

Projekce elektro-Ing.Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3, 353 01 Mar.Lázně mobil : +420 604 664 405				e-mail : ambrozst@atlas.cz	
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož					
Investor : Město Mariánské Lázně , Ruská 155/3 , 353 01 Mariánsk Lázně					
Profese :		Elektro nn		Datum : 07/2021	
Zakázka č. :		751		Stupeň PD : DUS	
Místo stavby :		Mariánské Lázně		Měřítko : -	
Stavba :		Zřízení veřejného osvětlení ul. „U nemocnice“ Mariánské Lázně			
Název :				Technická zpráva	
				Příloha č. : 01	

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah :	1.00	Úvodní část a podklady
	2.00	Hlavní technické údaje
	3.00	Technický popis

---

### 1.00 Úvodní část a podklady

- 1.01 Předmětem projektu je vypracování dokumentace , to je technické zprávy , světelně technického výpočtu a výkresové části dokumentace stavby

#### **Zřízení veřejného osvětlení ul. „U nemocnice“ Mariánské Lázně**

a to ve stupni „Dokumentace k územnímu souhlasu“ - DUS .

- 1.02 Rozsah projektu je podle zadání

Od připojení ve stávajícím osv. bodu , instalace svítidel VO a zřízení kabelové trasy .

- 1.03 Podklady pro projekt

- Stavební dokumentace
- Projekt pro stavební řízení osvětlení
- Podmínky správců podzemních sítí
- Rozhodnutí OŽP MěÚ M.Lázně

- 1.04 Související čsl. státní normy

Zařízení a instalace musí odpovídat ustanovením závazných předpisů a norem , zejména však

- |                   |  |
|-------------------|--|
| ČSN 33 2000.4.41  | - Ochrana před úrazem elektrickým proudem              |
| ČSN 33 2000.4.47  | - Opatření k zajištění ochrany před úrazem el. proudem |
| ČSN 33 2000.5.52  | - Výběr soustav a volba vedení                         |
| ČSN 33 2000.5.523 | - Dovolené proudy                                      |
| ČSN 33 2000.5.54  | - Uzemnění a ochranné vodiče                           |
| ČSN-EN13201-2     | - Osvětlení pozemních komunikací                       |
| ČSN 73 6005       | - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení      |

- 1.05 Pozemky dotčené stavbou

Všechny následující pozemky jsou ve vlastnictví :

**Město Mariánské Lázně , Ruská 155/3 , 353 01 Mariánské Lázně**

1162/2	k.ú.	Mar. Lázně	ostatní komunikace	ostatní plocha
878/3	k.ú.	Mar. Lázně	ostatní komunikace	ostatní plocha
126/3	k.ú.	Úšovice	zeleň	ostatní plocha
126/8	k.ú.	Úšovice	ostatní komunikace	ostatní plocha
126/1	k.ú..	Úšovice	zeleň	ostatní plocha
878/2	k.ú.	Mar. Lázně	zeleň	ostatní plocha
878/9	k.ú.	Mar. Lázně	ostatní komunikace	ostatní plocha

## 2.00 Hlavní technické údaje

### 2.01 Napěťová soustava

3 + PEN , ~ 50 Hz , 400/230 V , TN-C

### 2.02 Ochrana proti nebezpečnému dotyku

- Samočinným odpojením od zdroje
- Pospojením

### 2.03 Ochrana vedení

před přetížením a zkratem je provedena pojistkami a jističi podle ČSN 332000-4-43

### 2.04 Vnější vlivy / prostředí

AA8 - teplota okolí -50° - +40°C  
AB8 - teplota okolí -50° - + 40°C , max. rel. vlhkost 100 %  
AN3 - vysoká intenzita slunečního záření 700-1120 W/m<sup>2</sup>  
AS1 - rychlost větru ≤20m/s

Prostředí - **nebezpečné**

Vnější vlivy byly stanoveny pouze pro účel projektu na základě ČSN 33 2000-3 z hlediska plánovaného využití a provozních vlivů z využití .

### 2.05 Instalovaný příkon pro etapu 1 - 11 ks svítidel po 34 W

Pi = 0,0374 kW

## 3.00 Technický popis

3.01 Všeobecně : Veřejné osvětlení splňuje kromě technických parametrů také požadavky estetické. Návrh osvětlovacích těles a světelných zdrojů vycházel ze světelného toku svítidel a činitele oslnění .

3.02 Napájení VO – bude provedeno ze stávajícího osvětlovacího osazeného u na rohu oplocení nemocničního areálu.

3.03 Osvětlovací stožáry - žárově zinkované bezpaticové stožáry o výšce 6 m budou osazeny do betonového základu s prostupy pro napájecí kabely. Osazení bude provedeno min. 550 mm od okraje komunikace – měřeno k obvodu stožáru.

3.04 Svítlidla - diodová – příkon 34W budou osazena na přímý výložník s vyložení 0,75 m dřík stožáru .  
Připojení ze stožárové svorkovnice s pojistkou bude provedeno šňůrou 3Cx2,5 .

3.05 Kabelová trasa napájení VO bude uložena v zemi podle vzorů uložení na výkresu a v souladu s požadavky ČSN 332000-5-52. Uložení kabelové trasy v komunikaci a pod sjezdy bude provedeno v hl. 1200 mm . Napájení VO bude provedeno kabelem CYKY 4Bx10 , pospojení vodičem FeZn 10 .

- 3.06 Odstupy a křížení s ostatními podzemními sítěmi budou provedena v souladu s ČSN 73 6005 – podle tabulky na výkresu .
- 3.07 Před započítím zemních prací bude prováděcí firmou zajištěno vytyčení všech podzemních sítí v dotčené trase , a budou respektovány podmínky majitelů těchto sítí .
- 3.08 Provozní podmínky, bezpečnost elektrického zařízení
- K elektrickému zařízení musí být dodána v potřebném rozsahu dokumentace umožňující stavbu, provoz, údržbu a revizi zařízení, jakož i výměnu jednotlivých částí zařízení a další rozšiřování zařízení.
  - K zařízení bude provedena výchozí revize , a vydána revizní zpráva .
  - Do dokumentace musí být zaznamenány všechny změny el. zařízení proti původní dokumentaci, které na zařízení vznikly před uvedením do trvalého provozu nebo v době provozu (ČSN 332000-1).
  - Vodiče musí být značeny podle ČSN IEC446 (330165).
  - Obsluhu a údržbu el. zařízení smí provádět pouze osoby s patřičnou kvalifikací
  - Manipulace s el. zařízením při požárech a zátopách se řídí podle ČSN 343085.
  - Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrického zařízení je správná obsluha a údržba podle propozic výrobců.
  - Elektrická zařízení musí být pravidelně kontrolována a udržována v takovém stavu, aby byla zajištěna jejich správná činnost a byly dodrženy požadavky elektrické a mechanické bezpečnosti a požadavky ostatních předpisů a norem.
  - Musí být prováděna pravidelná čištění svítidel .
  - Podle ČSN 331310 musí být součástí montážní firmy realizující dodávku povinnost prokazatelně seznámit odběratele o správném a bezpečném užívání el. energie.
  - Provozovatel je povinen udržovat zařízení v bezpečném stavu.
- 3.09 Kabelová trasa dle příslušného výkresu - mimo trasu mezi svítidly EL9 a EL 10 - vyhovuje ČSN 83 9061 (Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích). Zde bude investorem požádáno o výjimku z ČSN. Jedná se o cca 2 stromy , které jsou od navržené trasy do vzdálenosti 2 m .

# SVÍTIDLO GUIDA XS - 134



## ZOBRAZENÍ:



## POPIS:

- těleso svítidla je tvořeno hliníkovým odlitkem
- svítidlo je vybaveno plochým tvrzeným sklem
- záruka 5 let / 10 let / doživotní
- vhodné pro osvětlení:
  - chodníků, cyklostezek, obslužných komunikací, parkovišť, průmyslových areálů,...
- EOS = dodatečný systém pro ochranu LED čipů při přepětí v síti
- VOC free = "chemical compatibility" - neobsahuje těžké organické sloučeniny = stálost a kompatibilita komponent

## OPTICKÝ SYSTÉM:

- optický systém svítidla je tvořen dle výkonu 3 – 6 účinnými LED čipy s kolimátory, které zajišťují optimální rozložení a intenzitu světelného toku, kryté 4mm tenkým tvrzeným sklem
- životnost 100 000 hodin (L90/B10 za daných podmínek)
- funkce CLO
- optika v rozsahu NA1 - NA4, NA6, NA9, NE3, NR1
- teplota barvy - 4000K (na přání 2700/3000/5000/5700 K)
- index podání barev RA 70-79

## REGULACE SVÍTIDLA (na vyžádání):

- regulace pomocí analogového protokolu 1-10V
- regulace pomocí DALI s možností dálkového ovládání
- regulace pomocí 1 - 5 přednastavených programů stmívání
- regulace snížením napětí v rozvodné síti

## ÚDRŽBA:

Svítidlo je beznástrojově přístupné a rozebíratelné.

## OSAZENÍ při 4000K\*:

GXS-3L	15W	2 400 lm	GXS-4H	34W	4 800 lm
GXS-3M	20W	3 000 lm	GXS-5H	42W	6 000 lm
GXS-3H	25W	3 600 lm	GXS-6M	45W	6 600 lm
GXS-3X	30W	4 200 lm			

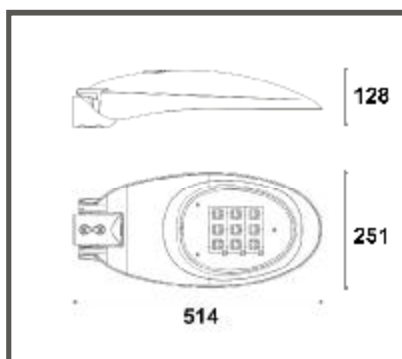
## TECHNICKÉ ÚDAJE:

Jmenovité napětí	230 V / 50 Hz
Třída ochrany	II (volitelně I)
Krytí	IP 66
Nárazuvzdornost	IK 08 / výbava antivandal IK 09
Hmotnost	cca 5 kg (dle provedení)
Přepěťová ochrana	6kV, na přání 10kV

## MONTÁŽ:

Svítidlo je univerzální a je vybaveno pro montáž na stožár i výložník o průměru 60 mm. Svítidlo lze naklápět v rozsahu +/- 15°. Svítidlo je standardně dodávané v odstínu 7024 dle vzorníku RAL.

## ROZMĚRY (mm):



\*Jedná se o standardní provedení svítidla. Tyto hodnoty dokáže výrobce individuálně přizpůsobit dle potřeb a přání zákazníka.