

NAZWA ZAMÓWIENIA ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Budowa zespołu 12 garaży i komina kotłowni oraz przebudowa istniejących budynków zapleczowych na kotłownię, zaplecze socjalne, warsztaty i magazyny wraz z zagospodarowaniem terenu i układem komunikacyjnym przy ul. Janasa 13a w Rudzie Śląskiej			
NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. Ul. 1 Maja 218 41-710 Ruda Śląska			
RODZAJ OPRACOWANIA:	Projekt budowlano instalacji elektrycznej			
	imię i nazwisko	nr uprawnień	data	podpis
PROJEKTANT:	Sławomir Kubanek	SLK/6159/PW BE/15	13.06.2016	
OPRACOWAŁ:	Michał Botor		13.06.2016	
egz.: .				

czerwiec 2016r.

Zawartość opracowania

	STRONA
1. Strona tytułowa , spis treści	1-2
2. Opis ogólny	3
2.1 Podstawa opracowania	
2.2 Zakres opracowania	
2.3 Klasyfikacja CPV	
3. Opis techniczny	4-6
3.1 Ogólna charakterystyka obiektu	
3.2 Założenia	
3.3 Stan istniejący	
3.4 Zasilanie	
3.5 Tablice rozdzielcze	
3.6 Prowadzenie instalacji elektrycznej	
3.7 Instalacja oświetlenia podstawowego	
3.8 Instalacja oświetlenia awaryjnego	
3.9 Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia	
3.10 Ochrona przeciwporażeniowa	
3.11 Instalacja połączeń wyrównawczych	
3.12 Uwagi końcowe	
3.13 Ochrona środowiska	
3.14 Demontaże	
4. Obliczenia	7
4.1 Skuteczność ochrony ppoż	
4.2 Obliczenie pętli zwarcia i zadziałania wyłącznika nadmiarowo-prądowego	
5. Zestawienie materiałów	8-10
6. Załączniki	
9.1 Oświadczenie i uprawnienia	11-13
7. Część rysunkowa	
Rys. 1. Plan instalacji gniazd wtykowych i siły budynek A	
Rys. 2. Plan instalacji oświetlenia budynek A	
Rys. 3. Plan instalacji gniazd wtykowych i siły budynek B	
Rys. 4. Plan instalacji oświetlenia budynek B	
Rys. 5. Schemat ideowy – Tablica rozdzielcza R1	
Rys. 6. Schemat ideowy – Tablica rozdzielcza R2	
Rys 7. Schemat ideowy – Zestaw gniazd wtykowych	

2. OPIS OGÓLNY

2.1 Podstawa opracowania

1. Wizja na obiekcie
2. Obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia związane z opracowaniem

2.2 Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- Zasilanie
- Rozdzielnia piętrowa
- Instalacja gniazd wtykowych
- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalacja połączeń wyrównawczych
- Ochrona przeciwporażeniowa

2.3 Klasyfikacja CPV

- Kod 45315700-3 - Prace dotyczące wykonania instalacji przyłączeniowej
- Kod 45311200-1 - Prace dotyczące okablowania elektrycznego
- Kod 45317000-2 – Inne prace dotyczące wykonania instalacji elektrycznej

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 Ogólna charakterystyka obiektu

Przeznaczenie - budynek użytkowy

Typ budynku – zabudowa zwarta

Ilość kondygnacji – rodzaj ścian działowych – murowane z cegły

Wyposażenie w instalacje – elektryczną, wodociągową, kanalizacyjną

3.2 Założenia

-	napięcie zasilania	400/230 V
-	moc zainstalowana	47,50 kW
-	zapotrzebowanie mocy dla budynku	22,25 kW
-	układ sieci zewnętrznej	TN-C
-	układ sieci wewnętrznej	TN-S
-	ochrona przed porażeniem szybki wyłączenie napięci	
-	zabezpieczenie przelicznikowe	3 x 35 A

3.3 Stan istniejący

Obecnie budynek jest zasilane linią napowietrzną. Na półpiętrze budynku administracyjnym znajduje się układ pomiarowy. Zgodnie z założeniami Inwestor nie przewiduje zwiększenia zapotrzebowania mocy elektroenergetycznej.

3.4 Zasilanie

Inwestor nie przewiduje zwiększenia mocy, w związku z powyższym istniejące zasilanie budynku A i B pozostają bez zmian. Ze względu na zły stan techniczny zabezpieczeń w rozdzielni głównej budynku Janasa 13a należy wymienić zabezpieczenie kabli zasilających budynki A i B na R303/25.

3.5 Tablice rozdzielcze

W miejscu wskazanym na planie rys. nr 1, 3 należy zainstalować tablicę piętrowe R1, R2 jak tablice rozdzielcze budynków A i B. Tablice piętrowe należy wykonać jako podtynkowe. Tablice rozdzielczą należy wyposażać w aparaturę modułową zgodnie z schematem ideowym rys. nr 5, 6. W tablicach R1, R2 należy rozdzielić przewód PEN na N i PE. W związku z powyższym tablice należy uziemić przy pomocy sond Galmar. Oporność wykonanego musi być mniejsza od 10 Ω . W tablicach rozdzielczych należy zabudować lokalne szyny wyrównawcze LSU, którą należy podłączyć do szyny PE za pomocą linki Lgyžo 16 mm² oraz uziemienie. Do szyny LSU należy podłączyć linkę Lgyžo 6 mm². Linkę należy prowadzić pod tynkiem. Do tak prowadzonej linki należy podłączyć wszystkie obudowy urządzeń elektrycznych, które normalnie nie są pod napięciem jak również metalowe rury instalacji znajdujących się w modernizowanym budynku.

3.6 Prowadzenie instalacji elektrycznej

W remontowanych budynkach instalacje elektryczna (przewody i kable) należy prowadzić pod tynkiem.

3.7 Instalacja oświetlenia podstawowego

Instalację oświetlenia podstawowego należy wykonać przewodami miedzianymi typu YDY o przekrojach 3,4,5 x1,5 i izolacji 750V. Instalację należy prowadzić pod tynkiem. W pomieszczeniach sanitarnych, magazynowych, gospodarczych, warsztatowych należy zastosować osprzęt szczelny.

Oprawy oświetleniowe należy zabudować zgodnie z planem rys. nr 2, 3. Dobór opraw oświetleniowych dokonano na podstawie katalogu PXF. Przyjęto natężenie oświetlenia zgodnie z obowiązującą normą PN-IEC 60364-5-559:2003. Należy zastosować świetlówki o barwie światła neutralnej. Można zastosować oprawy innych firm jednak z zachowaniem wskazanych parametrów zgodnie z dołączoną do projektu kartą katalogową.

Należy zastosować osprzęt podtynkowy, łączniki należy zabudować na wysokości 1,40m od posadzki.

Projektowane wentylatory wyciągowe należy podłączyć do obwodów oświetleniowych danego pomieszczenia.

3.8 Instalacja oświetlenia awaryjnego

Zaprojektowano oprawy oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjne. Oprawy należy wyposażać w piktogramy z zaznaczonym kierunkiem ewakuacji. Oprawy te załączają się automatycznie podczas zaniku napięcia zasilania na czas 2 godzin. Instalacje należy wykonać przewodem YDYżo 3x1,5 mm². Oświetlenie ewakuacyjne należy zasilic z tablic R1 i R2. Oprawa ewakuacyjne będą pracować w układzie „na ciemno”, należy je wyposażyc w układ auto-testu.

Rozmieszczeni opraw pokazano na planie rys. nr 2, 4.

3.9 Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia

Instalacje gniazd wtykowych należy wykonać przewodem YDYżo 5, 3x2,5 mm², YDYżo 5x4 mm² i izolacji 750V. Wszystkie gniazda należy montować pod tynkiem, w pomieszczeniach wilgotnych należy stosować gniazda podtynkowe hermetyczne. Przy instalowaniu gniazd należy zachować minimalny odstęp od punktu czerpalnego wody – 60 cm.

Wszystkie gniazda stosować z bolcem uziemiającym. Rozmieszczenie gniazd wtykowych pokazano na planie rys. nr 1, 3.

Gniazda zamontować na wysokości 0,3m od posadzki tylko pozostałych pomieszczeniach socjalnych. W pozostałych pomieszczeniach gniazda należy zamontować na wysokości 140 cm.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem w pomieszczeniach warsztatowych należy zabudować zestawy gniazd wtykowych. Zestawy gniazd wtykowych należy wyposażyc zgodnie z schematem rys. nr 7.

3.10 Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z PN-HD 60364-4-41:2009, jako system ochrony od porażen prądem elektrycznym zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Zastosowane wkładki bezpiecznikowe i wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA mają zapewnić dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania zgodnie z normą. Przed oddaniem instalacji elektrycznej do eksploatacji należy dokonać sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji izolacji przewodów pomiarem. Jako system zasilania przyjęto system TN-C-S, przy czym rozdział przewodu ochronno-neutralnego PEN, na neutralny N i ochronny PE występuje w tablicy rozdzielczej TR. Miejsce rozgałęzienia przewodów N i PE należy uziemić $R < 10\Omega$

3.11 Instalacja połączeń wyrównawczych

Dla ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać główną szynę wyrównawczą GSU zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41 oraz PN-IEC 60364-7. W tablicach R1, R2 należy zabudować lokalne szyny wyrównawcze LSU. Szynę należy wykonać z płaskownika miedzianego. Szynę należy zamocować na wspornikach izolacyjnych. Do szyny wyrównawczej należy podłączyć wszystkie części przewodzące, tj. przewód uziemiający, przewód ochronny, metalowe rury innych instalacji przy użyciu objemki wykonanej np. z płaskownika perforowanego. Dodatkowo należy zabudować połączenie bocznikujące (wyrównawcze) wodomierza. Połączenia wyrównawcze powinny być połączone z elementami przewodzącymi możliwie jak najbliżej miejsca wprowadzenia ich do budynku. Połączenia wyrównawcze należy wykonać linką Lgży 6 mm² łączonych do obudów wszystkich urządzeń elektrycznych nie będących normalnie pod napięciem. Przewód połączeń wyrównawczych należy połączyć z linką Lgży 6 mm² prowadzoną wzdłuż korytarza w puszkach rozgałęźnych.

3.12 Uwagi końcowe

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – cz. V Instalacje elektryczne”, obowiązującymi normami PN-ICE60364 oraz przepisami BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 W sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401). Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary ochronne i sprawdzające rezystancję izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej zgodnie z PN-93e-05009/51 i potwierdzić stosownymi protokołami. Przewody, kable w remontowanym lokalu **należy układać pod tynkiem pionowo i poziomo**. Poziome odcinki instalacji na ścianie należy prowadzić w odległości około 0,3 m od sufitu. Natomiast pionowe odcinki instalacji należy prowadzić w odległości około 0,15 m od krawędzi ościeżnicy lub prostopadle od puszki do wyłącznika, rozdzielni.

Wszystkie zainstalowane urządzenia powinny posiadać atest.

3.13 Ochrona środowiska

Projektowane zamierzenie budowlane nie wpłynie negatywnie na istniejące warunki środowiskowe.

3.14 Demontaże

Przed rozpoczęciem remontu instalacji elektrycznej należy zdemontować elementy starej instalacji elektrycznej : oprawy, tablice, gniazda wtykowe, wyłączniki światła.

4. Obliczenia techniczne

4.1 Skuteczność ochrony ppoż

Przy zastosowaniu wyłączników różnicowo - prądowych o czułości 30 mA i przyjmując najgorsze warunki środowiskowe i napięcie bezpieczne równe 25 V (zamiast 50 V) wartość oporności winna być mniejsza od :

$$R = U/I = 25/0,03 = 833 \, \Omega , \text{ co jest wartością łatwą do uzyskani}$$

4.2 Obliczenie petli zwarcia i zadziałania wyłącznika nadmiarowo-prądowego

Miejsce zwarcia – obwód budynek A

$$I_n = 16 \, \text{A}$$

Obliczenie wartości rezystancji

Dane:

Kabel zasilający budynek YKY 4x10mm²

Obwód gniazdkowy YDY 3x2,5 mm²

L - długość poszczególnych linii

S – przekrój

γ – konduktywność dla miedzi Cu wynosi 55 1/ Ωm

$$R_l = 2 \times l / \gamma \times S = 0,58 \, \Omega$$

Obliczenie prądu zwarciovego

$$I_{zw} = U/1,25 \times R_l = 317 \, \text{A}$$

Dla wyłącznika $I_n = 16 \, \text{A}$ zgodnie z charakterystyką dla 0,2 s wyłączenie nastąpi przy prądzie $I_b = 160 \, \text{A}$

$160 \, \text{A} < 317 \, \text{A}$ skuteczność zadziałania wyłącznika w R1 zachowana.

5. Zestawienie materiałów

INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
Lp.	Wyszczególnienie	Katalog	Jednostka miary	Ilość	Oznaczenie w dokumentacji projektowej
INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDNEK „A”					
OPRAWY OŚWIETLENIOWE					
1.	Oprawa oświetlenia LED Finestra 19W 4000K MPRM		kpl.	4	F1
2.	Oprawa oświetlenia LED Fibra 36W 4000K 1272/95mm		kpl.	2	H1
3.	Oprawa oświetlenia LED Monza II 28W 4000K opal		kpl.	2	M1
4.	Oprawa oświetleniowa LED Monza II 36W 4000K opal		kpl.	2	M2
5.	Oprawa oświetleniowa LED Modena Mini 18W 4000K		kpl.	7	P1
6.	Oprawa awaryjna ITECH S1 302 NM AT biały		kpl.	1	AW
7.	Oprawa ewakuacyjna Ontec S1 302 NM z piktogramem		kpl.	2	EW1
8.	Oprawa zewnętrzna 60W IP 54		kpl.	2	
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA					
1.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20		kpl.	5	
2.	Łącznik oświetleniowy świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20		kpl.	3	
3.	Łącznik oświetleniowy, schodowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20		kpl.	2	
4.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44		kpl.	2	
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH I ZESTAWÓW GNIAZD REMONTOWYCH					
1.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20		kpl.	4	A
2.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44		kpl.	11	B
PRZEWODY I KABEL ELEKTROENERGETYCZNE					
1.	Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 4x10 mm ² 1000 V		mb	42	
2.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x4 mm ² 750 V		mb	27	
3.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm ² 750 V		mb	195	
4.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm ² 750 V		mb	158	
5.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 4x1,5 mm ² 750 V		mb	50	
6.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x1,5		mb	27	

	mm ² 750 V				
MATERIAŁY I OSPRZĘT DODATKOWY					
1.	Puszka końcowa, podtynkowa, głęboka (φ60) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	27	
2.	Puszka rozgałęźna, podtynkowa (φ80) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	30	
3.	Puszka rozgałęźna hermetyczna (IP31) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	6	
4.	Złączki łączeniowe <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	wg potrzeb	
5.	Końcówki do kabli elektroenergetycznych		szt.	wg potrzeb	
6.	Końcówki do przewodów elektroenergetycznych		szt.	wg potrzeb	
ROZDZIELNICA TR					
1.	Rozdzielnica w wykonaniu podtynkowym , indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP31 <small>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji</small>		kpl.	1	R1
2.	Zestaw gniazd wtykowych ZGW		kpl.	1	
INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH					
1.	Puszka rozgałęźna hermetyczna (IP31) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	4	
2.	Bednarka ocynkowana 30x4		mb	3	
3.	Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x6 mm ² 750 V		mb	25	
4.	Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x16 mm ² 750 V		mb	10	
5.	Szpilki galmar 3m		kpl	3	
6.	Szyna wyrównawcza LSU		szt	1	
INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDNEK „B”					
OPRAWY OŚWIETLENIOWE					
1.	Oprawa oświetlenia LED Fibra 36W 4000K 1272/95mm		kpl.	14	H1
2.	Oprawa oświetlenia LED Fibra 44W 4000K 1272/95mm		kpl.	1	H2
3.	Oprawa awaryjna ITECH S1 302 NM AT biały		kpl.	3	AW
4.	Oprawa ewakuacyjna Ontec S1 302 NM z piktogramem		kpl.	2	EW1
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA					
1.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20		kpl.	3	
2.	Łącznik oświetleniowy świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20		kpl.	3	
3.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44		kpl.	1	
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH I ZESTAWÓW GNIAZD REMONTOWYCH					
1.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44		kpl.	19	B

PRZEWODY I KABEL ELEKTROENERGETYCZNE					
1.	Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 4x10 mm ² 1000 V		mb	15	
2.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x4 mm ² 750 V		mb	44	
3.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x2,5 mm ² 750 V		mb	23	
4.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm ² 750 V		mb	158	
5.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm ² 750 V		mb	158	
6.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 4x1,5 mm ² 750 V		mb	52	
MATERIAŁY I OSPRZĘT DODATKOWY					
7.	Puszka końcowa, podtynkowa, głęboka (φ60) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	26	
8.	Puszka rozgałęźna, podtynkowa (φ80) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	28	
9.	Puszka rozgałęźna hermetyczna (IP31) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	6	
10.	Złączki łączeniowe <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	wg potrzeb	
11.	Końcówki do kabli elektroenergetycznych		szt.	wg potrzeb	
12.	Końcówki do przewodów elektroenergetycznych		szt.	wg potrzeb	
ROZDZIELNICA TR					
3.	Rozdzielnica w wykonaniu podtynkowym , indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP31 <small>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji</small>		kpl.	1	R2
4.	Zestaw gniazd wtykowych ZGW		kpl.	3	
INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH					
7.	Puszka rozgałęźna hermetyczna (IP31) <small>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</small>		kpl.	4	
8.	Bednarka ocynkowana 30x4		mb	3	
9.	Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x6 mm ² 750 V		mb	25	
10.	Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x16 mm ² 750 V		mb	10	
11.	Szpilki galmar 3m		kpl	3	
12.	Szyna wyrównawcza LSU		szt	1	

6. Załączniki

OŚWIADCZENIE

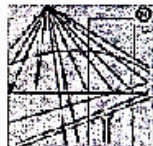
Zgodnie art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego

Oświadczam, że dokumentacja wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 3.07.2003r.), zasadami wiedzy technicznej i jest kompletną z punktu widzenia umowy oraz celu jakiemu ma służyć.

Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi formy projektu budowlano-wykonawczego sieci elektroenergetycznych.

Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23.02.1994r. o Prawie Autorskim Dz. U. Nr 24/94, poz. 83. Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autora.

Sławomir Kubanek



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:

SLK-38L-ENH-UDU *

Pan Sławomir Kubanek o numerze ewidencyjnym SLK/IL/9506/16

adres zamieszkania ul. Liściasta 25, 42-680 Tarnowskie Góry

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-15 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 170 poz. 1457) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych do danych opatrzonego podpisem własnoręcznym.]

* 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.



SLK/OKK/7131.7132/6159/15

Katowice, dnia 14 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1954 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Sławomir Kubanek

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 01 lutego 1978 w Tarnowskich Górach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/6159/PW/BE/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi związanymi w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczne wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 52 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Kubanek
Liściasta 25
42-650 Tarnowskie Góry
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spółewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz