	číslo zakázky:	Investor:	číslo přílohy:	Stupeň PD:
	2013-001	Městys CERHENICE	D_IO-05_K1-01	PDPS
	Stavební objekt:	Stavba:	Vypracoval:	Kontroloval:
	IO-05-K1	Bezpečnostní a environmentální úpravy inteligentními dopravními systémy na silnicích č. III/3294 a III/3297 – Cerhenice	ing.Škvareková E.	ing. I. Jiráček

TECHNICKÁ ZPRÁVA

IO 05 – SSZ K1 – světelná křižovatka – ul. Nádražní – ul. Východní

Obsah dokumentace:

D-IO 05_K1-01 Technická zpráva:
D-IO 05_K1-02 Situační plán
D-IO 05_K1-03 Kabelový plán

Technické řešení:

Jedná se o vybudování nové světelně řízené křižovatky (SSZ) v ulici Nádražní - Východní na komunikaci III/3294 v městysu Cerhenice.


Světelná křižovatka bude vybavena světelnou signalizací (SSZ) a zvýrazňujícím nasvícením chodeckých přechodů (VO). Zvýrazňující nasvícení VO bude fungovat převážně v nočních hodinách a za snížené viditelnosti. V souvislosti se světelně řízenou křižovatkou dojde k vybudování nového řízeného chodeckého přechodu v ulici Východní, který bude součástí křižovatky.

Výstroj světelné signalizace a zvýrazňujícího nasvícení chodeckých přechodů bude umístěna na nových stožárech s výložníkem.

Světelná signalizace bude napájena ze stávajícího betonového stožáru s vrchním vedením kabelem CYKY 4Bx10, který povede do elektroměrového rozvaděče, kde vznikne nové odběrné místo. Z elektroměrového rozvaděče povede kabel CYKY 4x10-J do mikroprocesorového řadiče, který je umístěn vedle elektroměrového rozvaděče. Z mikroprocesorového řadiče dále povedou kabely CYKY nx1,5 do jednotlivých stožárů SSZ na stožárové svorkovnici. Ze stožárové svorkovnice povede kabel CMSM 5Cx1,5 volně do jednotlivých návěstidel a komponentů umístěných na stožárech SSZ.

Přisvětlení chodeckých přechodů bude napájené ze stávajícího elektrického vedení VO kabelem CYKY, který povede do nových stožárů VO, kde bude ukončen na stožárových výzbrojích, ze kterých budou napojena kabelem CYKY 3Cx1,5 jednotlivá svítidla VO.

Kabely budou uloženy mimo vozovku v kabelové rýze 35/60 v korugovaných ohebných trubkách Ø110 nebo Ø50mm, které budou zakryté výstražnou folií. Při přechodu vozovek budou zřízeny protlaky, popřípadě překopy, ve kterých budou založeny nové plastové chráničky. Zához kabelových rýh bude prováděn po vrstvách max. 25cm a každá vrstva musí být řádně zhutněna.

	číslo zakázky:	Investor:	číslo přílohy:	Stupeň PD:
	2013-001	Městys CERHENICE	D_IO-05_K1-01	PDPS
	Stavební objekt:	Stavba:	Vypracoval:	Kontroloval:
	IO-05-K1	Bezpečnostní a environmentální úpravy inteligentními dopravními systémy na silnicích č. III/3294 a III/3297 – Cerhenice	ing.Škvareková E.	ing. I. Jiráček

Chodecké přechody budou v bezbariérovém provedení doplněné hmatovými pásy, pro přecházející chodce se sníženou pohyblivostí, pro nevidomé a slabozraké.

Dále bude upravena obruba komunikace a upravené chodníky v návaznosti na chodecké přechody.

Světelná křižovatka bude vybavena novým svislým a vodorovným dopravním značením.

Před započítáním prací je nutno od správců nebo sondami zjistit hloubkové uložení sítí (pokud není součástí detailů), aby nedošlo k jejich poškození. Před započítáním výkopových prací se zhotovitel seznámí s detaily jednotlivých inženýrských sítí a bude se řídit vyjádřením jednotlivých vlastníků a správců. Výkopové práce budou provedeny ručně a obezřetně.

Dojde-li při realizaci ke kolizi nové kabelové trasy s trasou jiných stávajících inženýrských sítí, je nutné provést odklon nové kabelové trasy.

Nové stožáry a výložníky budou v provedení žárový zinek. Nové stožáry budou vybaveny plastovými dvířky.

Programování řadiče bude dle dopravně-inženýrského řešení.

Napájení a energetická bilance

Navržené zařízení SSZ bude napojeno na stávající soustavu (vrchní vedení) 3 x 400V + PEN 50 Hz TN-C novým kabelem CYKY 4x10-J, kde v řadiči bude soustava změněná na TN-S. Je nutno požádat o nové odběrné místo u ČEZ distribuce a.s.

Navržené zařízení VO bude napojeno na stávající soustavu VO 3x400V+PEN 50Hz TN-C.

Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí bude provedena automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41.

Ochrana před atmosférickými vlivy bude provedena zemnicím páskem FeZn 30/4 mm (v chráničkách - drát FeZn Ø8mm) uložený ve výkopu pod kabely. Všechny podzemní spoje je nutno chránit před korozi dle ČSN 33 2000-5-54.


Prostředí: dle ČSN 33 2000-3 jde o vlivy AA7, AB7, AD2-4, AE3, AF2, AG1, AL2, AM2, AN2, AP1, AQ3.

Zařízení se nachází v prostorách **nebezpečných**.

Jistič v elektroměrovém rozvaděči SSZ bude o hodnotě 16A/1.

Ve stávajícím stožáru VO bude nové kabelové vedení odjištěno jističem o hodnotě 16A/1.

Vliv na životní prostředí

	číslo zakázky:	Investor:	číslo přílohy:	Stupeň PD:
	2013-001	Městys CERHENICE	D_IO-05_K1-01	PDPS
	Stavební objekt:	Stavba:	Vypracoval:	Kontroloval:
	IO-05-K1	Bezpečnostní a environmentální úpravy inteligentními dopravními systémy na silnicích č. III/3294 a III/3297 – Cerhenice	ing.Škvareková E.	ing. I. Jiráček

Při realizaci akce dojde přechodně v dotčeném území ke zhoršení životního prostředí, a to zejména při výkopových pracích. Vzhledem k místu pokládky kabelů a hloubce výkopu je třeba zabezpečit, aby nedošlo k ohrožení chodců. Pro minimalizaci prašnosti v průběhu stavby bude nutno zajistit pravidelný odvoz výkopků a zametání zbytku z chodníků do výkopů. Způsob nakládání se stavebními odpady je uveden v následující kapitole.

Po skončení prací nebude mít stavba negativní vliv na životní prostředí.

Způsob naložení se stavebními odpady

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu s §10 zákona č.106/2005 Sb., (úplné znění zákona č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn) - dále jen zákon o odpadech, jeho prováděcích předpisů - vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. (katalog odpadů), a č. 383/2001 Sb. (nakládání s odpady).

Přednostně bude dle §11 zákona o odpadech zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů.

Dle §12 zákona o odpadech bude nevyužitý odpad odvážen ihned na nařízené skládky. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle §12 zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.


Dodavatel zemních prací je povinen řídit se §16 zákona o odpadech, zejména vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

K předání ukončené stavby bude předloženo prohlášení o nakládání s odpady dle zákona č. 383/2001 Sb. (nakládání s odpady), které bude obsahovat záznamy o dalším využití odpadů ze stavební činnosti a seznam příjmových dokladů ze skládek odpadů.

Závěr

Všechny práce budou prováděny za provozu a zhotovitel je povinen dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy, podmínky správců inženýrských sítí, dopravní opatření DIR. Všechny práce budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN. Zahájení a ukončení prací bude nahlášeno příslušným organizacím.


Před zahájením zemních prací jejich dodavatel zajistí vytýčení cizích podzemních vedení. Při realizaci zemních prací bude respektovat podmínky vlastníků podzemních vedení, (zvláště pak prokazatelné zkontrolování uložení kabelů v souběhu a křížení s jinými podzemními vedeními)

	číslo zakázky:	Investor:	číslo přílohy:	Stupeň PD:
	2013-001	Městys CERHENICE	D_IO-05_K1-01	PDPS
	Stavební objekt:	Stavba:	Vypracoval:	Kontroloval:
	IO-05-K1	Bezpečnostní a environmentální úpravy inteligentními dopravními systémy na silnicích č. III/3294 a III/3297 – Cerhenice	ing.Škvareková E.	ing. I. Jiráček

správců komunikací a vlastníků pozemků. Poloha stávajících inženýrských sítí je v dokumentaci zakreslena dle podkladů správců sítí a je informativní.

Elektrické zařízení musí být provedeno v souladu s platnými českými normami a předpisy. Při práci musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a práce na elektrickém zařízení musí být prováděny pracovníky s odpovídající kvalifikací. To platí i pro provádění následných oprav a údržby zařízení. Elektrické zařízení lze uvést do trvalého provozu až na základě pozitivního výsledku výchozí revize elektro. Na zařízení světelné signalizace je nutné provádět pravidelné revize.

Tato PD je zpracována pouze pro výběr dodavatele stavby a konkrétní zařízení budou specifikována v realizační dokumentaci.

	číslo zakázky:	Investor:	číslo přílohy:	Stupeň PD:
	2013-001	Měštys CERHENICE	D_IO-05_K1-01	PDPS
	Stavební objekt:	Stavba:	Vypracoval:	Kontroloval:
	IO-05-K1	Bezpečnostní a environmentální úpravy inteligentními dopravními systémy na silnicích č. III/3294 a III/3297 – Cerhenice	ing.Škvareková E.	ing. I. Jiráček

Příloha č. 1: Sloupy SO 05 a jejich výstroj

Sloup č. 1 – výložníkový, výložník 3,0m	
VA, VA`, PA, DPA, P2 s E2b	
Sloup č. 2 – chodecký	
PA`, DPA`	
Sloup č. 3 – výložníkový, výložník 3,0m	
VB, VB`, PB, P2 s E2b	
Sloup č. 4 – chodecký	
PB`, DPB`	
Sloup č. 5 – výložníkový, výložník 3,0m	
VC, VC`, PC, DPC, P6 s E2b	
Sloup č. 6 – chodecký	
PC`, DPC`	
Sloup VO č.1 – výložníkový, výložník 4,5m	
Svítidlo VO	
Sloup VO č.2 – výložníkový, výložník 4,0m	
Svítidlo VO	
Sloup VO č.3 – výložníkový, výložník 6,0m	
Svítidlo VO	
Sloup VO č.4 – výložníkový, výložník 4,0m	
Svítidlo VO	
Sloup VO č.5 – výložníkový, výložník 6,0m	
Svítidlo VO	
Sloup VO č.6 – výložníkový, výložník 4,0m	
Svítidlo VO	