




Katastrální mapa © ČÚZK, 2024

Objednatel:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové	 Královéhradecký kraj
-------------	--	---

Souřadnicový systém S-JTSK

Výškový systém Bpv

	projektová, průzkumná a konzultační společnost PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz , info@pudis.cz
---	---

Vypracoval: Michael Blažek	Hlavní inženýr projektu: Ing. Marek Surovčík	Objednatel: Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové  Královéhradecký kraj
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
Odpovědný projektant: Michael Blažek	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Číslo zakázky: D20-036	Datum: 07/2024	

Akce: I/14 Solnice, obchvat v rámci projektu "Rozšíření strategické průmyslové zóny Solnice – Kvasiny a zlepšení veřejné infrastruktury v Královéhradeckém regionu"	Měřítko: –	Formát: 7x A4
	Stupeň: PDPS	Souprava:
Příloha: SO 431.2 VO OK v km 1,690 Město Solnice Technická zpráva	Číslo přílohy: D.4.2.1	

I/14 SOLNICE, OBCHVAT

SO 431.2 VO OK v km 1,690 Město Solnice

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Technická zpráva



Obsah:

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
B) POUŽITÉ PODKLADY	3
C) VÝCHOZÍ NORMY, PŘEDPISY, VYHLÁŠKY.....	3
D) VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)	3
E) POPIS ŘEŠENÍ.....	4
F) ZPŮSOB PROVEDENÍ.....	4
G) ZEMNÍ PRÁCE	5
H) ZKOUŠENÍ, MĚŘENÍ, REVIZE	5
I) PODMÍNKY PŘEVZETÍ STAVBY	5
J) BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ.....	6

a) Identifikační údaje stavby

Stavba:	I/14 Solnice, obchvat v rámci projektu „Rozšíření strategické průmyslové zóny Solnice – Kvasiny a zlepšení veřejné infrastruktury v Královéhradeckém regionu“
Stavební objekt:	SO 431.2 VO OK v km 1,690 Město Solnice
Kraj (NUTS):	Královéhradecký (CZ052)
Okres (LAU):	Rychnov nad Kněžnou (CZ0524)
Katastrální území:	Solnice [752428]
Druh:	Pozemní komunikace – novostavba
Stupeň:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Objednatel:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové
Budoucí správce objektu:	Město Solnice Masarykovo náměstí 1 517 01 Solnice
Hlavní zhotovitel:	PUDIS a.s. Podbabská 1014/20 160 00 Praha 6
Podzhotovitel:	PUDIS a.s. Podbabská 1014/20 160 00 Praha 6
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Marek Surovčík
Odpovědný projektant objektu:	Michael Blažek (ČKAIT 0012123, TT00)

b) Použité podklady

- geodetické zaměření území
- vlastní rekognoskace řešeného území
- zákresy inženýrských sítí, podklady od správců sítí
- koordinační situace stavby (zpracovaná v rámci PDPS)
- požadavky objednatele

c) Výchozí normy, předpisy, vyhlášky

- soubor norem ČSN 33 2000 včetně všech platných změn
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
- ČSN EN 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací
- ELTODO Směrnice SM 23 Zařízení veřejného osvětlení
- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech
- zákon č. 106/2005 Sb. O odpadech
- vyhláška č. 50/1978 Sb. O odborné způsobilosti v elektrotechnice
- zákon č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

d) Vztahy k ostatním objektům stavby (související objekty)

Stavba SO 431.2 bude časově a věcně koordinována se stavbou komunikací a dalších stavebních objektů.

e) Popis řešení

Majetkový správce objektu : Město Solnice, Masarykovo náměstí 1, 517 01 Solnice

Napěťová soustava : 3x400/230V 50Hz, TN-C, TN-C-S

Ochrana před úrazem el. proudem bude provedena samočinným odpojením od zdroje a doplňujícím pospojením dle ČSN 33 2000-4-41, ochrana před zkratem a přetížením jistíciemi přístroji v zapínacím místě VO a stožárových svorkovnicích.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3/Z2 : prostory zvlášť nebezpečné (AB8+AD4)

V rámci tohoto stavebního objektu bude zřízeno nové veřejné osvětlení nové okružní křižovatky na silnici I/14.

Veřejné osvětlení je navrženo dle ČSN EN 13201-2 a 4. Okružní křižovatka je v nově navrženém stavu osvětlena na třídu osvětlení C4, podrobně viz. světelně-technický výpočet.

Třída osvětlení C4 :

	E_{ave} (lx)	U_o (%)
normové hodnoty	10,00	40,0
vypočtené hodnoty	11,00	62,0

E_{ave} průměrná osvětlenost (min.)

U_o celková rovnoměrnost (min.)

Vypočtené hodnoty splňují normové požadavky pro třídu osvětlení C4.

V km 1,690 navrhované silnice I/14 dojde k výstavbě nové okružní křižovatky včetně nových odvodňovacích příkopů. Okružní křižovatka bude na základě požadavku Policie ČR nově osvětlena. Budou osazena nová světelná místa č. 1-N až 8-N včetně kabelového rozvodu napojeného ze světelného místa č.3 plánovaného osvětlení cyklostezky (osvětlení cyklostezky je samostatnou investicí Města Solnice – není součástí této dokumentace). Světelně-technické parametry osvětlovací soustavy jsou voleny stejné jako u křižovatky v km 0,023 (stožáry o výšce 10m, výložníky jednoramenné o délce 2m, svítidla LED o příkonu 46,0W).

Délka nových kabelových tras je 199m, počet nových světelných míst je 8ks. Celkový příkon nově navržené osvětlovací soustavy je 368W.

f) Způsob provedení

Nová světelná místa budou tvořena silničními stožáry o výšce 10m (KOORPERATIVA UZM10) osazenými výložníkem o délce 2,0m (KOORPERATIVA UZA1-2000), LED svítidlem 46,0W (TECEO GEN2 1 5393 Back Light 46,0W NW 740) a stožárovou svorkovnicí. Pro nová světelná místa budou dodány nové stožáry, výložníky, svítidla a výzbroj stejného typu jako u okružní křižovatky v km 0,023. Stožáry budou zasunuty do pouzdra o průměru 315 mm

zabetonovaného do základu o rozměrech 0,8x0,8x1,5 m.

Stožáry nacházející se v zeleni budou v místě vetknutí opatřeny betonovou ochranou (čepicí) o průměru 100mm od stěny stožáru se sklonem od stožáru tak, aby výška u stožáru byla +50mm vzhledem k niveletě vetknutí do terénu.

Ve stožárech bude osazena svorkovnice s pojistkami jednotlivých svítidel o jmenovitém proudu 10A. Propojení pojistek se svítidly bude provedeno kabely CYKY 3-Jx1,5.

Přeložený a nový kabelový rozvod VO bude tvořen novými kabely CYKY 4-Jx16. Kabely budou uloženy do rýhy o šířce 0,35 m a hloubce 0,6 m v chodníku a volném terénu, při křížení vozovky do rýhy o šířce 0,5 m a hloubce 1,2 m a budou navíc uloženy do obetonovaných chrániček PE 110mm.

Jednotlivé stožáry VO budou propojeny zemnicím vodičem FeZn 10 uloženým do kabelové rýhy (pod kabely).

g) Zemní práce

- před zahájením výkopových prací je nutno provést vytyčení všech stávajících inženýrských sítí!
- všechny výkopové práce v ochranném pásmu jiných sítí musí být prováděny ručně
- chráničky budou po zatažení kabelů utěsněny
- při stavbě musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy, příslušné normy ČSN a vyjádření organizací
- úprava povrchu po zásypu rýh bude provedena do úrovně HTÚ, definitivní úprava povrchu je součástí příslušného stavebního objektu komunikací a sadových úprav. Rovněž tak bourání povrchů.
- trasa je navržena v souladu s platnou normou ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

h) Zkoušení, měření, revize

Po ukončení montážních prací bude provedena celková prohlídka a bude vyhotovena výchozí revizní zpráva, bez této revize nesmí být zařízení uvedeno do provozu!

Dále musí být prováděny na provozovaném zařízení periodické revize dle harmonogramu provozovatele VO.

i) Podmínky převzetí stavby

Před zahájením realizace zařízení veřejného osvětlení je nutné písemně informovat správce zařízení v dostatečném předstihu – minimálně 14 dní předem o zahájení prací na zařízení.

K předání hotového díla musí dojít řádným přejímacím řízením mezi zhotovitelem stavby, investorem stavby a vlastníky zařízení v souladu s příslušnými ustanoveními uzavřených smluv.

V dostatečném předstihu před vlastní přejímkou je třeba předložit vlastníkům zařízení ke kontrole:

- dokumentaci skutečného provedení - zejména situační zákres (geodetické zaměření trasy), schématický zákres - vyhotovený dle standardu jednotlivých vlastníků
- výchozí revizní zprávu

Stavebnímu úřadu bude oznámen záměr započít s užíváním stavby, bude předána dokumentace skutečného provedení a doklad o způsobu naložení s odpady.

j) Bezpečnost při výstavbě

Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Datum: červenec 2024

Vypracoval: Michael Blažek
Autorizovaný technik pro technologická zařízení staveb
ČKAIT - 0012123