

Obec Vranovice - Kelčice

III/4334, III/36711 - Kelčice

SO 402 – Přeložky veřejného osvětlení - obec



Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení

402.B. Souhrnná technická zpráva

Stavebník: Obec Vranovice - Kelčice
Akce: III/4334, III/36711 - Kelčice
Objekt: SO 402 – Přeložky veřejné osvětlení - obec
Stupeň projektu Dokumentace pro vydání rozhodnutí
o umístění stavby nebo zařízení
Zpracovatel: Atelis – Ateliér liniových staveb

402.B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

V Olomouci dne 3. srpna 2016

Ing. Hopjan Svatopluk



ATELIÉR LINIOVÝCH STAVEB

ATELIS – ateliér liniových staveb
Hviezdoslavova 114/1
CZ 783 02 Olomouc-Nemilany

+420 777 829 795 M
smitalova@atelis.eu E
www.atelis.eu W

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Veřejné osvětlení, které bude v rámci stavebních úprav chodníků nově doplněno, se nachází v intravilánu obce Vranovice – Kelčice (místní část Kelčice). Páteřní komunikací v Kelčicích je silnice III/4334 a III/36711. Stavba se nachází v rovinatém území v nadmořské výšce 219 - 230 m n. m. Na západní straně zájmové lokality vede rychlostní silnice R46 rozdělující obec Vranovice – Kelčice na dvě místní části. Na jižní straně zájmového území se nachází vodní tok „Kelčický potok“.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrologický průzkum, stavebně-historický průzkum)

Geotechnický a hydrogeologický průzkum nebyl proveden vzhledem k nízké technické náročnosti stavby.

Klimatologické údaje nebyly zjišťovány.

Stavebně - historický průzkum nebyl proveden.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V rámci stavby budou respektována veškerá ochranná pásma stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí (budou vytyčena investorem v rámci předání staveniště).

Jedná se zejména o:

- ochranné pásmo nadzemního VN ve správě E.ON
- ochranné pásmo nadzemního NN ve správě E.ON
- ochranné pásmo STL plynovodu ve správě RWE
- ochranné pásmo sdělovacího kabelu ve správě CETIN
- ochranné pásmo splašková kanalizace ve správě DSO ČOV Výšovice
- dešťová kanalizace ve správě obce Vranovice – Kelčice
- ochranné pásmo vodovodu ve správě obce Vranovice - Kelčice

Stavba se nachází v ochranném pásmu rychlostní silnice R46

Stavba se nenachází v památkové zóně ani v památkové rezervaci.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá negativní vliv na dotčené území a je v souladu s jeho dosavadním využitím. Rozsah stavby je v souladu s územním plánem obce s nabytím účinnosti 21.2.2005.

f) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

Před zahájením zemních prací zajistí investor (dle zadávací dokumentace možnost převést povinnost na zhotovitele) vytyčení všech existujících podzemních inženýrských sítí v místě stavby (provedou správci jednotlivých podzemních vedení

na objednávku). Zemní práce v blízkosti vytyčených podzemních sítí mohou být prováděny pouze za podmínek stanovených jejich správci.
V rámci samotné stavby SO 402 nedojde ke kácení zeleně.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Výstavba bude částečně umístěna na pozemcích, které spadají pod ochranu zemědělského půdního fondu dle zákona č. 334/1992 Sb.

Vynětí ze ZPF je řešeno pro celou stavbu v rámci SO 101 a SO 102.

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Rozvody veřejného osvětlení zpevněné plochy jsou navrženy s napojením na stávající venkovní rozvody VO.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Projektová dokumentace „III/4334, III/36711 – Kelčice“ je členěna v souladu s vyhláškou č. 146/2008 na stavební objekty:

SO 101 – Silnice – SSOK

SO 102 – Chodníky – obec

SO 201 – Lávky – obec

SO 301 – Rekonstrukce dešťové kanalizace Kelčice

SO 302 – Oprava vodovodu - obec

SO 401 – Přeložky veřejného osvětlení – obec

SO 402 – Nové veřejné osvětlení – obec

SO 403 – Přeložky E.ON - SSOK - ZRUŠENO

SO 404 – Přeložka CETIN – obec

SO 405 – Přeložky CETIN – obec

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Projektová dokumentace řeší nové rozvody VO pro zpevněné plochy chodníků, které jsou navrženy s napojením do stávajících venkovních rozvodů. Nové stožáry C1 – C5 jsou navrženy pozinkované, nepatkové, sadové 5 m délky.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešeno s investorem projektu.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Řešeno s investorem projektu.

B.2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Viz. kap. B.2.6 této zprávy.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Netýká se.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Výstavbou veřejného osvětlení dojde ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců po zpevněných plochách chodníků.

B.2.6. Základní technický popis stavby

Nové rozvody veřejného osvětlení jsou navrženy s napojením na stávající venkovní rozvody VO v obci. Napojení bude provedeno na novém stožáru **E1** rozvodů nn po jeho přeložení. Na stožáru se osadí pojistková skříň **PS 100**, která se připojí ke stávajícímu venkovnímu rozvodu. Z pojistkové skříně se napojí nové kabelové rozvody pro napájení nového navrženého a části stávajícího VO. V poj. skříně **P** se osadí poj. patrony **10A**. Kabelový svod do a od poj. skříně do země se bude chránit na stožáru ocelovou elektroinstalační trubkou 29 mm. Z pojistkové skříně se napojí stožár **C1** a stožár **C2 – C7**. Do stožáru **C1** se připojí stávající kabel rozvodů VO pro stožáry **A9 – A6**. Stožár **C8** je napojen novým kabelem ze stožáru **A6**. Stožáry **C9** a **C10** se napojí ze stávajícího stožáru **D1**. Nové stožáry **C1 – C10** jsou navrženy pozinkované, nepatkované, sadové 5m dl. Na stožár se osadí nové výložníky a svítidla dle stávajících. Nové rozvody VO jsou navrženy kabelem **CYKY J4 x 10**. Kabely budou uloženy ve výkopu v pískovém loži se zakrytím. Kabely budou po celé délce uloženy do ochranné trubky PE-HD 63/52 mm. Společně s kabelem bude ve výkopu uložen zemnicí vodič FeZn 30/4. Vlastní napojení svítidel z elektrovýzbroje (poj. patrony 6A) je **kabely CYKY J3 x 1,5**.

Ochrana před úrazem el. proudem : dle ČSN 33 2000 - 4 – 41 ed.2

Automatickým odpojením od zdroje :

Prostředky základní ochrany : - základní izolace živých částí
- kryty

Ochrana při poruše : - ochrana uzemnění
- automatické odpojení v případě poruchy

B.2.7. Technická a technologická zařízení

Dokumentace elektroinstalace rozvodů veřejného osvětlení byla vypracována dle výkresu situace 1 : 500, požadavků a informací od hl. projektanta stavby.

Elektromontážní práce musí vyhovovat platným předpisům ČSN pro tato zařízení v době výstavby.

Montážní organizace musí dodržet ustanovení ČSN 33 2000 – 6 – 61 o výchozí revizi a zprávu předat uživateli.

Osoby provádějící elektromontážní práce, opravy, údržbu a jiné práce na el. zařízení musí mít kvalifikaci „ Osoby znalé „ dle ČSN 33 3100 čl. 34.

Osoby obsluhující el. zařízení musí mít kvalifikaci „ Osoby poučené „ dle ČSN 34 3100 čl. 33 nebo kvalifikaci vyšší.

Před zahájením zemních prací je nutno provést vytyčení podzemních inž. sítí správcí těchto sítí. Bez tohoto není možno zemní práce provádět !

Zakreslení inž. sítí vč. vyjádření k sítím je součástí PD – hl. projektant akce. Při provádění prací je nutno se řídit vyjádřeními těchto správců. Osvětlovací stožáry se osadí dle koordinační situace.

Při souběhu a křížování rozvodů s ostatními sítěmi je nutno dodržet ustanovení ČSN 73 6005. Nejmenší dovolené krytí kabelu dle ČSN 73 6005 – volný terén – 0,7 m, vozovka - 1,0 m a chodník – 0,35 m.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Z hlediska požární ochrany je veřejné osvětlení stavbou nevýrobního charakteru. Na stavbu nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky.

B.2.9. Zásahy hospodaření s energiemi

Nový instalovaný příkon je $P_i = 0,70 \text{ kW}$.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při posouzení je nutno při stanovování limit účinků hluku vycházet ze zákona č. 258/2000 Sb. „O ochraně veřejného zdraví“ a prováděcí předpis - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Při provádění stavby je dodavatel povinen zajistit, aby hluk způsobený výstavbou neměl nepříznivý vliv na stávající bytovou výstavbu. Zejména je povinen zajistit, aby **práce nebyly prováděny v noční době** (max. hladina hluku v noční době je $<40 \text{ dB}$).

Při realizaci stavby dojde ke zvýšení emisí ze stavební mechanizace realizující stavbu a dojde ke zvýšení prašnosti. Zhotovitel musí zajistit realizaci stavby mechanizací v dobrém technickém stavu (dodržení povolených emisních limitů). Pro omezení prašnosti musí zajistit pravidelné čištění zpevněných ploch a klopení ostatních ploch a dodržování pořádku na pracovišti.

Emise při užívání díla - stavby zůstanou na stávající úrovni. Realizace stavby nemá přímý vliv na zvýšení intenzity provozu.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba se nachází v lokalitě bez potencionálního rizika ohrožení stavby účinky sesuvů půdy, poddolováním a seizmicitou. Stavba se nenachází v záplavovém území.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Rozvody veřejného osvětlení pro osvětlení ploch chodníků jsou navrženy s napojením na stávající venkovní rozvody VO.

b) připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Napojení bude provedeno na novém stožáru **E1** rozvodů nn po jeho přeložení. Na stožáru se osadí pojistková skříň **PS 100**, která se připojí ke stávajícímu venkovnímu

rozvodu. Z pojistkové skříně se napojí nové kabelové rozvody pro napájení nového navrženého a části stávajícího VO. V poj. skříně **P** se osadí poj. patrony **10A**. Kabelový svod do a od poj. skříně do země se bude chránit na stožáru ocelovou elektroinstalační trubicí 29 mm. Z pojistkové skříně se napojí stožár **C1** a stožár **C2 – C7**. Do stožáru C1 se připojí stávající kabel VO pro stožáry **A9 – A6**. Stožár **C8** je napojen novým kabelem ze stožáru **A6**. Stožáry **C9** a **C10** se napojí ze stávajícího stožáru **D1**. Nové stožáry **C1 – C10** jsou navrženy pozinkované, nepatkové, sadové 5m dl.. Na stožár se osadí nové výložníky a svítidla dle stávajících. Nové rozvody VO jsou navrženy kabelem **CYKY J4 x 10**. Kabely budou uloženy ve výkopu v pískovém loži se zakrytím. Kabely budou po celé délce uloženy do ochranné trubky PE-HD 63/52 mm. Společně s kabelem bude ve výkopu uložen zemnicí vodič FeZn 30/4. Vlastní napojení svítidel z elektrovýzbroje (poj. patrony 6A) je **kabely CYKY J3 x 1,5**.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Netýká se, je předmětem SO 101, SO 102.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Netýká se.

c) doprava v klidu

Netýká se.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vnější plochy budou ohumusovány na šířku cca 1,0 m a osety travní směsí.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí

Vzhledem k charakteru a umístění stavby nedojde k zásadnějšímu ovlivnění životního prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu

Řešená lokalita se nachází v intravilánu obce Vranovice – Kelčice (místní část Kelčice). Z hlediska ochrany přírody není předpoklad zásahu do životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Netýká se.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení

Netýká se.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Netýká se.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zdroj vody pro stavební účely bude dodavatel řešit dle vlastních potřeb a možností. Přívod elektrické energie na staveniště bude možno řešit staveništním rozvaděčem napojeným na nejbližší rozvod NN. Odběr elektrické energie bude účtován dle dohody se správcem sítě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Před zahájením zemních prací zajistí investor (dle zadávací dokumentace možnost převést povinnost na zhotovitele) vytyčení všech existujících podzemních inženýrských sítí v místě stavby (provedou správci jednotlivých podzemních vedení na objednávku). Zemní práce v blízkosti vytyčených podzemních sítí mohou být prováděny pouze za podmínek stanovených jejich správci.

V rámci samotné stavby SO 402 nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

c) maximální zábory pro staveniště

Vlastní obvod staveniště bude zahrnovat pozemky dotčené stavbou. Mimo tyto pozemky není možné zřizovat objekty zařízení staveniště a provádět stavební práce. Dodavatel zajistí dvě mobilní buňky a mobilní WC. Jedna bude využita pro pracovníky a druhá jako sklad materiálu. V rámci stavby může dodavatel po dohodě s investorem určit jiné vhodné umístění staveništních buněk vzhledem ke svým potřebám. U parcel dotčených stavbou se předpokládá jejich využití pro uskladnění stavebního materiálu a jako mezideponie stavebního odpadu. Dodavatel musí po skončení stavebních prací uvést všechny využívané pozemky do původního stavu a předat je vlastníkům pozemků.

d) bilance zemních prací

Zemní práce jsou uvedeny v rozpočtu tohoto stavebního objektu.