójnogu | Nie |
| Mocowanie na ścianie | Tak |
| Mocowanie na suficie | Tak |

Zestaw głośników do prezentacji

Cechy :

| | |
|----------------------------------|--------|
| Typ zestawu | 2.1 |
| Moc głośnika niskotonowego (RMS) | 50 W |
| Moc głośnika satelitarnego (RMS) | 15 W |
| Dolna częstotliwość | 30 Hz |
| Górna częstotliwość | 20 kHz |

Dekoder dźwięku

Brak

Wejście analogowe stereo

Nie

Wejście analogowe wielokanałowe

Nie

Wejście cyfrowe

Nie

Wejścia inne

Wyjście AUX

Ekranowanie magnetyczne

Nie

Wyjście słuchawkowe

Tak

Zasilacz

Brak

Pilot

Przewodowy

Kolor

Czarny

7.2 Elementy składające się na zestaw audiowizualny.


- Projektor multimedialny
- Ekran projekcyjny
- Zestaw nagłośnienia 2.1
- Okablowanie przewodami HDMI i audio

8.0. Uwagi końcowe

Niezależnie od uwag niniejszego opracowania, całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami PN/E.

Po zakończeniu prac instalacyjnych wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów, ciągłości przewodów ochronnych, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej itp.

Opracował:


Krzysztof RAUHUT
upr. bud. UAN 8345 / 1259 / 88
§2 ust. 2 pkt 2, §5 ust. 2, §7 i §13 ust. 1 pkt 4 lit. d
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

Poznań, dn. 23 kwiecień 2014r.

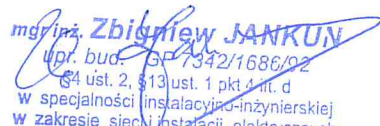
OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na przebudowie pomieszczeń Filii nr 2 Miejskiej Biblioteki Publicznej w Czarnkowie została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690).

tech. Krzysztof Rauhut


Krzysztof RAUHUT
upr. bud. GAN 8345 / 1259 / 3
§2 ust. 2 pkt 2, §5 ust. 2, §7 i §13 ust. 1 pkt 4 lit. d
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

mgr inż. Zbigniew Jankun


mgr inż. Zbigniew JANKUN
upr. bud. GP 7342/1686/02
§4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4 lit. d
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Główny Architekt Wojewódzki
w Pile

(pieczęć)

Nr UAW-8345/1259/83

Pila, dnia 2 sierpnia 1983 r.



DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §2 ust. 2 pkt 2, §5 ust. 2, i §13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr. 8, poz. 46)
stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Krzysztof R A U H U T imię i nazwisko

technik pomiarów i automatyki
tytuł naukowy — zawodowy

urodzony(a) dnia 4 czerwca 1952 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót
rodzaj funkcji

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
rodzaj specjalności techniczno-budowlanej

w zakresie instalacji elektrycznych

z ograniczeniem do powszechnie znanych rozwiązań
specjalizacja zawodowa

konstrukcyjnych i schematów technicznych

Obywatel(ka) Krzysztof RAUHUT jest upoważniony(a) do
imię i nazwisko

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych
o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
i schematach technicznych ,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstruk-
cyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego
instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach
konstrukcyjnych.

Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo
wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej
i Budownictwa za pośrednictwem Głównego Architekta
Wojewódzkiego w Pile w terminie 14 dni od dnia otrzymania
decyzji.

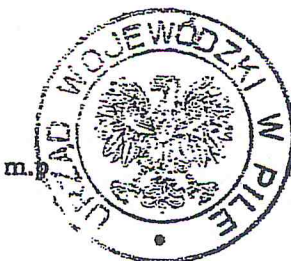
Otrzymuje :

Ob. Krzysztof RAUHUT
ul. Miedziana 21
64-920 P i l a

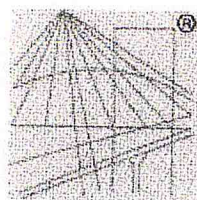
Główny Architekt Wojewódzki

Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. Andrzej Olszák



podpis i pieczęć



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-19J-L78-217 *

Pan Krzysztof Rauhut o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4261/01

adres zamieszkania ul. Ludwisarska 8, 64-920 Piła

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-21 roku przez:

Zenon Woškowiak, Zastępcą Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

.....dnia..... 1983 r.

POJEWODA FILSKI

GF. 7342/1742/930...

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 6 ust. 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
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
z późniejszymi zmianami),

stwierdza się, że

Pen (~~Pani~~) Zbigniew J. A. N. K. U. N.
(imię i nazwisko)

..... magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 2 stycznia 19 49 roku

w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

..... kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

.....
(specjalizacja zawodowa)

Za zgodność odpisu z oryginałem

Pila, dnia 200..... r.

.....
podpis

Pan (Pani) ...Zbigniew...J.A.N.K.U.N... jest upoważniony (a) do:

- 1) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego obiektów w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2) sporządzania projektów w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pan Zbigniew JANKUN
ul. Wyspiańskiego 53/7
64-920 P i ł a

Z U. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Górecki
Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej



Za zgodność odpisu z oryginałem

Piła, dnia 200..... r.

.....
podpis

Opłatę skarbową w wys. 30.000 zł
na konto



P O L S K 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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-61Y-B4U-8XV *

Pan Zbigniew Jankun o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1667/01
adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 51, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-01-09 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.