

## Obsah složky

501 - Technická zpráva

502 - Situace

503 - Řezy

504 - Nový rozváděč RVO-1

Katalogové listy

Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS.  
El. Přemyslovny 50, Brno 625 00  
Czech republic, EU  
ve spolupráci s ateliérem refuel s.r.o  
www.refuelworks.com

číslo projektu

název projektu **Městská pláž areálu  
Kamencového jezera**

lokace Přemyslova, Chomutov

investor Statutární město Chomutov  
Zborovská 4602, 430 28 Chomutov

autoři Ing. Mgr. Lucie Radilová , DiS  
Ing. arch. Zbynek Ryška,  
Ing. arch. Jan Skoupý,

stupeň  
projektu

# DPS

Dokumentace pro provedení stavby

HIP

Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS  
+420 604 844 319 fisla@seznam.cz

© 2012 refuel s.r.o. Všechny práva vyhrazena  
Dokumentace je chráněna autorským právem. Vytvoření kopie,  
zveřejnění nebo poskytnutí třetím stranám je bez výslovného souhlasu  
autora zakázáno.

část  
dokumentace

# SO 05

## Veřejné osvětlení

Odpovědný projektant Ing. Ivan Menhard  
ČKAIT 0401525  
projektant části *Ing. Ivan Menhard,*  
Čermákova 2994, Chomutov  
+420 474 621 286, +420 723 007 416, ivan.menhard@centrum.cz

měřítko

číslo paré

jednotky

Metrický system

Pokud není uvedeno jinak,  
všechny rozměry jsou milimetry.

rev. **00**

název

číslo

# D.5

Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS.  
El. Přemyslovny 50, Brno 625 00  
Czech republic, EU  
ve spolupráci s ateliérem refuel s.r.o  
www.refuelworks.com

číslo projektu

název projektu **Městská pláž areálu  
Kamencového jezera**

lokace Přemyslova, Chomutov

investor Statutární město Chomutov  
Zborovská 4602, 430 28 Chomutov

autoři Ing. Mgr. Lucie Radilová , DiS  
Ing. arch. Zbynek Ryška,  
Ing. arch. Jan Skoupý,

stupeň  
projektu

**DPS**

Dokumentace pro provedení stavby

HIP

Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS  
+420 604 844 319 fisla@seznam.cz

© 2012 refuel s.r.o. Všechny práva vyhrazena  
Dokumentace je chráněna autorským právem. Vytvoření kopie,  
zveřejnění nebo poskytnutí třetím stranám je bez výslovného souhlasu  
autora zakázáno.

část  
dokumentace

**SO 05**  
Veřejné osvětlení

Odpovědný projektant Ing. Ivan Menhard  
ČKAIT 0401525  
projektant části *Ing. Ivan Menhard,*  
Čermákova 2994, Chomutov  
+420 474 621 286, +420 723 007 416, ivan.menhard@centrum.cz

měřítko

číslo paré

jednotky

Metrický system

Pokud není uvedeno jinak,  
všechny rozměry jsou milimetry.

rev. **00**

název

číslo

Technická zpráva

**D.5**  
**501**

**I.Úvod****A.Investor**

Statutární město Chomutov, Zborovská 4602, 43028 Chomutov

**B.Zpracovatel projektu**

Ing. Ivan Menhard, Čermákova 2994, Chomutov, IČ 69421315, ČKAIT 0401525  
pro Ing. Mgr. Lucie Radilová DiS., El. Přemyslovny 50, 62500 Brno

**II.Údaje o projektu****A.Použité podklady**

Koordinační situace stavby  
Prohlídka místa stavby  
Požadavky provozovatelů sítí  
Projekt vstupního objektu a parkoviště z ul. Přemyslova

**B.Rozsah projektu**

Tento projekt řeší SO 05 nové veřejné osvětlení v městě Chomutov, v areálu Kamencového jezera v části za vstupem do areálu z ulice Přemyslova směrem k městské pláži a molu, na pozemku 1701/1, k.ú. Chomutov I [652458]. Nové osvětlení nahradí původní osvětlení v lokalitě.

SO 05 – Veřejné osvětlení navazuje na SO 06 - NN rozvody. Bude vyměněn i Rozváděč RVO-1. Stavba stožárů a rozvodů osvětlení bude provedena v rámci stavby sadových úprav v lokalitě.

**III.Základní technické údaje****A.Napěťová soustava**

3+PEN 400V/230V AC, 50Hz, TN-C(S)

**B.Celkové energetické poměry**

Nově instalovaný výkon	0,4 kW
Původně instalovaný výkon	0,4 kW

Nové veřejné osvětlení nahradí původní osvětlení v lokalitě. Z hlediska připojení na distribuční síť NN se připojovací podmínky nemění.

**C. Prostředí :**

Venkovní nechráněné prostory AD4, AB8, AF2, AS2, BC4.

**D. Ochrana před úrazem elektrickým proudem**

Ochrana bude řešena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

*Ochrana neživých částí:* ochrana automatickým odpojením, pospojováním, uzemněním, proudovými chrániči

*Ochrana živých částí:* krytím a izolací.

**IV.Popis**

S výstavbou úprav krajiny, chodníků a cest v areálu Kamencového Jezera bude provedena demontáž původního a instalace nového veřejného osvětlení v areálu. Zároveň bude vybudován nový rozváděč RVO-1, přibližně na místě původního rozváděče. Nový RVO-1 bude obezdněn materiálem určeným architektem. S novými trasami VO budou položeny i nové kabely NN (SO 06).

**Nová svítidla, stožáry, výložníky**

Pro osvětlení hlavní cesty (promenády) od vstupu do areálu k městské pláži budou podél cesty umístěna svítidla na stožárech. Typ svítidel bude stejný, jako byl určen architektem pro parkoviště v ul. Přemyslova a související objekt vstupu z ul. Přemyslova. Pro dodržení architektonického návrhu je potřeba dodržet vzhled svítidel a stožárů, pro dodržení světelného návrhu je potřeba zachovat barvu světla (teplá bílá) příslušný světelný tok a charakteristickou světlenou křivku. Navrhovaná svítidla (označ. A) jsou Bega 77025K3 ( =jednotlivé svítidlo) na 5 m stožárech typu 70915. Jedno stejné svítidlo bude umístěno u vstupu na molo. Od hlavní cesty vlevo, směrem k molu jsou architektem navržena zemní svítidla Bega 70089K3. Tato svítidla budou umístěna přímo v chodníku. Svítidla a stožáry Bega jsou v černé grafitové barvě.

Stožáry budou vybavené pojistkovou svorkovnicí. Základy nových stožárů budou umístěny v zeleni mimo cesty. Rozmístění stožárů je rovnoměrně podél cesty, s ohledem zejména na s ohledem zejména na stromy.

**Napájení, uložení kabelů, kordinace s uložení ostatních sítí**

Nový kabel pro napájení stožárů bude CYKY-J 4x10, bude připojen do nového rozváděče RVO-1. Připojení RVO-1 na napájení bude také nové a to kabelem CYKY-J 4x16 z nového vstupního objektu do areálu. Z nové linie stožárů bude u pláže nepojeno původní osvětlení vpravo od hlavní cesty. Vlevo od hlavní cesty směrem k molu bude vybudován dlážděný chodník, ve kterém budou zapuštěna zemní svítidla. Zemní svítidla budou napojena ze stožáru u pláže samostatným kabelem CYKY-J 3x2,5. Zemní svítidla nemají prostor pro klasickou stožárovou svorkovnici, ale odbočná krabice/spojka v krytí IP67 je umístěna v trubkovém základu svítidla. Ze stožáru u mola bude vyveden kabel to nového rozváděče RS1

(řešeno v SO 06 NN rozvody), kde bude přivádět signál pro ovládání venkovního osvětlení připojeného z RS1, které tak bude možné spínat společně s rozsvícením veřejného osvětlení v areálu.

Nové kabely povedou v zemi, převážně v zeleni a pod chodníky v chráničce v hloubce 0,7 m. Při výkopech bude brán ohled na stávající sítě v lokalitě. Výkopy pro kabely budou prováděny až po odstranění krytu původní komunikace nebo chodníku, které budou prováděny v rámci jedné stavby současně a v koordinaci. Uložení kabelů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a prostorově koordinováno dle ČSN 73 6005. Chráničky budou typu KF09050. Během výstavby nového osvětlení by mělo být dle možností zachováno původní osvětlení v ulici, a to až do doby zprovoznění nového osvětlení.

### Uzemnění

Společně s napájecím kabelem VO bude do rýhy uložen zemnicí vodič FeZn  $\varnothing$  10. Pro každou lampu bude ze zemniče vyveden vodič, který bude připojen na nadzemní zemnicí šroub na / ve stožáru. Nový zemnič bude pospojován s nalezeným původním i stávajícím uzemněním VO.

### Postup výstavby

Stavba bude rozdělena na několik etap výstavby, z důvodu obslužnosti lokality v době výstavby. Během výstavby nového VO je nutné zachovat funkce původního VO až do doby dokončení nového VO.

V každé části výstavby bude postup prací stejný.

- 1) odkrytí skladby původního chodníku, vozovky (provede stavba)
- 2) výkopy pro nové stožáry kabely a nové stožáry
- 3) uložení chráničky a uzemnění ve výkopu, zahrnutí výkopu, provizorní úprava terénu
- 4) osazení (betonování) základů stožárů / technologická přestávka (tvdnutí betonu)
- 5) osazení (betonování) základů zemních světýlek
- 6) zdění nového pilíře (provede stavba) a následné osazení nového rozváděče do výklenku.
- 7) osazení stožárů, zatažení chrániček do stožárů, konečné usazení stožárů v základu.
- 8) zatažení kabelu do chrániček, osazení a zapojení stožárových svorkovnic a svítidel VO
- 9) revize
- 10) odpojení původních svítidel, bourání stožárů a základů, v případě přístupnosti odstranění původního kabelu, zahrnutí výkopů, zhutnění.
- 11) výstavba chodníku a vozovky, konečné úpravy zeleně, (provede stavba).

### Bezpečnost při provádění stavby

Při provádění stavebních činností a provozu stavby je povinnost se řídit pokyny a ustanoveními předpisů : Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. Vyhl. č. 101/2005 Sb., Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na nebezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a další.

Provoz objektu nebude mít negativní vliv na zdraví a životní prostředí. Při užívání stavby budou dodržovány všechny platné předpisy a zákony o bezpečnosti při užívání staveb.

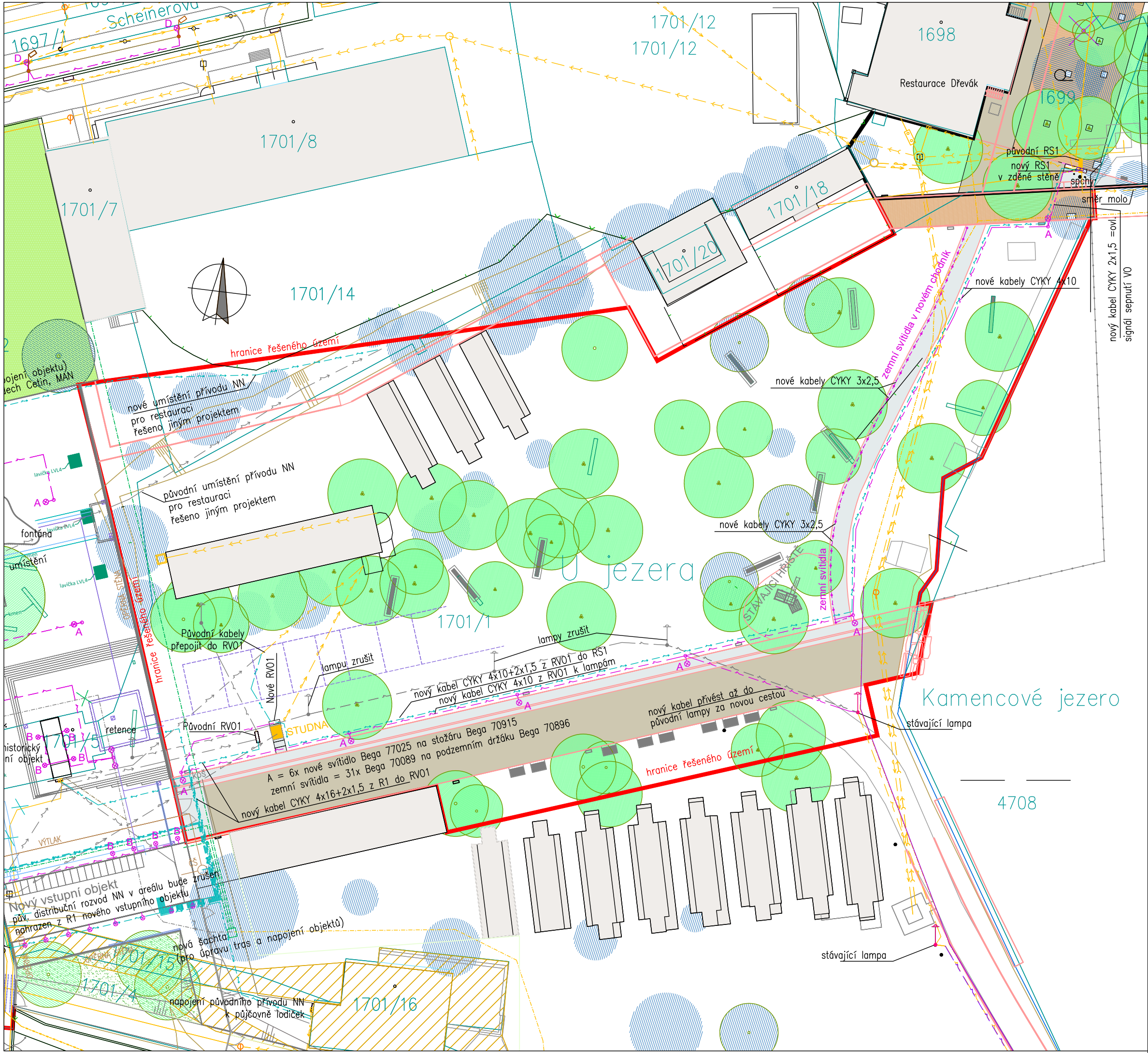
Pro stavbu jsou navrženy a budou použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavby při správném provedení a běžné údržbě splňují požadavky, kterými jsou: mechanickou pevnost a stability, požární odolnosti, ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a tepelná ochrana. Stavby tyto požadavky musí splňovat po celou dobu plánované životnosti stavby.

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č.268/2009 Sb.

V Chomutově dne 7.12.2020

vypracoval Ing. Ivan Menhard





Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS.  
El. Přemyslovny 50, Brno 625 00  
Czech republic, EU  
ve spolupráci s ateliérem refuel s.r.o  
www.refuelworks.com

číslo projektu	
název projektu	Městská pláž areálu Kamencového jezera
lokace	Přemyslova, Chomutov
investor	Statutární město Chomutov Zborovská 4602, 430 28 Chomutov
autoři	Ing. Mgr. Lucie Radilová , DiS Ing. arch. Zbynek Ryška, Ing. arch. Jan Skoupý,

stupeň projektu

DPS

Dokumentace pro provedení stavby

HIP

Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS  
+420 604 844 319 fisla@seznam.cz

© 2012 refuel s.r.o. Všechny práva vyhrazena  
Dokumentace je chráněna autorským právem. Vytvoření kopie,  
zveřejnění nebo poskytnutí třetím stranám je bez výslovného souhlasu  
autora zakázáno.

část dokumentace

SO 05

Veřejné osvětlení

Odpovědný projektant

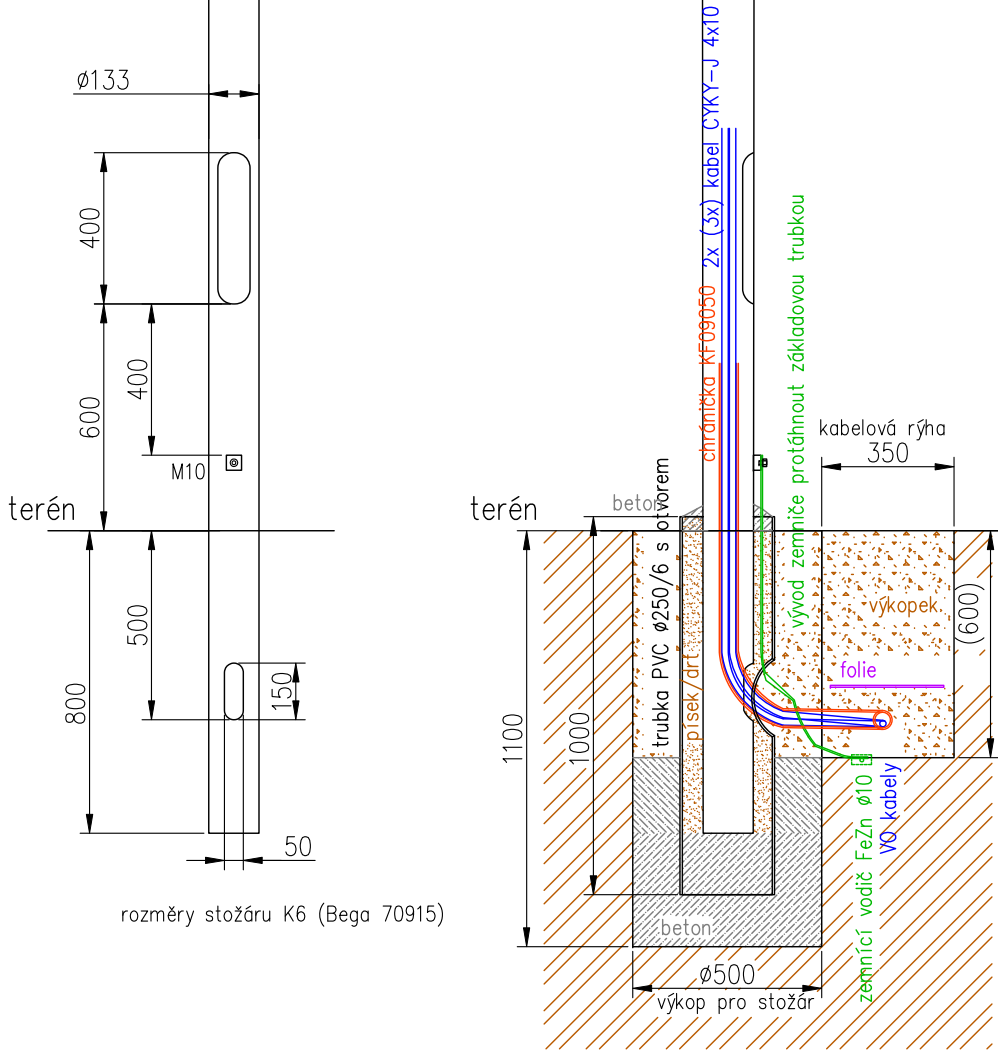
Ing. Ivan Menhard  
ČKAIT 0401525

projektant části

Ing. Ivan Menhard,  
Čermákova 2994, Chomutov  
+420 474 621 286, +420 723 007 416, ivan.menhard@centrum.cz

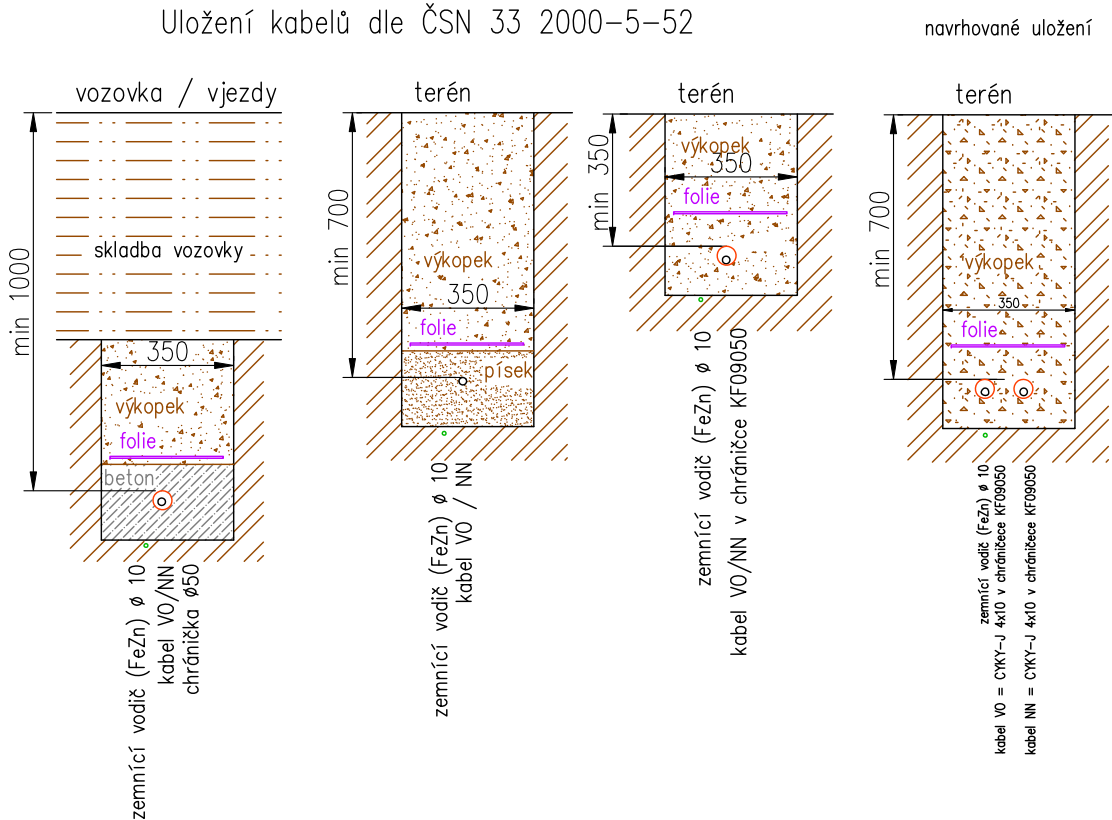
měřítko	1:500	číslo paré	
jednotky	Metrický systém <small>Pokud není uvedeno jinak, všechny rozměry jsou v milimetrech.</small>	rev.	00
název		číslo	D.5 502
Situace			



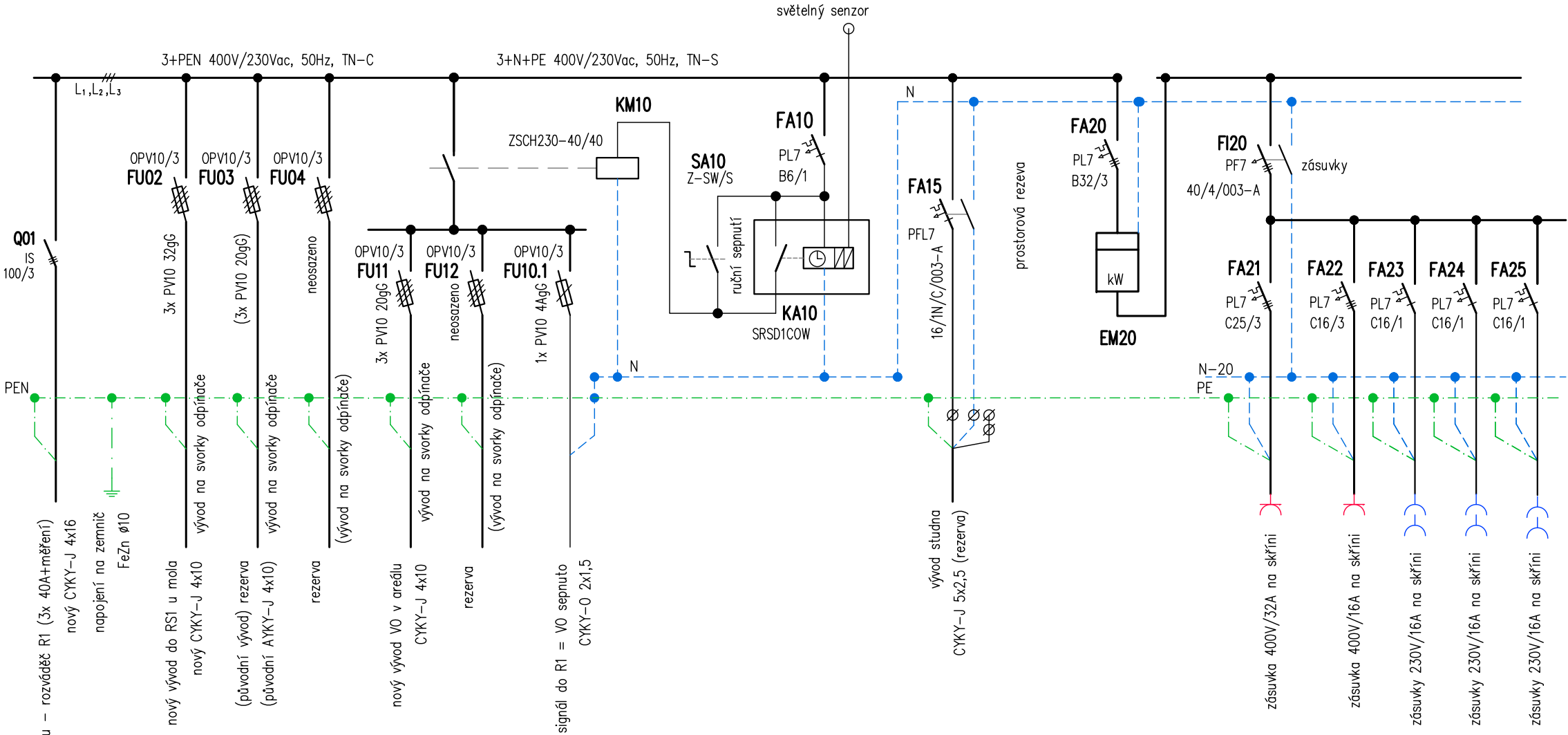


### POZNÁMKA

Chránička s kabely i zemnič budou zataženy do základové trubky před instalací stožárů.



<div>Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS. El. Přemyslovny 50, Brno 625 00 Czech republic, EU ve spolupráci s ateliérem refuel s.r.o www.refuelworks.com</div>		
číslo projektu		
název projektu		
Městská pláž areálu Kamencového jezera		
lokace		
Přemyslova, Chomutov		
investor		
Statutární město Chomutov Zborovská 4602, 430 28 Chomutov		
autoři		
Ing. Mgr. Lucie Radilová , DiS Ing. arch. Zbynek Ryška, Ing. arch. Jan Skoupý,		
stupeň projektu		
DPS		
Dokumentace pro provedení stavby		
HIP		
Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS +420 604 844 319 <a href="mailto:fisla@seznam.cz">fisla@seznam.cz</a> <small>© 2012 refuel s.r.o. Všechny práva vyhrazena Dokumentace je chráněna autorským právem. Vytvoření kopie, zveřejnění nebo poskytnutí třetím stranám je bez výslovného souhlasu autora zakázáno.</small>		
část dokumentace		
SO 05		
Veřejné osvětlení		
Odpovědný projektant		
Ing. Ivan Menhard		
ČKAIT 0401525		
projektant části		
<a href="#">Ing. Ivan Menhard</a> , Čermákova 2994, Chomutov +420 474 621 286, +420 723 007 416, <a href="mailto:ivan.menhard@centrum.cz">ivan.menhard@centrum.cz</a>		
měřítko		1:20
		číslo paré
jednotky		Metrický systém
		<small>Pokud není uvedeno jinak, všechny rozměry jsou milimetry.</small>
		rev. 00
název		číslo
		D.5
Řezy		503



přívod z nového vstupního objektu – rozváděč R1 (3x 40A+měření)  
nový CYKY–J 4x16  
napojení na zemnič  
FeZn Ø10

nový vývod do RS1 u mola  
nový CYKY–J 4x10

(původní vývod) rezerva  
(původní AYKY–J 4x10)

rezerva

nový vývod V0 v areálu  
CYKY–J 4x10

rezerva

signál do R1 = V0 sepnuto  
CYKY–O 2x1,5

vývod studna  
CYKY–J 5x2,5 (rezerva)

zásuvka 400V/32A na skříní

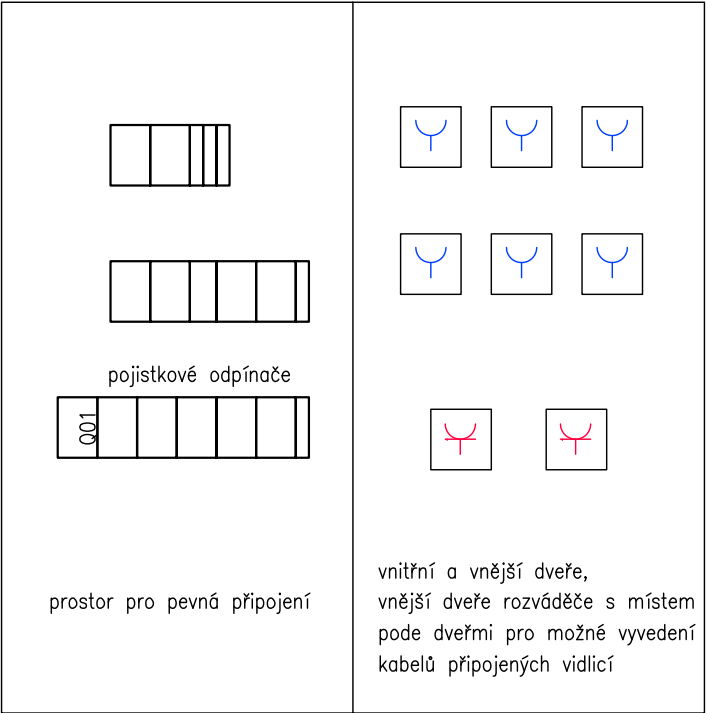
zásuvka 400V/16A na skříní

zásuvky 230V/16A na skříní

zásuvky 230V/16A na skříní

zásuvky 230V/16A na skříní

Skříň betonová š.2x470, v. 940, hl.320, atyp (bentonový výrobek s nerezovými dveřmi.  
V levé části bude jištění a vývody z rozváděče, v pravé části budou za dveřmi na subpanelu zásuvky,  
pod dveřmi části se zásuvkami bude volný prostor pro možné vyvedení kabelů a zavření dveří.  
Skříň bude vestavná do připraveného zděného pilíře. Vyzdění pilíře zajistí stavba.



Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS.  
El. Přemyslovny 50, Brno 625 00  
Czech republic, EU  
ve spolupráci s ateliérem refuel s.r.o  
www.refuelworks.com

číslo projektu	
název projektu	Městská pláž areálu Kamencového jezera
lokace	Přemyslova, Chomutov
investor	Statutární město Chomutov Zborovská 4602, 430 28 Chomutov
autoři	Ing. Mgr. Lucie Radilová , DiS Ing. arch. Zbynek Ryška, Ing. arch. Jan Skoupý,

stupeň projektu

# DPS

Dokumentace pro provedení stavby

HIP	Mgr. Ing. Lucie Radilová, DiS +420 604 844 319 fisla@seznam.cz <small>© 2012 refuel s.r.o. Všechny práva vyhrazena Dokumentace je chráněna autorským právem. Vytvoření kopie, zveřejnění nebo poskytnutí třetím stranám je bez výslovného souhlasu autora zakázáno.</small>
-----	---

část dokumentace

# SO 05

## Veřejné osvětlení

Odpovědný projektant	Ing. Ivan Menhard ČKAIT 0401525
projektant části	<i>Ing. Ivan Menhard,</i> Čermákova 2994, Chomutov +420 474 621 286, +420 723 007 416, ivan.menhard@centrum.cz

měřítko	- (1:10)	číslo paré
jednotky	Metrický systém <small>Pokud není uvedeno jinak, všechny rozměry jsou v milimetrech.</small>	rev. 00
název	Nový rozváděč RVO-1	
		číslo D.5 504





**BEGA****70915**

Pole

Project · Reference number

Date

## Product data sheet

**Application**

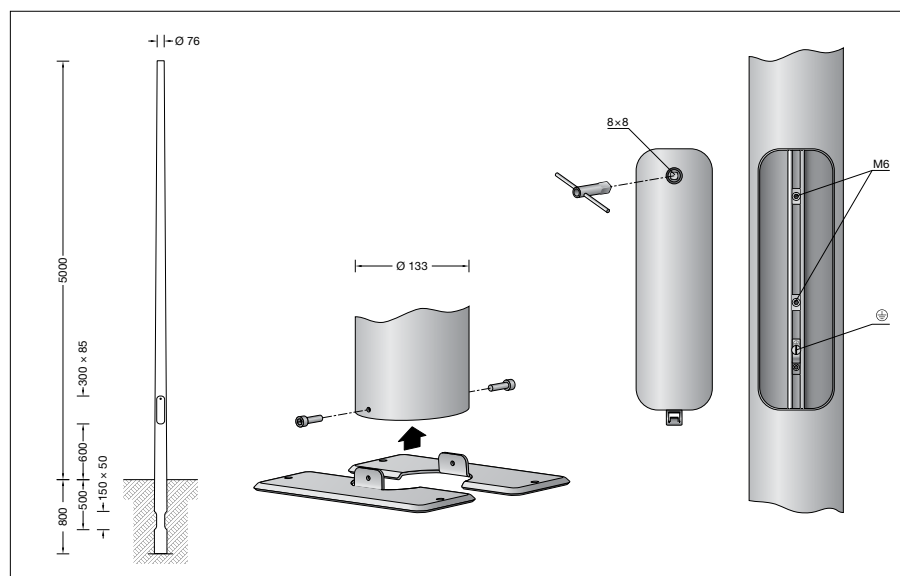
Aluminium pole with anchorage section.  
Tapered pole in accordance with DIN EN 40-6.  
EU-declaration of conformity 0780-CPR-63018.

**Accessories**

For this luminaire pole a comprehensive range  
of connection boxes is available  
– see BEGA web page [www.bega.com](http://www.bega.com).

**Product description**

Luminaire pole made of aluminium,  
powder coated and lacquered  
Pole top  $\varnothing$  76 mm  
Length of anchorage section 800 mm  
2 opposite cable entries 150 x 50 mm  
Screw-on ground plate approx. 250 x 250 mm  
With inserted door made of aluminium  
Square door latch (wrench size 8 mm)  
C-clamp with earth clamp 16<sup>□</sup>  
and 2 sliding nuts M6 to accommodate  
a connection box according to  
DIN 43628 / VDE 0660  
(see BEGA accessories)  
**CE** 0780 – Conformity mark  
Wind catching area: 0.55 m<sup>2</sup>  
Weight: 22.0 kg



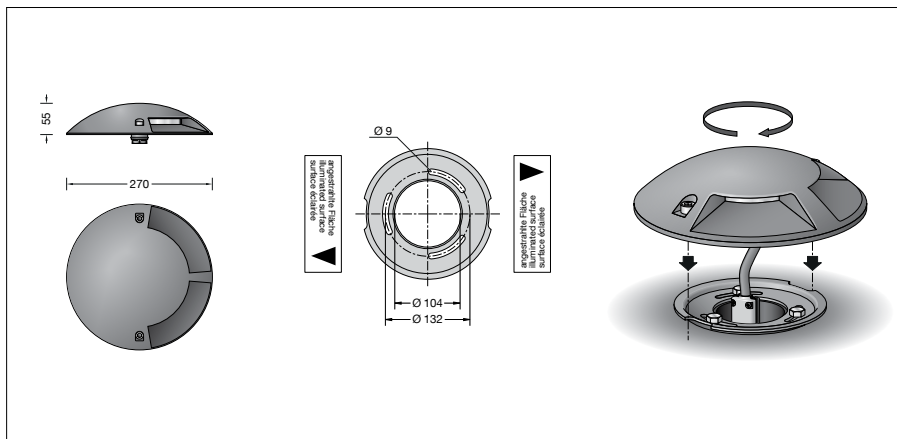
**BEGA****77 089**

Surface-mounted luminaire



Project · Reference number

Date



## Product data sheet

### Application

LED surface-mounted luminaire with half-sided light sector for installation on a foundation, an anchorage unit or a connection housing.  
Drive-over luminaire for vehicles with pneumatic tyres.

### Please note:

Luminaire must not be used for installation in road lanes, where the fixture is exposed to a horizontal strain due to braking, acceleration and change of direction.

### Product description

Luminaire made of aluminium alloy and stainless steel  
BEGA Unidure® coating technology  
Borosilicate glass  
Silicone gasket  
Mounting plate made of stainless steel  
Steel grade number 1.4301  
3 fixing holes  $\varnothing$  9 mm  
Angle 120° · Pitch circle  $\varnothing$  132 mm  
1,8 m water-resistant connecting cable H07RN8-F 3 G 1,5<sup>□</sup> with implemented water stopper and 1.2 m PVC cable conduit  
LED power supply unit  
220-240 V  $\sim$  0/50-60 Hz  
DC 176-264 V  
Safety class I  
Protection class IP 67  
Dust-tight and protection against temporary immersion  
Pressure load 1,000 kg (~10 kN)  
Impact strength IK10  
Protection against mechanical impacts < 20 joule  
Maximum surface temperature 25 °C (measured according to EN 60598 of  $t_a$  15 °C)  
 – Safety mark  
 – Conformity mark  
Weight: 2.9 kg

### Lamp

Module connected wattage 5.9 W  
Luminaire connected wattage 7 W  
Rated temperature  $t_a = 25$  °C  
Ambient temperature  $t_{a \max} = 50$  °C

### 77 089 K3

Module designation LED-0258/830  
Colour temperature 3000 K  
Colour rendering index CRI > 80  
Module luminous flux 875 lm  
Luminaire luminous flux 177 lm  
Luminaire luminous efficiency 25,3 lm/W

### 77 089 K4

Module designation LED-0258/840  
Colour temperature 4000 K  
Colour rendering index CRI > 80  
Module luminous flux 560 lm  
Luminaire luminous flux 114 lm  
Luminaire luminous efficiency 14,6 lm/W

### Service life · Ambient temperature

Rated temperature  $t_a = 25$  °C  
LED psu: > 50,000 h  
LED module: > 200,000 h (L 80 B 50)  
100,000 h (L 90 B 50)

Ambient temperature  $t_{a \max} = 50$  °C (100 %)

LED psu: 50,000 h  
LED module: > 200,000 h (L 80 B 50)  
100,000 h (L 90 B 50)

### Light technique

Luminaire data for the light planning program DIALux for outdoor lighting, street lighting and indoor lighting as well as luminaire data in EULUMDAT- and IES-format you will find on the BEGA web page [www.bega.com](http://www.bega.com).

### Inrush current

Inrush current: 11 A / 112  $\mu$ s  
Maximum number of luminaires of this type per miniature circuit breaker:  
B 10A: 34 luminaires  
B 16A: 55 luminaires  
C 10A: 57 luminaires  
C 16A: 92 luminaires

### Article No. 77 089

LED colour temperature optionally 3000 K or 4000 K  
3000 K – Article number + **K3**  
4000 K – Article number + **K4**

### Accessories

**70 896** Anchorage unit with mounting flange made of hot-dip galvanised steel. Overall length 500 mm. 3 stainless steel M8 mounting screws. Pitch circle  $\varnothing$  132 mm.

**70 753** Connection housing made of stainless steel for installation in ground surfaces

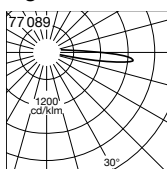
Distribution box for installation in soil

**70 730** Distribution box with 7 cable entries  
Connection terminals 5 x 4<sup>□</sup>

**71 053** Distribution box with 10 cable entries  
Connection terminals 6 x 16<sup>□</sup>

For the accessories a separate instructions for use can be provided upon request.

### Light distribution



**BEGA****70 896**

Anchorage unit

Project · Reference number

Date

## Product data sheet

**Application**

Anchorage unit for fixing luminaires  
and luminaire poles with baseplate in the  
ground.

**Product description**

Anchorage unit made of steel  
Hot-dip galvanised according to  
EN ISO 1461  
3 stainless steel thread inserts with  
stainless steel mounting bolts M8 x 25  
Steel grade-no. 1.4301  
Pitch circle diameter 132 mm  
Lateral cable entry 70 x 30 mm  
Weight: 3.5 kg

