

#### SEZNAM REVIZÍ

No.	datum	popis
A	26.11.2021	první vydání

vypracovali: Jiří Kašpar, Aleš Balcar, Michal Černý  
zodpovědný projektant: Michal Černý (ČKA 03 745)

investor: obec Holohlavy, Školní 35, 503 03 Smiřice  
akce: Náves Holohlavy

stupeň projektu: DPS  
profesní část: elektro - silnoproud

měřítko:

---

výkres:

**SO-12**  
**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

±0,000 = + 250,00 B.p.v



atelier ZALUBEM • atelier@zalubem.cz  
www.zalubem.cz • +420 608 511237

stavební objekt - číslo výkresu

**12-101**

# XII TECHNICKÁ ZPRÁVA

## SO-12 Veřejné osvětlení Náves Holohlavy

26.11.2021 revize A

### Obsah

XII Technická zpráva	
SO-12 Veřejné osvětlení Náves Holohlavy	1
Obsah	1
XII.1 Identifikační údaje	1
XII.1.1 Stavba	1
XII.1.2 Stavební objekt	1
XII.1.3 Stavebník	1
XII.1.4 Projektant	1
XII.2 Úvod	1
XII.3 Usazení objektu na pozemku, vytyčení	2
XII.3.1 Polohové	2
XII.3.2 Výškové (projektová nula)	2
XII.4 Zemní práce	2
XII.5 Osvětlení	2
XII.6 Hodiny	2
XII.7 Stavební úpravy bývalé trafostanice	3
XII.8 Elektrické rozvody	3
XII.9 Založení stožárů	3
XII.10 Splnění podmínek bezpečnosti práce	3
XII.11 Provoz a údržba elektrického zařízení	3
XII.12 Certifikace	3

### XII.1 Identifikační údaje

#### XII.1.1 Stavba

Název stavby	Náves Holohlavy
Místo stavby	p. č. st. 131, 448/11 a 448/18 k.ú. Holohlavy
Místní adresa	ulice Školní v obci Holohlavy, 503 03 Smiřice

#### XII.1.2 Stavební objekt

SO-12	Veřejné osvětlení - Náves Holohlavy
-------	-------------------------------------

#### XII.1.3 Stavebník

Jméno	obec Holohlavy
Sídlo	Školní 35, 503 03 Holohlavy
Kontakt	starosta: Miloš Malínský tel: 725 081 260 (starosta obce), 495 422 659 (obecní úřad) ou.holohlavy@iol.cz

#### XII.1.4 Projektant

Jméno	ZALUBEM s.r.o. - Michal Černý (ČKA 03 745)
Adresa	nám. Osvoboditelů, Hradec Králové, 500 03
Kontakt	e-mail: atelier@zalubem.cz
tel: +420 608 511 237 (kancelář)	

### XII.2 Úvod

Dokumentace řeší osvětlení rekonstruované přístupové cesty k mateřské školce v parku západně od ulice Školní v obci Holohlavy, osvětlení nových betonových terénních stupňů do připravených prostupů a veřejné hodiny na věži bývalé trafostanice. Samotná ulice Školní je osvětlena stávajícím vyhovujícím veřejným osvětlením.

## **XII.3 Usazení objektu na pozemku, vytyčení**

---

### **XII.3.1 Polohové**

Lampy budou umístěné podél přístupové cesty k mateřské škole v parku západně od ulice Školní dle situačního výkresu. Umístění bude 0,5 m od komunikace. Světla pro terasy budou umísťována do příprav v betonových prefabrikovaných blocích.

### **XII.3.2 Výškové (projektová nula)**

Projektová nula je stanovena na úrovni 250,00 m.n.m. BpV

Lampy budou osazeny dle nové nivelety komunikace a dle upraveného terénu. Zabudovaná světla do příprav v prefabrikovaných prvcích.

## **XII.4 Zemní práce**

---

Před započítím výkopů budou vytyčeny stávající inženýrské sítě. Zemní práce v jejich ochranném pásmu budou probíhat ručně. Výkop pro napájecí vedení lamp při cestě ke školce bude sdružený pro optické vedení kamerového systému SO-08. Zemina z výkopů bude použita na zpětný zásyp výkopu, přebytky budou odvezeny na skládku.

Sklony výkopu budou určeny na místě stavby zhotovitelem dle aktuálních podmínek. Výkopy budou probíhat v rámci objektů SO-01 SO-04 proti přístupu nepovolaných osob bude sloužit oplocení těchto objektů. Výkopy budou probíhat koordinovaně s ostatními výkopy pro inženýrské sítě. Především pro SO-08 kamerový systém. Výkopy budou probíhat před dokončením SO-04 a SO-01.

## **XII.5 Osvětlení**

---

Pro cestu k mateřské škole:

Lampy jsou navrženy na 4 metrových kuželovitých sadových bezpaticových stožárech STK 60/40/3 Z s vrchním nátěrem dvousložkovou polyuretanovou barou antracitově šedou (RAL 7016). Průměr ve vrcholu bude 60 mm.

Svítidla: Stožárová svítidla bez výložníku s horní montáží průměru 60 mm, těleso hliník barva antracitově šedá, LED60 46 W, teplá bílá 3000 K, 6000 lm, 230 V, IP 66

(např.: Philips CitySoul gen 2 LED mini – BPP530 LED60-4S/830 II DM50 D9 AL GR)

Pro betonové stupně SO-04:

Lampy jsou navrženy jako vestavěné do přípravy v betonových stupních. Nutná koordinace s firmou vyraábějící betonové prefabrikáty.

Svítidla: Vestavná, venkovní kruhová svítidla do stěny, těleso hliník, povrch šedostříbrná, difusor, LED 3 W, teplá bílá 3000 K, 192 lm, 230 V, IP 54, tř. 1. (průměr svítidla 80 mm)

(např.: Rendl R12029 MARCO LED 3W IP 54)

Rozvržení svítidel bylo navrženo dle sady norem ČSN EN 13201.

Řešená cesta (přístup k MŠ) patří do skupiny světelných situací E2, návrhová rychlost je nízká, intenzita dopravy je nízká, na cestě mohou být motorová vozidla, chodci i cyklisté, parkující vozidla se nevyskytují, jasnost je běžná, rozpoznání obličeje se nevyžaduje.

Z výše uvedeného vyplývá, že postačí třída osvětlené P4 s udržovanou průměrnou osvětleností 5,0 lx, minimální hodnotou 1,0 lx

Mlatový chodník napříč terasami patří do skupiny světelných situací E1, návrhová rychlost je velmi nízká (chůze), intenzita dopravy je nízká, na cestě nemohou být motorová vozidla ani cyklisté, parkující vozidla se nevyskytují, jasnost je běžná, rozpoznání obličeje se nevyžaduje.

Z výše uvedeného vyplývá, že postačí třída osvětlené P6 s udržovanou průměrnou osvětleností 2lx, minimální hodnotou 0,4 lx

Výpočet byl proveden v programu DIALux evo 9.0 a je přílohou této zprávy. Činitel údržby byl stanoven úhrnně 0,80.

Závěr výpočtu je, že navržené rozestupy a umístění svítidel jsou vyhovující.

## **XII.6 Hodiny**

---

V rámci veřejného osvětlení budou na věž bývalé trafostanice (parc. č. st. 140) instalovány veřejné hodiny. Celkem 4 strojky na každou stranu pro hodiny s průměrem ciferníku 1,4 m, jedny hlavní řídicí hodiny instalované v interiéru a přijímač DCF signálu. Systém bude napájen ze stálého proudu veřejného osvětlení. Napojovací bod jako VO viz níže.

Technická specifikace např.:

4x věžní hodinové stroje např.: HSV1, napájení 230V, 50Hz, 5W, řízení polarizovanými impulzy 24V,

1x hlavní hodiny např.: EH81, napájecí napětí 230V, 50Hz, napětí linky 24V, 0,45 A

1x přijímač časového signálu DCF 77,5, dosah příjmu 1000 km, připojení RG-MD-75

Pro hnací hřídele hodinových strojů budou skrze zdi v příslušných místech provrtány prostupy. Hodinový strojek se bude kotvit na stěnu ze strany interiéru. Přijímač časového signálu bude umístěn v interiéru nejvyšším patře na západní stěně trafostanice. Hlavní hodiny budou umístěny v přízemí, kde k nim bude přístup pro ovládání a případnou revizi. Elektrické rozvody řešit v interiéru přiznaně na příponky.

## **XII.7 Stavební úpravy bývalé trafostanice**

Věži bývalé trafostanice bude vyspravena vnější vápenocementová omítka tak, aby byla zachována její struktura. Dle výkresu pohledů (12-103 Detail Hodiny) bude na věži zřízen ciferník bílé barvy z hladké omítky. Na omítku se aplikuje exteriérový nátěr v bílé barvě.

Vstupní dveře a vrátka z ulice budou natřeny exteriérovou barvou na kov RAL 6005

## **XII.8 Elektrické rozvody**

Lampy budou napájeny podzemním vedením ze stávající skříně při bývalé trafostanici (parc. š. st. 140). Vedení bude kabelem CYKY-J 4x6. V místech, kde je rozvod veden v chrániče se použije chránička KF 32/40. V místě přechodu (pozemek parc.č. st.131) mezi napojovacím bodem a pozemkem 448/18 bude vedeno v chrániče KF 98/110 s přesahem 1,0 m přes zpevněné plochy. Sdruženě se osadí rezervní chránička KF 98/110 a chránička pro vedení optického kabelu kamerového systému (SO-08). Při cestě k mateřské školce bude napájecí vedení vedené souběžně s optickým kabelem kamerového systému (SO-08) a též se zemnicím páskem nerezovým d8mm, na který bude každá lampa napojena a tím bude uzemněna. Napojení lamp na přívod energie proběhne zasmyčkováním na svorkovnicích uvnitř stožárů. Pro osvětlení zabudované do líce prefabrikovaných dílců bude v základu teras připraven zemnicí pásek s vývody ke každému svítidlu a pod svítidlem bude prostor pro zasmyčkování v instalační krabici.

Z napojovacího bodu bude do interiéru trafostanice přivedena chránička KF32/40 a protažen kabel CYKY 3x2,5 pro napájení, ovládání a řízení věžových hodin.

Kabely budou ukládány do výkopu hloubky 700 mm ve volném terénu a 900 mm pod vozovkou v chrániče viz výše. Chráničky budou obsypány štěrkopískem a poté zasypány zeminou z výkopu viz vzorový příčný řez. Výkop bude shodný se slaboproudým vedením, bude dodržena min vzdálenost 200 mm od sdělovacích vedení.

Budou dodrženy vzájemné odstupy od ostatních sítí dle ČSN 73 6005.

## **XII.9 Založení stožárů**

Stožár do země zasahuje délkou 0,8 m a v hloubce 0,5 m má otvor pro přívod kabelů. Základ bude vytvořen betonový o rozměru 600/600 mm alt. kruhový do hloubky 1,6 m a při betonáži bude stožár do čerstvého betonu vložen už s chráničkou pro přívod kabelů.

## **XII.10 Splnění podmínek bezpečnosti práce**

Před vlastní přejímkou realizovaných výkonů v oblasti silnoproudé elektrotechniky a osvětlovacích soustav musí být vypracovány výchozí revizní zprávy dle ČSN 33 2000-6-61 a ČSN 33 1500.

Pravidelné revize realizovaného zařízení a instalace musí být zajišťovány v rozsahu a termínech stanovených ČSN 33 1500.

## **XII.11 Provoz a údržba elektrického zařízení**

Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrických zařízení je řádná obsluha a údržba. Dokumentace od elektrického zařízení včetně revizní zprávy musí být uschována u provozovatele po celou dobu jeho provozu

## **XII.12 Certifikace**

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu příslušných zákonů musí být vybavené příslušnými schvalovacími a certifikačními protokoly zpracovanými autorizovanou zkušebnou.

Bez těchto dokumentů nelze provést instalaci těchto výrobků.