

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		SO05	
OBJEDNATEL:		ČÍSLO PARÉ:	
Bpv., S-JTSK			
AKCE:			
NÁSTUPNÍ PROSTOR - NEMOCNICE PÍSEK			
Písek, Budějovické Předměstí			
STUPEŇ:			
DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO		DSP	
POVOLENÍ			
INVESTOR:		ZÁSTUPCE INVESTORA:	
město Písek		Ing. Václav Filip	
Velké náměstí 114/3		email: vaclav.filip@mupisek.cz	
397 19 Písek		telefon: +420 382 330 216	
IČ: 00249998			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:			
FACT s.r.o.			
Podolská 401/50			
147 00 Praha 4			
IČ: 26187094			
AUTOŘI:		VEDOUcí ZAKÁZKY:	
Ing.arch.Zdeněk Korch		Ing.arch.Vladimír Krajíc	
Ing.arch.Vladimír Krajíc		email: krajic@fact.cz	
		telefon: 777 755 754	
SPOLUAUTOŘI:		ZÁSTUPCE VEDOUCÍHO ZAKÁZKY:	
Ing.arch. Ladislav Kratochvíl		Ing.arch.Ladislav Kratochvíl	
Bc. Jakub Srnka		email: kratochvil@fact.cz	
		telefon: 777 775 782	
ČÍSLO ZAKÁZKY:		DATUM:	
Z-369		07/2018	
ČÁST DOKUMENTACE:		ČÍSLO ČÁSTI:	
VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		SO05	
ZPRACOVATEL ČÁSTI:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI:	
MARTIN POČTA		MARTIN POČTA	
ČIMELICE 152		MARTIN POČTA	
398 04 ČIMELICE		ČKAIT	
IČ: 70663297			
VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:	
Martin Počta		Martin Počta	
NÁZEV A MĚŘÍTKO VÝKRESU:		ČÍSLO VÝKRESU:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA		1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁSTUPNÍ PROSTOR - NEMOCNICE PÍSEK Písek, Budějovické Předměstí

SO 05 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Identifikace stavby

Název akce :	NÁSTUPNÍ PROSTOR - NEMOCNICE PÍSEK Písek, Budějovické Předměstí
Místo akce :	Písek, Budějovické Předměstí
Projektovaná část :	Vnitřní rozvody - Elektrotechnická část
Projekční stupeň :	DSP
Investor :	město Písek, Velké náměstí 114/3, 397 19 Písek
Datum zpracování :	07/2018

Obsah

1. Projekční podklady	3
2. Předmět projektu	3
3. Základní technické údaje	3
4. Veřejné osvětlení.....	3
5. Napojení zařízení SMART CITY, parkovací automat	4
6. SMART CITY	4
7. Parkovací automat.....	4
8. Bezpečnost a ochrana zdraví.....	4
9. Upozornění pro investora a dodavatele.....	5

1. Projekční podklady

Projektová dokumentace byla vypracována na základě :
Stavebních podkladů
Katastrální mapy
Mapových podkladů jednotlivých správců sítí.

2. Předmět projektu

Předmětem projektu je řešení nového veřejného osvětlení řešeného v rámci jednotlivých etap I. a II.

3. Základní technické údaje

Napěťová soustava :

3 ~ 50 Hz, 3 x 230 / 400 V TN - C do průřezu CU 10 mm²
1 ~ 50 Hz, 230 V TN - S pro výbroj stožárů

Ochrana před nebezpečným dotykem: dle ČSN 332000-4-41 ed.2
samočinným odpojením od zdroje, pospojováním

Ochrana proti nadproudům : dle ČSN 332000-4-43 ed.2
selektivním dimenzováním jističích prvků.

Instalovaný příkon – etapa I. : VO - Pi= 12x 51,3W = 0,62 kW

Instalovaný příkon – etapa II. : VO - Pi= 4x 51,3W = 0,21 kW
VO - Pi= 15x 34,4W = 0,52 kW

4. Veřejné osvětlení

V rámci etapy I. bude řešeno nové areálové osvětlení parkovacích ploch, nové osvětlení chodníků – viz. situace.

Areálové osvětlení parkovacích ploch (VO1) bude napojeno z nově osazeného zapínacího bodu osazeného u obvodové zdi stávajícího objektu (viz. situace). Zapínací bod bude řešen rozváděčem vybaveným především spínacími hodinami a čidlem venkovní intenzity osvětlení. Napojení rozváděče bude řešeno vyvedením napájecího kabelu ze stávajícího objektového rozváděče umístěného ve stávajícím objektu.

Napojení osvětlení chodníků (VO3/2, VO3/2) bude provedeno ze stávající světelné soustavy VO vedené v ul. Budějovická.

Napojovacím bodem pro osvětlení parkovacích ploch řešených v rámci první etapy bude nový zapínací bod - rozváděč osazený u obvodové u zdi objektu (viz. situace).

Napojení světelné soustavy nového chodníku VO1/3.1 bude přesunutá lampa VO-S/1.1 umístěna v ul. Budějovická.

Napojení světelné soustavy nového chodníku VO3/4 bude stávající VO vedení vedené v ul. Budějovická.

Napojení světelné soustavy parkoviště řešeného v rámci etapy II. bude stávající vedení vedené v ul. Budějovická.

Napojení osvětlení přechodu pro chodce bude provedeno ze stávajícího VO vedení v ul. Budějovická.

V rámci etapy II. bude řešena úprava stávající světelné soustavy řešené v ul. Budějovická. Jde především o posuny stávajících světelných bodů VO-S/1.1, VO-S/1.3, VO-S/1.4, VO-S/1.5, které jsou v současné době osazeny v místě uvažovaného nového chodníku. Posuny jsou max. 2,5m. S řešením posunů stávajících světelných bodů bude řešeno i nové kabelové VO vedení mezi VO-S/1.2 - VO-S/1.6. Napojení posunutého VO-S/1.1 bude řešeno úpravou stávajícího VO kabelu.

Osvětlení nových parkovacích ploch bude napojeno ze stávajícího VO vedení vedeného v ul. Budějovická.

V rámci etapy II bude podél ul. Budějovická řešen nový chodník. V současné době jsou v místě nového chodníku osazeny stávající VO. Toto VO bude posunuto o cca 2,5m mimo nově uvažovaný chodník – VO VO-S/1.3, VO-S/1.4, VO-S/1.5. Dále bude provedeno posunutí VO VO-S/1.1 mimo uvažované schodiště.

Osvětlení parkovacích ploch bude osvětleno pomocí bezpatkových stupňovitých silničních osvětlovacích stožárů o výšce 8m a 6m. Osvětlení chodníků bude osvětleno pomocí bezpatkových stupňovitých silničních osvětlovacích stožárů o výšce 4m, popř. 4,5m. Povrchová úprava stožárů a výložníků bude žárový zinek. Krytí stožárových svorkovnic musí být min. IP33 po otevření dvířek IP20. Dvířka budou vybavena zámkem na energetický klíč. Protikoroziní ochrana stožárů bude provedena pomocí 0,5m hydroizolačních pásů z oxidovaného asfaltu SKLOBIT. Součástí VO stožáru bude el. výzbroj – svorkovnice, vč. válcových pojistek 6A. Samotná svítidla budou v LED provedení 4000K CRI 70, IP657, IK08, 51,3W, popř. 34,4W – 230V.

Veřejné osvětlení bude řešeno dle ČSN EN 13201.

Před realizací bude provedeno odsouhlasení svítidel investorem a proveden nový světelně technický výpočet.

Trasy jsou navrženy v souladu s platnými normami /zejména ČSN 736005/ a předpisy. Při křížení s jinými inženýrskými sítěmi je nutno dodržet platné normy a vyjádření popř. podmínky jednotlivých správců sítí.

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6101. Pokládka kabelů a jejich chrániček musí být provedena v souladu ČSN 2000-5-52 a ČSN 34 1050 a ČSN 73 6005.

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných technologických postupů a vyhlášky č. 48/82 sb. ČÚBP, které stanovují základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.

5. Napojení zařízení SMART CITY, parkovací automat

Z nově osazené SR501 řešené v rámci přeložení vrchního vedení bude veden kabel CYKY-J5x4 do místa nového parkoviště, resp. do místa nového pilíře osazeného přípojkovou skříní SP5 a elektroměrovým rozváděčem s hlavním jističem 1x20A a s vývodovými jističi 2x 1x 16A pro parkovací automat a zařízení pro SMART CITY.

6. SMART CITY

V rámci parkoviště v ul. Budějovická bude provedena instalace technologie pro monitorování obsazenosti parkoviště s napojením do systému SMART CITY.

Technologie bude osazena v pilíři osazeném rozváděčem SS200, který bude napojen z RE ve kterém bude osazen elektroměr a HLJ 1x16A.

V rámci parkovacích míst pak budou instalovány SPINWIRE detektory napojené pomocí převodníku RS485/USB do MINI PC, který bude údaje vyhodnocovat a pomocí GSM Routeru přenášet na správce systému.

7. Parkovací automat

Pro parkoviště bude na vhodném místě osazen parkovací automat napojen z RE kabelem CYKY-J3x2,5.

8. Bezpečnost a ochrana zdraví

Navržené elektrotechnické zařízení odpovídá platným normám a předpisům. Jedná se zejména o:

ČSN EN 13201	Osvětlení pozemních komunikací
ČSN 33 20 00-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 20 00-7-701 ed.2	Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory s vanou nebo sprchou
ČSN EN 60947-2 ed. 3	Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 2: Jističe

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-5-54 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-5-523 ed. 2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
ČSN 33 3060	Elektrotechnické předpisy. Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN EN 61140 ed. 2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 62305 část 1-4	Ochrana před bleskem část 1-4
ČSN 33 1500 Z1-Z4	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení

a další příslušné normy a vyhlášky. Pro ochranu zdraví při montážních pracích je třeba činit všechna příslušná opatření. V případě vzniku požáru se předpokládá použití hasicích přístrojů s náplní CO₂. Staveništní rozváděč je třeba vyznačit příslušnou bezpečnostní tabulkou, zejména tabulkou "Vypni v nebezpečí". Elektrická zařízení neobsahují materiály snadno zápalné ani výbušné.

9. Upozornění pro investora a dodavatele

Před začátkem prací je třeba uskutečnit schůzku všech osob, kterých se výše uvedená činnost týká. Zde se dohodne přesný postup provádění prací a jejich vzájemná koordinace (zdravotní, voda, topení, stavba apod.).

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro stavební povolení dle vyhl. 405/2017 Sb. V případě použití projektové dokumentace pro jiné účely než byla zpracována (provedení stavby, podklad pro prováděcí dokumentaci ostatních profesí) nebere zpracovatel záruky za vzniklé škody.