

Spis zawartości dokumentacji

1.0. Przedmiot opracowania	3
2.0. Podstawa opracowania.....	3
3.0. Zakres opracowania	3
4.0. Opis techniczny	3
4.1. Bilans mocy	3
4.2. Zasilanie.....	3
4.3. Tablica rozdzielcza „TG”	4
4.4. Instalacja oświetleniowa.....	4
4.5. Instalacja gniazd wtyczkowych i siły	5
4.6. Instalacja wentylatorów łazienkowych	5
4.7. Instalacja RTV-SAT	5
4.8. Instalacja teleinformatyczna	6
4.9. Instalacja domofonowa	6
4.10. Instalacja połączeń wyrównawczych.....	6
4.11. Instalacja alarmowa	6
4.12. Ochrona od porażeń.....	7
4.13. Ochrona odgromowa	7
5.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	8
7.0. Uprawnienia i zaświadczenia z PIIB.....	9
8.0. Rysunki techniczne	11
9.0. Załączniki.....	12

E1	Plan zagospodarowania terenu	skala: 1:500
E2	Instalacje elektryczne – parter	skala: 1:75
E3	Instalacje elektryczne – piętro	skala: 1:75
E4	Instalacje elektryczne – poddasze	skala: 1:100
E5	Instalacje elektryczne – instalacja odgromowa	skala: 1:100
E6	Instalacje elektryczne – schemat rozdzielnic TG	skala: szkic
E7	Instalacje elektryczne – instalacja alarmowa parter	skala: 1:75
E8	Instalacje elektryczne – instalacja alarmowa piętro	skala: 1:75
E9	Instalacje elektryczne – schemat strukturalny instalacji TV-SAT	skala: szkic

OPIS TECHNICZNY

1.0. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany domu jednorodzinnego.

2.0. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora;
- inwentaryzacji w terenie;
- uzgodnień z Inwestorem;
- obowiązujących norm i przepisów;
- Warunki Przyłączenia nr 11/R1/05134 do sieci dystrybucyjnej o napięciu 0,4 kV wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa, Rejon Energetyczny Pruszków, 05-800 Pruszków, ul. Waryńskiego 4/6, z dnia 05.04.2011 r.

3.0. Zakres opracowania

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje:

- wewnętrzną linię zasilającą (WLZ);
- instalację oświetleniową;
- instalację gniazd 230 V;
- instalację gniazd 3f, 400 V;
- instalację odgromową;
- instalację alarmową;
- instalację zasilania bramy wjazdowej;
- instalację domofonową.

4.0. Opis techniczny

4.1. Bilans mocy

Nazwa odbiorów	Moc zainstalowana P_i [kW]	Współczynnik jednoczesności k_i	Moc szczytowa $P_{Sz} = P_i \cdot k_i$ [kW]
Oświetlenie parter	1.90	0.8	1.55
Oświetlenie piętro	1.10	0.7	0.80
Oświetlenie zewnętrzne	0.50	0.5	0.25
Gniazda 230 V parter	8.90	0.4	3.60
Gniazda 230 V piętro	9.10	0.3	2.70
Gniazda 230 V garaż, zewnętrzne	3.60	0.3	1.10
Gniazda 400 V	10.00	0.4	4.00
Razem	34.10	-	~14.00
Do bilansu	35.10	0.40	14.00

4.2. Zasilanie

Rozdzielnicę główną budynku „TG” należy zasilic za pomocą kabla z projektowanego złącza kablowego (odrębne opracowanie) zlokalizowanego na granicy działki. Zaprojektowano zasilanie za pomocą kabla typu YKYżo 5x10 mm², którego trasę wskazano na załączonym do niniejszego opracowania planie zagospodarowania terenu.

4.3. Tablica rozdzielcza „TG”

Zaprojektowaną tablicę rozdzielczą „TG” należy zlokalizować w garażu, w miejscu wskazanym na załączonym do niniejszego opracowania rysunku. Należy wykorzystać gotową, podtynkową obudowę rozdzielczą, przystosowaną do montażu aparatury modułowej na standardowej szynie TH35, wyposażoną w drzwiczki pełne.

Wewnątrz rozdzielnicy należy zabudować rozłącznik główny izolacyjny, ochronnik przepięciowy klasy „I+II/TI+TII”, wyłączniki różnicowo-prądowe o czułości 30 mA (zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. nr 735 z 2002 r. poz. 690P) oraz zabezpieczenia poszczególnych obwodów (wyłączniki nadprądowe).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem należy wyodrębnić co najmniej po jednym oddzielnym obwodzie: oświetlenia, gniazd wtyczkowych 230 V do urządzeń odbiorczych w kuchni, gniazd wtyczkowych do urządzeń odbiorczych w toalecie/łazience.

Szynę PE rozdzielnicy głównej należy poprzez główną szynę wyrównawczą połączyć z uziemem otokowym instalacji odgromowej. Wartość rezystancji uziemienia nie powinna być większa niż $R \leq 30\Omega$.

Przewody układać równolegle do krawędzi ścian. Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TN-S”.

4.4. Instalacja oświetleniowa

4.4.1. Oświetlenie wewnętrzne

Instalację oświetleniową należy wykonać jako podtynkową przewodami typu YDYżo/YDYpżo $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$, YDYżo $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ układanymi w całości pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości minimum 5 mm. Przy prowadzeniu instalacji w warstwach docieplających, w elementach o konstrukcji lekkiej wypełnianych np. wełną mineralną oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV. Stosować przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750 V.

W toaletach i pomieszczeniach gospodarskich stosować osprzęt bryzgoszczelny o IP44.

Łączniki oświetlenia montować na wysokościach: 0.85, 1.20, 1.40 m (do uzgodnienia z Inwestorem) mierzonych od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego, należy uzgodnić z Inwestorem.

Przewody układać równolegle do krawędzi ścian. Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TN-S”.

Lokalizacja poszczególnych opraw oświetleniowych przedstawiono na rysunkach dołączonych do niniejszego opracowania.

4.4.2. Oświetlenie zewnętrzne

Na elewacji budynku zaprojektowano zabudowanie opraw oświetleniowych zewnętrznych. Załączanie tych opraw będzie odbywało się za pomocą przycisków chwilowych (dzwonkowych) umieszczonych w wiatrołapie i salonie na parterze. Oprawy oświetleniowe będą załączane poprzez przekaźniki bistabilne z wyłącznikiem czasowym, gdzie załączenie oświetlenia następuje po impulsie prądu spowodowanym naciśnięciem dowolnego przycisku chwilowego (dzwonkowego) podłączonego do przekaźnika. Wyłączenie odbiornika nastąpi po następnym impulsie lub samoczynnie po nastawionym czasie. Kolejną funkcją przekaźnika jest załączenie oświetlenia na stałe w momencie przytrzymania przycisku sterującego powyżej 2 sek.

Takie funkcje spełnia, np. przekaźnik bistabilny z wyłącznikiem czasowym typu BIS-413 firmy F&F z Pabianic.

Przyciski chwilowe (dzwonkowe) montować na wysokościach: 0.85, 1.20, 1.40 m (do uzgodnienia z Inwestorem) mierzonych od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego, należy uzgodnić z Inwestorem.

Przewody układać równolegle do krawędzi ścian. Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TN-S”.

Lokalizację poszczególnych opraw oświetleniowych przedstawiono na rysunku dołączonym do niniejszego opracowania.

4.5. Instalacja gniazd wtyczkowych i siły

4.5.1. Instalacja gniazd 230 V

Instalacje gniazd wtyczkowych 230 V należy wykonać jako podtynkową przewodem typu YDYżo/YDYpżo 3x2,5 mm² układanymi w całości pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości minimum 5 mm. Przy prowadzeniu instalacji w warstwach docieplających, w elementach o konstrukcji lekkiej wypełnianych np. wełną mineralną oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV. Stosować przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750 V.

W zależności od rodzaju pomieszczenia, gniazda montować na wysokości:

- w toalecie – 1.4 m nad poziomem posadzki;
- w ciągu technologicznym kuchni – 1.2 m nad poziomem posadzki;
- gniazdo zasilające kuchenkę elektryczną – 0.3 m nad poziomem posadzki;
- gniazdo zasilające okap nad kuchenką – 2.2 m nad poziomem posadzki;
- w pokojach, korytarzach – 0.3 m nad poziomem posadzki;
- w garażu – 1.4 m nad poziomem posadzki.

Ostateczną wysokość posadowienia gniazd oraz standard i kolorystykę osprzętu uzgodnić z Inwestorem.

Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TN-S”.

Lokalizację poszczególnych gniazd wtyczkowych przedstawiono na rysunkach dołączonych do niniejszego opracowania.

4.5.2. Instalacja gniazd 400 V

Instalację gniazd siłowych 400 V należy wykonać jako podtynkową przewodem typu YDYżo/YDYpżo 5x2,5 mm² układanymi w całości pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości minimum 5 mm. Przy prowadzeniu instalacji w warstwach docieplających, w elementach o konstrukcji lekkiej wypełnianych np. wełną mineralną oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV. Stosować przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750 V.

Gniazda 3-fazowe montować na wysokości:

- w kuchni na wysokości 0.3 m nad poziomem posadzki;
- w garażu na wysokości 1.4 m nad poziomem posadzki.

Ostateczną wysokość posadowienia gniazd oraz standard i kolorystykę uzgodnić z Inwestorem.

Instalacje wykonać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TN-S”.

Lokalizację gniazd siłowych przedstawiono na rysunku dołączonym do niniejszego opracowania.

4.6. Instalacja wentylatorów łazienkowych

Wentylatory w toaletach należy zasilić przewodem YDYżo 3x1,5 mm² i podłączyć pod puszkę rozgałęźną oświetlenia toalety, tak aby załączenie wentylatora następowało wraz z załączeniem oświetlenia. Wyłączenie wentylatora powinno natomiast następować ze zwłoką po wyłączeniu oświetlenia.

Stosować przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750 V. Przewody układać równolegle do krawędzi ścian. Instalacje układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999 tj. w sieci typu „TN-S”.

4.7. Instalacja RTV-SAT

Dla potrzeb instalacji RTV zaprojektowano zabudowanie w pomieszczeniu kotłowni zlokalizowanej na piętrze budynku skrzynkę w której będą zabudowane urządzenia dla instalacji RTV-SAT oraz teleinformatycznej. Instalację RTV-SAT zaprojektowano promieniowo ze skrzynki RTV-SAT do gniazd RTV-

SAT. Zaprojektowano multiswitch 9 wej./12 wyj., który umożliwia odbiór w każdym gnieździe telewizyjnym sygnału z telewizji naziemnej oraz sygnału telewizji satelitarnej z satelit Hot bird i Astra. Przewody instalacji RTV należy wykonać w rurkach RKSG20 układanych w posadzce parteru oraz podłodze piętra (szczegóły wykonania uzgodnić z Inwestorem na etapie wykonawstwa).

Na elewacji południowej należy wykonać maszt antenowy mocowany do konstrukcji budynku w sposób zapewniający odpowiednią sztywność.

4.8. Instalacja teleinformatyczna

W skrzynce zlokalizowanej w kotłowni na piętrze budynku zaprojektowano zabudowanie routera (lub modemu) umożliwiającemu połączenie z Internetem oraz siecią telefoniczną. Ze skrzynki należy wyprowadzić przewody UTP kat. 5 do gniazd RF45 oraz RJ12. Przewody UTP należy układać pod tynkiem oraz w posadzce w rurkach. W skrzynce zlokalizowanej w kotłowni na piętrze budynku zaprojektowano zabudowanie patch panele do których zostaną wprowadzone przewody teleinformatyczne oraz łączówka telefoniczna. Wyboru urządzeń aktywnych dla sieci teleinformatycznej dokona Inwestor w konsultacji z instalatorem sieci.

4.9. Instalacja domofonowa

Zaprojektowano ułożenie rur osłonowych (ARTO DVK 50) umożliwiających ułożenie w nich instalacji domofonowej.

Wybór typu domofonu (wideodomofonu) dokona Inwestor z instalatorem systemu.

4.10. Instalacja połączeń wyrównawczych

Zaprojektowano wykonanie głównej magistrali wykonanej przewodem LgYżo 6 mm² układanym jak pozostałe instalacje. Na w/w przewodzie zaprojektowano wykonanie (bez przecinania) lokalne szyny (zaciski) połączeń wyrównawczych umieszczonych w oznakowanych puszkach natynkowych. Do tych puszek należy połączyć przewodem LgYżo 4 mm² części przewodzące dostępne i obce w łazienkach i kuchni. Do magistrali należy przyłączyć szynę PE rozdzielnic „TG”.

Główną szynę wyrównawczą należy umieścić w pobliżu rozdzielnic „RG”. Należy umieścić ją w obudowie z materiału izolacyjnego. Do szyny należy podłączyć metalowe rury, metalowe korpusy urządzeń, itp.

Szynę połączeń wyrównawczych należy połączyć z uziomem otokowym instalacji odgromowej.

4.11. Instalacja alarmowa

4.11.1. Centrala sygnalizacji włamań INTEGRA 64

Centralę INTEGRA 64 wraz z ekspanderami należy zamontować w obudowie metalowej AWO256 w garażu, na ścianie, na wysokości około 1,5 m. Przewody do centrali należy doprowadzić pod tynkiem. Zasilanie 230 V należy doprowadzić z tablicy rozdzielczej „RG” przewodem YDYżo 3x1,5 mm². Obudowę należy uziemić. Jako zasilanie rezerwowe należy zastosować akumulator bezobsługowy 12 V/17 Ah, umieszczony w obudowie centrali.

4.11.2. Manipulatory

Manipulatory (np. INT-KLCD lub INT-KSG firmy Satel) należy zabudować w miejscach wskazanych na załączonych do niniejszej dokumentacji miejscach. Wysokość montażu manipulatorów należy uzgodnić z Inwestorem w trakcie realizacji.

Transmisja pomiędzy centralą a manipulatorami odbywać się będzie przewodem YTKSY 6x0,5 mm².

4.11.3. Czujki

Czujki należy montować zgodnie z planami na wysokości 2,2 m. Czujki można montować bezpośrednio do ścian lub na dołączonym uchwycie. Przed zamontowaniem obudowy należy wyjąć płytkę z elektroniką i wyłamać odpowiednie przepusty pod wkręty i kabel na tylnej ścianie obudowy.

Połączenie z centralą należy wykonać przy pomocy przewodu YTKSY 6x0,5 mm².

4.11.4. Sygnalizator wewnętrzny

Sygnalizator SPW-220 należy montować w miejscu wskazanym na załączonym do opracowania rysunku, na płaskim podłożu i w możliwie niedostępnym miejscu tak, aby zminimalizować ryzyko sabotażu.

Połączenie z centralą należy wykonać przy pomocy przewodu YTKSY 6x0,5 mm², prowadzonego w rurce PCV pod tynkiem.

4.11.5. Sygnalizator wewnętrzny

Sygnalizator SP-4002 należy montować w miejscu wskazanym na załączonym do opracowania rysunku, na płaskim podłożu i w możliwie niedostępnym miejscu tak, aby zminimalizować ryzyko sabotażu.

Połączenie z centralą należy wykonać przy pomocy przewodu YTKSY 6x0,5 mm², prowadzonego w rurce PCV pod tynkiem.

4.11.6. Uruchomienie systemu

Po prawidłowym zamontowaniu sytemu należy odpowiednio zaprogramować i uruchomić. Po uruchomieniu należy przeprowadzić szkolenie osób odpowiedzialnych za obsługę sytemu.

Wszystkie urządzenia wchodzące w skład systemu sygnalizacji włamania powinny być zabezpieczone antysabotażowo, aby każdorazowa nieuprawniona próba ingerencji w urządzenia i okablowanie wchodzące w skład systemu powinna wywołać alarm.

4.12. Ochrona od porażeń

Podstawowa ochrona przed porażeniem zrealizowana jest w instalacji poprzez izolację oraz osłony izolacyjne. Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem zaprojektowano szybkie wyłączenie zasilania. Z przewodem ochronnym „PE” należy połączyć kołki ochronne „PE” gniazd wtyczkowych, metalowe konstrukcje wsporcze i osłonę tablicy rozdzielczej, metalowe osłony sprzętu instalacyjnego.

Zgodnie z PN-HD 60364-4-41:2009 wszystkie obwody instalacji elektrycznych wewnątrz projektowanego budynku należy zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowoprądowym klasy (AC) o prądzie wyzwalającym 30 mA.

W garażu zaprojektowano miejscową szynę wyrównawczą do której należy podłączyć wszystkie części przewodzące dostępne z częściami przewodzącymi obcymi oraz szyną „PE” rozdzielnicy głównej w celu ograniczenia napięcia dotykowego (ekwipotencjalizacja). Przewody wyrównawcze należy stosować o przekroju minimum 4 mm² układane pod tynkiem lub w rurkach na tynku.

Po zakończeniu robót elektrycznych i budowlanych, dokonać pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i badań wyłączników różnicowoprądowych przyrządami posiadającymi odpowiednie atesty.

4.13. Ochrona odgromowa

Zgodnie z obowiązującymi przepisami budynek powinien być wyposażony w instalację odgromową. Na dachu budynku należy wykonać zwody poziome drutem FeZn ø8 mm. Wszystkie wystające nad dach elementy oraz wszelkie elementy stalowe, konstrukcje, kominy należy chronić za pomocą zwodów pionowych odseparowanych od chronionych elementów. Wysokość zwodu pionowego ponad chroniony element około 0,8 m. Zamocowanie zwodów powinno być trwałe.

Przewody odprowadzające połączyć z uziomem otokowym poprzez złącza kontrolno-pomiarowe. Złącza kontrolno-pomiarowe umieszczać w skrzynkach probierczych na wysokości nie większej niż 1,5 m nad poziomem gruntu (ostateczną wysokość uzgodnić z Inwestorem).

Uziom otokowy należy wykonać z płaskownika FeZn 25x4 mm układanego w wykopie liniowym na głębokości nie mniejszej niż 0,5 m i układanym w odległości minimum 1,0 m od fundamentów budynku i 1,5 m od wejść do budynku. Wszelkie połączenia uziomu otokowego wykonać jako spawane. Skrzyżowania otoku z chodnikami, elementami uzbrojenia podziemnego wykonać izolując uziom papą i asfaltem a następnie naciągając rurę osłonową Arot DVK 75.

Przy odbiorze końcowym należy wykonać pomiary wartości uziemień w złączach ($R \leq 10\Omega$) kontrolnych i przedstawić stosowne protokoły oraz zabezpieczyć złącza przed korozją.

W przypadku nie spełnienia warunku – $R \leq 10\Omega$ należy zastosować dodatkowe uziomy pionowe pograżane.

Wszystkie połączenia bednarki w wykopie wykonać jako spawane. Miejsca przyłączy należy zabezpieczyć przed korozją przy pomocy farby antykorozyjnej podkładowej a następnie asfaltowej. Wszystkie połączenia skręcane śrubowe muszą być zabezpieczone przed korozją za pomocą wazeliny technicznej bezkwasowej.

5.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zagrożenia bezpieczeństwa pracy:

- prace na wysokości;
- prace pod napięciem;
- transport materiałów na budowę oraz na placu budowy (dopuszczalny ciężar materiałów, praca urządzeń transportowych);
- praca urządzeń hydraulicznych (praski hydrauliczne);
- praca urządzeń elektromechanicznych.

Zalecenia:

- stosowanie odzieży, nakrycia głowy i obuwia ochronnego – zawsze;
- stosowanie okularów ochronnych – w/g potrzeb;
- stosowanie kurtki przeciwdeszczowej – w/g potrzeb.

6.0. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych wydanie V;
- Składowanie materiałów odpadowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przy odbiorze instalacji należy zgodnie z PBUE sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączenie zasilania oraz parametry wytrzymałościowe izolacji zastosowanych przewodów.

UWAGA!

Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz warunkami technicznymi.

7.0. Uprawnienia i zaświadczenia z PIIB



Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nada
Panu Robertowi Józefowi Łęgowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 5 października 1977 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0178/POOE/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP/OIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski
mgr inż. Andrzej Mańkowski
inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:
1. Pan Robert Józef Łęgowski
ul. Warszawska 5/33
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. alia



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan Robert Józef Łęgowski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
– projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
– sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
– sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane
bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KVALIFIKACYJNEJ
KUP/OIB w BYDGOSZCZY
mgr inż. Witold Przybylski



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

Bydgoszcz 2011-02-17

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ŁĘGOWSKI ROBERT**

miejsc zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. WARSZAWSKA 5/33

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0061/10

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2011-03-01

do dnia 2012-02-29

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(złóżkę i podpis przewodniczącego)

8.0. Rysunki techniczne

9.0. Załączniki