

Bílina – chodník Mostecká ulice

SO 401 ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

dokumentace ke stavebnímu řízení

únor 2018

C3.1 Seznam příloh

C3.1 Technická zpráva,

C3.2 Situace úpravy veřejného osvětlení M 1:250

Bílina – chodník Mostecká ulice

SO 401 ÚPRAVA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

dokumentace ke stavebnímu řízení

únor 2018

C3.2 Technická zpráva

Popis stavby

V úseku Mostecké ulice v Bílině bude podél vozovky v délce cca 200m vybudován nový chodník.

Popis dosavadního provozovaného veřejného osvětlení

Veřejné osvětlení je v majetku Města Bílina. Provozují jej Technické služby města.

Dosavadní VO je podél silnice vybudováno. Je v dobrém technickém stavu, vyhovuje třídě osvětlení místní komunikace. Pro osvětlení označeného úseku komunikace je osazeno 9 ks stožárů s čísly 0 (416 z pasportu) až 8 (424 z pasportu). Stožáry jsou umístěny v krajnici a travnatém pásu podél vozovky. Napájení je z rozvaděče RVO4, ten je mimo prostor stavby. Ze stožáru s číslem 0 (416 z pasportu) odbočuje větev do spodní ulice Na Výsluní, ke stožáru 412 a dále. Ve spodní ulici Na Výsluní je trasa v chodníku s novou zámkovou dlažbou.

Osazeny jsou ocelové pozinkované bezpaticové stožáry typu UZM s výbojkovými svítidly na obloukovém šikmém výložníku, se zdroji SHC. Rozteče stožárů jsou v rozmezí 22 - 32 metrů. Stožáry jsou vsazeny do betonových pouzdrových základů propojené kabelovým vedením v zemi. Souběžně s kabelem položeno uzemnění kovových stožárů vodičem FeZn d10, použité i pro pospojování.

Stavba chodníku

Umístění dosavadních stožárů 1 (417 z pasportu) - 7 (423 z pasportu) je podle návrhu nového chodníku v místech, kde budou zárubní zídky z betonových tvarovek, nebo chodníkové obruby.

Proto je navrženo stožáry č. 1 - 7 přeložit mimo profil nového chodníku i jeho oddělovacích konstrukcí.

Osvětlení nového chodníku

Nový chodník je souběžný s dosavadními jízdními pruhy vozovky. Navrhované posunutí stožárů 1 - 7 je v malých vzdálenostech, které neovlivní - nezhorší dosavadní kvalitu osvětlení na vozovce. Stožáry se šikmými výložníky jsou dostatečně vysoké. Osvětlovací charakteristiky svítidel jsou takové, že jejich světelný

tok dostatečně osvětlí plochu nového chodníku. Jeho poloha je v místech, která jsou v současné době dobře osvětlena, třebaže tam chodník ještě není.

Přemístění stožárů VO

Pro přemístění stožárů je nutné připravit nový betonový pouzdrový základ půdorysného rozměru min 0,7x0,7m do hloubky 1,1m. V novém základu zajistit otvory pro zaústění kabelů a propojení zemniče. Starý základ po demontovaném stožáru bude odstraněn. Svítidla s výložníky a stožáry zhotovitel odpojí od kabelového propojení a přemístí do nové pozice. Pokud nepůjde přemístit prvky z místa na místo při jedné montáži, budou dočasně uloženy u zhotovitele v meziskladu. Před montáží původních svítidel vyměnit světelné zdroje a vyčistit svítidla.

Stožáry 0 a 8 zůstanou v místě, v jejich dříku bude zapojen nový kabel, propojeno nové uzemnění.

Osvětlení místa pro přecházení

V odbočce do spodní ulice Na Výsluní je označeno místo pro přecházení, které má být doplněno předepsaným osvětlením pro přechody.

To má být provedeno v kvalitě odpovídající požadavkům doporučených ČSN EN 13201-2, příloha B.

K tomu budou doplněna svítidla na samostatných stožárech situovaných před přechody tak, aby pravostranná osvětlovací charakteristika svítidel směřovala správně na přechod.

Charakteristika svítidel, vytváří tzv. pozitivní kontrast, při kterém je chodec dostatečně nasvětlen z boku a přijíždějícím řidičem včas upozorován. Současné svítidla nesmí řidiče ani chodce oslňovat.

V tomto místě je stožár z pravé strany na kraji chodníku, zleva betonový základ vsadit i výškově do obruby chodníku a trávníku. Stožáry vysoké 6metrů nad zemí, na obou kolmé výložníky, dlouhé na pravém 1,5m, na levém 2,5m.

Nová svítidla mohou být použita tzv. klasická s halogenidovou výbojkou 150W s bílým světlem např. Zebra MC2. Nebo jsou již k dispozici svítidla se zdroji LED, např. AMPERA MIDI 99W. Svítidla do venkovního prostředí s krytím IP66/IP44.

Popsaná svítidla jsou v praxi vyzkoušená, před realizací provozovatel rozhodne, který typ pořídí.

Kabelový rozvod veřejného osvětlení

bude proveden mezi stožáry 0 až 8 s propojením nových u místa k přecházení P1, P2. Ve dříku stožáru P1 bude ukončen v místě položený kabel do ulice Na výsluní ke stožáru 212.

Kabely CYKY 4Bx16mm² zataženým v ochranné rouře d50/41 uložené na urovnané dno ve výkopu v zemi. Krytí v chodníku 35-70cm, ve volném terénu 70cm. V krytí 0,3m založena při hutněním záhozu varovná folie.

V křížení komunikací a vjezdů bude kabel v trubce protažen do chráničky HDPE d110 s krytím 1 metr. Chránička do tl. 0,2m obetonována.

Po dokončení pokládky kabelu zhotovitel jeho polohu před záhozem zaměří v elektronické i v okótované podobě.

Ochranné pospojování a uzemnění

Současně s pokládáním kabelového vedení na dno výkopu bude položen do rostlé země uzemňovací vodič FeZn d10, oddálený od kabelu o 10cm. Vodič použitý pro pospojování kovových dříků stožárů, pracovní uzemnění středního a ochranného vodiče sítě, uzemnění pro ochranu před bleskem a přepětím.

Ochrana před účinky blesku a atmosférickým přepětím provedena uzemněním kovových dříků stožárů. Zemní odpor max. 10 ohmů.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

soustava napětí : 3f+PEN, 50Hz, 3x230/400V, TN-C v rozvodu
1f+N+PE, 50Hz, 1x230V, TN-S pro svítidlo

ochrana živých částí : izolací, kryty, přepážkami.

neživých částí : pospojováním, samočinným odpojením při poruše.