



## Obsah svazku :

- D.1.4.1 - Technická zpráva
  - D.1.4.2 - Situace
  - D.1.4.3 - Řezy uložení kabelů
  - D.1.4.4 - Řezy uložení stožárů
  - D.1.4.5 - Nový rozváděč RVO-82
  - D.1.4.6 - Tabulka stožárů a svítidel
- katalogové listy
- výkaz materiálu a prací

ODP. PROJEKTANT ČÁSTI ELEKTRO		KRESLIL	Ing. Ivan Menhard	
Ing. Ivan Menhard		Ing. Ivan Menhard	Čermákova 2994/7 tel.: 474 621 286 430 03 CHOMUTOV ivan.menhard@wo.cz	
				
vypracoval	kreslil	odpovědný projektant	SINGS projekční ateliér, s.r.o.	
Ing. Ivan Menhard		Ing. Kollarčíková	Škroupova ul. 1059	
kraj	obec	investor	430 01 Chomutov	
Ústecký	Chomutov	Statutární město Chomutov	tel. : 474 626 074	
			e-mail : sings@sings.cz	
akce	Novostavba parkoviště Kamenný vrch		datum	stupeň
			12/2018	DRS
			formát	číslo výkresu
				D.1.4
výkres	D.1.4. - Veřejné osvětlení		měřítko	

ODP. PROJEKTANT ČÁSTI ELEKTRO		KRESLIL	Ing. Ivan Menhard	
Ing. Ivan Menhard		Ing. Ivan Menhard	Čermákova 2994/7 tel.: 474 621 286 430 03 CHOMUTOV ivan.menhard@wo.cz	
				
vypracoval	kreslil	odpovědný projektant	SINGS projekční ateliér, s.r.o.	
Ing. Ivan Menhard		Ing. Kollarčíková	Škroupova ul. 1059 430 01 Chomutov tel. : 474 626 074 e-mail : sings@sings.cz	
kraj	obec	investor		
Ústecký	Chomutov	Statutární město Chomutov		
akce			datum	stupeň
<b>Novostavba parkoviště Kamenný vrch</b>  k.ú. Chomutov I			12/2018	DRS
			formát	číslo výkresu
výkres <b>D.1.4 - Veřejné osvětlení</b> <b>Technická zpráva</b>			3x A4	<b>D.1.4.1</b>
			měřítko	

## 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 firmu SINGS projekční ateliér s.r.o., Škroupova 1059, Chomutov

## II. Údaje o projektu

### A. Použité podklady

Koordinační situace stavby  
Prohlídka místa stavby  
Katalogy svítidel, stožárů  
ČSN 13201-2, ČSN CEN/TR 13201-1, Osvětlení pozemních komunikací

### B. Rozsah projektu

Tento projekt řeší nové veřejné osvětlení v ulici Kamenný vrch, v úseku od č.p.5271 k č.p.5282 v městě Chomutov. Nové osvětlení nahradí původní osvětlení v lokalitě a doplní nové osvětlení u nového parkoviště. Společně s kabelem VO je řešen i napájecí kabel a trasa pro datové kabely pro monitorovací systém počtu vozidel v lokalitě (obsazenosti parkovacích míst) a pro kamerový systém MKDS. Kamerové i monitorovací systém nejsou tímto projektem podrobně řešeny, vlastní provedení řeší dodavatelé těchto systémů v součinnosti se správci.

## III. Základní technické údaje

### A. Napěťová soustava

3+PEN 400V/230V AC, 50Hz, TN-C = rozvod VO  
1+N+PE 230V AC, 50 Hz, TN-S = napájení kamer a monitoringu

### B. Celkové energetické poměry

Nově instalovaný výkon	1,8 kW
Původně instalovaný výkon	2,0 kW

Nové veřejné osvětlení nahradí původní osvětlení v lokalitě. Bude proveden nový rozváděč RVO-82 ve kterém bude doplněn další elektroměr pro napájení kamer a monitoringu.

### 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

*Ochrana živých částí:* krytím a izolací.

### E. Návrh osvětlení

Rozmístění stožárů je navržena s ohledem na prostorové možnosti v lokalitě. Rozteč a výška stožárů jsou upraveny podle standardů výrobce. Pro každé svítidlo je možné individuálně nastavit křivku svítivosti a směřovat tak užitečný světelný tok do míst, kde je to potřeba v intenzitě vhodné pro silnice, parkoviště, chodníky. Nastavení provádí výrobce svítidel, pro správné osazení je potřeba dodržet číslování svítidel dle tohoto projektu.

## IV. Popis

Nová svítidla na nových stožárech nahradí původní osvětlení v lokalitě. Ve výkopu s novým kabelem VO bude veden i kabel k napájení monitorovacího systému a napájení kamer. Ve výkopu bude rovněž uložena chránička pro optické kabely.

### Nová svítidla, stožáry, výložníky

Pro osvětlení vozovky, parkování a chodníků budou použita svítidla Satheon 60W s barvou světla 2700K. Pro osvětlení schodišť a chodníků budou použita svítidla Satheon 40i, s barvou světla 2700K. Pro osvětlení přechodu pro chodce bude použito svítidlo Satheon 60W/120P. Stožáry, délky a úhly výložníků jsou zapsány v tabulce D1.4.6.

Stožáry budou typové, žárově zinkované. Výložníky budou atypy, vycházejících z typových rozměrů, délky a úhly je nutno specifikovat při objednání.

Stožáry budou vybavené pojistkovou svorkovnicí. Základy nových stožárů budou umístěny mimo chodníky a vozovky v zeleni, případně budou částečně vetknuté do opěrné stěny. Základy stožárů budou provedeny na místě částečným zabetonováním silnostěné PVC trubky do země (viz výkres 04). Nebudou

použity prefabrikované betonové základy, zejména vzhledem k jejich velikosti a vzhledem k potřebě co nejmenších rozměrů základů s ohledem na umístění v blízkosti opěrné stěny nebo stávajících sítí.

### Napájení

Veřejné osvětlení bude napojeno z nového rozváděče RVO-82, který nahradí původní rozváděč. Na koncích nových tras pokračuje napojení i původních tras. Z nového RVO-82 budou napojeny i některé původní rozvody VO. RVO-82 bude doplněn o nový elektroměr pro napájení kamer a monitoringu.

Nové kabely budou CYKY-J 4x16, původní kabely v lokalitě jsou AYKY 4x35.

Trasy nových kabelů jsou navrženy převážně mimo zpevněné plochy. Křížení zpevněných ploch je převážně v místech nových povrchů.

Demontáž původních kabelů a zemničů bude provedena pouze v místech, kde bude provedeno jejich odkrytí při výstavbě nových tras. Neodkryté původní kabely zůstanou v zemi, ale je nutné vždy provést jejich odpojení na obou koncích.

Společně s napájením VO budou ve výkopu umístěny i kabel pro napájení monitorovacího systému a napájení kamer a chráničková trasa pro optické kabely. Odbočky ke stožárům s kamerou nebo rozváděčem monitorovacího systému budou napojeny vždy v zemní kabelové šachtě. Chráničky v šachtách budou po protažení kabelů utěsněny.

### Uzemnění

Společně s napájecím kabelem VO bude do rýhy uložen zemnicí pásek FeZn 30x4. Pro každou lampu bude ze zemniče vyveden pásek, který bude připojen na nadzemní zemnicí šroub na stožáru. Nový zemnič bude pospojován s nalezeným původním i stávajícím uzemněním VO.

Poblíž lokality se nachází trolejové vedení trolejbusu, které má oba napájecí póly v trolejích a nevytváří tak zemní bludné proudy. V této lokalitě není potřeba provádět ochranu ocelových ani železobetonových konstrukcí proti bludným proudům.

### Uložení kabelu

Kabely budou uloženy v souladu s ČSN 34 2000-5-52 v zemi pod chodníky a v zeleni v chráničce v hloubce min. 0,35m nebo v pískovém loži v hloubce 0,7 m, pod vozovkou v chráničce v hloubce min. 1m. Chráničky v zemi budou typu KF09050. Vzhledem k souběhu s ostatními sítěmi (NN, VN, SEK., plyn, voda, kanalizace, horkovod) bude umístění stožárů a kabelů prostorově koordinováno dle ČSN 73 6005 s umístěním ostatních sítí. Vzhledem ke křížení s dalšími sítěmi, někde i kořeny stromů a zejména k použití chráničky pro zavedení do stožárů, bude kabel uložen v chráničce v celé délce. Výkopové práce budou prováděny v koordinaci s výstavbou zpevněných ploch.

### Postup výstavby

Stavby lze provádět samostatně po jednotlivých větvích osvětlení. Nové umístění stožárů bude provedeno současně s výstavbou nových parkovacích míst. Výstavba VO nebude omezovat provoz v lokalitě ve smyslu např. úplné uzavírky některé z ulic. Během výstavby nového VO je nutné zachovat funkce původního VO až do doby dokončení nového VO.

Postup prací :

- 1) vytýčení sítí v místě výstavby nových tras
- 2) výkopy pro nové stožáry kabely, nové stožáry, kabelové šachty, překopy chodníků
- 3) uložení chrániček a uzemnění ve výkopu, zahrnutí výkopu, provizorní úprava terénu/podkladu chodníku
- 4) osazení (betonování) základů stožárů
- 5) technologická přestávka (tvrdnutí betonu)
- 6) osazení stožárů, zatažení chrániček do stožárů, konečné usazení stožárů v základu
- 7) výměna rozváděče RVO
- 8) zatažení kabelu do chrániček, osazení a zapojení stožárových svorkovnic a svítidel VO, osazení odboček v kabelových šachtách
- 9) revize, zprovoznění nového osvětlení
- 10) odpojení původních svítidel, bourání stožárů a základů, v případě přístupnosti odstranění původního kabelu, zahrnutí výkopů, zhutnění.
- 11) konečné úpravy zeleně.

### 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 použí-

vání 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.

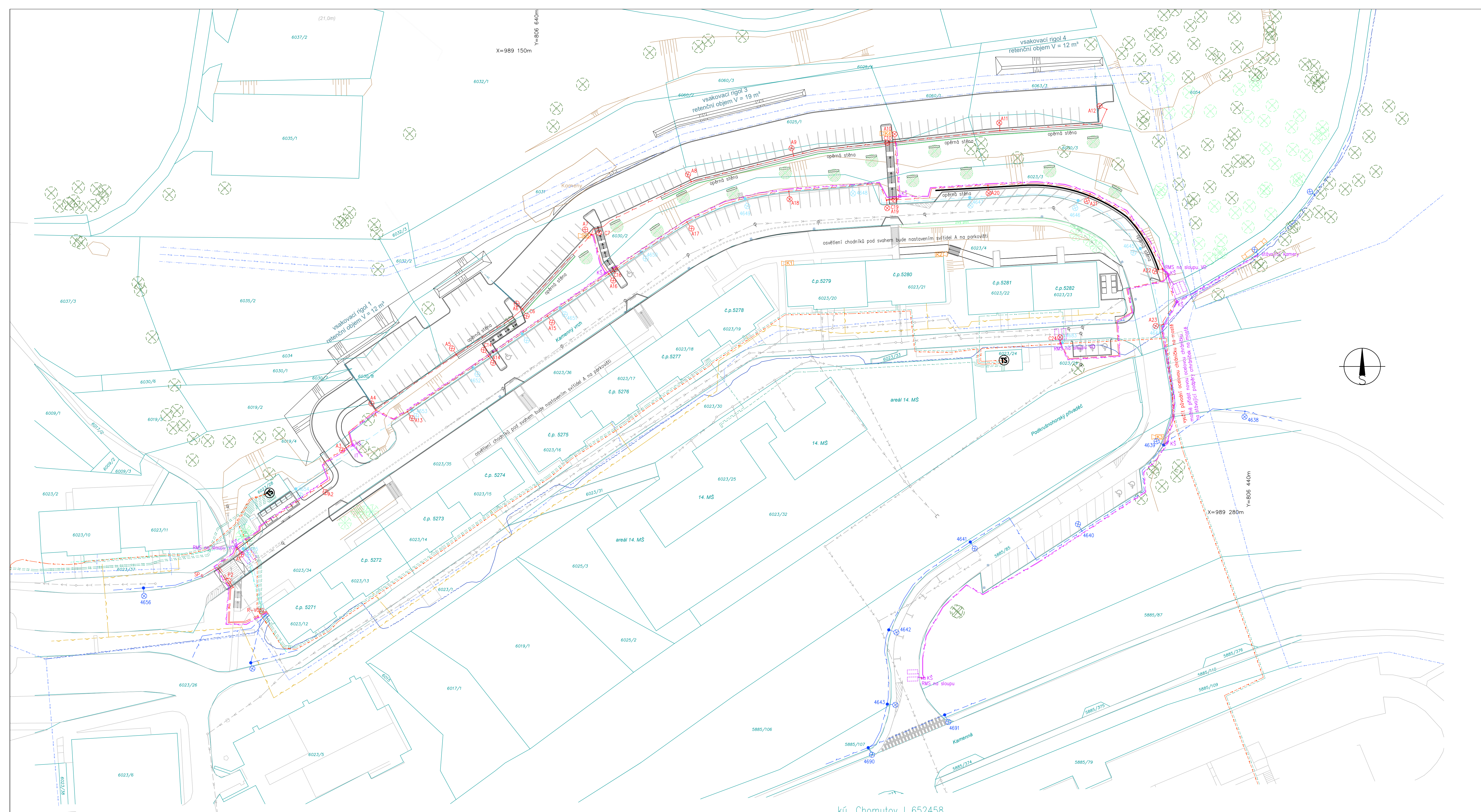
Pro stavbu jsou navrženy a budou použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavby při správném provedení a běžné údržbě splňuje požadavky, kterými jsou: mechanickou pevnost a stability, požární odolnosti, ochrana 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 21.1.2019

vypracoval Ing. Ivan Menhard





k.ú. Chomutov I 652458

Legenda VO


- 4656  
4655  
SP  
A  
P2  
C  
K5  
K6  
K7  
K8  
K9  
K10  
K11  
K12  
K13  
K14  
K15  
K16  
K17  
K18  
K19  
K20  
K21  
K22  
K23  
K24  
K25  
K26  
K27  
K28  
K29  
K30  
K31  
K32  
K33  
K34  
K35  
K36  
K37  
K38  
K39  
K40  
K41  
K42  
K43  
K44  
K45  
K46  
K47  
K48  
K49  
K50  
K51  
K52  
K53  
K54  
K55  
K56  
K57  
K58  
K59  
K60  
K61  
K62  
K63  
K64  
K65  
K66  
K67  
K68  
K69  
K70  
K71  
K72  
K73  
K74  
K75  
K76  
K77  
K78  
K79  
K80  
K81  
K82  
K83  
K84  
K85  
K86  
K87  
K88  
K89  
K90  
K91  
K92  
K93  
K94  
K95  
K96  
K97  
K98  
K99  
K100
- veřejné osvětlení – stávající kabel (AYKY 4x35), stávající lampy  
veřejné osvětlení – rušený kabel, rušené lampy  
veřejné osvětlení – nový kabel AYKY–J 4x16, nové lampy:  
kabel v chráničce KF09050 v celé délce.  
napájecí kabel pro napájení kamer a monitorovacího systému,  
CYKY–J 3x6 z nového RVOB2 do K5, CYKY–J 3x2,5 z K5 ke stožárům.  
chránička pro optické kabely pro monitorovací systém a kamery  
z K5 do stožárů mikrotubů a napájecí kabel ve společné chráničce KF09050  
smýčky ve vozovce (monitorovací systém počtu vozidel)  
kamera MKDS

Typy svítidel a stožárů podle tabulky, zejména dvojitý stojník osazený A a C mají rozdílné vyožení.  
A – svítidlo pro osvětlení ulic, 60 W, 7030 lm, 2700 K, stožár 8m, výložník 2,0–2,5 m/dle tabulky  
(svítidlo Sotheon 60W, 2700 K, stožár UNZ 133/108/89, výložník UZD1–2500/10°)  
C – svítidlo pro osvětlení chodníků, 40 W, 5018 lm, 2700 K, stožár 5m, výložník 0,3 m/10°  
(svítidlo Sotheon 40i, 2700 K, stožár K5–133/89/60, výložník SD1–300/10°)  
P2 – svítidlo pro osvětlení přechodu – pravostranné, 60W, 8131 lm, 4000 K, stožár 6m, výložník 2m  
(svítidlo Sotheon 60W/120P/ 4000 K, stožár PB6–133/108/89, výložník PDB1–2000/89)  
Svítidla A budou nastavena, každé individuálně, aby osvětlovaly kromě vozovky a parkoviště i chodníky pod svahem,  
aby nesvítily do lesa, aby nesvítily do oken, aby nesvítily do nebe.  
IT – informační tabule veřejných míst (monitorovací systém)  
R–VO 82 nový rozváděč na místě původního  
K5 – kabelová šachta, napojení napájení kamer a monitorovacího systému, napojení optiky  
RMS–rozváděč monitorovacího systému – napojení smýček ve vozovce  
SP–kabelová spojka

Legenda ostatní sítě :

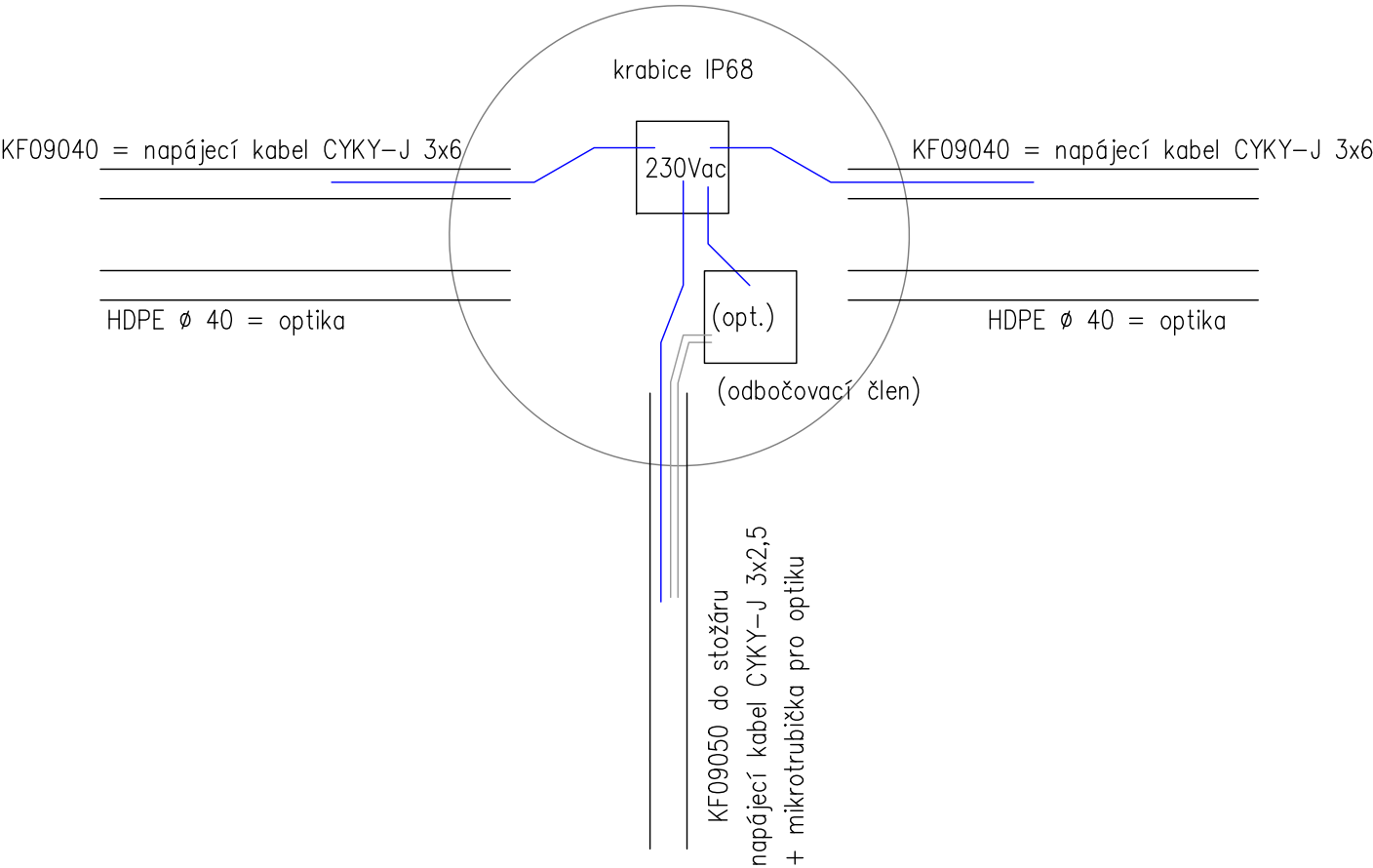
- kabely VV 22 kV  
kabely NN 0,4 kV  
plynovod  
vodovod  
telefon / slaboproud  
kanalizace dešťová  
kanalizace splašková

Tento výkres byl vytvořen jako barevný, černobílým kopírováním se znehodnocuje.

ODP. PROJEKTANT ČÁSTI ELEKTRO		KRESLIL		Ing. Ivan Menhard	
Ing. Ivan Menhard		Ing. Ivgh Menhard		Čermáskova 2994/7 430 03 CHOMUTOV	
				tel.: 474 621 286 ivan.menhard@wo.cz	
					
vypracoval Ing. Ivan Menhard		kreslil		odpovědný projektant Ing. Kollarčíková	
kraj Ústecký		obec Chomutov		SINGS projekční ateliér, s.r.o. Škroupova ul. 1059 430 01 Chomutov tel.: 474 626 074 e-mail: sings@sings.cz	
akce				datum	
Novostavba parkoviště Kamenný vrch  k.ú. Chomutov I				12/2018	
				stupeň DRS	
				formát A1	
výkres				číslo výkresu	
D.1.4 - Veřejné osvětlení Situace				D.1.4.2	
				měřítko 1 : 500	

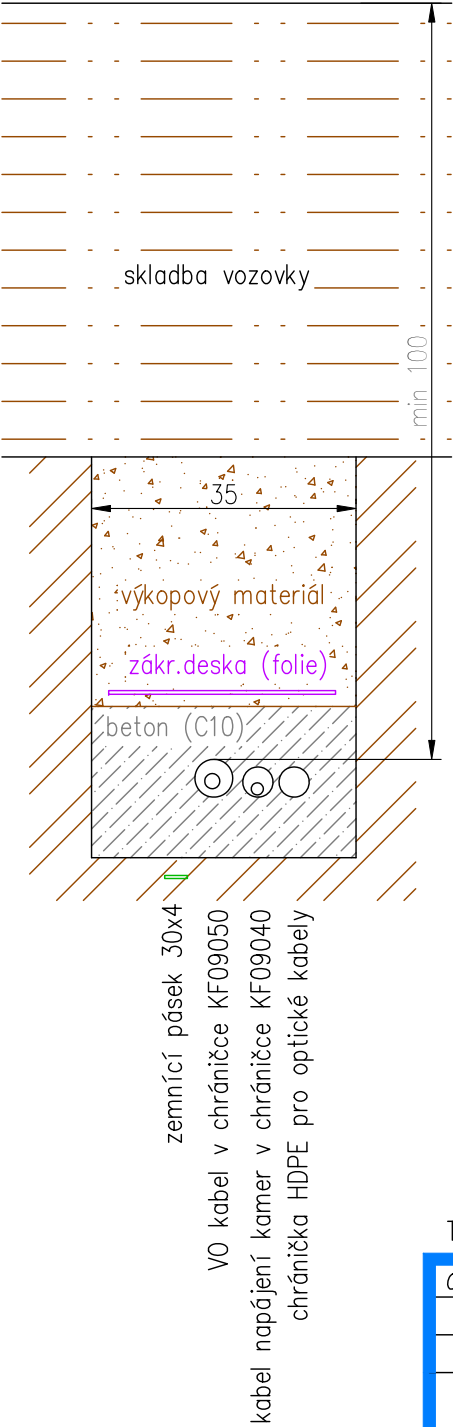


kabelová šachta půdorys

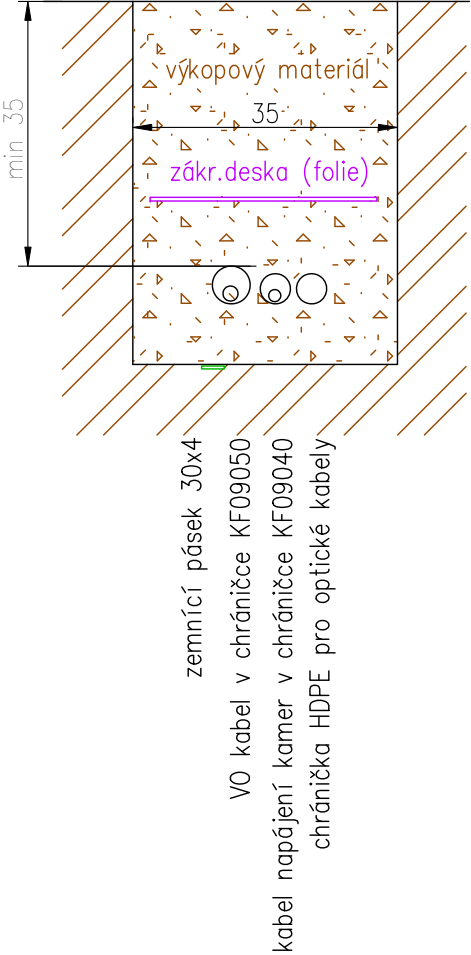


chráničky po zapojení utěsnit

vozovka / vjezdy



terén (chodník)



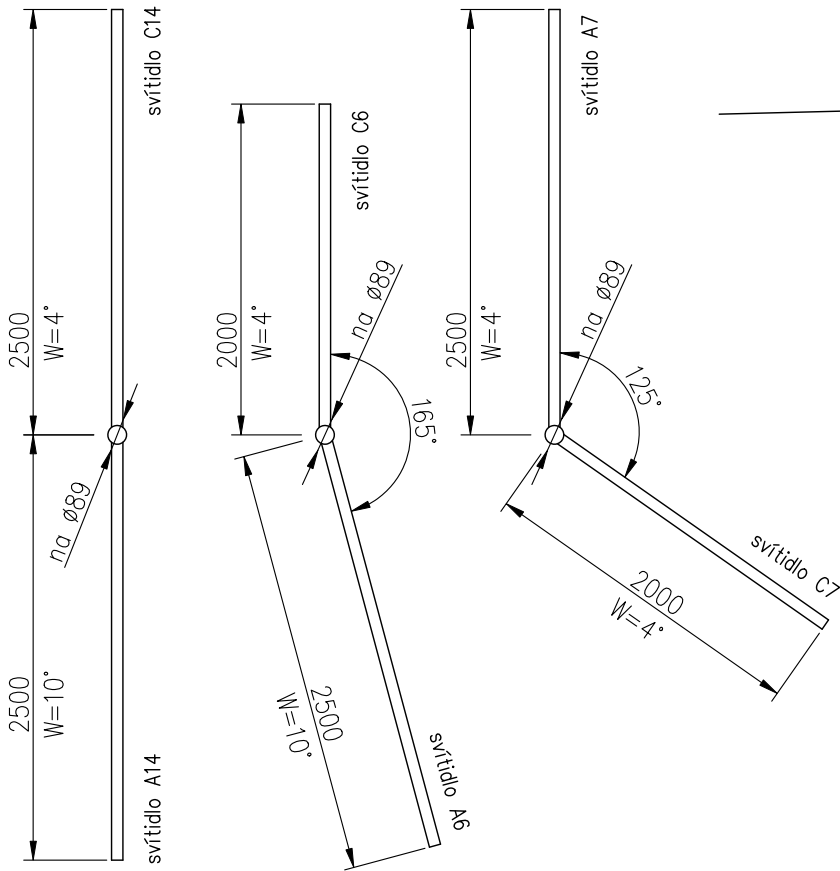
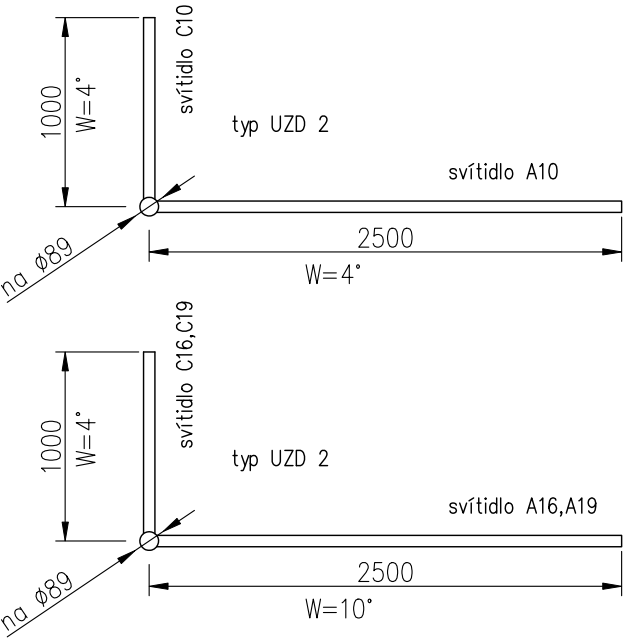
rozměry v cm

Uložení v souladu s ČSN 33 2000-5-52

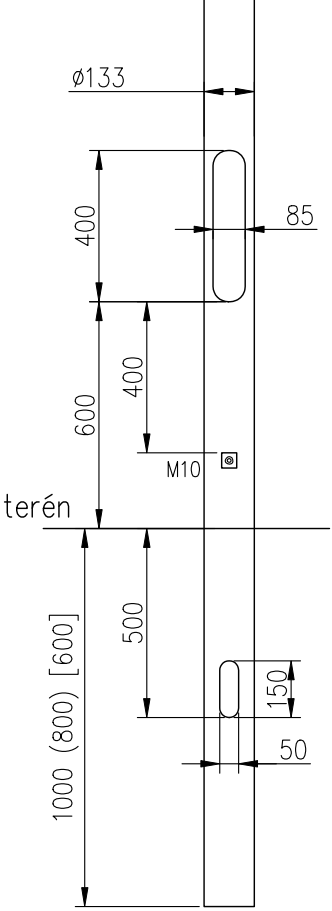
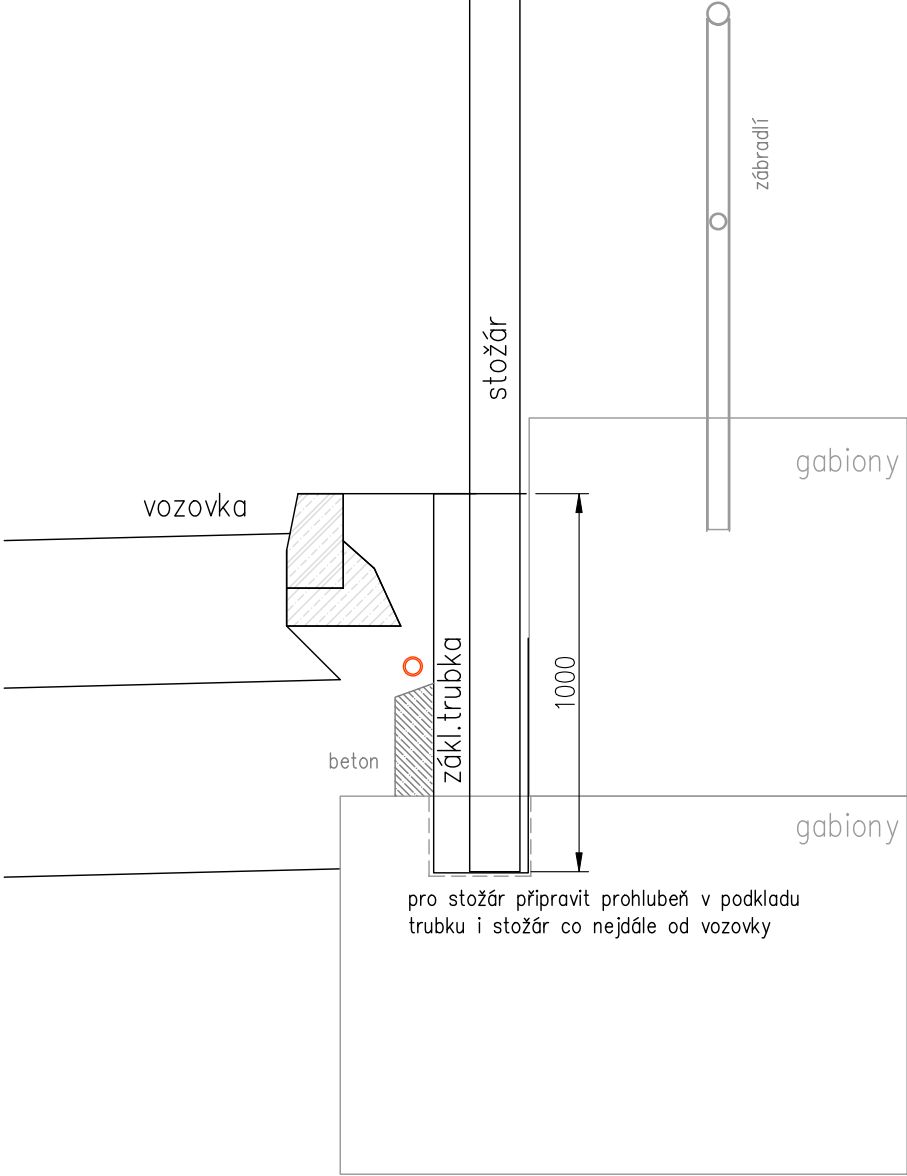
Tento výkres byl vytvořen jako barevný, černobílým kopírováním se znehodnocuje.

ODP. PROJEKTANT ČÁSTI ELEKTRO	KRESLIL	Ing. Ivan Menhard	
Ing. Ivan Menhard	Ing. Ivan Menhard	Čermákova 2994/7	tel.: 474 621 286
		430 03 CHOMUTOV	ivan.menhard@wo.cz
<b>SINGS</b>			
vypracoval Ing. Ivan Menhard	kreslil	odpovědný projektant Ing. Kollarčíková	SINGS projekční ateliér, s.r.o. Škroupova ul. 1059 430 01 Chomutov tel. : 474 626 074 e-mail : sings@sings.cz
kraj Ústecký	obec Chomutov	investor Statutární město Chomutov	
akce		Novostavba parkoviště Kamenný vrch	
		k.ú. Chomutov I	
výkres		D.1.4 - Veřejné osvětlení Řezy uložení kabelů	
		datum 12/2018	stupeň DRS
		formát A3	číslo výkresu D.1.4.3
		měřítko 1:10	

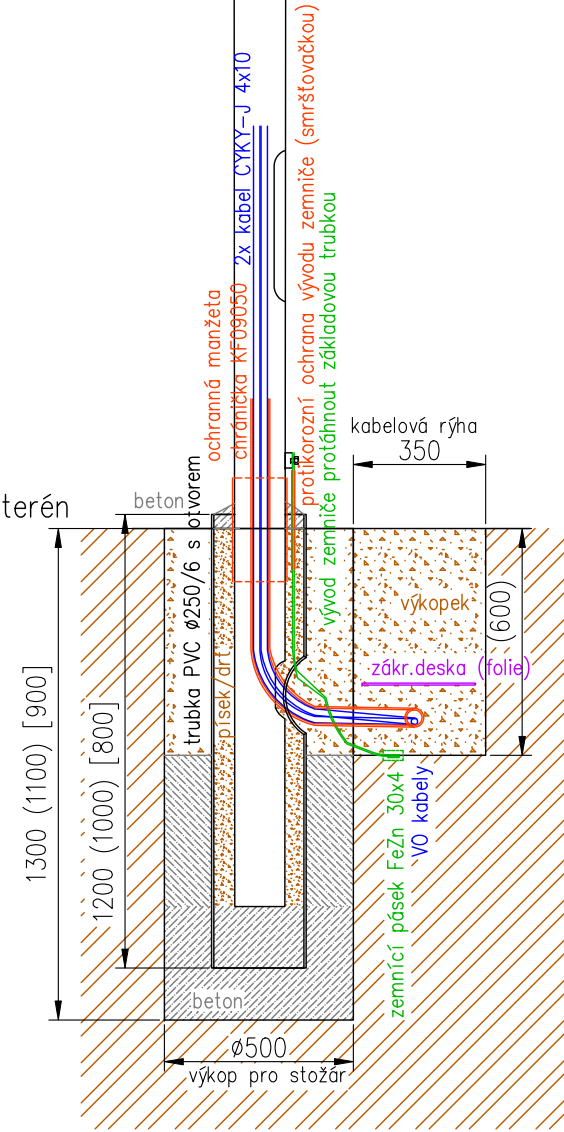
ATYPICKÉ VÝLOŽNÍKY :



ZÁKLAD STOŽÁRU V OPĚRNÉ STĚNĚ :




rozměry stožáru UZNA 133/108/89  
(rozměry stožáru PB6 133/108/89)  
[rozměry stožáru K5 133/89/60]



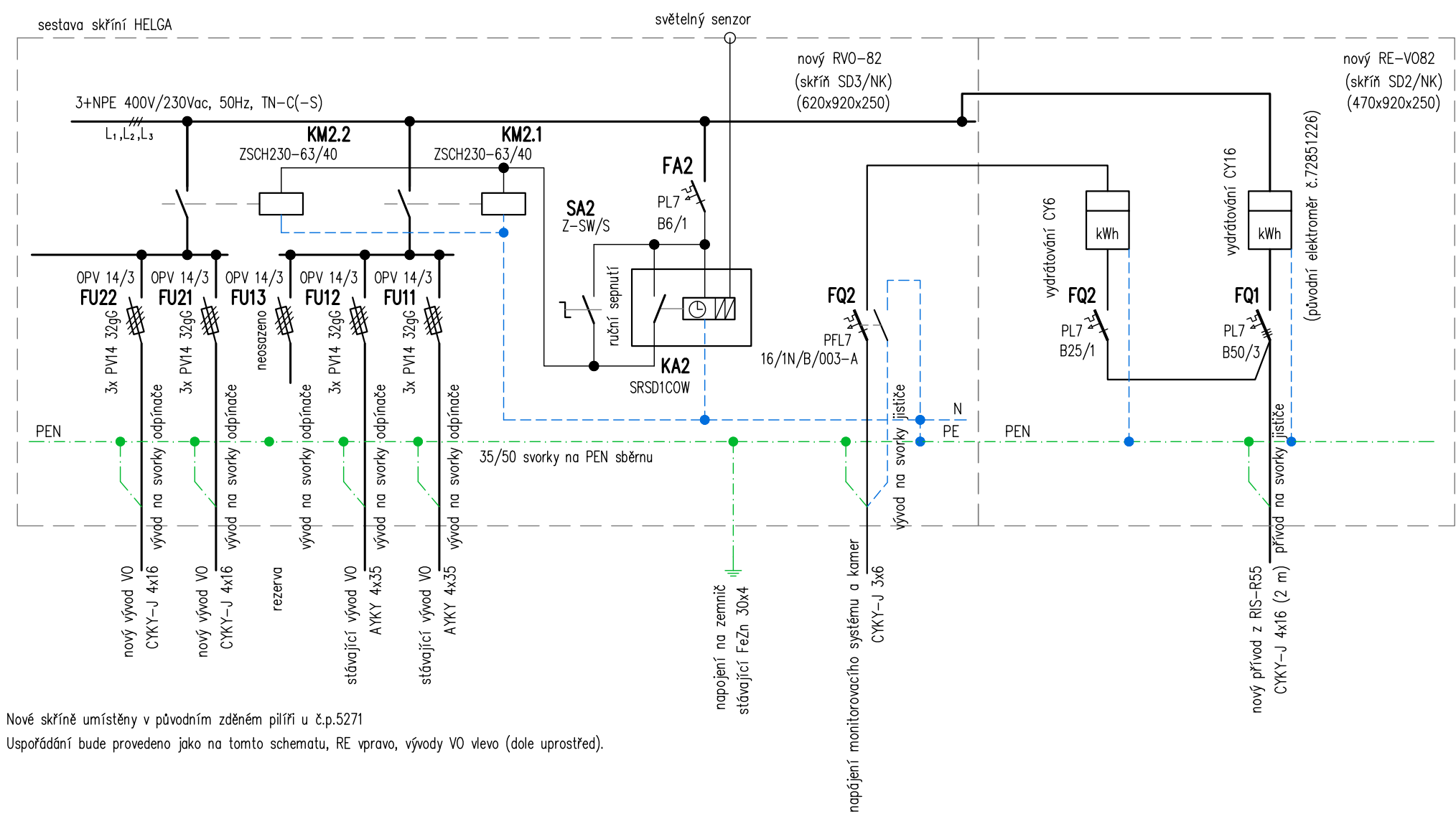
POZNÁMKA

Otvor v základové trubce bude v místě otvoru ve stožáru, chráničky s kabely tak bude možné prostrčit až po osazení stožáru.

Tento výkres byl vytvořen jako barevný, černobílým kopírováním se znehodnocuje.

ODP. PROJEKTANT ČÁSTI ELEKTRO		KRESLIL		Ing. Ivan Menhard	
Ing. Ivan Menhard		Ing. Ivan Menhard		Čermákova 2994/7 tel.: 474 621 286	
				430 03 CHOMUTOV ivan.menhard@wo.cz	
					
vypracoval Ing. Ivan Menhard		kreslil		odpovědný projektant Ing. Kollarčíková	
kraj Ústecký		obec Chomutov		investor Statutární město Chomutov	
akce  Novostavba parkoviště Kamenný vrch  k.ú. Chomutov I		datum 12/2018		stupeň DRS	
		formát A3		číslo výkresu  D.1.4.4	
		měřítko 1 : 20			
výkres D.1.4 - Veřejné osvětlení Řezy uložení stožárů					





Nové skříně umístěny v původním zděném pilíři u č.p.5271  
Uspořádání bude provedeno jako na tomto schématu, RE vpravo, vývody V0 vlevo (dole uprostřed).

Tento výkres byl vytvořen jako barevný, černobílým kopírováním se znehodnocuje.

ODP. PROJEKTANT ČÁSTI ELEKTRO	KRESLIL	Ing. Ivan Menhard	
Ing. Ivan Menhard	Ing. Ivan Menhard	Čermákova 2994/7 430 03 CHOMUTOV	tel.: 474 621 286 ivan.menhard@wo.cz
<b>SINGS</b>			
vypracoval Ing. Ivan Menhard	kreslil	odpovědný projektant Ing. Kollarčíková	SINGS projekční ateliér, s.r.o. Škroupova ul. 1059 430 01 Chomutov tel. : 474 626 074 e-mail : sings@sings.cz
kraj Ústecký	obec Chomutov	investor Statutární město Chomutov	
akce		Novostavba parkoviště Kamenný vrch k.ú. Chomutov I	
výkres		D.1.4 - Veřejné osvětlení Nový rozváděč - RVO-82	
		datum 12/2018	stupeň DRS
		formát A3	číslo výkresu D.1.4.5
		měřítko -	

	souřadnice S-JTSK							
poř.č.	X	Y	stožár	výložník	svítidlo	barva světla	stožárová svorkovnice	poznámka
SP	989297,50	806734,07	zemní kabelová spojka				4x 6/50 šroubová / smršťovací	nopojení původního a nového kabelu
P2	989300,80	806725,40	6 m	2,0 m - vyložení 2°	Sattheon 60W-120P - pro přechody	4000 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A1	989289,73	806724,36	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	na sloupu rozváděč smyčky monitorovacího systému - RMS
KŠ	989289,05	806724,63	kabelová šachta				3x6	odbočka napájení RMS, odbočka chráničkové trasy optiky
A2	989272,27	806700,69	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A3	989261,12	806692,86	8 m	2,0 m - vyložení 4°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
KŠ	989260,87	806691,60	kabelová šachta				3x6	odbočka napájení IT-MS, odbočka chráničkové trasy optiky
A4	989251,05	806685,25	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x16, 1x pojistka	
A5	989235,57	806662,56	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A6	989222,66	806643,98	8 m	pravá část 2-výložníku 165° 2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 2x pojistka	
C6				levá část 2-výložníku 165° 2,0 m - vyložení 4°	Sattheon 40W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K		
A7	989201,79	806624,65	8 m	levá část 2-výložníku 125° 2,5 m - vyložení 4°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x16, 2x pojistka	kabel z A16/C16 zaveden do sloupu a nezapojen
C7				pravá část 2-výložníku 125° 2,0 m - vyložení 4°	Sattheon 40W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K		na sloupu kamera, napojená z KŠ u A16/C16
A8	989186,94	806596,53	8 m	2,5 m - vyložení 4°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A9	989179,69	806567,73	8 m	2,5 m - vyložení 4°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A10	989175,85	806539,17	8 m	pravá část 2-výložníku 90° 2,5 m - vyložení 4°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x16, 2x pojistka	kabel z A19/C19 zaveden do sloupu a nezapojen
C10				levá část 2-výložníku 90° 1,0 m - vyložení 4°	Sattheon 40W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K		na sloupu kamera, napojená z KŠ u A19/C19
A11	989172,69	806509,77	8 m	2,5 m - vyložení 4°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A12	989166,70	806479,68	8 m	2,5 m - vyložení 4°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A13	989251,51	806676,37	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x16, 1x pojistka	
A14	989235,95	806653,54	8 m	1/2 2-výložníku 180° 2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 2x pojistka	
C14				1/2 2-výložníku 180° 2,5 m - vyložení 4°	Sattheon 40W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K		
A15	989224,64	806636,99	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A16	989212,84	806619,76	8 m	pravá část 2-výložníku 90° 2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x16, 2x pojistka	kabel z A7/C7 zaveden do sloupu a nezapojen
C16				levá část 2-výložníku 90° 1,0 m - vyložení 4°	Sattheon 40W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K		
KŠ	989212,65	806620,71	kabelová šachta				3x6	odbočka napájení kamery, odbočka chráničkové trasy optiky
A17	989198,24	806597,76	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A18	989189,62	806569,10	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	
A19	989192,18	806541,64	8 m	pravá část 2-výložníku 90° 2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x16, 2x pojistka	kabel z A10/C10 zaveden do sloupu a nezapojen
C19				levá část 2-výložníku 90° 1,0 m - vyložení 4°	Sattheon 40W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K		
KŠ	989191,15	806537,87	kabelová šachta				3x6	odbočka napájení kamery, odbočka chráničkové trasy optiky
A20	989188,03	806513,14	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	za opěrnou zídkou
A21	989190,47	806484,41	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x16, 1x pojistka	za opěrnou zídkou
A22	989211,48	806464,07	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x16, 2x pojistka	kabel z C24 zaveden do sloupu a nezapojen
								na sloupu rozváděč smyčky monitorovacího systému - RMS
KŠ	989213,23	806462,36	kabelová šachta				3x6	2x odbočka napájení RMS, 2x odbočka chráničkové trasy optiky
KŠ	989220,91	806460,08	kabelová šachta				3x6	odbočka napájení kamery, odbočka chráničkové trasy optiky
A23	989227,15	806463,82	8 m	2,5 m - vyložení 10°	Sattheon 60W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	rozbočovací 4x35, 1x pojistka	
C24	989232,36	806492,77	5 m	0,3 m - vyložení 10°	Sattheon 40W - individuální nastavení křivky svítivosti	2700 K	průběžná 4x35, 1x pojistka	kabel z A22 zaveden do sloupu a nezapojen
								na sloupu rozváděč smyčky monitorovacího systému - RMS
KŠ	989260,29	806462,82	kabelová šachta				3x6	odbočka napájení kamery, odbočka chráničkové trasy optiky
KŠ	989326,61	806531,16	kabelová šachta				3x6	odbočka napájení RMS, odbočka chráničkové trasy optiky
	989326,62	806532,06	5 m	0 m - pouze zavičkování stožáru				na sloupu rozváděč smyčky monitorovacího systému - RMS

## **Poznámka k projektové dokumentaci:**

Zadávací dokumentace stanovuje, že požadovaná kvalita technologií a prací a způsob její kontroly se řídí platnými technickými normami, jakož i materiály a výrobky použité pro zhotovení díla musí být v souladu s ustanovením § 156 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění (stavebního zákona) a splňovat podmínky dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že zadávací podmínky veřejné zakázky obsahují požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, za příznačné patenty, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Pro tyto případy platí:

a) Povinnost jednoznačně prokázat, že použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení nezpůsobuje snížení kvality a životnosti díla nebo nezpůsobí zadavateli navýšení nákladů a nároků na údržbu díla apod. je na straně dodavatele.

b) Zadavatel si vyhrazuje právo na schválení či zamítnutí použití jiných kvalitativně a technicky obdobných řešení v případě, že dodavatel jednoznačně neprokáže, že použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení nezpůsobuje snížení kvality, životnosti díla nebo nezpůsobí zadavateli navýšení nároků na údržbu díla apod.

**V projektové dokumentaci jsou uvedeny typy výrobků, které stanovují standard určený projektantem. Tyto výrobky je možno v souladu s § 44 odst. 11) zákona č. 137/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů nahradit jiným, kvalitativně a technicky obdobným řešením. V případě nahrazení výrobku, musí být dokumentace obdobného výrobku předložena ke schválení autorskému dozoru investora v dostatečném předstihu před objednáním výrobku.**



# TECHNICKÉ PARAMETRY SVÍTIDLA SATHEON S



Příkon celého svítidla:	10 - 80 W	Kmitočet	45-60 Hz
Teplota chromatičnosti:	2700 K (S-U), 4000 K (S-P)	Krytí	IP65
Světelný zdroj:	Samsung LH351B	Kód IK	IK10
Počet a typ LED modulů:	2 x ST-16	Odolnost EMC	ANO
Optika:	Kompozitní reflektorová	Přepětová	ANO
CRI (Ra):	(min) 82 %	ochrana Tepelná	ANO
Operační teplota:	- 40°C / 80°C	pojistka Životnost	75000 hodin*
Napájecí napětí:	210 - 240 VAC	Barva	Přírodní hliník
Nárazový proud Celková	40 A		
světelná efektivita svítidla:	90,7 % (S-U), 87,5 % (S-P)	* Při standardním celonočním provozu svítidel odpovídá 75000 hodin přibližně 20 letům.	

SATHEON S-U xxW xxZ - parková optika / optika pro třídy M								
Příkon svítidla (W)	10	20	30	40	50	60	70	80
Světelný tok (lm)	1432	2744	3930	5018	6052	7030	7910	8880
Účinnost (lm/W)	143	137	131	125	121	117	113	111

SATHEON S-P xxW xxZ - přechodová optika				
Příkon svítidla (W)	50	60	70	80
Světelný tok (lm)	7021	8131	9176	10152
Účinnost (lm/W)	140	136	131	127

Svítidla Satheon jsou ve shodě s požadavky následujících norem:

IEC/EN 61347-1  
IEC/EN 60598-1  
55015EN

IEC/EN 61347-2-13  
IEC/EN 60598-2-3  
EN 61000-3-2

IEC/EN 62031  
IEC/EN 62471  
61547EN

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č. 301513-01/01 a 301513-01/02. Certifikát by udělen Elektrotechnickým zkušebním ústavem v Praze.

Výrobek je ve shodě se základními požadavky nařízení vlády č. 118/2016 Sb. v platném znění a může být použit jako podklad pro Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

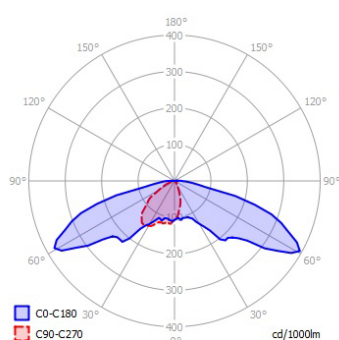
# TECHNICKÉ PARAMETRY SVÍTIDLA SATHEON S



## LED DIODY

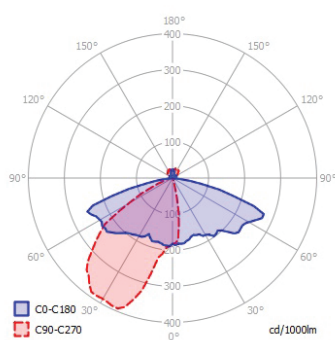
Ve svítidlech SATHEON S standardně využíváme LED diody Samsung LH351B v náhradních teplotách chromatičnosti 2700 K pro svítidla typu S-U a 4000 K pro svítidla typu S-P, tento typ diod je dodáván v širokém spektru teplot chromatičnosti:

2700 K - 3000 K - 3500 K - 4000 K - 5000 K - 5700 K - 6700 K  
(teplá bílá barva světla) (studená bílá barva světla)



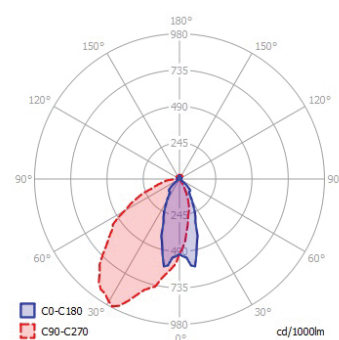
Křivka svítivosti SATHEON S-U park

Příkon 10 - 80 W  
Teplota chromatičnosti 2700 K  
Světelný tok 1432 - 8880 lm  
Účinnost 143 - 111 lm/W  
Celková efektivita svítidla 90,7 %



Křivka svítivosti SATHEON S-U třída M

Příkon 10 - 80 W  
Teplota chromatičnosti 2700 K  
Světelný tok 1432 - 8880 lm  
Účinnost 143 - 111 lm/W  
Celková efektivita svítidla 90,7 %

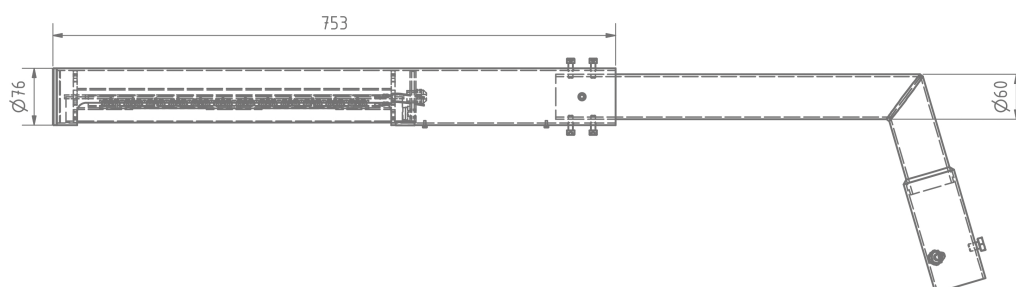


Křivka svítivosti SATHEON S-P

Příkon 50 - 80 W  
Teplota chromatičnosti 4000 K  
Světelný tok 7021 - 10152 lm  
Účinnost 140 - 127 lm/W  
Celková efektivita svítidla 87,5 %

## MECHANICKÉ ÚDAJE

Hmotnost: 3,6 kg  
Délka: 753 mm  
Šířka (průměr): 76 mm  
Životnost: 75000 hodin (při průměrné době svícení 10 hodin denně se jedná o 20 let)



# MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

## KRYCÍ DIFUZOR

vyrábíme z originálních  
polykarbonátových desek firmy BAYER

odolá výstřelu ze vzduchovky a nežloutne  
vlivem povětrnostních podmínek

## TĚSNÍCÍ ČLEN

laserem řezaný ze slitiny hliníku a  
hořčíku díky svému tvaru zajišťuje  
vodotěsnost  
těsnící člen se lisuje silou 500 kg a, na  
narozdíl od svorek, vytváří rovnoměrný tlak

## PŘETLAKOVÝ VENTIL

vybavený paropropustnou  
membránou vyrovnává tlak  
a zabráňuje nasátí vody do  
zahřátého svítidla při ochlazení  
vlivem deště  
membrána je z rodiny  
materiálů GORE-TEX

## W PROFIL

kovový profil s vysokou  
tepelnou vodivostí je ohýbaný  
do úhlu dle nastavení optiky  
svítidla  
existuje celkem 120 verzí  
a konfigurací, jak W profil  
nastavit pro osvětlovanou  
komunikaci

## KABELY

ve svítidle používáme rakouské  
silikonové kabely LAPPKABEL

kabely vydrží teplotu až 300°C a jsou téměř  
nezničitelné, to výrazně snižuje možnost  
zkratu

## MIKROREFLEKTORKY

reflektorová optika je desetiletými ověřený a  
spolehlivý systém směřování světla bez oslňování

německý reflektorový plech ALANOD řezaný  
laserem je pokrytý vrstvou stříbra

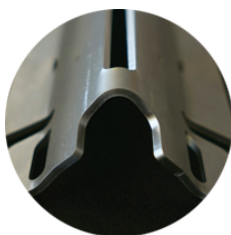
## LED MODULY

svítidla osazujeme LED Samsung  
LH351B v různých barvách světla

jedná se o rozšířené a spolehlivé moduly oblíbené  
v automobilovém a leteckém průmyslu, najdete je  
například ve světlech vozů AUDI a VW nebo v  
kabinách Airbus A350XWB



# DALŠÍ SPECIFIKACE A MODIFIKACE SVÍTIDEL SATHEON S



## W PROFIL

W profily použité v našich svítidlech mají standardně úhel 72°. Použití takového profilu je oproti standardní ploché optice výhodné především z důvodu velké efektivity svítidla - díky spojení s optikou z mikroreflektorků lze světelný tok směřovat přesně na ty části vozovky, kde je žádoucí, a eliminovat dopad světla do míst, kde jej nepotřebujeme.



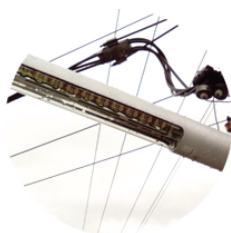
## ZDROJ NAPÁJENÍ

Svítidla dodáváme se zdroji o příkonu 10 - 80 W. Na zakázku jsme schopni dodat i svítidlo se zdrojem 100 W - tento zdroj však musí být umístěn (kvůli větším rozměrům) do stožáru. Zdroj může být dálkově ovládán pomocí systémů DALI a LoRa, což lze pohodlně využít pro stmívání a řízení svítidel dle potřeby.



## BARVA SVÍTIDLA

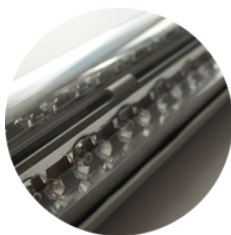
Běžná povrchová úprava svítidel je pískovaný hliník. Za příplatek dodáme svítidla v provedení leštěný hliník či v jedné z barev spektra RAL. Barvu hliníkového těla svítidla lze upravit eloxováním - barevné možnosti jsou téměř neomezené.



## SPECIÁLNÍ SVÍTIDLA

Pro projekty nasvícení prostředí s extrémními podmínkami nabízíme též následující varianty svítidel:

- varianta do výbušného prostředí;
- varianta s neprůstředným difuzorem.



## NORMY A ZKOUŠKY

IEC/EN 61347-1  
IEC/EN 62031  
IEC/EN 60598-2-3

IEC/EN 61347-2-13  
IEC/EN 60598-1  
IEC/EN 62471

ČSN EN  
61000-3-2 ČSN  
EN 55015 ČSN EN  
61547

Odborné zkoušky provedl: Elektrotechnický zkušební ústav (EZÚ)  
Zkušební protokol č.: 301513 - 01/01 a 301513 - 01/02

# ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

## PROVOZ SVÍTIDEL

Svítidla je vhodné pravidelně čistit od nečistot, které mohou mít vliv na jejich světelnou efektivitu. Očistění celého povrchu svítidel je nutné provádět pravidelně, nejdéle pak s odstupem 5 let provozu od předchozího čištění/instalace nového svítidla.

Je zakázáno k čištění svítidel využívat čistící písek a organická rozpouštědla, zejména benzín, toluen apod.

Svítidla musí být provozována v soustavě chráněné před atmosferickým přepětím.

Při manipulaci se svítidlem na stožáru je nutné svítidlo řádně odpojit, aby nemohlo dojít k vytržení konektoru.

Manipulovat se svítidly je oprávněn pouze pracovník s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

V soustavě s připojenými svítidly SATHEON je zakázáno používat elektrotechnická zařízení bez příslušné certifikace pro provoz ve veřejném osvětlení. To platí zejména pro zařízení s vysokou indukční zátěží (zařízení bez platné EMC).

Svítidlo lze připojit pouze přes výrobcem dodaný konektor, jinak není možné garantovat parametry a uznat záruku svítidla.

## ZÁRUČNÍ OPRAVY

Záruční opravu není možné uznat zejména v níže uvedených případech, je třeba zajistit, aby při provozu tyto případy nenastaly, nebo omezit riziko na nezbytné minimum:

- připojení jakéhokoli elektrického spotřebiče, který není svítidlem veřejného osvětlení nebo není určen k připojení do soustavy svítidel veřejného osvětlení;
- selhání svítidla vlivem nadměrného znečištění svítidla mimo obvyklé provozní znečištění atmosférickými vlivy (nadměrným znečištěním je myšleno například znečištění vlivem zatopení svítidla při povodních, zakrytí konstrukce svítidla zelení apod.);
- trvalé zakrytí kterékoli části svítidla, a to i stínícími prvky nebo jinými i kovovými prvky, které zabírají přirozené konvekci a chlazení svítidla;

- provoz svítidel ve dne, zejména v letních měsících;

- připojení zařízení s neodrušenou indukční zátěží do soustavy veřejného osvětlení;

- připojení zařízení způsobujícím přepětí v soustavě vyšší než 260 VAC a trvající déle než 500 ms;

- neoprávněný zásah do konstrukce, připojení nebo uchycení svítidla;

- v případě připojení jakéhokoliv zařízení bez platné certifikace EMC dle evropských direktiv, a to včetně jiných typů svítidel;

- závada je způsobená úderem blesku nebo atmosférickým přepětím.



# STUPŇOVITÉ OCELOVÉ STOŽÁRY



ABGESETZTE MASTE



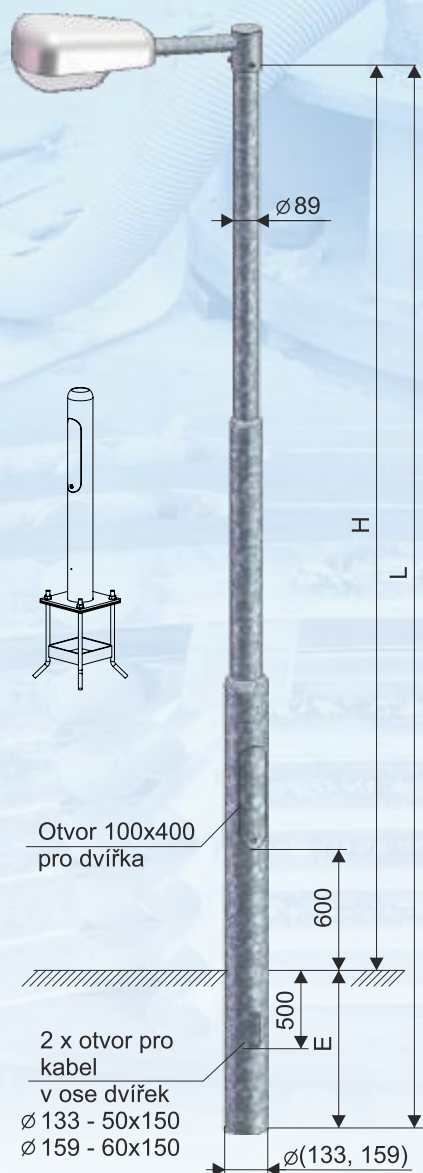
GRADUAL PYLONS

## Osvětlovací stožár bezpaticový - uliční třístupňový

Lichtmast ohne Sockel

Lighting pylon without base - 3-stepped for street

TYPOVÁ  
ŘADA  
**UZN**



Typ	Obj. číslo	H (mm)	L (mm)	E (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m <sup>2</sup> )	Zatížení (kg)
UZNA 8 - 133/108/89	12100-00081	8 000	9 000	1 000	89	3,17	70
UZNA 9 - 133/108/89	12100-00082	9 000	10 200	1 200	110	3,53	70
UZNA 10 - 133/108/89	12100-00083	10 000	11 200	1 200	124	3,95	50
UZNB 8 - 159/108/89	12100-00086	8 000	9 000	1 000	97	3,42	70
UZNB 9 - 159/108/89	12100-00087	9 000	10 200	1 200	119	3,80	70
UZNB 10 - 159/108/89	12100-00088	10 000	11 200	1 200	136	4,30	60
UZN 11 - 159/133/89	12100-00089	11 000	12 200	1 200	144	4,95	50
UZN 12 - 159/133/89	12100-00090	12 000	13 500	1 500	193	5,52	40
UZN 13 - 159/133/89	12100-00091	13 000	14 500	1 500	210	5,98	30
UZN 14 - 159/133/89	12100-00092	14 000	15 500	1 500	227	6,44	30

### TYPY VÝLOŽNÍKŮ

#### UZD

1-4 ramenné v závislosti na výšce stožáru,  
max. délka vyložení 2 500 mm

Počet ramen výložníku a jejich délka vyložení je stanovena v závislosti na výšce dřívku stožáru a jeho celkovém zatížení (hmotnost a plocha vlastního výložníku včetně použitých svítidel).



UZD - str. 48

### POUŽITÍ:

Osvětlení větších prostorů a hlavních městských komunikací

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

- žárové zinkování dle normy DIN EN ISO 1461
- žárové zinkování s vrchním nátěrem dle tabulek RAL (DUPLEX SYSTEM)

### PROVEDENÍ:

- spodní část dřívku nad zemí je opatřena otvorem s dvířky pro montáž elektropříslušenství
- ve spodní části dřívku pro vetknutí jsou zhotoveny 2 otvory pro průchod kabelů

### VARIANTY STOŽÁRŮ:

- vetknuté provedení str. 60
- vetknutý s ochrannou manžetou str. 63
- s přírubou str. 60-62

### DOPLŇKOVÝ SORTIMENT:

- stožárová výzbroj str. 65-68
- stožárová svítidla str. 69-72
- světelné zdroje

### CERTIFIKACE A SHODA:

Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834.  
Jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2001





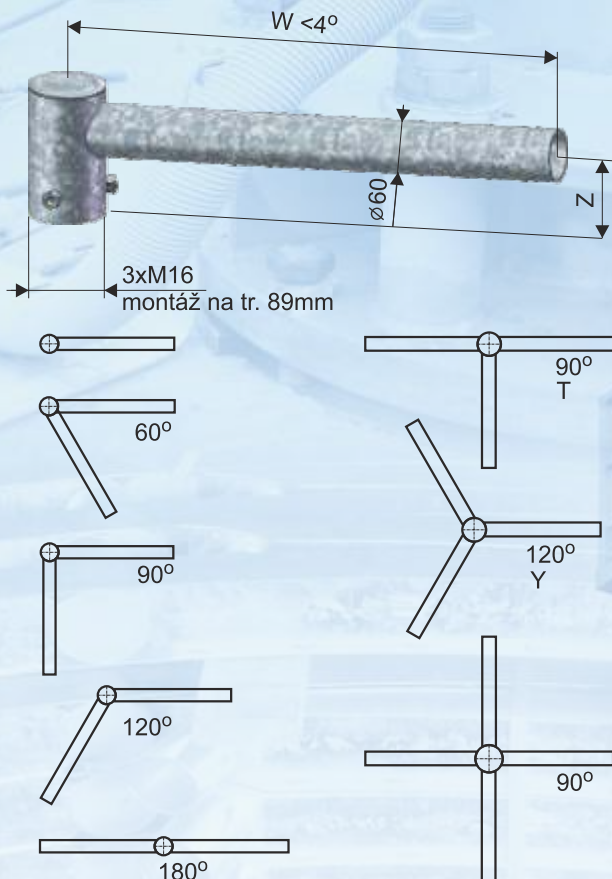


## ► Výložníky k osvětlovacím stožárům

► Ausleger für Beleuchtungsmaste

► Brackets for Lighting Pylons

TYPOVÁ  
ŘADA  
**UZD**



### TYPY STOŽÁRŮ

- výložníky typu UZD se používají pro stožáry typu UZL, UZM, UZN a kuželové Ø 89.

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

- žárové zinkování dle normy DIN EN ISO 1461
- žárové zinkování s vrchním nátěrem dle tabulek RAL

### PROVEDENÍ:

- jedná se o jednoduchý výložník, který se nasazuje na vrchní stupeň dřívku a fixuje pomocí 3 šroubů M16
- 1-4 ramenné, délka vyložení v závislosti na výšce stožáru
- v rozebíratelném stavu podle délky a úhlu vyložení

### CERTIFIKACE A SHODA:

Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834. Jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2001

Typ	Obj. číslo	Z (mm)	W (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m²)
UZD 1 - 500	12200-00209	200	500	4,7	0,2
UZD 1 - 1000	12200-00210	200	1 000	6,8	0,3
UZD 1 - 1500	12200-00211	200	1 500	8,9	0,4
UZD 1 - 2000	12200-00212	200	2 000	11,0	0,5
UZD 1 - 2500	12200-00213	200	2 500	12,1	0,6
UZD 2 - 500/60	12200-00214	200	500	6,7	0,3
UZD 2 - 500/90	12200-00215	200	500	6,7	0,3
UZD 2 - 500/120	12200-00216	200	500	6,7	0,3
UZD 2 - 500/180	12200-00217	200	500	6,7	0,3
UZD 2 - 1000/60	12200-00218	200	1 000	10,9	0,5
UZD 2 - 1000/90	12200-00219	200	1 000	10,9	0,5
UZD 2 - 1000/120	12200-00220	200	1 000	10,9	0,5
UZD 2 - 1000/180	12200-00221	200	1 000	10,9	0,5
UZD 2 - 1500/60	12200-00222	200	1 500	15,1	0,6
UZD 2 - 1500/90	12200-00223	200	1 500	15,1	0,6
UZD 2 - 1500/120	12200-00224	200	1 500	15,1	0,6
UZD 2 - 1500/180	12200-00225	200	1 500	15,1	0,6
UZD 2 - 2000/60	12200-00226	200	2 000	20,4	0,8
UZD 2 - 2000/90	12200-00227	200	2 000	20,4	0,8
UZD 2 - 2000/120	12200-00228	200	2 000	20,4	0,8
UZD 2 - 2000/180	12200-00229	200	2 000	20,4	0,8
UZD 2 - 2500/60	12200-00230	200	2 500	25,7	1,0
UZD 2 - 2500/90	12200-00231	200	2 500	25,7	1,0
UZD 2 - 2500/120	12200-00232	200	2 500	25,7	1,0
UZD 2 - 2500/180	12200-00233	200	2 500	25,7	1,0
UZD 3 - 500/90	12200-00437	200	500	8,7	0,4
UZD 3 - 500/120	12200-00234	200	500	8,7	0,4
UZD 3 - 1000/90	12200-00438	200	1 000	15,0	0,6
UZD 3 - 1000/120	12200-00235	200	1 000	15,0	0,6
UZD 3 - 1500/90	12200-00439	200	1 500	21,3	0,9
UZD 3 - 1500/120	12200-00236	200	1 500	21,3	0,9
* UZD 3 - 2000/90	12200-00440	200	2 000	27,6	1,2
* UZD 3 - 2000/120	12200-00237	200	2 000	27,6	1,2
* UZD 3 - 2500/90	12200-00441	200	2 000	35,9	1,6
* UZD 4 - 2500/120	12200-00238	200	2 500	34,9	1,5
UZD 4 - 500	12200-00239	200	500	10,7	0,4
UZD 4 - 1000	12200-00240	200	1 000	19,1	0,8
* UZD 4 - 1500	12200-00241	200	1 500	27,5	1,2
* UZD 4 - 2000	12200-00242	200	2 000	35,9	1,6
* UZD 4 - 2500	12200-00243	200	2 500	43,4	2,2

\* rozebíratelný





# STUPŇOVITÉ OCELOVÉ STOŽÁRY



ABGESETZTE MASTE



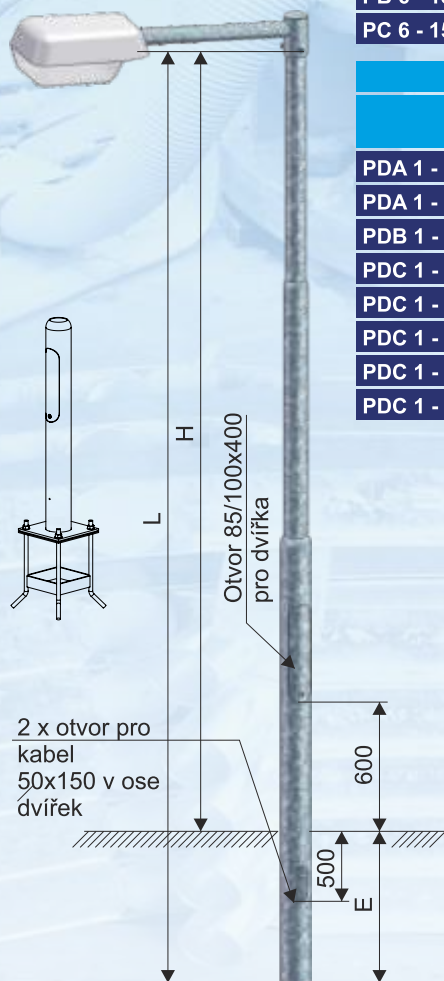
GRADUAL PYLONS

## Osvětlovací stožár bezpaticový - k přechodům pro chodce

▶ Lichtmast ohne Sockel

▶ Lighting pylon without base

TYPOVÁ  
ŘADA  
**P**



Stožár							
Typ	Obj. číslo	H (mm)	L (mm)	E (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m <sup>2</sup> )	Zatížení (kg)
PA 6 - 114/89/76	12100-00115	6 000	6 800	800	52	2,01	30
PB 6 - 133/108/89	12100-00116	6 000	6 800	800	60	2,39	40
PC 6 - 159/133/114	12100-00117	6 000	7 000	1 000	76	3,04	50

Výložník							
Typ	Obj. číslo	Z (mm)	W (mm)	Ø ram. (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m <sup>2</sup> )	Zatížení
PDA 1 - 1000/76	12200-00346	250	1 000	60	6,44	0,25	Svítidlo
PDA 1 - 1500/76	12200-00347	250	1 500	60	8,66	0,34	
PDB 1 - 2000/89	12200-00348	250	2 000	60	11,29	0,46	
PDC 1 - 2500/114	12200-00349	350	2 500	89/60	20,42	0,79	Svítidlo + Tabule + Kabel
PDC 1 - 3000/114	12200-00350	350	3 000	89/60	22,88	0,88	
PDC 1 - 3500/114	12200-00085	350	3 500	89/60	25,02	0,97	Svítidlo + Tabule
PDC 1 - 4000/114	12200-00086	350	4 000	89/60	29,50	1,15	
PDC 1 - 4500/114	12200-00087	350	4 500	89/60	31,93	1,24	

### POUŽITÍ:

Osvětlení přechodů pro chodce na hlavních a vedlejších komunikacích. Na stožár se montuje jednoramenný výložník PD. Jeho provedení je stanoveno v závislosti na výšce dřívku stožáru a jeho celkovém zatížení (hmotnost a plocha vlastního výložníku včetně použitých svítidel).

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

- žárové zinkování dle normy DIN EN ISO 1461
- žárové zinkování s vrchním nátěrem dle tabulek RAL (DUPLEX SYSTEM)

### PROVEDENÍ:

- spodní část dřívku nad zemí je opatřena otvorem s dvířky pro montáž elektropříslušenství
- ve spodní části dřívku pro vetknutí jsou zhotoveny 2 otvory pro průchod kabelů

### VARIANTY STOŽÁRŮ:

- vetknuté provedení str. 60
- vetknutý s ochrannou manžetou str. 63
- s přírubou str. 60-62

### DOPLŇKOVÝ SORTIMENT:

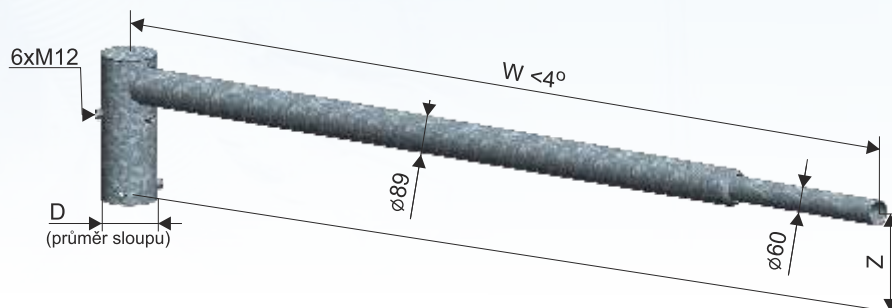
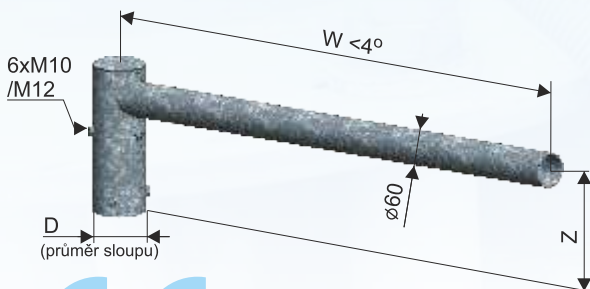
- stožárová výzbroj str. 65-68
- stožárová svítidla str. 69-72
- světelné zdroje

### ZATÍŽENÍ:

- svítidlo (do 0,15 m<sup>2</sup> ; do 14 kg)
- tabule (do 0,55 m<sup>2</sup> ; do 21 kg)
- kabel (hmotnost do 0,3 kg/m ; průvřes min. 0,5 m ; mezisloupová vzdálenost do 12 m)

### CERTIFIKACE A SHODA:

Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834  
Jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2001







# STUPŇOVITÉ OCELOVÉ STOŽÁRY



ABGESETZTE MASTE



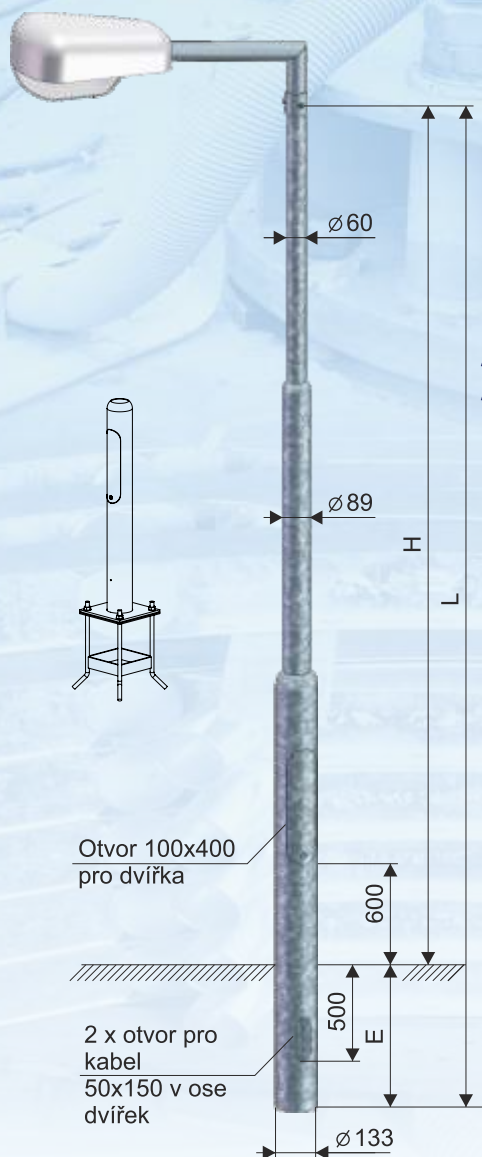
GRADUAL PYLONS

## Osvětlovací stožár bezpaticový - třístupňový

Lichtmast ohne Sockel

Lighting pylon without base - 3-stepped

TYPOVÁ  
ŘADA  
**K**



Typ	Obj. číslo	H (mm)	L (mm)	E (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m²)	Zatížení (kg)
K 3 - 133/89/60	12100-00003	3 000	3 600	600	31	1,20	40
K 3,5 - 133/89/60	12100-00004	3 500	4 100	600	33	1,29	40
K 4 - 133/89/60	12100-00005	4 000	4 600	600	36	1,43	35
K 4,5 - 133/89/60	12100-00006	4 500	5 100	600	40	1,57	35
K 5 - 133/89/60	12100-00007	5 000	5 600	600	42	1,67	30
K 5,5 - 133/89/60	12100-00008	5 500	6 100	600	45	1,81	30
K 6 - 133/89/60	12100-00009	6 000	6 800	800	50	2,03	30
K 7 - 133/89/60	12100-00011	7 000	8 000	1 000	63	2,52	25
K 8 - 133/89/60	12100-00013	8 000	9 000	1 000	67	2,71	25
* K 9 - 133/89/60	12100-00015	9 000	10 200	1 200	97	3,21	15
* K 10 - 133/89/60	12100-00017	10 000	11 200	1 200	110	3,63	15

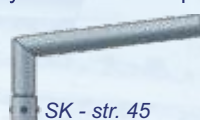
\* i v dělené podobě

### TYPY VÝLOŽNÍKŮ

SK, SD, SKA, SKC, SKD, SKE, DA, DB, DC

1-4 ramenné v závislosti na výšce stožáru, nebo lze instalovat svítidlo přímo na dřík.

Počet ramen výložníku a jejich délka vyložení je stanovena v závislosti na výšce dříku stožáru a jeho celkovém zatížení (hmotnost a plocha vlastního výložníku včetně použitých svítidel).



SK - str. 45



SD - str. 46



SKA - str. 47



SKC - str. 53

### POUŽITÍ:

Osvětlení sadů, parků, pěších zón a vedlejších komunikací

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

- žárové zinkování dle normy DIN EN ISO 1461
- žárové zinkování s vrchním nátěrem dle tabulek RAL (DUPLEX SYSTEM)

### PROVEDENÍ:

- spodní část dříku nad zemí je opatřena otvorem s dvířky pro montáž elektropříslušenství
- ve spodní části dříku pro vetknutí jsou zhotoveny 2 otvory pro průchod kabelů

### VARIANTY STOŽÁRŮ:

- vetknuté provedení str. 60
- vetknutý s ochrannou manžetou str. 63
- s přírubou str. 60-62

### DOPLŇKOVÝ SORTIMENT:

- stožárová výzbroj str. 65-68
- stožárová svítidla str. 69-72
- světelné zdroje

### CERTIFIKACE A SHODA:

Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834.  
Jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2001





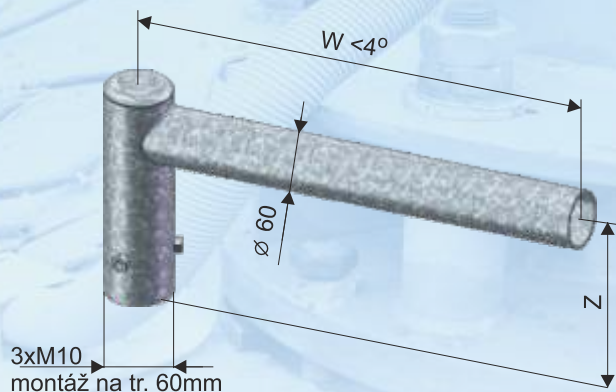


## ► Výložníky k osvětlovacím stožárům

► Ausleger für Beleuchtungsmaste

► Brackets for Lighting Pylons

**TYPOVÁ  
ŘADA  
SD**



Typ	Obj. číslo	Z (mm)	W (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m <sup>2</sup> )
SD 1 - 300	12200-00050	150	300	2,4	0,11
SD 1 - 500	12200-00051	150	500	3,3	0,16
SD 1 - 750	12200-00052	150	750	4,8	0,21
SD 1 - 1000	12200-00053	150	1 000	5,9	0,26
SD 1 - 1250	12200-00054	150	1 250	6,9	0,31
SD 1 - 1500	12200-00055	150	1 500	8,0	0,36
SD 2 - 300/180	12200-00056	150	300	3,8	0,17
SD 2 - 500/180	12200-00057	150	500	6,5	0,24
SD 2 - 750/180	12200-00058	150	750	8,6	0,31
SD 2 - 1000/180	12200-00059	150	1 000	10,7	0,38
SD 2 - 1250/180	12200-00060	150	1 250	12,8	0,45
SD 2 - 1500/180	12200-00061	150	1 500	14,9	0,52

### TYPY STOŽÁRŮ

- výložník typu SD se používá pro stožáry typu S, K, KL, KLA, KLB, KA, KLL, kuželové a osmihranné  $\varnothing 60$ .

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

- žárové zinkování dle normy DIN EN ISO 1461
- žárové zinkování s vrchním nátěrem dle tabulek RAL

### PROVEDENÍ:

- jedná se o jednoduchý výložník, který se nasazuje na vrchní stupeň dřívku a fixuje pomocí 3 šroubů M10
- 1-2 ramenné, délka vyložení v závislosti na výšce stožáru

### CERTIFIKACE A SHODA:

Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834. Jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2001



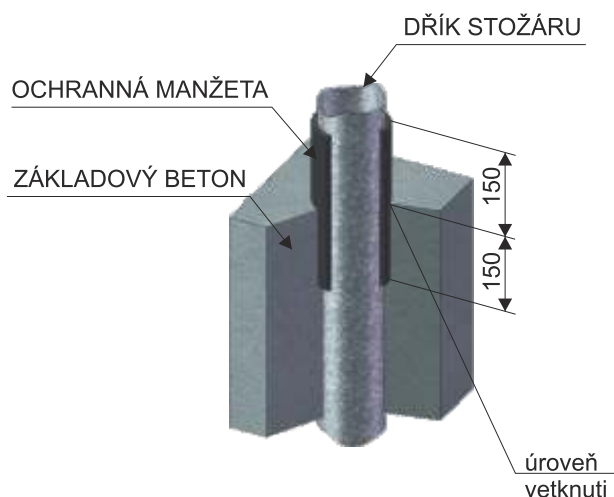


### Ochranná manžeta plastová

Kunststoffschutzmanschetten

Plastic Protective Ruffs

TYPOVÁ  
ŘADA  
**OMP**



typ OMP	Obj. číslo	použití
OMP 89	12300-00011	ochranná manžeta plastová
OMP 108	12300-00012	ochranná manžeta plastová
OMP 114	12300-00013	ochranná manžeta plastová
OMP 133	12300-00014	ochranná manžeta plastová
OMP 140	12300-00015	ochranná manžeta plastová
OMP 159	12300-00016	ochranná manžeta plastová
OMP 219	12300-00017	ochranná manžeta plastová

#### PLASTOVÁ MANŽETA

ochranný plastový prvek dřívku stožáru v místě vetknutí, který zvyšuje odolnost proti korozi.

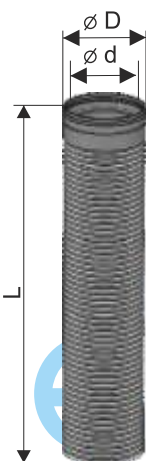


### Stožárová pouzdra

Plastische Mastschutzrohre

Plastic Pole Sleeves

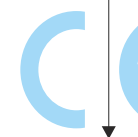
TYPOVÁ  
ŘADA  
**SP**



Typ	Obj. číslo	d (mm) vnitřní průměr	D (mm) vnější průměr	délka typu SP (mm)	L (mm) celková délka pouzdra	Použití
SP - 200/1000	12300-00018	198	232	1000	6230	Stožárové pouzdro
SP - 200/1500	12300-00019	198	232	1500	6230	Stožárové pouzdro
SP - 250/1000	12300-00020	248	289,5	1000	6180	Stožárové pouzdro
SP - 250/1500	12300-00021	248	289,5	1500	6180	Stožárové pouzdro
SP - 315/1000	12300-00022	296,5	345	1000	6170	Stožárové pouzdro
SP - 315/1500	12300-00023	296,5	345	1500	6170	Stožárové pouzdro

#### POUŽITÍ:

- jsou to korugované trubky z polyetylénu dle DIN 4262
- s vnitřní hladkou stěnou a vnější profilovanou kruhového profilu s dutými žebry
- jsou lehké a stabilní



# TELEKOMUNIKAČNÍ ŠACHTA

## SKO-1-PE

pro montáž telekomunikačních instalací

### MATERIÁL

- polyetylen

### URČENÍ

pro budování kabelové sítě s umožněním přístupu do trubek při pracích spojených a vtahováním, a spojováním kabelů telekomunikačních, světlovodných, teletechnických a po dobu údržby kabelů. Plní též funkci rozdělovacích šachet v hlavním vedení a používají se také jako průchodové, rohové nebo odbočovací šachty

### VÝHODY

- nízká hmotnost
- dokonalá těsnost
- snadná a rychlá montáž
- možnost montáže v náročných podmínkách
- snadné rozšíření sítě
- snadné udržování čistoty
- trvanlivost výrobku
- odolnost vůči nízkým teplotám
- možnost recyklace



Prohlédněte si mě.  
Kompletní katalogový list je dostupný na  
[www.elplastplus.pl](http://www.elplastplus.pl)



## TECHNICKÝ POPIS

„ELPLAST+“ Sp. z o.o. vyrábí polyetylenové šachty typu SKO-1-PE pro teletechnické kabely.

Tyto šachty představují perfektní alternativu k šachtám prováděným tradičním způsobem, např. k betonovým šachtám.

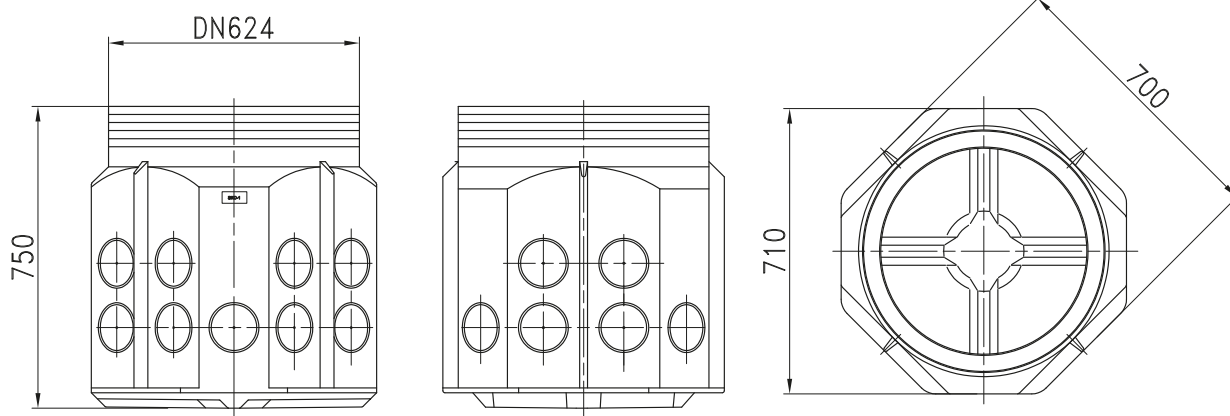
Šachty jsou určeny pro budování kabelové sítě s umožněním přístupu do trubek při pracích spojených a vtahováním, a spojováním kabelů telekomunikačních, světlovodných, teletechnických a po dobu údržby kabelů. Plní též funkci rozdělovacích šachet.

Plní též funkci rozdělovacích šachet v hlavním vedení a používají se také jako průchodové, rohové nebo odbočovací šachty. Je možné je instalovat všude tam, kde se používají šachty betonové.

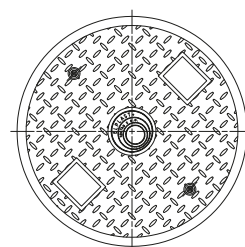
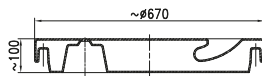
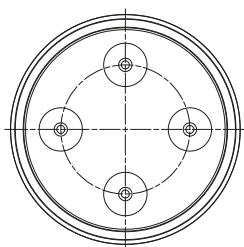
V případě nutnosti použít šachtu v místech s větším zatížením je možné místo polyetylenového krytu třídy A15 použít těsnicí víko pokládané na šachtu a průlez, např. litinové, a umístit ho nad šachtou na vhodně zvolené betonové desce. Podle druhu použitého těsnění šachty je třeba použít těsnicí víko DN 624-PE nebo DN 650-PE.

Trubky je možné zavádět pomocí: pryžových těsnění, nahřátých půlených spojek, nahřátých nátrubků nebo pomocí půlených spojek se závitem a maticí. Montáž gumových těsnění a půlených spojek se závitem a maticí je možné provádět na staveništi.

Ke krytu šachty je možné dodatečně přidat zámek s klíčem a kryt zamknutí.



Korpus komory SKO-1-PE



Kryt Z600/DN624-PE

distributor



sdružené položky = dodávka + montáž

	<b>MJ</b>	<b>množství</b>
svítidlo A uliční, Satheon 60W/2700K/ 60W/6900lm	ks	23
svítidlo C chodníky, Satheon 40i/2700K/ 40W/4000lm	ks	7
svítidlo P přechody, Satheon 60W/120P/4000K/ 60W/6500lm	ks	1
stožár UZN-8-133/108/89, pouzdrový základ, montáž jeřábem, žárový zinek	ks	17
stožár K-5-133/89/60, pouzdrový základ, žárový zinek	ks	2
stožár PB6-1330108//89, pouzdrový základ, montáž jeřábem, žárový zinek	ks	1
ochranná plastová manžeta pro stožár ø 133	ks	20
výložník SD1-300/10°, žár.zinek	ks	1
výložník UZD-1-2500/10°, žár.zinek	ks	12
výložník UZD-1-2500/4°, žár.zinek	ks	4
výložník UZD-1-2000/4°, žár.zinek	ks	1
výložník UZD-2-atyp 2500/4°-180°-2500/10°, žár.zinek	ks	1
výložník UZD-2-atyp 2000/4°-165°-2500/10°, žár.zinek	ks	1
výložník UZD-2-atyp 2500/4°-125°-2000/4°, žár.zinek	ks	1
výložník UZD-2-atyp 1000/4°-90°-2500/4°, žár.zinek	ks	1
výložník UZD-2-atyp 1000/4°-90°-2500/10°, žár.zinek	ks	2
výložník PD-1-2000/89, žár.zinek	ks	1
demontáž původního stožáru, včetně bourání základu pod úroveň terénu	ks	14
demontáž původního rozváděče se zachováním přípojovacích spojů	ks	1
nový rozváděč RVO 18 - dle projektu, včetně osazení, připojení, dozdní	ks	1
stožárová svorkovnice 1 okruh průběžná	ks	14
stožárová svorkovnice 35, 1 okruh průběžná	ks	1
stožárová svorkovnice 1 okruh rozbočovací	ks	2
stožárová svorkovnice 35, 1 okruh rozbočovací	ks	1
stožárová svorkovnice 2 okruhy průběžná	ks	2
stožárová svorkovnice 2 okruhy rozbočovací	ks	5
kabel CYKY-J 3x1,5 (ve stožáru)	m	330
kabel CYKY-J 3x2,5 (k napájení kamer a monitoringu)	m	200
kabel CYKY-J 3x6 (k napájení kamer a monitoringu)	m	550
kabel CYKY-J 4x16	m	800
kabelová spojka 4x6-50, šroubovací, smršťovací	m	1
kabelová koncovka 4x25, smršťovací	m	54
chránička Kopoflex KF 09050	m	800
chránička Kopoflex KF 09040	m	550
chránička Kopoflex HDPE ø 40, hladká lubrikovaná	m	550
zemní kabelová šachta, včetně osazení a vybavení odbočovací krabicí	m	8
zemnicí pás FeZn 30x4, včetně svorek	m	630
kabel. rýha včetně záhozu, uložení kabelu v chráničce, výstražná folie	m	800
řezání a bourání vozovky / obnova skladby a povrchu	m	20
koordinace uložení stožárů a kabelů s ostatními sítěmi a výstavbou chodníků	kompl.	1
revize	kompl.	1

**cena celkem bez DPH**