

Stupy z wysięgnikiem - EPSILON

Columns with bracket - EPSILON 8-12 m

Stupy z wysięgnikiem - ZETA

Columns with bracket - ZETA 5-10 m

Dane techniczne:
Technical data:

Typ Type	Prześwit Profile	h ₁ (m)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	h ₄ (mm)	h ₅ (mm)	h ₆ (mm)	h ₇ (mm)	h ₈ (mm)	h ₉ (mm)	h ₁₀ (mm)	h ₁₁ (mm)	h ₁₂ (mm)
EPSILON 8/1/1	Ø 8	4	60/191	1	1000	100/400	500	B-120					
EPSILON 8/1/1,5	Ø 8	4	60/191	1	1500	100/400	500	B-120					
EPSILON 8/1/2	Ø 8	4	60/191	1	2000	100/400	500	B-120					
EPSILON 8/2/1	Ø 8	4	60/191	2	1000	100/400	500	B-120					
EPSILON 8/2/1,5	Ø 8	4	60/191	2	1500	100/400	500	B-120					
EPSILON 8/2/2	Ø 8	4	60/191	2	2000	100/400	500	B-120					
EPSILON 9/1/1	Ø 9	4	60/191	1	1000	100/400	500	B-120					
EPSILON 9/1/1,5	Ø 9	4	60/191	1	1500	100/400	500	B-120					
EPSILON 9/1/2	Ø 9	4	60/191	1	2000	100/400	500	B-120					
EPSILON 9/2/1,5	Ø 9	4	60/191	2	1500	100/400	500	B-120					
EPSILON 9/2/2	Ø 9	4	60/191	2	2000	100/400	500	B-120					
EPSILON 10/1/1	Ø 10	4	60/191	1	1000	100/400	500	B-120					
EPSILON 10/1/1,5	Ø 10	4	60/191	1	1500	100/400	500	B-120					
EPSILON 10/1/2	Ø 10	4	60/191	1	2000	100/400	500	B-120					
EPSILON 10/2/1	Ø 10	4	60/191	2	1000	100/400	500	B-120					
EPSILON 10/2/1,5	Ø 10	4	60/191	2	1500	100/400	500	B-120					
EPSILON 10/2/2	Ø 10	4	60/191	2	2000	100/400	500	B-120					
EPSILON 11/1/1	Ø 11	4	60/191	1	1000	100/400	500	B-160					
EPSILON 11/1/1,5	Ø 11	4	60/191	1	1500	100/400	500	B-160					
EPSILON 11/1/2	Ø 11	4	60/191	1	2000	100/400	500	B-160					
EPSILON 11/2/1	Ø 11	4	60/191	2	1000	100/400	500	B-160					
EPSILON 11/2/1,5	Ø 11	4	60/191	2	1500	100/400	500	B-160					
EPSILON 11/2/2	Ø 11	4	60/191	2	2000	100/400	500	B-160					
EPSILON 12/1/1	Ø 12	4	60/191	1	1000	100/400	500	B-160					
EPSILON 12/1/1,5	Ø 12	4	60/191	1	1500	100/400	500	B-160					
EPSILON 12/1/2	Ø 12	4	60/191	1	2000	100/400	500	B-160					
EPSILON 12/2/1	Ø 12	4	60/191	2	1000	100/400	500	B-160					
EPSILON 12/2/1,5	Ø 12	4	60/191	2	1500	100/400	500	B-160					
EPSILON 12/2/2	Ø 12	4	60/191	2	2000	100/400	500	B-160					

Ø - osłona / octagonal-conical

Dane techniczne:
Technical data:

Typ Type	Prześwit Profile	h ₁ (m)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	h ₄ (mm)	h ₅ (mm)	h ₆ (mm)	h ₇ (mm)	h ₈ (mm)	h ₉ (mm)	h ₁₀ (mm)	h ₁₁ (mm)	h ₁₂ (mm)
ZETA 5/1/1	Ø 5	3	60/111	1	1000	70/400	500	B-80					
ZETA 5/1/1,5	Ø 5	3	60/111	1	1500	70/400	500	B-80					
ZETA 5/2/1	Ø 5	3	60/111	2	1000	70/400	500	B-80					
ZETA 5/2/1,5	Ø 5	3	60/111	2	1500	70/400	500	B-80					
ZETA 6/1/1	Ø 6	3	60/124	1	1000	70/400	500	B-80					
ZETA 6/1/1,5	Ø 6	3	60/124	1	1500	70/400	500	B-80					
ZETA 6/2/1	Ø 6	3	60/124	2	1000	70/400	500	B-80					
ZETA 6/2/1,5	Ø 6	3	60/124	2	1500	70/400	500	B-80					
ZETA 7/1/1	Ø 7	3	60/138	1	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 7/1/1,5	Ø 7	3	60/138	1	1500	100/400	500	B-120					
ZETA 7/2/1	Ø 7	3	60/138	2	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 7/2/1,5	Ø 7	3	60/138	2	1500	100/400	500	B-120					
ZETA 8/1/1	Ø 8	3	60/151	1	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 8/1/1,5	Ø 8	3	60/151	1	1500	100/400	500	B-120					
ZETA 8/2/1	Ø 8	3	60/151	2	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 8/2/1,5	Ø 8	3	60/151	2	1500	100/400	500	B-120					
ZETA 9/1/1	Ø 9	3	60/161	1	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 9/1/1,5	Ø 9	3	60/161	1	1500	100/400	500	B-120					
ZETA 9/2/1	Ø 9	3	60/161	2	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 9/2/1,5	Ø 9	3	60/161	2	1500	100/400	500	B-120					
ZETA 10/1/1	Ø 10	3	60/172	1	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 10/1/1,5	Ø 10	3	60/172	1	1500	100/400	500	B-120					
ZETA 10/2/1	Ø 10	3	60/172	2	1000	100/400	500	B-120					
ZETA 10/2/1,5	Ø 10	3	60/172	2	1500	100/400	500	B-120					

Ø - stożek / round-conical

Jet 1 i 2

Wykonanie

Korpus: odlewany ciśnieniowo stop aluminium LM24, malowany proszkowo (RAL 9006)
 Klosz: poliwęglan odporny na promieniowanie UV
 Uszczelki: czarny kauczuk neoprenowy
 Płyta układu zasilania: stal ocynkowana
 Odbłyśnik: tłoczone aluminium o wysokiej czystości
 Śruby montażowe: stal nierdzewna
 Klipsz klosza: stal nierdzewna

Montaż

Dodatkowy uchwyt do montażu na szczycie słupa o średnicy 60 mm lub 76 mm z możliwością regulacji kątem nachylenia 5°/10°/15°. Głębokość zamocowania: 100 mm przy montażu do wysięgnika, 100 mm przy montażu na słupie. Dostęp do źródła światła od dołu po odsunięciu pojedynczego klipsa ze stali nierdzewnej i odchyleniu umocowanego na zawiasach klosza. Wymiana źródła światła trwa kilka sekund i nie wymaga narzędzi. Dostęp do wbudowanego układu zasilającego po odchyleniu klosza. Układ zasilający przymocowany do korpusu za pomocą dwóch śrub, po ich odkręceniu możliwe jest wyjęcie układu zapłonowego z obudowy.

Oprawy dostarcza się gotowe do zamontowania, z wbudowanym fabrycznie układem zasilania; wszystko w jednym opakowaniu. Źródła światła należy zamawiać osobno.

Normy

Zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z normą EN 60598-2-3

⊕ Klasa I lub II

Ta -20°C/+35°C

Odporność na uderzenia IK08

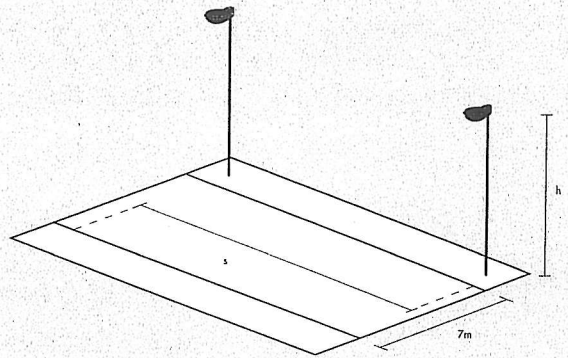
Układ optyczny i zasilający:

⚡⚡⚡ IP65

CE

Specyfikacja

Opis: aluminiowa kompaktowa oprawa uliczna o stopniu szczelności IP65 do wysokoprężnych lamp sodowych HST o mocy 50-150W/ lamp metalohalogenkowych z żarnikiem ceramicznym HIT-CE 70-150W/wysokoprężnych lamp rtęciowych HME 80-125W/świetlówek kompaktowych TC-TEL 42-70W. Do montażu na wysięgniku o śred. 42-60 mm, lub do montażu na szczycie słupa (konieczny dodatkowy uchwyt montażowy) o średnicy 60 mm lub 76 mm z regulowanym kątem nachylenia. Model Thorn Jet.



Drugi przeznaczone do ruchu samochodowego

Nowe wymogi zgodnie z normą EN 13201

	U _{sr} (cd/m ²)	U ₀ min.	U ₁ min.	U ₁ maks. (%)	SR
ME2	1,5	0,4	0,7	10	0,5
ME3a	1	0,4	0,7	15	0,5
ME3b	1	0,4	0,6	15	0,5
ME3c	1	0,4	0,5	15	0,5
ME4a	0,75	0,4	0,6	15	0,5
ME4b	0,75	0,4	0,5	15	0,5
ME5	0,5	0,35	0,4	15	0,5
ME6	0,3	0,35	0,4	15	nie dot.

Rozmieszczenie:

Wysięg:

Nachylenie:

Tablica R

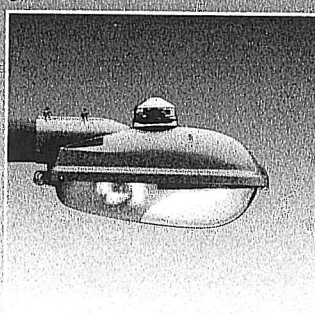
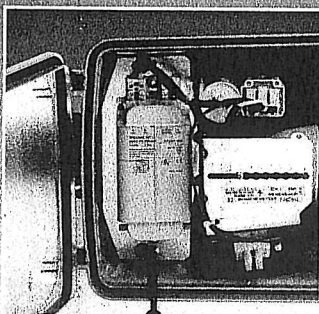
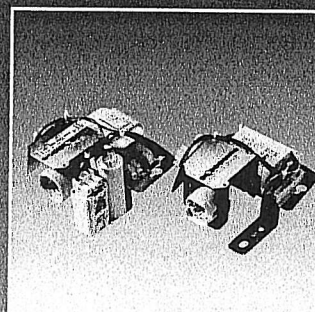
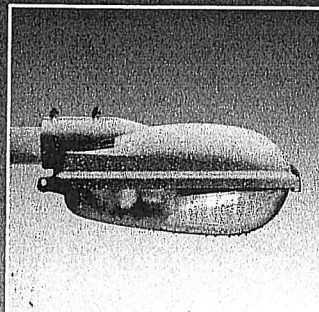
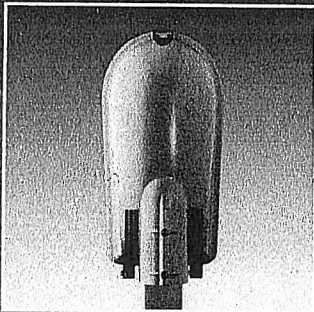
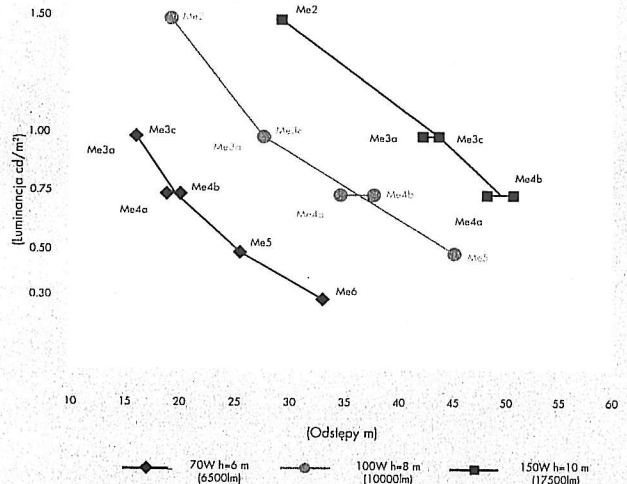
Współczynnik utrzymania: 0,80

Jednostronne

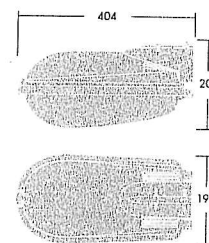
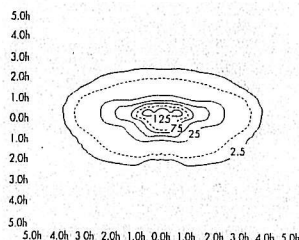
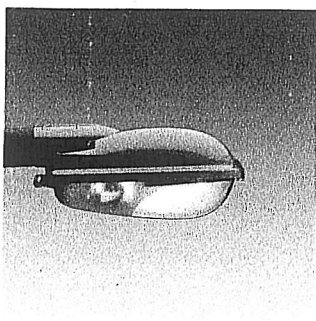
0m

5°

R3



1. Ponadczasowa sylwetka i zwarta budowa
2. Klasa szczelności IP65, układ optyczny i zasilający są w pełni zabezpieczone przed kurzem i wodą
3. Swobodna możliwość wyjęcia podczas prac serwisowych układu zasilającego
- 4 i 5. Łatwy dostęp do źródła światła i układu zasilającego, co zapewnia szybką instalację i konserwację
6. Wersja z czujką zmierzchową



Jet 1
Źródło światła: 1 x 70W HST
ULOR: 0 DIOR: 0,74 LOR: 0,76
Wysokość zawieszania: 1 m

Współczynnik SCX: 0,052 m²

Jet 1

Źródła światła

Wysokoprężna lampa sodowa HST (ST) 50W, 70W. Trzonek: E27

Lampa metalohalogenkowa z jarznikiem ceramicznym HIT-CE (MT) 70W. Trzonek: E27

Wysokoprężna lampa rtęciowa HME (QE), 80W. Trzonek: E27

Świetlówka kompaktowa TC-TEL (FSMH), 42W.

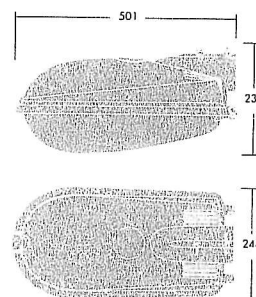
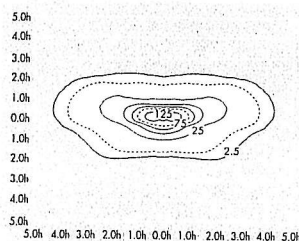
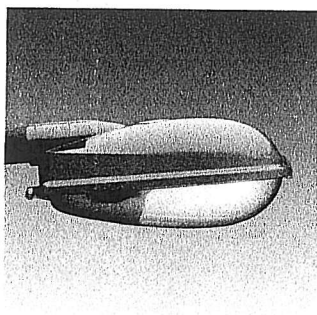
Trzonek: GX24q-4

Świetlówka kompaktowa TC-TEL (FSMH), 57W.

Trzonek: GX24q-5

Sposób zamawiania Źródła światła należy zamawiać osobno.

Opis	Źródło światła	Gniazdo	Ciężar (kg)	Symb. zam. CL2	CL1	Gniazdo w standardzie Nema, CL1
230V ze statecznikami konwencjonalnymi						
JET1 50W HST	ST	E27	3,9	96219745	96219744	
JET1 70W HST/HIT-CE	ST	E27	4,1	96219746	96219671	
JET1 80W HME	QE	E27	3,7	96219214	96219210	
230/240V ze statecznikami elektronicznymi						
JET1 42W TC-TEL	FSMH	GX24q-4	3,0	96219228	96219224	96219226
JET1 57W TC-TEL	FSMH	GX24q-5	2,9	96219229	96219225	96219227
Wyposażenie dodatkowe						
UCHWYT DO MONTAŻU NA SŁUPIE 60 MM			0,9	96219232		
UCHWYT DO MONTAŻU NA SŁUPIE 76 MM			0,9	96219665		
CL1 - klasa I, CL2 - klasa II						



Jet 2
Źródło światła: 2 x 150W HST
ULOR: 0 DIOR: 0,74 LOR: 0,76
Wysokość zawieszania: 1 m

Współczynnik SCX: 0,065 m²

Jet 2

Źródła światła

Wysokoprężna lampa sodowa HST (ST), 100-150W. Trzonek: E40

Lampa metalohalogenkowa z jarznikiem ceramicznym HIT-CE (MT), 100-150W. Trzonek: E40

Wysokoprężna lampa rtęciowa HME (QE), 125W. Trzonek: E27

Świetlówka kompaktowa TC-TEL (FSMH), 70W.


Trzonek: GX24q-6

Sposób zamawiania Źródła światła należy zamawiać osobno


Opis	Źródło światła	Gniazdo	Ciężar (kg)	Symb. zam. CL2	CL1	Gniazdo w standardzie Nema, CL1
230V ze statecznikami konwencjonalnymi						
JET2 100W HST/HIT-CE	ST/MT	E40	5,5	96220123	96220120	
JET2 150W HST/HIT-CE	ST/MT	E40	6,1	96220124	96220121	
JET2 125W HME	QE	E27	5,1	96220112	96220107	
230/240V ze statecznikami elektronicznymi						
JET2 70W TC-TEL	FSMH	GX24q-6	4,1	96220127	96220125	96220126
Wyposażenie dodatkowe						
UCHWYT DO MONTAŻU NA SŁUPIE 60 MM			0,9	96219232		
UCHWYT DO MONTAŻU NA SŁUPIE 76 MM			0,9	96219665		
*W celu zamówienia wersji z płaskim kloszem proszę skontaktować się z lokalnym biurem firmy Thorn Lighting.						
CL1 - klasa I, CL2 - klasa II						

Seria Civic – szczegóły techniczne


Źródła światła Civic

 50-150 W HST (ST)
wysokoprężne sodowe.

Trzonek: E27/40

 70-150 W HIT-CE (MT)
metalohalogenkowe.


Trzonek: E27/40

 125 W HME (QE)
wysokoprężne rtęciowe.


Trzonek: E27

 57 W TC-TEL (FSMH)
świełówki kompaktowe.


Trzonek: Gx24q-5


 60-140W HIT-CE (MT)
CosmoWhite. Trzonek: PGZ12

Źródła światła Civic

 100-250W HST (ST)
wysokoprężne sodowe.

Trzonek: E40

 100-250W HIT-CE (MT)
metalohalogenkowe. Trzonek E40

 250W HME (QE)

wysokoprężne rtęciowe.

Trzonek: E40

 140W HIT-CE (MT)

CosmoWhite. Trzonek: PGZ12

Wykonanie

Korpus, osłona, uchwyt montażowy: aluminium odlewane ciśnieniowo, malowane proszkowo na kolor RAL 9006
Klosz: Poliwęglan odporny na promieniowanie UV lub szkło hartowane

Odblysznik: aluminium anodyzowane o wysokiej czystości
Płyta układu zasilającego: polipropylen
Uszczelka klosza: neopren
Śruby: stal nierdzewna
Klipsy: stal nierdzewna
Uszczelka gniazda fotokomórki Nema: silikon

Montaż

Wewnętrzny uchwyt montażowy obsługiwany bez narzędzi, blokowany dwoma śrubami z nakrętkami zabezpieczającymi. Montaż na wysięgniku: długość nasadzenia Ø34/42/49/60x120 mm. Nachylenie 0°.

Montaż na szczycie maszty: długość nasadzenia Ø60/76x 80 mm. Nachylenie 5°.

Dławik kablowy przewodu Ø8 mm do 13 mm
Dostęp do lamp bez użycia narzędzi po otwarciu klosza mocowanego dwoma klipsami ze stali nierdzewnej.


Dostęp do układu zasilającego bez użycia narzędzi po otwarciu osłony mocowanej jednym klipsiem ze stali nierdzewnej. Układ zasilający można wyjąć jedną ręką bez użycia narzędzi.


Wszystkie połączenia są typu gniazdowego ze sprężynami. Dostarczana gotowa do

montażu, z wbudowanym, fabrycznie zainstalowanym układem zasilającym, całość w jednym kartonie (bez lamp).


Normy

Projekt i produkcja zgodne z EN 60598-2-3

 Wersje w klasie I bezpieczeństwa elektrycznego

 Wersje w klasie II bezpieczeństwa elektrycznego

IK08 (klosz szklany)
IK10 (klosz poliwęglanowy)

 IP66 (układ optyczny i zasilający)

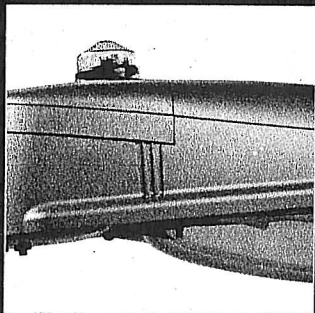
 CE



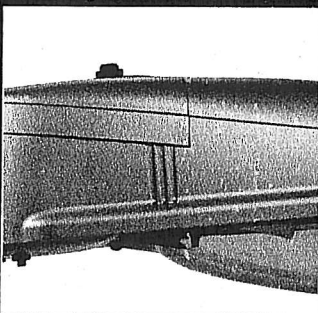
5.



6.

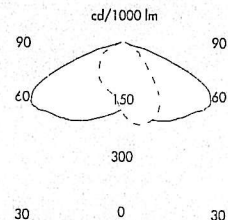
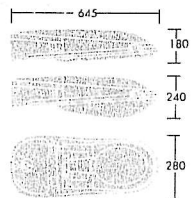
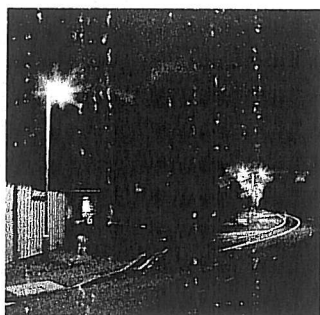


10.



11.

1. Dwie śruby z nakrętkami zabezpieczającymi na uchwycie montażowym utrzymują oprawę w początkowej pozycji przez wiele lat. Wewnętrzny obrotowy uchwyt montażowy umożliwia montaż do wysięgnika o średnicy 34-60 mm oraz na maszcie o średnicy 60-76 mm.
2. Proste i mocne klipsy ze stali nierdzewnej umożliwiają bezpieczne otwieranie i zamykanie części mieszczącej lampę.
3. Mocny klips ze stali nierdzewnej zapewnia dostęp bez użycia narzędzi do części z układem zapłonowym.
4. Ośłona przymocowana do korpusu zapewnia dostęp od góry.
5. Podłączanie i wyjmowanie bez narzędzi, dla bezpieczeństwa i sprawności operacji.
6. Układ zasilający można wyjąć jedną ręką. Nie wymaga to narzędzi.
7. Pełen wybór układów zasilających w klasie I lub II bezpieczeństwa elektrycznego, z urządzeniami ściemniającymi. Systemy telesterowania dostępne w konfiguracji magnetycznej lub elektronicznej. (L na R: Telea, CosmoPolis, elektroniczny ściemniacz.)
8. Oprawę Civic jest dostępna & 1. z gniazdem Nema do fotokomórki lub z kompletną miniaturą fotokomórka



Maksymalny ciężar i maksymalna powierzchnia stawiająca opór wiatrowi
Civic wielkość 1: 8,6 kg i 0,065 m²

Civic, wielkość 1
Źródła światła: 150 W HST
maks.: 440 cd/klm

Sposób zamawiania Źródła światła należy zamawiać oddzielnie.
Civic, wielkość 1, rozsył standardowy

zapiłowy Układ	Klasa bezp. elek.	Napięcie	Opis	Kod ILCOS	Trzonek	Ciężar (kg)	Symb.zam - Opcje klaszy/fotokomórek					
							Zwykła oprawa		Gniazdo Nema		Miniaturowa	
							Płaski szklany	Płytki poliwęglanowy	Płaski szklany	Płytki poliwęglanowy	Płaski szklany	Płaski poliwęglanowy
Konwencjonalny	II	230	CIVIC 50/70W HID	ST	E27	8	96252178	96252179				
			CIVIC 70W HID	ST/MT (CE)	E27	8	96009663	96009662				
			CIVIC 100W HID	ST/MT (CE)	E40	8	96009665	96009664				
			CIVIC 150W HID	ST/MT (CE)	E40	8,5	96009667	96009666				
			CIVIC 125W HME	QE	E27	8,5		96009803				
Konwencjonalny/ PowerRed	II	230	CIVIC 70W/BP HST	ST	E27	8	96009605	96009700				
			CIVIC 100W/BP HST	ST	E40	8	96009802	96009801				
			CIVIC 150W/BP HST	ST	E40	8,5	96009818	96009817				
Elektroniczny	I	220-250	CIVIC 70W HST DGE	ST	E27	7,5	96009681	96009680	96252013	96200800	96009683	96009682
			CIVIC 100W HST DGE	ST	E40	7,5	96009635	96009684	96252033	96216555	96009689	96009688
			CIVIC 150W HST DGE	ST	E40	8	96252671	96252689	96252056	96252057	96252054	96252055
			CIVIC 70W HIT DGE	MT (CE)	E27	7,5	96251997	96251998	96252004	96251990	96252001	96252002
			CIVIC 100W HIT DGE	MT (CE)	E40	7,5	96252024	96252025	96252028	96252040	96252026	96252027
			CIVIC 150W HIT DGE	MT (CE)	E40	8	96009687	96009686	96252062	96252063	96009691	96009690
			CIVIC 60W CPO-TW	MT (CE)	PGZ12	9	96251093	96251095			96251094	96251096
			CIVIC 140W CPO-TW	MT (CE)	PGZ12	7,5	96251097	96251099			96251098	96251100
			CIVIC 57W TC-TEL	FSMH	Gx24q-5	7		96009694		96102352		
	II	220-250	CIVIC 70W HST DGE	ST	E27	7,5	96252019	96252020				
			CIVIC 100W HST DGE	ST	E40	7,5	96252038	96252039				
			CIVIC 150W HST DGE	ST	E40	8	96252067	96252068				
			CIVIC 70W HIT DGE	MT (CE)	E27	7,5	96252017	96252018				
			CIVIC 100W HIT DGE	MT (CE)	E40	7,5	96252036	96252037				
			CIVIC 150W HIT DGE	MT (CE)	E40	8	96252065	96252066				
			CIVIC 60W CPO-TW	MT (CE)	PGZ12	9	96251101	96251102				
			CIVIC 140W CPO-TW	MT (CE)	PGZ12	7,5	96251103	96251104				
			CIVIC 57W TC-TEL	FSMH	Gx24q-5	7	96251973	96251974				
			Ściemniany krokowo	II	220-250	CIVIC 70W/BP HST DGE	ST	E27	7,5	96252088	96252090	
CIVIC 100W/BP HST DGE	ST	E40				7,5	96252071	96252073				
CIVIC 150W/BP HST DGE	ST	E40				8	96252079	96252081				

Wersja wandaloodporna

W walce z wandalizmem Thorn opracował specjalnie oznakowane oprawy wandaloodporne. Oprawy poddawane są serii drobnozgodnych testów opracowanych we współpracy z zewnętrznym laboratorium zajmującym się kwestiami bezpieczeństwa. Jako „wandaloodporne” są znakowane tylko te produkty, które po tych próbach nadal działają, nawet jeśli ich wygląd doznał uszczerbku. Testy obejmują:

- Strzał śrutem 4,5 mm z odległości 5 m
- Strzał z procy kulka stalową 1,5 g
- Wielokrotne uderzenia młotkiem w oświetloną część oprawy
- Próbę odporności na wibracje na maszynie o wysokości 5 m w celu symulacji wielokrotnego potrząsania
- Próby zniszczenia oprawy nożem kieszonkowym i zapalniczką

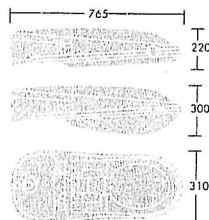
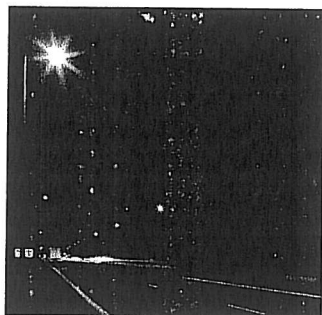
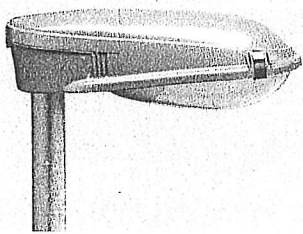
Wersja wandaloodporna oprawy Civic jest wyposażona w:

- Wzmocnione klipsy zamykające zabezpieczone specjalnymi śrubami
- Standardowe śruby mocujące uchwyty montażowy z kontrnakrętkami, których odkręcenie wymaga użycia obu rąk

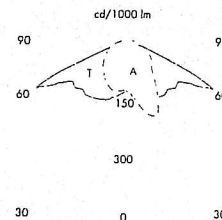
Civic, wielkość 1, z rozsyłem przeznaczonym dla obszarów zabudowanych, wandaloodporna, z płytkim kloszem z poliwęglanu

zapiłowy Układ	Klasa bezp. elek.	Napięcie	Opis	Kod ILCOS	Trzonek	Ciężar (kg)	Symb.zam - Opcje fotokomórek/wandaloodporności					
							Fotokomórka		Wandaloodporność			
							Zwykła oprawa	Gniazdo Nema	Miniaturowa	Zwykła oprawa	Mini	
Konwencjonalny	I	220-250	CIVIC 70W HST DGE	ST	E27	7,5	96010473	96252014			96010488	96010494
			CIVIC 70W HIT DGE	MT (CE)	E27	7,5	96251999	96252005			96252000	96252003
			CIVIC 60W CPO-TW	MT (CE)	PGZ12	9	96251112			96251111	96251116	96251115
			CIVIC 57W TC-TEL	FSMH	Gx24q-5	7	96010475	96102354			96010492	96010498

Oznaczenia lamp: HID - HST i HIT-CE, HST DGE - lampy wysokoprężne ze statecznikiem elektronicznym, CPO-TW - lampy CosmoPolis ze statecznikiem elektronicznym (białe), PC - poliwęglan, Mini - wersja z fotokomórką miniaturową



Maksymalny ciężar i maksymalna powierzchnia stawiająca opór wiatrowi
Civic wielkość 2: 12,3 kg i 0,0 94m²



Civic, wielkość 2
Źródła światła: 250 W HST
maks.: 430 cd/km

Sposób zamawiania Źródła światła należy zamawiać oddzielnie.
Civic, wielkość 2

	Klasa bezp. elek.	Napięcie	Opis	Kod ILCOS	Trzonek	Ciężar (kg)	Symb.zam - Opcje kloszy/fotokomórek			
							Płaski szklany	Płytki poliwęglanowy	Gniazdo Nema	Płytki poliwęglanowy
Konwencjonalny	II	230	CIVIC 150W HID	ST/MT (CE)	E40	11	96009806	96009805		
			CIVIC 250W HID	ST/MT (CE)	E40	12,5	96009812	96009811		
			CIVIC 250W HME	QE	E40	12,5		96009831		
Konwencjonalny/PowerRed	II	230	CIVIC 150W/BP HST	ST	E40	11	96009828	96009827		
			CIVIC 250W/BP HST	ST	E40	12,5	96009830	96009829		
Elektroniczny	I	220-250	CIVIC 150W HST DGE	ST	E40	10	96252342	96252344	96252347	96252349
			CIVIC 250W HST-DGE	ST	E40	11,5	96252362	96252364	96252363	96252365
			CIVIC 150W HIT DGE	MT (CE)	E40	10	96252734	96252735	96252343	96252345
			CIVIC 250W HIT-DGE	MT (CE)	E40	11,5	96252700	96252703	96252702	96252704
			CIVIC 140W CPO-TW	MT (CE)	PGZ12	11	96251107	96251105	96251108	96251106
			CIVIC 150W HST DGE	ST	E40	10	96252354	96252355		
	II	220-250	CIVIC 250W HST-DGE	ST	E40	11,5	96252369	96252370		
			CIVIC 150W HIT DGE	MT (CE)	E40	10	96252352	96252353		
			CIVIC 250W HIT-DGE	MT (CE)	E40	11,5	96252705	96252706		
			CIVIC 140W CPO-TW	MT (CE)	PGZ12	11	96251110	96251109		
			CIVIC 150W/BP HST DGE	ST	E40	10,5	96252379	96252380		
			CIVIC 250W/BP HST DGE	ST	E40	11,5	96252390	96252391		
Ściemniany krokowo	II	220-250	CIVIC 150W/BP HST DGE	ST	E40	10,5	96252387	96252388		
			CIVIC 250W/BP HST DGE	ST	E40	11,5	96252396	96252397		

Oprawy Civic współpracujące z systemem sterowania oświetleniem Telea

Dzięki systemowi Telea Thorn Lighting rozszerzył swoją ofertę sterowania oświetleniem na oprawy Civic. System Telea obejmuje zintegrowane sterowniki wykorzystujące instalację elektryczną (PL) lub fale radiowe (RF) do przesyłania danych i kontrolowania różnych konwencjonalnych (za pomocą sterownika LSC Switch Dim PL)

i elektronicznych (za pomocą sterowników LET Step Dim PL, LDC Stepless Dim PL lub LDRF Stepless Dim RF) opcji układów zaponowanych. Proszę sprawdzić w sposobie zamawiania, jakie opcje są dostępne. Nawet sterownik LSRF Switch RF (sam wyłącznik, bez ściemniania) może zmienić oprawę Civic z gniazdem Nema w oprawę należącą do systemu Telea. Dlatego przy wariantach Civic + Telea najlepiej sterować oświetleniem poszczególnych punktów świetlnych

w sposób scentralizowany, bez instalowania skomplikowanego oprogramowania i konieczności przeprowadzania intensywnych szkoleń. Daje to wielkie korzyści nowatorskim zarządcóm obiektów, którzy dobierają optymalne oświetlenie dla danego oświetlenia. Civic + Telea to zaawansowany system sterowania oświetleniem zewnętrznym i jego monitorowania, umożliwiający oszczędne zarządzanie energią i konserwacją w łatwy, elastyczny i bezpieczny sposób.

System zarządzania oświetleniem Civic 1 i 2 + Telea

Wielkość		Telea	Napięcie	Opis	Kod ILCOS	Trzonek	Ciężar (kg)	Symb.zam - Opcje klasy bezpieczeństwa elektrycznego/kloszy						
								Klasa I Płaski szklany	Klasa I Płytki poliwęglanowy	Klasa II Płaski szklany	Klasa II Płytki poliwęglanowy			
1	Konwencjonalny/SwitchDim	LSC	230	CIVIC 70W/LSC HST	ST	E27	8			96231310	96231311			
				CIVIC 100W/LSC HST	ST	E40	8			96231094	96231093			
				CIVIC 150W/LSC HST	ST	E40	11			96231307	96231308			
	Elektroniczny/ściemniany krokowo	LET	220-250	CIVIC 70W/LET HST	ST	E27	7,5	96230835	96231066					
				CIVIC 100W/LDC HST	ST	E40	7	96230834	96231067	96252708	96252713			
	Elektroniczny/ściemniany płynnie	LDC	220-250	CIVIC 150W/LDC HST	ST	E40	7,5	96230833	96231068	96252707	96252714			
				CIVIC 100W/LDC HIT-CE	MT (CE)	E40	7	96251575	96251585	96252719	96252720			
				CIVIC 150W/LDC HIT-CE	MT (CE)	E40	7,5	96251586	96251587	96252721	96252722			
				CIVIC 100W/LDRF HST	ST	E40	7,5	96251588	96251589					
				CIVIC 150W/LDRF HST	ST	E40	8	96251590	96251591					
		LDRF	220-250	CIVIC 100W/LDRF HIT-CE	MT (CE)	E40	7,5	96251592	96251593					
				CIVIC 150W/LDRF HIT-CE	MT (CE)	E40	8	96251594	96251595					
CIVIC 150W/LSC HST				ST	E40	10			96231326	96231327				
CIVIC 250W/LSC HST				ST	E40	12,5			96231329	96231330				
CIVIC 150W/LET HST				ST	E40	10	96230838	96231065						
2	Konwencjonalny/SwitchDim	LSC	230	CIVIC 100W/LDC HST	ST	E40	9,5	96230837	96231064	96252710	96252712			
				CIVIC 150W/LDC HST	ST	E40	10,5	96230836	96231063	96552709	96252711			
				CIVIC 100W/LDC HIT-CE	MT (CE)	E40	9,5	96251596	96251597	96252715	96252716			
	Elektroniczny/ściemniany krokowo	LET	220-250	CIVIC 150W/LDC HIT-CE	MT (CE)	E40	10,5	96251598	96251599	96252717	96252718			
				CIVIC 100W/LDRF HST	ST	E40	9,5	96251600	96251601					
				CIVIC 150W/LDRF HST	ST	E40	10,5	96251602	96251603					
				CIVIC 100W/LDRF HIT-CE	MT (CE)	E40	9,5	96251604	96251605					
				CIVIC 150W/LDRF HIT-CE	MT (CE)	E40	10,5	96251606	96251607					
				Elektroniczny/ściemniany płynnie	LDC	220-250	CIVIC 100W/LDC HST	ST	E40	9,5	96230837	96231064	96252710	96252712
							CIVIC 150W/LDC HST	ST	E40	10,5	96230836	96231063	96552709	96252711
							CIVIC 100W/LDC HIT-CE	MT (CE)	E40	9,5	96251596	96251597	96252715	96252716
							CIVIC 150W/LDC HIT-CE	MT (CE)	E40	10,5	96251598	96251599	96252717	96252718
CIVIC 100W/LDRF HST	ST	E40	9,5				96251600	96251601						
CIVIC 150W/LDRF HST	ST	E40	10,5				96251602	96251603						

LSC - do uruchamiania, sterowania i ściemniania do 50% HST 70 W lub 100 W lub 150 W
LET - do włączania, sterowania i ściemniania do 50% HST 70 W lub 150 W
LDC - do włączania, sterowania i ściemniania do 35% HST 100 W lub 150 W do włączania, sterowania i ściemniania do 60% HIT-CE 100 W lub 150 W

LDRF - do włączania, sterowania i ściemniania do 35% HST 100 W lub 150 W do włączania, sterowania i ściemniania do 60% HIT-CE 100 W lub 150 W
PC - poliwęglan

Gniezno, dnia 13.02.2010 r.
(miejscowość , data)

Andrzej Kuroczycki Saniutycz
imię i nazwisko
ul. Zielna 6a
62-200 Gniezno
adres

O Ś W I A D C Z E N I E

Projektanta

Stosownie do zapisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) **oświadczam iż projekt budowlany :**

Oświetlenie drogowe

(nazwa projektu budowlanego)

Gmina Czerwonak
62-004 Czerwonak ul. Źródłana 39

(inwestor)

Wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 196 (jezdnia + ścieżka rowerowa + przejście dla pieszych w Miekowie) na odcinku od skrzyżowania z ul. Kolejową w Miekowie do wylotu ul. Cysterek w Owińskach gmina Czerwonak

(adres inwestycji)

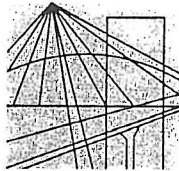
opracowany : luty 2010 r. (data opracowania projektu)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

podpis składającego oświadczenie

z pieczęcią imienną

mgr inż. Andrzej Kuroczycki Saniutycz
Upr. do projekt. WKP/0131/POOE/06
Upr. do nadz. i kier. rob. WKR/021/OWOE/04
Rob. elekt. bez ograniczeń
ul. Zielna 6, 62-200 Gniezno
tel. 061/ 424 16 59



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

Poznań,2009-07-02

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani**Andrzej Kuroczycki-Saniutycz**.....
miejsce zamieszkania**ul. Zielna 6.A,**.....
.....**62-200 Gniezno**.....
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym**WKP/IE/0350/05**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia**2009-08-01**.....
do dnia**2010-07-31**.....

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgt inż. Jerzy Stroniski

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIB-OKK-EP-0054-356/05/2006

Poznań, dnia 14 czerwca 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 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Andrzej Paweł Kuroczycki Saniutycz

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 21 maja 1977 r. w Gnieźnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0131/POE/06

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 19 września 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 3/SO/06 z dnia 12 czerwca 2006 r. stwierdził, że Pan Andrzej Paweł Kuroczycki Saniutycz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

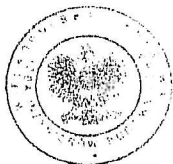
1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej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



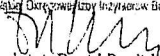
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Andrzej Paweł Kuroczycki Saniutycz jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art 62 ust.5 ustawy

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 24 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takim jak sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/v specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowa Izba Inżynierów Budowlanych
Wielkopolski Okręgowa Izba Inżynierów Budowlanych

dr inż. Daniel Pawliczek

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Paweł Kuroczycki Saniutycz
62-200 Gniezno ul. Św. Michała 21/3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Gniezno, dnia 13.02.2010 r.
(miejsowość , data)

Bohdan Kuroczycki Saniutycz
imię i nazwisko
ul. św. Michała 21/3
62-200 Gniezno
adres

O Ś W I A D C Z E N I E

Sprawdzającego

Stosownie do zapisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) **oświadczam iż projekt budowlany :**

Oświetlenie drogowe

(nazwa projektu budowlanego)

Gmina Czerwonak
62-004 Czerwonak ul. Źródłana 39

(investor)

Wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 196 (jezdnia + ścieżka rowerowa + przejście dla pieszych w Miękowie) na odcinku od skrzyżowania z ul. Kolejową w Miękowie do wylotu ul. Cysterek w Owińskach gmina Czerwonak

(adres inwestycji)

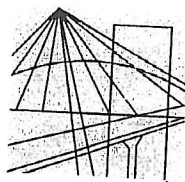
opracowany : luty 2010 r..... (data opracowania projektu)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

podpis składającego oświadczenie

z pieczęcią imienną

mgr inż. Bohdan Kuroczycki Saniutycz
upr. do projekt., nadz. i kier. rob. elektr.
bez ograniczeń 629/73 Pw, 45/80/Pw
ul. Św. Michała 21/3, tel. (061) 4261642
62-200 G n i e z n o



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

Poznań, 2009-12-15

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Bohdan Kuroczycki-Saniutycz**

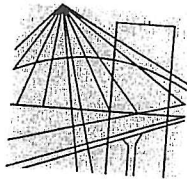
miejsce zamieszkania **ul. Św. Michała 21/3**
.....
62-200 Gniezno

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/2672/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2010-01-01**
do dnia **2010-06-30**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
[Signature]
mgr inż. *Danuta Gawęcka*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e.mail: wkp@piib.org.pl



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

Poznań,2009-06-16

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan/Pani**Bohdan Kuroczycki-Saniutycz**.....

miejsce zamieszkania**ul. Św. Michała 21/3**.....
.....**62-200.Gniezno**.....

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym**WKP/IE/2672/01**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia**2009-07-01**.....
do dnia**2009-12-31**.....

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

[Signature]
mgr inż. Danuta Gawęcka

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl

URZĄD WOJNY

w
Nr przeg. p.....
Poczt. nr adresowy (pieczęć)

Poznań

data 8.02. 1980

Nr 45/80/PW

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 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) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Bohdan KUROCZYCKI - SANIUTYCZ

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 25 maja

1942

r. w

Milkiewiczach - ZSRR

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności

instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 16007-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 80.000 plám. 71g

M-kł P-A, 17279-4000

Obywatel (ka) : Bohdan Kuroczycki - Saniutycz jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



m. p.

WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Bodega
ul. Główna 10, 25-100 Opatów

(podpis i pieczęć)