

SPIS TREŚCI

I.	DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE.....	4
II.	WPROWADZENIE	10
1.	Przedmiot opracowania.....	10
2.	Podstawa opracowania	10
III.	Kanalizacja kablowa.....	10
IV.	System parkingowy	11
3.	Założenia systemu	11
4.	Montaż systemu	11
V.	Zestawienie podstawowych materiałów i urządzeń	12

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Nazwa rysunku
PBW_PZT_TT-01	Trasa kanalizacji kablowej - Etap 5
PBW_SCH_TT-02	Schemat systemu parkingowego

I. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-111-1P2-NPD *

Pan Mariusz Jan Sanewski o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0167/07

adres zamieszkania Os. Przemysława 24/4, 61-064 Poznań

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

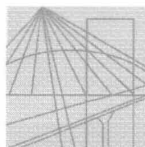
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-09 roku przez:

Włodzimierz Draber, 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-0054-285/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 22 ust. 3 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Mariusz Jan Sanewski

technik telekomunikacji
urodzony dnia 11 grudnia 1976 r. w Skwierzynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny **WKP/0301/ZOTP/06**

w specjalności telekomunikacyjnej w ograniczonym zakresie II stopnia
do projektowania w zakresie telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak:
linie, instalacje i urządzenia liniowe

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mariusz Jan Sanewski jest upoważniony w specjalności telekomunikacyjnej do:

- projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

w ograniczonym zakresie II stopnia

Zgodnie z § 22 ust.3 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane w specjalności telekomunikacyjnej w ograniczonym zakresie II stopnia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak: linie, instalacje i urządzenia liniowe.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Daniel Pawłicki

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Jan Sanewski
61-064 Poznań os. Przemysława 24/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-593-FNC-WUY *

Pan Jerzy Grzegorz Bednarek o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0373/07
adres zamieszkania ul. 23 Lutego 4/6 m 12, 61-741 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-10 roku przez:

Włodzimierz Draber, 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW ŁĄCZNOŚCI
„UNITEL” Spółka z o.o.
61-541 Poznań, ul. Przemysłowa 39
Tel. 537-502 (12) Fax 332-869
REG.: 004853811 VAT: 783-00-01-297

Poznań 14.09.1994 r.

Ul-Z-10/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie §.13 ust.3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 poz.46) stwierdza się, że:

Jerzy Bednarek
Magister inżynier elektryk

urodzony 13.02.1954 r.w Poznaniu posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności telekomunikacyjnej.

Mgr inż. Jerzy Bednarek

jest upoważniony do:

1. Sporządzania projektów w zakresie instalacji, sieci, linii i urządzeń telekomunikacyjnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w zakresie budownictwa łączności.

Otrzymują:

1. Jerzy Bednarek
2. BSiPŁ "UNITEL" Poznań aa.

PREZES ZARZĄDU


Marek Nejmański

II. WPROWADZENIE

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji teletechnicznych w ramach zadania modernizacja i remont układu drogowego przy Szpitalu Wojewódzkim w Poznaniu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Zlecenie Inwestora,
Konsultacje techniczne,
Obowiązujące normy i przepisy,
Szkolenia i wiedza własna projektanta.

III. KANALIZACJA KABLOWA

Dla instalacji teletechnicznych należy wybudować kanalizację kablową.

Pomiędzy budynkiem rotundy, portierni na wjeździe oraz pomiędzy poszczególnymi urządzeniami systemu parkingowego należy wybudować kanalizację kablową.

Do budowy kanalizacji kablowej należy wykorzystać rury fi 110 oraz studnie monolityczne typu SKR-1 i SK-1. Na odcinkach, na których kanalizacja przebiega pod drogami, kanalizację należy wykonać z rur RHDPEp 110/6,3 i ułożyć na takiej głębokości, aby najmniejsze przykrycie liczone od projektowanej nawierzchni drogi do górnej powierzchni rury wynosiło 1,2 m.

Na pozostałych odcinkach dla kanalizacji kablowej należy zachować taką głębokość ułożenia, aby najmniejsze przykrycie liczone od nawierzchni do górnej powierzchni rury wynosiło 0,7 m. Rury kanalizacji powinny być układane ze spadkiem 0,1 – 0,3 % w kierunku jednej ze studni. Kanalizację kablową należy wprowadzić pełnym profilem do budynku rotundy (dwa otwory) oraz budynku portierni (jeden otwór). W miejscu wprowadzenia kanalizacji do budynku wykonać przepust kablowy gazowy i wodoszczelny demontowalny.

Ilość rur kanalizacji kablowej podano na planie zagospodarowania terenu.

Od studni kablowych do kas samoobsługowych, szlabanów, terminali wjazdowych i wyjazdowych, czytnika tablic rejestracyjnych oraz do czytników UHF ułożyć rury RHDPE 32/2,0. Dla rurociągu RHDPE 32/2,0 należy zachować taką głębokość ułożenia, aby najmniejsze przykrycie liczone od nawierzchni do górnej powierzchni rury wynosiło 0,7 m. Na odcinkach, na których rurociąg przebiega pod drogami, rurociąg należy ułożyć w rurze ochronnej RHDPEp 110/6,3 na takiej głębokości, aby najmniejsze przykrycie liczone od projektowanej nawierzchni drogi do górnej powierzchni rury wynosiło 1,2 m.

Uwaga: przęsła kanalizacji, które nie kończą się w studniach kablowych należy zabezpieczyć uszczelkami do czasu dalszej budowy danego przęsła.

IV. SYSTEM PARKINGOWY

3. ZAŁOŻENIA SYSTEMU

Do obsługi parkingów zaprojektowano bezobsługowy system parkingowy.

Zadaniem systemu jest naliczanie i pobieranie opłat za dostęp do parkingów oraz kontrola wjazdów i wyjazdów z terenu parkingów.

Wjazd i wyjazd z parkingu dla gości będzie się odbywał dwoma pasami ruchu – przewidziano dwa szlabany wjazdowe z ramieniem 3,5 m oraz dwa szlabany wyjazdowe z ramieniem 3,5 m. Każdy pas ruchu prowadzący na teren parkingu zostanie wyposażony w dwa terminale - wjazdowy oraz wyjazdowy.

Wjeżdżając na parking gość pobiera bilet z terminala wjazdowego. W kolejnym etapie w momencie wyjazdu bilet trzeba opłacić w kasie automatycznej lub w portierni Szpitala. Opłacony bilet skanowany jest w terminalu wyjazdowym po czym następuje otwarcie szlabanu wyjazdowego.

Przewidziane zostało 6 kas automatycznych, które będą umożliwiały gościom opłacenie biletu parkingowego. Dodatkowo przewidziano jedno stanowisko kasy ręcznej w recepcji, na którym również będzie możliwe dokonanie opłaty za parkowanie.

Dodatkowym elementem systemu będą kamery do rozpoznawania tablic rejestracyjnych, zamontowane przy każdym terminalu wjazdowym i wyjazdowym. Kamery będą połączone z systemem kontroli dostępu, w którym będzie można nadawać uprawnienia do wjazdu i wyjazdu z terenu parkingu dla pracowników Szpitala i pojazdów obsługujących Szpital. Goście wjeżdżający na teren parkingu nie będą korzystać z systemu rozpoznawania tablic rejestracyjnych.

Przewidziany został osobny wjazd dla karet, wyposażony w szlabany wjazdowy i wyjazdowy z ramieniem o długości 3 m, o krótkim czasie otwarcia 1,5 s. Otwieranie szlabanu będzie sterowane poprzez czytniki dalekiego zasięgu UHF współpracujące z TAG-ami pasywnymi montowanymi na karoserii karet.

System kontroli dostępu będzie odpowiedzialny za nadawanie uprawnień i kontrolowanie wjazdów pojazdów wykorzystujących do otwarcia szlabanu tablice rejestracyjne (pracownicy szpitala, pojazdy obsługujące Szpital) oraz TAG-i aktywne (karetki).

4. MONTAŻ SYSTEMU

Lokalizację urządzeń pokazano na rys. PBW_PZT_TT-01. W serwerowni w budynku szpitala zamontować serwer oraz konwertery światłowodowe z zasilaczami. Od konwerterów do kas oraz terminali ułożyć kable światłowodowe U-DQ(ZN)BH 8H 50/125 zgodnie ze schematem systemu.

Przy terminalach wjazdowych i wyjazdowych zamontować kamery do odczytu tablic rejestracyjnych.

Na wjeździe i wyjeździe dla karetka zamontować czytniki dalekiego zasięgu.

Połączenia wykonać zgodnie ze schematem.

W budynku Szpitala kable układać w istniejących korytach kablowych. Na terenie szpitala kable układać w kanalizacji kablowej.

V. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	Producent/ Dostawca	Jednostka	Ilość	Uwagi
1	Kanalizacja kablowa					
1.	Studnia	SKR-1	PRIMA-BUD	kpl.	2	
2.	Studnia	SK-1	PRIMA-BUD	kpl.	1	
3.	Rura	HDPE 32/2,0	Arot	mb.	6	
4.	Rura	DVK 110	Arot	mb.	110	
5.	Rura	RHDPEp 110/6,3	Arot	mb.	12	
6.	Uszczelka kanalizacji	E 110	Arot	szt.	4	
2	System parkingowy					
7.	Automat rozliczeniowy, BLUETICKET. Pobieranie opłat za postój na parking, przyjmuje opłaty w monetach, wydaje resztę w monetach. Urządzenie przyjmuje do 9 nominałów monet i wydaje resztę do 6 nominałów. Zabudowany czytnik kodów kreskowych. Interfejs przekazywania danych przewodowo. Automat wyposażony w szafkę umożliwiającą zamocowanie automatu do podłoża.	BlueTicket	Unicard	szt.	4	
8.	Dodatkowy moduł do automatu BLUETICKET umożliwiający dokonywanie płatności kartą płatniczą również zbliżeniowo			szt.	4	
9.	Terminal wjazdowy (bileterka) - drukarka, czytnik kart Mifare, wyświetlacz.	Terminal wjazdowy ATEN-100	Unicard	szt.	2	
10.	Terminal wyjazdowy (w systemach z płatnością poza wyjazdem) - skaner, czytnik kart Mifare, wyświetlacz.	Terminal wyjazdowy ATEX-100	Unicard	szt.	2	
11.	Szlaban kompletny (podświetlane ramie o długości 3,5m z naklejkami ostrzegawczymi i gumami ochronnymi, 2 szt. detektor pętli indukcyjnej, 1 szt. pętla indukcyjna)	M5-BAR	Nice	szt.	4	

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	Producent/ Dostawca	Jednostka	Ilość	Uwagi
12.	Szlaban kompletny (podświetlane ramię o długości 3 m z naklejkami ostrzegawczymi i gumami ochronnymi, 2 szt. detektor pętli indukcyjnej, 1 szt. pętla indukcyjna) Czas otwarcia 1,5s	M3-BAR	Nice	szt.	2	
13.	Czytnik ANPR do rozpoznawania numerów tablic rejestracyjnych, do współpracy z systemem KD	Czytnik tablic rejestracyjnych ANPR	Unicard	szt.	4	
14.	Obudowa czytnika ANPR wykonana ze stali malowanej proszkowo		Unicard	szt.	4	
15.	Moduł interfejsu Wiegand współpracujący z czytnikiem ANPR do komunikacji z centralą U-700	Interfejs komunikacyjny ANPR-WMI	Unicard	szt.	4	
16.	Antena dalekiego zasięgu UHF, regulowany zasięg do 8 m. uchwyt montażowy w komplecie, słupki montażowy w komplecie	Antena UHF	Unicard	szt.	2	
17.	Sterownik w metalowej obudowie obsługujący 4 czytniki oraz dwa przejścia dwustronnie kontrolowane, interfejs TCP/IP (100 000 uprawnień, 1 000 000 zdarzeń)	Sterownik U-700 LAN	Unicard	szt.	4	
18.	Czytnik UHF dedykowany do współpracy ze sterownikiem U-700, obsługa do 2 anten UHF	Czytnik UHF	Unicard	szt.	1	
19.	Zasilacz 12V stabilizowany z podtrzymaniem akumulatorowym 17 Ah – PSIUNI3	Zasilacz PSI-UNI3	Pulsar	szt.	4	
20.	Tag pasywny UHF, montowany na zewnątrz pojazdu, zasięg do 6m, Wymiary 80x15x12,2 mm		Unicard	szt.	50	
21.	Serwer systemu KD oraz systemu parkingowego: 1 x Intel Xeon Processor E5-2620 v4 (20 Cache, 2.10 GHz) 8 core		Unicard	szt.	1	
22.	Zestaw komputerowy na stanowisko kasowe, Monitor 17", mysz, klawiatura. Komputer klasy PC, zasilacz UPS		Unicard	szt.	1	

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	Producent/ Dostawca	Jednostka	Ilość	Uwagi
23.	Oprogramowanie UNI-KD do zarządzania systemem Kontroli Dostępu (serwer + 1 stanowisko klienckie) Licencja powyżej 500 osób	Licencja oprogramowania UNI-KD Enterprise	Unicard	szt.	1	
24.	Licencja na dodatkowe stanowisko oprogramowania UNI-KD do zarządzania Systemem Kontroli Dostępu	Licencja oprogramowania UNI-KD Enterprise-Plus	Unicard	szt.	5	
25.	Walidator do anulowania opłaty za parkowanie dla wybranych klientów		Unicard	szt.	1	
26.	Dedykowany laserowy skaner kodów kreskowych HHP 3800g do współpracy z systemem UNI-Parking		Unicard	szt.	1	
27.	Drukarka fiskalna POSNET Thermal		Unicard	szt.	1	
28.	Aplikacja UniParking do zarządzania parkingiem - wersja jednostanowiskowa Stanowisko kasowe	Oprogramowanie UniParking-Kasa	Unicard	szt.	1	
29.	Aplikacja UniParking do zarządzania parkingiem - wersja jednostanowiskowa Stanowisko administracyjne	Oprogramowanie UniParking-Admin	Unicard	szt.	1	
30.	Konwerter światłowodowy z zasilaczem		Unicard	szt.	5	
31.	Tacka spawów			szt.	5	
32.	Pigtail			szt.	80	
33.	Pachcord			szt.	40	
34.	Półka stała 19"			szt.	1	
35.	Kabel światłowodowy	U-DQ(ZN)BH 8G 50/125 LSOH		mb.	1645	
36.	Kabel	F/UTP żel. kat. 5e		mb.	1245	
2	Pozostałe materiały					
	Drobny materiał montażowy, zaciski, końcówki kablowe, dławiki uszczelniające, oznaczniki, konstrukcje wsporcze, puszki, tabliczki opisowe itp.					

Zestawienie materiałów stanowi materiał pomocniczy. Do wyceny należy posługiwać się opisem technicznym, jak i rysunkami, które stanowią o całości projektu.

Uwaga: Zgodnie z zasadami zamówień publicznych można zastosować materiały i rozwiązania równoważne, to jest w żadnym stopniu nie obniżające przyjętego standardu i nie zmieniające istotnie zasad budowy oraz realizacji rozwiązań technicznych ani nie pozbawiające Użytkownika żadnych wydajności i funkcjonalności opisanych lub wynikających z dokumentacji projektowej.

Jeżeli wykonawca zaproponuje w złożonej ofercie zastosowanie rozwiązania zamiennego (alternatywnego), powinien przedstawić listę zamienionych materiałów (wraz z zaprojektowanymi odpowiednikami np. w formie tabeli – nr katalogowy producenta, opis produktu, ilość), jak również wszelkie karty katalogowe i certyfikaty wystawione przez akredytowane niezależne laboratoria testowe

oraz inne dokumenty pozwalające Projektantowi i Zamawiającemu (Inwestorowi) ocenić zgodność proponowanego rozwiązania ze wszystkimi wymaganiami i dokumentacji projektowej.