

DOPRAVNÍ OSTRŮVEK NA SILNICI I/36, OBEC BUKOVKA

název stavebního záměru

část PD / druh dokumentu

OBEC BUKOVKA

Bukovka 28, 533 41 Lázně Bohdaneč

Ing. Pavla Friedrichová Širůčková - starostka, tel. 724728455

stavebník

obec Bukovka, k.ú. Bukovka, silnice I/36

místo stavby

spolupráce

Pardubický

kráj

ING. ALEŠ HLAVATÝ

odpovědný projektant

ING. ALEŠ HLAVATÝ

hlavní inženýr projektu

A. Hlavatý

ING. ALEŠ HLAVATÝ

vypracoval

A. Hlavatý

kontroloval

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

název přílohy

zhotovitel PD

A / H

Ing. Aleš Hlavatý - IČ 88517021, DIČ:CZ7703283313

Projektování v oboru Dopravní stavby, ČA 701366

775 906 293 | Husova 1848, Pardubice-Bílé Předměstí, 53003

ales.hlavaty@projektantpardubice.cz | web: www.projektantpardubice.cz

měřítko

1812

číslo zak.

09/2018

datum

DSP+PDPS

stupeň PD

list

A.

číslo přílohy

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

obsah dle vyhl. 146/2008 Sb.

| | |
|--|----|
| 1.IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE | 1 |
| 2.ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ | 2 |
| 3.PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ | 3 |
| 4.ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)..... | 4 |
| 5.PODMÍNKY REALIZACE STAVBY | 4 |
| 6.PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ | 5 |
| 7.PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ..... | 5 |
| 8.SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY..... | 5 |
| 9.VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ | 10 |
| 10.DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKA..... | 11 |
| 11.ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ | 12 |
| 12.NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY | 13 |
| 13.VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 13 |
| 14.OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI | 15 |
| 15.DALŠÍ POŽADAVKY | 16 |

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) označení stavby: DOPRAVNÍ OSTRŮVEK NA SILNICI I/36, OBEC BUKOVKA
stupeň PD: PD-DSP+PDPS

b) stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání

Stavebník: OBEC BUKOVKA
Sídlo: Bukovka 28, 533 41 Lázně Bohdaneč
Zastoupení: Ing. Pavla Friedrichová Sirůčková – starostka obce Bukovka
Kontaktní osoba: Ing. Pavla Friedrichová Sirůčková, tel.: 724 728 455
IČO / DIČ: 00273422 / -
Tel. / Fax.: 724728455
ID datové schránky: fuha4hh

c1) projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČ

Zhotovitel: ING. ALEŠ HLAVATÝ
Sídlo: Husova 1848, Pardubice – Bílé Předměstí 53003
Kontaktní osoba: Ing. Aleš Hlavatý, 775 906 293, ales.hlavaty@projektantpardubice.cz
autorizace č. 701366 - Dopravní stavby
IČO | DIČ: 88517021 | CZ7703283313
ID datové schránky: 7hdc9bp

c2) podzhotovitelé jednotlivých částí dokumentace

Geodetické zaměření

| | | | |
|------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------|
| jméno, příjmení: | Ing. Jakub Královič | IČ DIČ | 017 24 495 CZ01724495 |
| ČA, obor: | Úředně oprávněný zeměměřičský inženýr | kontak | 604 370 393, info@checkterra.cz |

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem návrhu stavby je umístění nového dopravního ostrůvku na silnici I/36 na vjezdu do obce Bukovka ve směru od obce Rohovládová Bělá. Jedná se o dělicí ostrůvek s oboustranným vybočením jízdních pruhů, který primárně slouží jako zpomalovací. Po realizaci stezky pro pěší a cyklisty podél sil. I/36 bude ostrůvek plnit i funkci ochrannou, kdy bude součástí přesmyku stezky přes sil. I/36.

S realizací ostrůvku přímo souvisí úprava skladebních prvků příčného uspořádání vozovky v obci Bukovky, posunutí silniční obruby vozovky i úprava odvodnění silnice (nové UV, posunutí UV a úprava odvodňovacích potrubí současných UV). Umístěním ostrůvku dojde k oboustrannému rozšíření vozovky o cca. 3,50 m. Rozšíření vyvolá posun současného trubního odvodnění sil. I/36 v dl. 78 m. Návrh upravuje současné trvalé dopravní značení. Uvedené řeší SO 101 DĚLICÍ OSTRŮVEK NA SILNICI I/36.

Rozšíření vozovky v místě ostrůvku vyvolá přeložku sdělovacího vedení CETIN v dl. 48 m – je řešeno v rámci SO 405 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU CETIN.

Dopravní prostor v úseku ostrůvku bude nově nasvícen 6-ti stožáry VO s kabelovým vedením v dl. 195 m (135+60 m) uloženým v silničním pozemku. V místě ostrůvku je navržen protlak pro rozvod VO + 1x rezerva v dl. 2x18 m – uvedené je podrobně zpracováno v SO 401 Veřejné osvětlení.

Jedná se primárně o stavbu dopravní infrastruktury, které vyvolá požadavek na doplnění a úpravy současné technické infrastruktury. Jde o stavbu trvalou. Celková délka stavby je 390 m.

Umístění: k.ú. Bukovka, Obec Bukovka - stavbou dotčené pozemky: 391/12, 370/1, 622/43, 622/42, 622/59, 622/37, 622/57, 622/60, 622/39, 622/38, 622/61, 622/62, 622/58, 592/3, 592/22 vše k.ú. Bukovka.

b) předpokládaný průběh stavby

uvedené termíny se odvíjí od možnosti čerpání dotace na stavbu nebo její části, od možností investorů dílčích částí stavby – termíny jsou pouze orientační a vychází z představy projektanta v době zpracování PD

zahájení: 2019

dokončení stavby: 2019

uvádění do provozu: předpoklad najednou – nelze však vyloučit i předčasné užívání částí stavby před jejím dokončením např. SO 401 Veřejné osvětlení z důvodu zajištění bezpečnosti provozu.

c) vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Záměr stavby byl zkontrolován se SÚ Bohdaneč, který potvrdil soulad s platným ÚP Bukovka.

d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba je umístěna v plochách dnes využívaných jako silnice, komunikace nebo v plochách s využitím jiná plocha dle KN; převažuje okolní zástavba charakteru nízkopodlažní venkovské, s domy určenými pro rodinné bydlení; stavba je umístěna zejména na silničním pozemku silnice I/36, částečně zasahuje do pozemků obce Bukovka.

e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Šířkové uspořádání je navrženo v optimalizovaných šířkách při splnění požadavků ČSN; cílem návrhu je zajistit zklidnění

dopravy na vjezdu do obce, návrhem upozornit na změnu dopravního chování extravilán/intravilán obce, cílem je nevytvářet nadbytečné dopravní zpevněné plochy pro motorovou dopravu na úkor cenných zelených ploch a ploch s potenciálem využití pro nemotorovou dopravu; návrh vytváří podmínky pro budoucí bezpečné překonání silnice I/36 v místě křížení s připravovanou stezkou pro pěší a cyklisty viz. projekt „STEZKA PODÉL SIL. I/36 A VJEZDOVÝ OSTRŮVEK, OBEC BUKOVKA (PD-DSP+PDPS)“; pro spodní stavbu je navrženo využití recyklovaných materiálů.

Stavba nebrání v přístupu na okolní pozemky a jejich využívání; stavba neklade nároky na ochranu okolí, žádná opatření pro ochranu okolí nejsou navržena.

Stavba nemá negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Navržená stavba splňuje podmínky TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi. Stavba bude mít pozitivní dopad na dotčené území v podobě optimalizace prvků příčného profilu ve prospěch humanizace prostředí i života v obci, snižuje hlukový dopad, zlepšuje podmínky pro přecházení vozovky, umožňuje budoucí transformaci profilu ve prospěch rovnoměrnějšího rozložení přepravní práce, umožňuje budoucí doplnění stezky pro pěší a cyklisty bez záboru cenných ploch zeleně. Jedná se o změny dokončené stavby silnice, funkční využití ploch PK s neměnností – stavba nemá negativní dopad na dotčené území, naopak je pro území přínosem.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Dokumentace pro ÚR „STEZKA PODÉL SILNICE I/36 A VJEZDOVÝ OSTRŮVEK, OBEC BUKOVKA“, zpracoval Ing. Aleš Hlavatý, IČO: 88517021, 11/2017, PD-DÚR.

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

ÚP Bukovka, ÚP Rohovládova Bělá

c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Katastrální mapa – stažena ve výměnném formátu *.VFK z CÚZK v obsahu a stavu ke dni 06/2018

Geometrický plán, zpracoval Ing. Jiří sládek, GEODÉZIE PCE s.r.o. ze dne 29.5.2017, 4.8.2017

Mapový podklad: polohopis a výškopis ve 2D, 3D a digitální model terénu DMT zpracovala společnost CheckTerra s.r.o., zaměřil Ing. Jakub Královič 07/2016

Polohopis a výškopis - předáno od společnosti Geovap 08/2016, aktualizace 05/2018

Sledované jevy z ÚAP – export dat z ÚAP, získáno z OHA MmP, 07/2016

d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje),

Dopravně-inženýrská data: údaje ze stránek ŘSD, aplikace webová mapová aplikace Silniční a dálniční síť ČR

Nehodovost – použity údaje Jednotné dopravní vektorové mapy v období 1.1.2007 – 05/2017

Dopravně-inženýrská data**Silniční síť ČR, řešený úsek**

<https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/>

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| silnice, označení: | I/36 |
| dotčený úsek, číslo: | 1323A007 1323A034 |
| délka řešeného úseku [km]: | 1060 |
| počátek řešeného úseku[km]: | 10850,000 |
| konec řešeného úseku[km]: | 11910,000 |

Sčítání dopravy 2016 – hodnoty RPDÍ [voz/24h]

| | |
|------------------------------------|--------|
| Sčítací úsek č. | 5-0170 |
| Komunikace č. | 36 |
| TV (těžká motorová vozidla celkem) | 1 401 |
| O (osobní a dodávková vozidla) | 4 673 |
| M (jednostopá motorová vozidla) | 43 |
| SV (součet všech vozidel) | 6 117 |

Celostátní sčítání dopravy z r. 2016

<http://scitani2016.rsd.cz/pages/intenzitytable/default.aspx?s=5-0170>

| | | |
|--------------------------------|-----------|---------|
| sčítací úsek č.: | 5-0170 | |
| Komunikace č.: | 36 | |
| | [voz/DEN] | % podíl |
| těžká motorová vozidla, celkem | 1401 | 22,9% |
| osobní a dodávková vozidla | 4673 | 76,4% |
| jednostopá motorová vozidla | 43 | 0,7% |
| RPDI, součet všech vozidel: | 6117 | |
| | | |
| cyklistická doprava, cyklo/den | 275 | |
| | | |

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 5-0170)

... význam zkratk

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|-----|-------|-------|------|--------|---|-----|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 414 | 192 | 63 | 61 | 54 | 563 | 42 | 0 | 6 | 6 | 1 401 | 4 673 | 43 | 6 117 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 529 | 245 | 82 | 78 | 70 | 731 | 49 | 0 | 8 | 8 | 1 800 | 4 990 | 40 | 6 830 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 127 | 59 | 16 | 19 | 14 | 144 | 25 | 0 | 2 | 2 | 408 | 3 879 | 50 | 4 337 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 143 | 627 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 133 | 581 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | TNV | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | 1 840 | | | | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | | | | | | | | | | | 3 684 | 596 | 482 | 4 762 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 689 | 49 | 90 | 828 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 344 | 76 | 109 | 529 | | |
| Emise | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem | | |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 764 | 67 | 43 | 110 | 7 | 991 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 1.01 | 1.02 | 0.99 | 55.45 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 275 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

e) geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum, PROTOKOL O ZKOUŠCE „STEZKA PODÉL SILNICE I/36 A VJEZDOVÝ OSTRŮVEK, OBEC BUKOVKA“, Rozbor pro soudržné zeminy pro liniové stavby, Základní klasifikační rozbor, Datum zkoušky: 07. 05. – 18. 05. 2018, Zhotovitel: Ing. Aleš Šmejda, ČA: 0701509, Zámorská 136, 565 43

f) diagnostický průzkum konstrukcí,
- podklad nebyl použit.

g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech,
- podklad nebyl použit.

h) klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti),
- podklad nebyl použit – přihlédnuto k ČSN 73 6114, TP 170.

i) stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně.
- podklad nebyl použit.

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

a) způsob číslování a značení

je provedeno v souladu s vyhl. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

b) určení jednotlivých částí stavby

je provedeno dle předmětu prováděných prací, popř. dle správy nebo investorství jednotlivých částí stavby; také s ohledem na podmínky dotačního titulu; je zohledněna i etapizace výstavby a možnost vhodného členění stavby v rozpočtu

c) členění na stavební objekty:

SO 101 DOPRAVNÍ OSTRŮVEK, ÚPRAVA VOZOVKY, ODVODNĚNÍ SILNICE

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

SO 405 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU CETIN

Provozní soubory nejsou součástí stavby.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Bukovka, částečná rekonstrukce NN; investor: ČEZ Distribuce; číslo stavby: IE-12-2007419; stupeň PD: PPD
zpracovatel PD: PEN – PROJEKTY ENERGETIKY, S.R.O.; projektant: Milan Bečka, tel. 462 112 802, 734 534 745,
becka@propen.cz

- návrh stavby stezky byl koordinován se stavbu ČEZ, projektantovi ČEZ byla zaslána koordinační situace stezky z vyznačením možných kolizních míst s žádostí o úpravu tras kabelových vedení
- termín realizace stavby ČEZ není přesně znám, s ohledem na velikost stavby ČEZ a potřebu zajistit příslušné souhlasy bude stavba ČEZ zahájena nejspíše až po stavbě stezky

„STEZKA PODÉL SILNICE I/36 A VJEZDOVÝ OSTRŮVEK, OBEC BUKOVKA“ PD-DSP+PDPS, STAVEBNÍK OBEC BUKOVKA, ZPRACOVAL ING. ALEŠ HLAVATÝ, IČO: 88517021, 06/2018. NA STAVBU BYLO VYDÁNO ZEMNÍ ROZHODNUTÍ Č.J. MULB/01312/2018 NABYLO PRÁVNÍ MOCI 4.5.2018, PROBÍHÁ STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

- předložený projekt stavby dopravního ostrůvku a úpravy dopravního prostoru v úseku sil. I/36 je první stavební

fází projektu „STEZKA PODÉL SILNICE I/36 A VJEZDOVÝ OSTRŮVEK, OBEC BUKOVKA“ PD-DSP+PDPS“. Stavba stezky v místě ostrůvku přechází přes vozovku. Snížením nadbytečné šířky vozovky vzniká prostor pro umístění připravované stezky pro pěší a cyklisty. Původně měl být projekt ostrůvku a stezky řešen v rámci jednoho stavebního řízení vedeného SSÚ OD MMP - v průběhu projednání PD-DSP však ODaSH PKr ve svém vyjádření k projektu č.j. KrÚ 48805/2018 ze dne 13.7.2018 informoval, že je nutné stavbu rozdělit a vjezdový ostrůvek s nezbytnou úpravou vozovky sil. I/36 řešit samostatným stavebním řízením vedeným ODaSH PKr.

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ bude napojeno na nový rozvaděč pro napojení osvětlení dělicího ostrůvku. S ČEZ Distribuce byla sepsána SOBS na zřízení nového přípojného místa.

Probíhají jednání o podmínkách převodu silnice I/36 z vlastnictví Ředitelství silnic a dálnic ČR do vlastnictví Pardubického kraje.

b) uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti,
stavba bude provedena najednou, členění na ETAPY není uvažováno

c) zajištění přístupu na stavbu
přístup bude zajištěn po silnici I/36

d) dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

realizace dopravního ostrůvku si vyžádá částečné omezení provozu, předpoklad výstavby „po půlkách“ s řízením provozu SSZ – podrobněji je popsáno v části ZOV; objížďky nejsou uvažovány; výluky veřejné autobusové dopravy nejsou předpokládány; po dobu realizace stavby bude autobusová zastávka přesunuta do nové, dočasné polohy

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

a) Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat

SO 101 DOPRAVNÍ OSTRŮVEK, ÚPRAVA VOZOVKY, ODVODNĚNÍ SILNICE

podobrubníkové vpusti včetně trubního odvodňovacího systému budou v majetku obce Bukovka, který bude provádět jejich údržbu; ochranný vjezdový ostrůvek včetně příslušenství bude v majetku obce Bukovka, který bude provádět jeho následnou údržbu; ve vlastnictví a správě ŘSD ČR bude rozšíření vozovky, dopravní značení, odvodňovací zařízení silnice

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

nové osvětlení ostrůvku bude ve vlastnictví a správě obce Bukovka; nový rozvaděč ve vlastnictví a správě ČEZ Distribuce

SO 405 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU CETIN

ve vlastnictví a správě Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby – trvalé užívání.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

a) možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

SO 405 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU CETIN

b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

SO 401 – zajištění bezpečnosti provozu a všech účastníků provozu

SO 405 – bezodkladné zajištění funkce technické infrastruktury

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 Souhrnný technický popis

Celkový projektovaný rozsah a kapacitní údaje

| | |
|---|------------------------------|
| SO 101 DOPRAVNÍ OSTRŮVEK NA SILNICI I/36: | 390 m (celková délka stavby) |
| SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ: | 6 stožárů |
| SO 405 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU CETIN: | 48 m |

OSTRŮVEK NA VJEZDU DO OBCE BUKOVKA

zpomalení dopravy na vjezdu/výjezdu z obce; jedná se o dopravně bezpečnostní opatření na sil. I/36; po realizaci stezky pro cyklisty a pěší plní funkci přesmyku pro cyklisty a chodce přes sil. I/36
délka ostrůvku 35 m, šířka 6,50 m

Základní parametry ostrůvku:

| | | | |
|--------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------|
| celková šířka ostrůvků: | 6,50 m | | |
| délka ostrůvku: | 35,00 m | 15,0 m + mezipřímá 5,0 + 15,0 m | |
| vjezdová část z extravilán: | 35,00 m | | |
| výjezdová část z intravilán: | 36,00 m | | |
| nejvyšší dovolená rychlost: | 50,00 km/hod | | |
| návrhová rychlost: | 40,00 km/hod | | |
| základní šířka jízdního pruhu: | 3,25 m | | |
| poloměr vnitřní hrany JP, m: | 70,00 | 170,00 | 180,00 |
| rozšíření v oblouku dle ČSN 73 6102: | 0,80 | 0,35 | 0,35 |
| vodící čára: | 0,25 m | | |

TP 145 požaduje zajistit dobrou viditelnost ostrůvku a dle možností doporučuje osázení nejlépe stromy s širokými korunami; s výsadbou stromů, umístěním stožáru VO ve středovém ostrůvku Policie ČR v procesu projednání konceptu řešení nesouhlasila, a proto toto není součástí návrhu.

Zásady dopravního řešení

automobilová doprava na sil. I/36: v přímo dotčeném úseku jsou šířky jízdních pruhů redukovány dle ČSN a je odstraněna nadbytečná zpevněná krajnice;

cyklistická doprava: návrh vytváří prostor a podmínky pro doplnění kvalitní a bezpečné infrastrukturu pro cyklisty na stezce, která dnes v území se sil. I/36 zcela chybí; pro podporu cyklistické dopravy, zdravého přístupu k životu v podobě alternativy k motorové dopravě je třeba zajistit stezku mezi obcemi Bukovka a Rohovládová Bělá, zajistit tak dosažitelnost školy, občanské vybavenosti, hřbitova v Rh Bělé zejména pro obyvatele Bukovky a výstavbou podpořit infrastrukturu pro nemotorovou dopravu navazující na nadregionální síť cyklotras;

pěší doprava: využívá současný chodník;

veřejná autobusová doprava: je ponechán současný stav;

doprava v klidu: odstavování vozidel je uvažováno na soukromých pozemcích s RD; parkovací stání nejsou součástí návrhu.

Základní dispoziční řešení stavby – návrh respektuje vedení a parametry současného chodník; směrové vedení odpovídá

současnému stavu a možnostem optimalizace uličního profilu; dispoziční a technické řešení vychází z vyhlášky č. 398/2009 Sb., ČSN 73 6110.

Architektonické řešení exponovaných objektů – není součástí řešení

Základní stavební řešení stavby – vychází zejména z požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., ČSN EN 13 201, ČSN EN 13 201, TP 170, ČSN 73 6133, ČSN 73 6425-1.

Začlenění stavby do území, tj. zejména vztah trasy a krajiny

jedná se o stavební úpravy současného prostoru průjezdního úseku silnice I/36, k doplnění ostrůvku dochází za hranicí zastavěného území obce – proto lze předpokládat příznivé začlenění stavby do území; stavba respektuje polohu současné technické infrastruktury; při realizaci budou dodrženy podmínky správců dotčené technické infrastruktury ve stanoviscích k „existenci“ i v rámci jejich vyjádření k PD; stavba respektuje polohu současných samostatných sjezdů

Řešení širších vztahů a technické důsledky požadavků právních a technických předpisů

Stavba nemá přímý vliv na širší vztahy v území.

Stavba umožní plánovanou realizaci stezky pro pěší a cyklisty, a tak nepřímo přispívá k dostupnosti zastávek veřejné dopravy, ke zvýšení kvality obsluhy území v širším kontextu – je třeba zajistit dopravu stezky mezi obcemi Bukovka a Rohovládová Bělá, zajistit tak dosažitelnost školy, občanské vybavenosti, hřbitova v Rohovládové Bělé zejména pro obyvatele Bukovky a výstavbou stezky podpořit infrastrukturu pro nemotorovou dopravu navazující na nadregionální síť cyklotras.

8.2 Technický popis jednotlivých objektů

SO 101 DOPRAVNÍ OSTRŮVEK, ÚPRAVA VOZOVKY, ODVODNĚNÍ SILNICE

Na vjezdu do obce Bukovka ve směru od obce Rohovládova Bělá je navržen dopravní ostrůvek. Ostrůvek je dělicí, odděluje protisměrné jízdní pruhy. *V budoucnu bude pracovat i jako ochranný zajišťující bezpečnost uživatelů stezky při překonání silnice I/36.* Střední dělicí ostrůvek zajišťuje snížení rychlosti na vjezdu do obce Bukovka, přispívá k dodržení nejvyšší povolené rychlosti na výjezdu z obce v místě plánovaného přesmyku stezky přes silnici I/36.

Stavbou dotčený úsek silnice I/36 není součástí trasy pro přepravu těžkých a rozměrných nákladů dle nových TP 135, Obrázek 38 - Mapa navrhovaných páteřových tras pro přepravu těžkých a rozměrných nákladů dle metodiky Přeprava těžkých a rozměrných nákladů v ČR.

Návrh ostrůvku je proveden s ohledem na doporučení TP 145 - ZÁSADY PRO NAVRHOVÁNÍ ÚPRAV PRŮTAHŮ SILNIC OBCEMI a doporučení DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BESIP V OBCÍCH, ČÁST ZVÝRAZNĚNÍ ZAČÁTKU OBCE.

DĚLICÍ OSTRŮVEK NA VJEZDU DO BUKOVKY

Jedná se o ostrůvek s délkou 35 m a šířkou 6,50 m s vychýlením JP v obou směrech jízdy o 3,50 m; bude olemován kamenným obrubníkem s výškou čela 20 cm se sníženou kamennou obrubou v místě usnadňujícím přecházení vozovky; střed ostrůvku je nepevněný, předpoklad založení trávniku popř. s vegetačními úpravami bez omezení rozhledových poměrů; ostrůvek bude nasvětlen novým veřejným osvětlením a označen dopravním značením dle související platné legislativy; jízdní pruhy v obloucích jsou rozšířeny dle ČSN a průjezd kolem ostrůvku je ověřen vlečnými křivkami vozidla dl. 16,50 m; celková plocha ostrůvku je 193 m² a jsem umístěn na pozemku č. parc. 622/57 ve vlastnictví Ředitelství silnic a dálnic ČR.

Základní parametry ostrůvku:

| | | | |
|--------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------|
| celková šířka ostrůvků: | 6,50 m | | |
| délka ostrůvku: | 35,00 m | 15,0 m + mezipřímá 5,0 + 15,0 m | |
| vjezdová část z extravilán: | 35,00 m | | |
| výjezdová část z intravilán: | 36,00 m | | |
| nejvyšší dovolená rychlost: | 50,00 km/hod | | |
| návrhová rychlost: | 40,00 km/hod | | |
| základní šířka jízdního pruhu: | 3,25 m | | |
| poloměr vnitřní hrany JP, m: | 70,00 | 170,00 | 180,00 |
| rozšíření v oblouku dle ČSN 73 6102: | 0,80 | 0,35 | 0,35 |
| vodící čára: | 0,25 m | | |

TP 145 požaduje zajistit dobrou viditelnost ostrůvku a dle možností doporučuje osázení nejlépe stromy s širokými korunami; s výsadbou stromů, umístěním stožáru VO ve středovém ostrůvku Policie ČR v procesu projednání konceptu řešení nesouhlasila, a proto toto není součástí návrhu.

ÚPRAVY VOZOVKY SILNICE I/36

Jedná se o ROZŠÍŘENÍ VOZOVKY a o NAPOJENÍ NA VOZOVKU, tj. napojení nových konstrukčních vrstev na vozovkové souvrství silnice; jde o úpravy silnice na pozemku Ředitelství silnic a dálnic ČR.

ROZŠÍŘENÍ VOZOVKY

je provedeno z důvodu oboustranného vychýlení jízdních pruhů silnice v místě dopravního ostrůvku; rozšíření je pozvolné s max. šířkou 3,50 m a celkovou plochou 295 m² (164+131) s krytem z asfaltobetonu; rozšíření bude olemováno

kamenným obrubníkem s podstupnicí 20 cm; kryt silnice bude v úseku rozšíření odvodněn do 8 ks nových podobrubníkových UV napojených do trubního odvodňovacího systému současné silnice (nejedná se o kanalizaci); rozšíření je trvalou částí stavby umístěné na pozemku č. parc. 622/57 ve vlastnictví Ředitelství silnic a dálnic ČR

rozšířením vozovky dojde k zasypaní současného příkopu podél jižní hrany v dl. 105 m a zasypaní silničního příkopu zeminou v ploše 69 m² podél severní strany silnice, dojde k úpravě trasy potrubí odvodňovacího systému vozovky v dl. 77 m, přeložce sdělovacího vedení CETIN v dl. 48 m; odstranění keřů v ploše 62 m² a kácení dvou stromů s průměrem kmene 20 a 25 cm – vše uvedené na pozemku č. parc. 622/57

návrh nové vozovky ROZŠÍŘENÍ je proveden s ohledem na dopravní zatížení a vlastnosti podloží dle ČSN 73 614 Vozovky pozemních komunikací a TP 170 a Navrhování vozovek pozemních komunikací

NAPOJENÍ NA VOZOVKU

je uvažováno v úsecích s návrhem nového kamenného obrubníku oddělující novou stezku pro cyklisty a pěší od vozovky silnice I/36; předmětem je napojení nových konstrukčních vrstev na současnou vozovku silnice; délka úpravy je 265 m (trasa D); napojení bude provedeno na pozemcích č. parc. 622/57 a 622/59 ve vlastnictví Ředitelství silnic a dálnic ČR; jedná se o dočasný zábor

VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY V ROZŠÍŘENÍ VOZOVKY

je předpoklad výměny materiálu aktivní zóny vozovky za nový vhodný materiál dle ČSN, o případných úpravách spodního podloží vozovky v místě rozšíření bude rozhodnuto až provedení zkoušek v úrovni zemní pláně a parapláně vozovky, která ověří vlastnosti zemin získaných z provedených kopaných sond a vyhodnocených v laboratoři; tato část stavby bude řešena jako samostatná část rozpočtu a související položky budou čerpány pouze po odsouhlasení TDI

ÚPRAVY ODVODNĚNÍ SILNICE I/36

z důvodu rozšíření v místě dopravního ostrůvku je navržena úprava trasy trubního odvodnění podél jižní hrany silnice I/36 v dl. 78 m, provedení z železobetonového potrubí DN 300 a 4x revizní šachta DN 800 pro kontrolu a čištění systému; úprava začíná za podélným trubním propustkem se sjezdem na pole a končí revizní novou šachtou Š4 na současném odvodňovacím potrubí

podél severní hrany vozovky je současný příkop v místě ostrůvku zasypan v ploše 69 m², je doplněno nové odvodňovací potrubí PE-HD DN 250 SN 8 v délce 55 m doplněné o 4x kontrolní šachta PE DN 315 s PE poklopem s hradícím dnem s lapačem písku; odvodňovací potrubí je napojeno na konec současného odvodňovacího potrubí s UV v příkopu za severní hranou silnice na začátku obce

úprava jsou provedeny na pozemku č. parc. 622/57 ve vlastnictví Ředitelství silnic a dálnic ČR

TRASA D: z důvodu posunu obrubníku do plochy vozovky současné silnice je navržen posun 12-ti uličních vpustí; některé současné přípojky UV budou využity pro zaústění přípojek nových UV; je uvažováno s pročištěním stávajícího potrubního odvodnění silnice v dl. 219 m; pro odvodnění vozovky silnice je navrženo 17 ks nových podobrubníkových UV napojených na odvodňovací systém kanalizace; podobrubníkové UV nezasahují do jízdních pruhů vozovky, je tak splněna podmínka ČSN 73 6110

TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Je nezbytné zajistit adaptaci řidiče na přechodu z extravilánu do intravilánu, tedy opatření na vjezdu do obce, ale i před ním (zřetelná, jednoznačná informace, že končí jeden dopravní režim a začíná jiný dopravní režim). Tato psychologická adaptační opatření rozhodují v podstatné míře o tom, jaký styl jízdy řidič při průjezdu obcí zvolí.

Jsou aplikována některá opatření dle TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi; před vjezdem do obce je navržen adaptační úsek pro postupné snižování rychlosti; obecně velký rozdíl rychlostních limitů (90-50 km/hod) vede k přetrvání vysokých rychlostí na začátku obce.

Jsou navržena dopravní opatření v podobě:

- postupného snižování rychlosti dopravním značením
- zařazení meziúseku s menší šířkou jízdního pruhu
- provedení příčných pásů na vozovce s odlišnou barvou povrchu „optická psychologická brzda“
- úprava stavebního uspořádání komunikace pro znemožnění přenosu vysokých rychlostí do intravilánu
- znesnadnění předjíždění před vjezdem do obce návrhem podélné čáry souvislé a doplnění vjezdového středového ostrůvku
- oboustranné směrové vychýlení jízdního pruhu pomocí středního dělicího ostrůvku
- fyzické zúžení komunikace, liniové provedení s přechodem z 3,50 m v extravilánu na šířku jízdních pruhů 3,25 m v obci (projektant navrhoval šířku 3,10, ale ta nebyla v rámci projednání DOSS akceptována)
- redukce šířky jízdních pruhů a dopravně zpevněných ploch s využitím pro umístění stezky pro cyklisty a pěší;
- redukce VDZ s cílem potlačení přímých linií a urychlujících linií

Realizace dopravní ostrůvku vyvolá změny svislého a vodorovného dopravního značení; návrh svislého a vodorovného dopravního značení je popsán v TZ SO 101 a je zakreslen v příloze C1.2 SITUACE POZEMNÍ KOMUNIKACE

PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ VČ. ZNAČENÍ OBJÍZDNÝCH TRAS

realizace dělicího ostrůvku si vyžádá částečné omezení provozu, předpoklad výstavby „po půlkách“, s řízením provozu SSZ; objízdne trasy nejsou uvažovány

SO401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Předmětem dokumentace je veřejné osvětlení (dále VO) vjezdového ostrůvku na části silnice I/36 v obci Bukovka.

Řešenou částí končí stávající osvětlení silnice I/36, které je realizováno stožáry a svítidly od firmy Honor. Kde stožáry jsou typu SD89/89zz, výložníky V1ST10D60D89 10°ZN a svítidla ML250 pro 150 W HPS.

Napájení osvětlení v řešené části je navrženo z nového rozváděče RVO. Rozváděč je umístěn u betonového sloupu NN. Rozváděč je typový v plastovém pilíři vč. elektroměru a s dvěma vývody. Jištění před elektroměrem je navrženo jističem 20B/3. Detailní údaje týkající se rozváděče RVO jsou v samostatné části dokumentace č. C.2.4. Připojení rozváděče RVO z distribučního rozvodu NN bude z pojistkového pilíře SP100, který bude dodávkou spol. ČEZ Distribuce.

Osvětlení řešené části je navrženo pomocí šesti bezpaticových žárově zinkovaných stožárů typu 159/114/89 závěsné výšky svítidel 9 m. Stožáry/svítidla ozn. L10-L13 jsou umístěna s vyložení 1 m. Svítidlo/stožár L14 potom s vyložení 1,5m. Sklon svítidel s vodorovnou rovinou je dle přílohy Schéma č. C.2.3. Osvětlení je navrženo pomocí LED svítidel s teplotou chromatičnosti 4000 K.

Rozmístění svítidel je dle části dokumentace Situace a dle výpočtu umělého osvětlení. Stožáry budou umístěny do pouzdrových základů v chodnících, nebo v zelených pásích podél chodníku v min. vzdálenosti 0,65m od hrany komunikace (měřeno na střed stožáru).

Venkovní kabelové trasy jsou navrženy kabelem CYKY-J 4x16 uloženým v zemi. Ve výkopu společně s kabelem bude veden zemnicí drát FeZn Ø10mm pro pospojení jedn. stožárů. Ve výkopu společně s kabelem VO pro napájení řešené části bude veden také kabel CYKY-J 4x16 pro napájení svítidel stezky. Tento kabel bude vhodně ukončen u stožáru č. L14 např. v elektroinstalační krabici s krytím IP67.

Bude demontována digitální měřič rychlosti z posledního stávajícího stožáru VO a přesunut na stožár ozn. L09.

CELKOVÉ BILANČNÍ ÚDAJE

Celkový instalovaný příkon P_i : 0,3kW

Předpokládaná roční spotřeba: 1,3MWh/rok

PŘÍPRAVA PRO OSVĚTLENÍ STEZKY PRO PĚŠÍ A CYKLISTY

Napájení osvětlení v řešené části je navrženo ze stávajícího rozváděče RVO. Rozváděč RVO bude připraven ČEZ Distribuce, v rámci akce ČEZ a bude využit pro připojení SO 401 – osvětlení zpomalovacího ostrůvku. V rámci této akce bude v souběhu s kabelem VO SO 401 položen i kabel pro budoucí napájení svítidel stezky. Tento kabel je ukončený v elektroinstalační krabici. Až při realizaci stavby stezky bude kabel vykopán, zkrácen na vhodnou délku a zapojen do svítidla stezky L1 dle SO 403 Osvětlení stezky – SO 403 není součástí tohoto projektu.

SO 405 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU CETIN

V důsledku rozšíření vozovky v místě dopravního ostrůvku je nutné provést přeložku zaměřeného průběhu metalického kabelu České telekomunikační infrastruktura a.s. v délce 47,50 m; stávající metalické kabely budou přerušeny (nová telekomunikační trasa bude delší než trasa stávající rušená); nové metalické kabely TCEPKPFLE budou uloženy do nové trasy a budou naspojovány na kabely stávající; nová trasa je vedena pásem zeleně, dále pod stezkou a pod novým chodníkem, telekomunikační vedení bude uloženo do chrániček PVC (jedna chránička PVC bude založena jako rezervní); po ukončení montáže bude provedeno kompletní stejnosměrné a střídavé měření; nová zemní trasa bude geodeticky zaměřena telekomunikační kabely budou uloženy při dodržení normy pro minimální vzdálenosti mezi podzemními sítěmi ČSN 73 6005.

Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat Zákon o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb; při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby, zvláště pak ČSN 33 2000-4-41, ČSN 73 6005 a zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby.

Protokol o zkoušce pro stavbu STEZKA PODÉL SILNICE I/36 A VJEZDOVÝ OSTRŮVEK, OBEC BUKOVKA 05/2018, zpracovaný Ing. Alešem Šmejou.

VJEZDOVÝ OSTRŮVEK: Vzorek č. 079 – sonda S1, hloubka 0,7 – 1,8 m, odběr 25. 04. 2018, Bukovka

Doporučení dle ČSN 72 1002: velmi malá únosnost, při napojení vodou nestabilní a velmi rozbídné, je nutné bezpodmínečně zamezit přístupu vody do podloží – doporučení na odstranění zeminy z podloží.

NÁVRH: Odstranění zeminy podloží F6 CI v mocnosti 500 mm a její náhrada za RECYKLÁT Z BETONU, RSM fr. 0-63 tl. 500 mm dle TP 210 (pouze z betonu, nikoliv směsný); uložení bude provedeno ve 2 technologických vrstvách po 250 mm se zhutněním každé z nich. Podíl jemnozrnné složky v technické vrstvě RSM nesmí překročit 15 %. Po položení vrstvy RSM je nutné provést statické zatěžovací zkoušky.

ODOLNOST PROTI MRAZOVÝM ZDVIHŮM dle TP 170 tab. 5: Požadovaná minimální tloušťka nenamrzavých vrstev včetně podloží z nenamrzavých materiálů se pro vozovku D0-N-1-II-PIII je 500 mm. Vozovka svou tloušťkou konstrukce 650 mm (+ 500 mm nutná výměna materiálu AZ) z nenamrzavých materiálů splňuje podmínku TP 170 tab. 5.

ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU TYPU VOZOVKY A POUŽITÝCH VRSTEV: Netuhá vozovka s asfaltobetonovým krytem odpovídá požadavkům na průjezdní úsek silnice I/36; vrstvy vozovky odpovídají katalogovým listům dle TP 170, Dodatek dle TP 170; pro aktivní zónu je betonový recyklát (nikoliv směsný) dostačujícím materiálem – užití recyklovaného materiálu je přístup šetrný k životnímu prostředí.

STEZKA EXTRAVILÁN, TRASA A: VJEZDOVÝ OSTRŮVEK – HRANICE KÚ; vzorek č. 080 – sonda S2, hloubka 0,0 – 0,60 m, odběr 25. 04. 2018, Bukovka

Doporučení dle ČSN 72 1002: velmi malá únosnost při napojení vodou nestabilní a velmi rozbídné, je nutné bezpodmínečně zamezit přístupu vody do podloží – doporučení na odstranění zeminy z podloží a náhradu za nový vhodný materiál.

NÁVRH: Jedná se o stezku bez provozu motorové dopravy. Je předpoklad pouze nahodilých pojezdů vozidly údržby a příčné přejezdy stezky TNV v místě sjezdů na zemědělské pozemky. Je uvažováno s odstranění nevhodné zeminy podloží F6 CL v mocnosti 150 mm a její náhrada za RECYKLÁT Z BETONU, RSM fr. 0-63 tl. 150 mm dle TP 210 (pouze z betonu, nikoliv směsný). Podíl jemnozrnné složky v technické vrstvě RSM nesmí překročit 15 %. Po položení vrstvy RSM je nutné provést zatěžovací zkoušky.

O výměně materiálu aktivní zóny bude rozhodnuto na stavbě až po provedení příslušných zkoušek na zemní pláni a zjištění skutečného stavu zemní pláne v době provádění stavby. Výsledky zkoušek budou zapsány do stavebního deníku. Položky spojené s výměnou materiálu aktivní zóny jsou uvedeny pouze jako předběžné, jejich čerpání podléhá odsouhlasení stavebníka a TDI.

ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU TYPU VOZOVKY A POUŽITÝCH VRSTEV

pro výměnu nevhodného materiálu aktivní zóny je navržen betonový recyklát v tl. 250 mm - užití recyklovaného materiálu je přístup šetrný k životnímu prostředí - vrstvy vozovky vychází z katalogových listů TP 170, Dodatku dle TP 170; z důvodu ekonomické optimalizace je v místě sjezdů zvolen jednovrstvý kryt z asfaltobetonu vrstvy na vrstvě kameniva s asfaltovým nátěrem

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKA

DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA:

- ochranné pásma současné technické infrastruktury, uvedeno níže

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA - SOUČASNÝ STAV

| typ čáry | typ vedení | správce/provozovatel sítě | ochranné pásmo |
|----------|---|---|---|
| | Silové vedení NN do 1kV, podzemní | ČEZ Distribuce, a.s. | 1 m od krajního kabelu na obě strany |
| | Silové vedení NN do 1kV, nadzemní | ČEZ Distribuce, a.s. | vodiče bez izolace 7 m, s izolací 2 m, závěsná kab. vedení 1 m |
| | Silové vedení VN do 35kV, nadzemní | ČEZ Distribuce, a.s. | 10 metrů u zařízení postaveného do 31. 12. 1994, jinak pro vodiče bez izolace 7 metrů |
| | Zaměřený metalický kabel, podzemní | Česká telekomunikační infrastruktura a.s. | 1,0 m po stranách krajního vedení (správce požaduje 1,5 m) |
| | Zaměřený optický kabel, HDPE nebo souběh optického a metalického kabelu, podzemní | Česká telekomunikační infrastruktura a.s. | 1,0 m po stranách krajního vedení (správce požaduje 1,5 m) |
| | Sítě sdělovacího vedení, nadzemní | Česká telekomunikační infrastruktura a.s. | 1,0 m po stranách krajního vedení (správce požaduje 1,5 m) |
| | Vodovod | obec Bukovka | do D 500 mm vč. 1,5 m - nad D 500 mm 2,5 m |
| | Plynovod, STL PE d 110 | RWE GasNet s.r.o. | 1 m na obě strany od půdorysu |
| | Plynovodní přípojky | RWE GasNet s.r.o. | 1 m na obě strany od půdorysu |
| | Veřejné osvětlení, kab. vedení do 1kV | bec Bukovka | 1 m od krajního kabelu na obě strany |
| | Kanalizace jednotná | obec Bukovka | do D 500 mm vč. 1,5 m - nad D 500 mm 2,5 m |

DOTČENÁ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY:

bez zásahu památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněného území či záplavového území; v řešeném území se nenachází žádné nemovité kulturní památky, v obci se nachází několik historicky významných staveb a objektů:

- evangelický pseudorenesanční kostel v Bukovce
- kamenná církevní plastika na návsi v Bukovce s vedle stojící dřevěnou zvoničkou
- další obytné objekty kolem návěsího prostoru v Bukovce a u kostel

území obce je územím s možnými archeologickými nálezy – území patří do ÚAN III (UAN III – území, na kterém ještě nebyl rozpoznán a pozitivně doložen výskyt arch. nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno nebo jinak využito člověkem a proto existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů)

jevy vyskytující se v zájmovém území – území leží:

- v oblasti krajinného rázu Pardubicko
- v Labské křídě v oblasti horního a středního Labe
- v oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (celá ORP Pce)
- v ochranném pásmu letištního radiolokátoru (celá ORP)
- ve vymezeném území ministerstva obrany pro ochranné pásmo letištního radiolokátoru (celá ORP)
- v ochranném pásmu silnice I. třídy zasahující 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu

kolem silnice I/36 procházející Bukovkou je vymezena zóna havarijního plánování – přeprava nebezpečných látek po silnici

DOTČENÁ ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ

Stavba je mimo záplavové území; nejedná se o poddolované území.

a) rozsah dotčení: je zřejmý z koordinační situace stavby

b) podmínky pro zásah: v případě inženýrských sítí jsou podmínky uvedeny ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí, doloženo v části Doklady

c) způsob ochrany nebo úprav: je stanoveno ve vyjádřeních a stanoviscích správců inženýrských sítí a příslušných orgánů k projektové dokumentaci, je doloženo v části Doklady

d) vliv na stavebně technické řešení stavby: přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně; tato skutečnost je zohledněna ve výkazu výměr a soupisu prací.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou

a) bourací práce

- odstranění betonových chodníkových obrub silnice; demolice současných UV silnice; odstranění úseku betonového potrubí odvodňovacího systému, frézování krytu vozovky; předmětem stavby nejsou asanace zahrnující demolici objektů a jejich následnou novou výstavbu

b) kácení mimo lesní zeleně a její případná náhrada

- z důvodu rozšíření vozovky a zajištění prostoru pro vedení upravené technické infrastruktury je v místě vjezdového ostrůvku navrženo kácení 2 ks stromů s průměrem kmene 0,20 a 0,25 m a odstranění keřů o výměře 62 m². Jako kompenzační opatření je navržena výsadba 4 ks stromů za severní hranou vozovky u ostrůvku na poz. č. parc. 370/1, k.ú. Bukovka (pro výsadbu stromů do pozemku ŘSD není dostatek prostoru).

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

- z pohledu zemních prací se jedná o jednoduchou stavbu, stavba je umístěna na povrchu, terén je rovinatý, a proto nebyla stanovena bilance zemních prací; stávající příkopy v místě vjezdového ostrůvku budou zasypány; součástí stavby nejsou hrubé terénní úpravy

d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

- nezpevněné plochy uvnitř staveniště budou ohumusovány a zatravněny

e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

- stavba není umístěna na pozemcích pod ochranou ZPF

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa
- bez zásahu do pozemků pod ochranou PUPFL

g) vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků.
- úprava odvodňovacího systému silnice I/36
- SO 405 PŘELOŽKA CETIN

h) zásah do jiných pozemků

stavba zasahuje pozemky ve vlastnictví: Ředitelství silnic a dálnic ČR a obce Bukovka – podrobněji viz. B.3 SITUACE, ZÁBOROVÝ ELABORÁT

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Určení a zdůvodnění nároků stavby na

Elektrická energie: stavba neklade nárok na trvalé zajištění elektrické energie po uvedení do provozu; po dobu stavby není předpokládáno zajištění dočasného přívodu elektrické energie dočasným připojením na stávající technickou infrastrukturu.

Telekomunikace: stavba neklade nároky na zajištění telekomunikačního připojení a služeb.

Vodní hospodářství: stavba klade nároky na zajištění odvodu povrchových dešťových vod; po dobu realizace stavby není předpokládána potřeba dočasného napojení stavby na stávající vodovod.

Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování: stavba neklade nároky na připojení na dopravní infrastrukturu a parkování.

Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě): stavba vyžaduje napojení na stávající kanalizaci a rozvod veřejného osvětlení; možnosti napojení doposud nebyly předjednány s dotčenými správci.

Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby: v důsledku užívání stavby nevznikají odpady.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vyhodnotí se vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání a uvedou se návrhy na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy

Ochrana krajiny a přírody: technické řešení stavby se snaží využívat místní a recyklované materiály, šířkové uspořádání zpevněných ploch je navrženo pouze v nezbytných šířkách při splnění požadavků ČSN, stavba respektuje současnou vzrostlou zeleň – nepředpokládají se negativní účinky stavby a jejího užívání na krajinu.

Hluk: stavba nemá negativní vliv na současné hlukové poměry v území – naopak ostrůvek je dopravně zklidňujícím prvkem, který by mohl přispět ke snížení hlukové zátěže na okolní zástavbu – součástí stavby nejsou žádná protihluková opatření.

Emise z dopravy: vliv provozu stavby na zdraví v podobě emisní zátěže nebyl v rámci projektu řešen; emisní zátěže před a po realizaci stavby se nebudou lišit – opatření nejsou navržena.

Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje: stavba nezasahuje do ochranného pásma vodního zdroje, stavba neprodukuje znečištěné vody s vlivem na vodní toky.

Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby: při samotné výstavbě stavby bude ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků zajištěna plněním požadavků a nařízení platné legislativy vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. V průběhu realizace stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a platné ČSN, zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Stavba bude realizována za provozu. Práce na staveništi budou prováděny v těsné blízkosti dopravního provozu. Pracovníci tak mohou být ohroženi provozem dopravních prostředků. Jedná se o práce vykonávané za mimořádných pracovních a provozních podmínek.

V průběhu realizace stavby je uvažováno s dočasnými pěšími trasami umístěnými v bezprostřední blízkosti motorové dopravy. Návrh předpokládá zřízení dočasných komunikací/tras pro pěší umístěných při okraji, ale i uvnitř pracovních míst. Pěší se tak budou pohybovat v těsné blízkosti stavební činnosti. Je nutné realizovat opatření pro bezpečný provoz chodců, zejména:

- normové osvětlení komunikace,
- povrchy ploch užívanými chodci musí být schůdné a bezpečné,
- stavební jámy a rýhy v těsné blízkosti pěších tras musí být náležitě zabezpečeny,
- bezpečnost dopravy by měla být podpořena snížením nejvyšší dovolené rychlosti po dobu stavby.

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle přílohy 5 NV č. 591/2006 Sb. Jedná se „o práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení“.

Dle § 15 odst. 2 zák. 309/2006 Sb. vyplývá povinnost pro zadavatele stavby zpracovat plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen plán BOZP). Plán BOZP identifikuje a popisuje předpokládaná nebezpečí a rizika, která budou vznikat v důsledku provádění prací současně nebo v těsné návaznosti na technologických postupech. Plán BOZP bude sloužit jako nástroj pro koordinaci bezpečné práce na staveništi při provádění stavby.

Nakládání s odpady

Ze stavby odstraněný materiál bude důsledně roztríděn a následně zařazen podle druhu a kategorie dle zák. č. 185/2001Sb. Zákon o odpadech. Zhotovitel odstraněný materiál vytřídí tak, aby bylo možné jeho maximální množství předat k recyklaci. Návrh stavby neuvažuje s využitím recyklovaných materiálů.

Při provádění stavby vzniknou odpady, se kterými bude zhotovitel nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Podrobnosti o nakládání s odpady předepisuje Vyhláška Ministerstva životního prostředí 93/2016, o Katalogu odpadů. Tato vyhláška, podle které je zhotovitel povinen naložit s odpady, určuje požadavky na shromažďování a skladování, podmínky zneškodnění a spalování odpadu a ukládání odpadu na skládky.

Jestliže se na stavbě vyskytne „Nebezpečný odpad“ (dle kategorizace), zhotovitel je povinen postupovat podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí 376/2001 Sb. o podmínkách pověření, limitech a způsobu hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a podrobnostech vydávání, odebrání a náležitostech osvědčení o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (hodnocení nebezpečných vlastností odpadů). Veškeré náklady spojené se zneškodněním odpadů ze stavební činnosti včetně poplatků za jejich případné uložení na skládku uhradí zhotovitel. V části ZOV příloha E.1 odst. g) Možnosti nakládání s odpady uveden očekávaný výčet odpadů vzniklého při realizaci stavby.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Průkaz, že stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnily základní požadavky, kterými jsou

Mechanická odolnost a stabilita: stavba je navržena dle platných ČSN a v souladu s platnou legislativou.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (UMOŽNĚNÍ ZÁSAHU JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY, ÚNIKOVÉ CESTY PRO OSOBY APOD.)

Předmětem návrhu stavby je umístění nového dopravního ostrůvku na silnici I/36 na vjezdu do obce Bukovka ve směru od obce Rohovládová Bělá. Jedná se o dělicí ostrůvek s oboustranným vybočením jízdních pruhů, který primárně slouží jako zpomalovací. Po realizaci stezky pro pěší a cyklisty podél sil. I/36 bude ostrůvek plnit i funkci ochrannou, kdy bude součástí přesmyku stezky přes sil. I/36. S realizací ostrůvku přímo souvisí úprava skladebních prvků příčného uspořádání vozovky v obci Bukovky, posunutí silniční obruby vozovky i úprava odvodnění silnice (nové UV, posunutí UV a úprava odvodňovacích potrubí současných UV). Umístěním ostrůvku dojde k oboustrannému rozšíření vozovky o cca. 3,50 m. Rozšíření vyvolá posun současného trubního odvodnění sil. I/36 v dl. 78 m. Návrh upravuje současné trvalé dopravní značení. Uvedené řeší SO 101 DĚLICÍ OSTRŮVEK NA SILNICI I/36.

Rozšíření vozovky v místě ostrůvku vyvolá přeložku sdělovacího vedení CETIN v dl. 48 m – je řešeno v rámci SO 405 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU CETIN. Dopravní prostor v úseku ostrůvku bude nově nasvícen 6-ti stožáry VO s kabelovým vedením v dl. 195 m (135+60m) uloženým v silničním pozemku. V místě ostrůvku je navržen protlak pro rozvod VO + 1x rezerva v dl. 2x18 m – uvedené je podrobně zpracováno v SO 401 Veřejné osvětlení.

Jedná se primárně o stavbu dopravní infrastruktury, které vyvolá požadavek na doplnění a úpravy současné technické infrastruktury. Jde o stavbu trvalou. Celková délka stavby je 390 m.

Předmětem stavby jsou tak stavební úpravy současného průjezdního úseku silnice I/36. Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti i oproti současnému stavu.

Průjezdný prostor, přístupová komunikace

Dotčená příjezdová komunikace, tj. průjezdní úsek silnice I/36 je v návrhu ponechána bez větších změn oproti současnému stavu. V části stavby dochází k redukcí šířky jízdních pruhů na 3,25 m + vodící čára 0,25 m. Úprava byla odsouhlasena ŘSD ČR, Policií ČR a je v souladu s návrhovými prvky dle ČSN 73 6110.

Po realizaci stavby, ale i při jejím provádění bude vždy zajištěn minimální průjezdný prostor na vozovce pro vozidla HZS šířky 3,50 m a výšky 4,20 m. Po dobu stavby bude v místech dotčení vozovky pozemní komunikace zajištěna šířka prostoru místní komunikace PMK $\geq 3,50$ m (požadavek ČSN 73 6110 odst. 4.1.11).

Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru. V případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty. Stavba neupravuje objekty/prvky související se zásobováním požární vodou.

Zatížení a konstrukce vozovek

Návrh nových dopravních ploch stezky a chodníků je navržen dle TP 170 Návrh vozovek pozemních komunikací a Dodatku č. 1 TP 170, použita část A – Katalog vozovek a výpočetní metoda, ČSN 73 6114 - vozovky pozemních komunikací, základní ustanovení pro navrhování, ČSN 73 6133 - navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Velikost zatížení konstrukce pojižděných ploch stezky a chodníků motorovými vozidly vychází z povolených limitů zatížení vozidel a náprav. Je proveden návrh dle katalogu vozovek TP 170, který vychází z vyhlášky 341/2002 Sb a ta připouští hnací nápravu o celkové působící statické síle 115 kN.

Nástupní plochy

Projekt neuvažuje se zřízením nových nástupních ploch pro HZS. Parametry nástupní plochy splňuje vozovka s šířkou jízdního pásu min. 7,00 m. Současné podmínky z hlediska přístupu techniky HZS v území jsou ponechány beze změn.

Zabezpečení stavby požární vodou

Z druhu a charakteru stavby nevyplývá požadavek na zajištění vody pro požární potřebu nad rámec současného stavu. Součástí návrhu stavby není návrh nových ani úpravy současných hydrantů v území.

Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Součástí projektu není studie „Vyhodnocení vlivů stavby na životní prostředí“.

Ochrana proti hluku

Stavba nezahrnuje opatření ochrany proti hluku.

Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Stavba je navržena dle platných ČSN, TP a v souladu s platnou legislativou vztahující se k bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)

Návrh stavby se snaží využívat místně příslušné materiálové zdroje a stavební prvky vyráběné v blízkém okolí.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení

a) užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.),

Návrhové parametry stezky odpovídají požadavkům na její předpokládanou kapacitu; zpevněné plochy jsou navrženy v rozsahu optimalizovaném, nikoliv naddimenzovaném; návrh stavby je v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu.

b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je připravována v koordinaci se stavbou „STEZKA PODÉL SIL. I/36 A VJEZDOVÝ OSTRŮVEK, OBEC BUKOVKA“ ke které je vydáno kladné stanovisko Česká abilympijská asociace, z.s., č.j. 18/07/37SŘ Pce-ca ze dne 24.7.2018. Stavba samotná neslouží pěší dopravě.

c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)

Součástí stavby nejsou ochranná opatření proti povodním, agresivní podzemní vodě, bludným proudům, poddolování a povětrnostním vlivům. Vlastnosti užitých betonů a betonových výrobků stavby jsou navrženy s ohledem na agresivitu vnějšího prostředí a popsány v příloze Vzorové příčné řezy.

d) splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba splňuje požadavky dotčených orgánů vznesených v procesu projednání dokumentace PD-DSP+PDPS.