

INSTALACJA TELEKOMUNIKACYJNA

1 Dokumenty formalno-prawne

- 1.1 Oświadczenie Projektanta
- 1.2 Decyzje o stwierdzeniu przygotowaniu zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Projektanta
- 1.3 Zaświadczenia o wpisie do Wielkopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

2 Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 4 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2019r., poz. 1186) oświadczam, że wykonany przeze mnie przedmiotowy projekt wykonawczy jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Sławomir Machowiak nr upr. WKP/0404/PWOT/12	
---	--



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-TW-0054-0055-278/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 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 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Sławomir Machowiak

magister inżynier

kierunek: Elektronika i Telekomunikacja
w specjalności: systemy telekomunikacyjne
urodzony dnia 02 stycznia 1973 r. w Jarocinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0404/PWOT/12**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej

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 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane

Pan Sławomir Machowiak jest upoważniony w specjalności telekomunikacyjnej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 22 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający /
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Machowiak
63-200 Jarocin, ul. St. Batorego 13
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-C5D-FH6-MKA *

Pan Sławomir Machowiak o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0061/13

adres zamieszkania ul. Stefana Batorego 13, 63-200 Jarocin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-20 roku przez:

Jerzy Stronński, Przewodniczący 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



3 Opis techniczny.

3.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji telekomunikacyjnej dla budynku przedszkola stanowiącego rozbudowę szkoły podstawowej w miejscowości Boguszyn dz.nr 199/8.

3.2 Podstawa wykonania

Podstawą wykonania przedmiotowego projektu są:

- ustalenia i wytyczne Zleceniodawcy
- projekt architektoniczny
- normy i obowiązujące przepisy

3.3 Zakres projektu

Zakres projektu obejmuje:

- Zasilanie obiektu
- Instalacja telekomunikacyjna,
- Instalacja wideodomofonowa.

3.3.1 Zasilanie obiektu

Zasilanie telekomunikacyjne

W celu umożliwienia podłączenia budynku do zewnętrznej sieci telekomunikacyjnej, należy wykonać kanalizację telekomunikacyjną umożliwiającą świadczenie usług przez operatorów telekomunikacyjnych. W granicy posesji umieścić studnię teletechniczną SK-1 o wymiarach 600mm(dł)x600mm(szer)x700mm(wys). Od studni do budynku wybudować ciąg kanalizacji telekomunikacyjnej rurą PCV 110 mm, lub rurą karbowaną typu Arot. Od miejsca wprowadzenia rury kanalizacji telekomunikacyjnej do budynku, wykonać trasę kablową przy użyciu rury PCV lub HDPE do głównego punktu styku PS będącego szafą teletechniczną. Jako szafę teletechniczną zastosować wiszącą szafę typu Rack 19" 12U o wymiarach 600x600x635mm rysunek T2. Przebieg trasy kanalizacji telekomunikacyjnej pokazano na PZT.

3.3.2 Instalacja telekomunikacyjna

Instalacja światłowodowa

Przedmiotem opracowania jest projekt obejmujący swoim zakresem budowę instalacji światłowodowej w przedszkolu, stanowiącym rozbudowę szkoły podstawowej w Boguszynie. Przedmiotową instalację wykonać kablem światłowodowym dwuwłóknowym np. ULTIMODE FC.E-2SM, który zawiera 2 włókna jednomodowe w standardzie G.657A2. Kabel w budynku rozprowadzić w topologii gwiazdy. Okablowanie prowadzić w rurach elektroinstalacyjnych umieszczonych w podłogach lub korytach kablowych umieszczonych pod stropami czy też bezpośrednio pod tynkiem. Kabel należy zakończyć z jednej strony w podtynkowym gnieździe światłowodowym np. Legrand NILOE 2xSC/APC, natomiast z drugiej strony w przełącznicy

światłowodowej zlokalizowanym w szafie telekomunikacyjnej PS. Lokalizacja elementów przedmiotowej instalacji przedstawiono na rysunku nr T1

Zakończenie włókien w przełącznicy światłowodowej w szafie teletechnicznej: pigtail jednomodowy zakończony złączem SC/APC, wpiąć na adapter jednomodowy SC/APC. Następnie pigtaile ułożyć na przełącznicy na przygotowanych uchwytach. Kable z poszczególnych gniazd należy wprowadzić do przełącznicy pozostawiając zapas włókien na kasce spawów oraz na samym kablu w celu swobodnego wysunięcia z szuflady. Każdy pigtail oznaczyć w sposób umożliwiający identyfikację poszczególnych włókien gniazd światłowodowych.

Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających oraz sporządzić dokumentację pomiarową parametrów jakościowych w celu potwierdzenia prawidłowości wykonania spawów oraz sprawdzenia warunków tłumienia przy długości fali 1310nm i 1550nm. Wykonanie prac należy oprzeć na obowiązujących normach i przepisach dotyczących techniki świetlnej.

Instalacja telefoniczna

Przedmiotem opracowania jest projekt obejmujący swoim zakresem budowę instalacji światłowodowej w przedszkolu, stanowiącym rozbudowę szkoły podstawowej w Boguszynie. Przedmiotową instalację wykonać przewodem typu U/UTP kat. 5e 4 pary 24 AWG. Kable w budynku należy rozprowadzić w topologii gwiazdy. Okablowanie prowadzić w rurach elektroinstalacyjnych umieszczonych w podłogach lub korytach kablowych umieszczonych pod stropami czy też bezpośrednio pod tynkiem. Kabel należy zakończyć z jednej strony w podtynkowym gnieździe 2xRJ45 UTP kat.5e np. Legrand NILOE natomiast z drugiej strony na panelu krosowym w szafie telekomunikacyjnej PS.

Zakończenie kabla na panelu krosowym w szafie telekomunikacyjnej: kable z poszczególnych gniazd zakończyć na panelu krosowym pozostawiając odpowiedni zapas kabli, jak również oznaczyć poszczególne porty w sposób umożliwiający identyfikację poszczególnych gniazd. Lokalizacja elementów przedmiotowej instalacji przedstawiono na rzucie nr T1.

Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających oraz sporządzić dokumentację pomiarową parametrów jakościowych w celu sprawdzenia czy dla łącza lub kanału został spełniony wymóg przepustowości transmisyjnej minimum charakterystyki klasy D. Wykonanie prac należy oprzeć na obowiązujących normach i przepisach dotyczących okablowania strukturalnego.

3.3.3 Instalacja wideodomofonowa

Projektuje się instalację wideodomofonową poprzez montaż urządzeń wideodomofonowych dla min 8 pomieszczeń. Przy wejściach głównym należy zabudować panel (wideodomofon) zewnętrzny z klawiaturą numeryczną. Panele zewnętrzne zasilic poprzez dedykowane zasilacze. Od zewnętrznego wideodomofonu doprowadzić skrętkę UTP-4x2x0,8 do szafy telekomunikacyjnej (punktu styku). Od szafy telekomunikacyjnej prowadzić przewód

UTP-4x2x0,8 do każdego wideodomofonu wyposażonego w kolorowy wyświetlacz 7". Wideodomofon zasilić poprzez dedykowany zasilacz. Do przedmiotowej instalacji podłączyć elektrozaczep drzwi wejściowych budynku. Schemat instalacji został przedstawiony na rysunku T3. Okablowanie prowadzić w rurach elektroinstalacyjnych umieszczonych w podłogach lub korytach kablowych umieszczonych pod stropami czy też bezpośrednio pod tynkiem. Podczas montażu należy postępować zgodnie z DTR oraz wytycznymi producenta systemu wideodomofonowego.

4 Uwagi końcowe

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji budynku z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem a nie zostały skonsultowane z projektantem.

Zawarte w projekcie typy i producenci urządzeń służą jedynie określeniu standardów wykonania. Dopuszcza się stosowanie urządzeń innych producentów pod warunkiem zachowania wyznaczonych parametrów wizualno-jakościowych oraz technicznych. Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić na etapie wykonawstwa z Inwestorem.

Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających wszystkich instalacji wymienionych w niniejszym projekcie oraz sporządzić dokumentację pomiarową parametrów jakościowych. Wykonanie prac należy oprzeć na obowiązujących normach i przepisach.

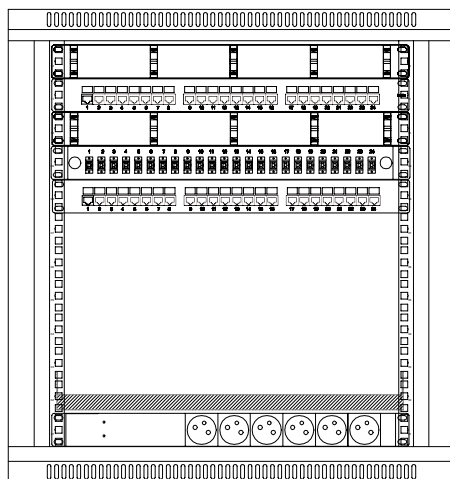
Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:

- Prawo budowlane ,
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
- Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN)
- Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano- instalacyjnych,
- Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

[illegible][illegible]

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOMAŃSKI, mgr inż. Krzysztof Komański 63-200 JAROCIN, UL. KONNATOWA 2				
INWESTOR	GMA NOME MIASTO NAD WARTĄ UL. POZNAŃSKA 14, 63-040 NOME MIASTO NAD WARTĄ			
OBJEKT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BOBUSZYNIE			
ADRES BUDOWY	63-040 BOBUSZYN GMA NOME MIASTO NAD WARTĄ, DZ. NR 199/8			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIĄ – BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
BRANŻA PROJEKTU TELEKOMUNIKACYJNA	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:100	
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. PRZEMISŁAW FALIŃCA			
PROJEKTANT BRANŻY TELEKOMUNIKACYJNEJ	mgr inż. SŁAWOMIR MACIOŃK Upr. nr WEP/040/P/007/12			PODPIS 08.2020



ORGANIZATOR KABLI
 PANEL 19" 24xRJ45 UTP kat. 5e
 ORGANIZATOR KABLI
 PRZELĄCZNIK ŚWIATŁOWODOWY 24xSC SIMPLEX
 PANEL 19" 24xRJ45 UTP kat. 5e

PÓŁKA STAŁA 19" GŁ. 600mm
 LISTWA 19" 6-gn. ZAB. PRZECIWPRZEP.+FILTR

Rozmiar	12U
Szerokość	600
Głębokość	600
Wysokość	635

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2						
INWESTOR	GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ UL. POZNAŃSKA 14, 63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ					
OBIEKT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BOGUSZYNIE					
ADRES BUDOWY	63-040 BOGUSZYN GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ DZ. NR 199/8					
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOK SZAFY TELEKOMUNIKACYJNEJ					
BRANŻA PROJEKTU TELEKOMUNIKACYJNA	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	—	PODPISY	NR RYSUNKU	T2
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. PRZEMYSŁAW FATYGA			PODPIS	DATA WYKONANIA 08.2020	
PROJEKTANT BRANŻY TELEKOMUNIKACYJNEJ	mgr inż. SŁAWOMIR MACHOWIAK Upr. nr WKP/0404/PWOT/12			PODPIS	DATA WYKONANIA 08.2020	

