

Revize

Schválil / Datum



APC SILNICE s.r.o.

Projektová a inženýrská společnost

Jana Babáka 11, 612 00 Brno

tel.: 541212423, 605204421

E-mail: martin.rambousek@apcsilnice.cz

| | | | |
|-----------------------|--|-----------------|---------------------------|
| Zodpovědný projektant | Ing. Martin Rambousek | Formát | A4 |
| Vypracoval | Ing. Petra Komendová | Datum | 08/2021 |
| Investor | Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro kraj Vysočina, pobočka Pelhřimov | Zakázkové číslo | 922/2016 |
| Zadavatel | Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro kraj Vysočina, pobočka Pelhřimov | Stupeň PD | DSP + PDPS |
| AKCE: | Stavba polních cest VC14, VC15 a VC18A v k.ú. Veselá u Častrova | | Paré |
| Část: | | | |
| SO: | | | Měřítko |
| Název přílohy: | SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | Číslo výkresu B |
| | | | Revize 0 |

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| 1. Popis území stavby | 2 |
| 2. Celkový popis stavby | 6 |
| 2.1. Celková koncepce řešení stavby | 6 |
| 2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení | 8 |
| 2.3. Celkové technické řešení | 8 |
| 2.4. Bezbariérové užívání stavby | 9 |
| 2.5. Bezpečnost při užívání stavby | 9 |
| 2.6. Základní charakteristika objektů | 9 |
| 2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení | 14 |
| 2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení | 14 |
| 2.9. Úspora energie a tepelná ochrana | 15 |
| 2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí | 15 |
| 2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí | 17 |
| 3. Připojení na technickou infrastrukturu | 17 |
| 4. Dopravní řešení | 18 |
| 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav | 18 |
| 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana | 19 |
| 7. Ochrana obyvatelstva | 20 |
| 8. Zásady organizace výstavby | 20 |
| 8.1. Technická zpráva | 20 |
| 8.2. Výkresy | 23 |
| 8.3. Harmonogram výstavby | 23 |
| 8.4. Schéma stavebních postupů | 23 |
| 8.5. Bilance zemních hmot | 23 |
| 9. Celkové vodohospodářské řešení | 24 |

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis území stavby

a) Charakteristika území

Území uvažované stavby se nachází v extravilánu, východně od zastavěné části obce Veselá. Má charakter vrchoviny s členitým charakterem. Jedná se o zemědělsky využívané území. Momentálně je přístup na jednotlivé pozemky pouze po nezpevněných, vyjetých cestách. Projekt navrhuje výstavbu tří polních cest – VC14, VC15 a VC18A – přibližně v místech původních cest, ale tak, aby vedly po pozemcích patřících Obci Veselá.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Na stavbu je schválený plán společných zařízení pro komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Veselá u Častrova.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Výstavba je v souladu s územně plánovací dokumentací Obce Veselá..

d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Geologické poměry : z regionálně geologického hlediska je lokalita součástí metamorfních a magmatických jednotek moldanubické oblasti. Skalní podloží v zájmovém prostoru je tvořeno pestrým komplexem vyvěřelých a přeměněných hornin. Jedná se o intruze granitů, migmatity a ruly s žilami kvarcitů, erlanů a amfibolitů. Vlivem tektonických pochodů je skalní podloží značně rozpukané až podrcené, podél dislokací proudí podzemní vody a způsobují alternaci hornin s různým stupněm a hloubkovým dosahem, často jsou horniny zcela rozpadlé do charakteru zeminy pouze se zachováním slabé horninové struktury. Kvartérní sedimentace představují fluvialní akumulace v údolích vodotečí v podobě hlinitopísčitých až písčito-hlinitých zemin, a na svazích o nepříliš mocné polohy deluviálních jíílů a hlín s drobným horninovým detritem, přesunutých svahovými pohyby za případné asistence transportu tekoucí vodou.

Geomorfologické poměry : z hlediska regionálně-geomorfologického členění ČR lze území začlenit do soustavy Česko-moravské, podsoustavy Českomoravská vrchovina, celek Křemešnická vrchovina, podcelek Pacovská pahorkatina a okrsek Božejovská pahorkatina. Území cesty VC14 klesá od silnice z kóty cca 639 m n.m. k místní vodoteči na 632 m n.m. a následně stoupá k lesu do výšky zhruba 647 m n.m. Cesta VC15 klesá od místní silnice z výšky cca 663 m n.m., poté zahýbá k vodojemu a stále klesá až na cca 631 m n.m.; při okraji intravilánu obce dosahuje nejnižší nadmořské výšky cca 626 m n.m. Území cesty VC18A stoupá od vesnice z kóty cca 628 m n.m. na 634 m n.m. a pak klesá na cca 630 m n.m.

Hydrogeologické poměry : lokalita spadá ke dvěma regionům č.6520 „Krystalinikum v povodí Sázavy“ a č.6510 „ Krystalinikum v povodí Lužnice“. Hladina podzemní vody je převážně volná a sleduje konformně terén. Transmisivita je zpravidla nízká až střední a dává předpoklad pro pokrytí místního zásobování podzemní vodou. K infiltraci dochází v celé ploše rozšíření kolektoru, k drenáži pak obvykle v úrovních erozních bází výrony do povrchových toků. Chemismus vod je dán hlavními složkami – hydrokarbonáty, vápníkem a sodíkem při celkové nízké mineralizaci 0,1-0,3 g/l.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Společností AQUA ENVIRO s.r.o. byl v červenci – srpnu 2021 proveden Inženýrskogeologický průzkum.

Shrnutí a doporučení:

Geologický profil v prostoru budoucí výstavby je tvořen konstrukcí stávajících cest (GT1), v úseku polí a luk orníci a podorníční vrstvou (GTO); na pláni pak kvartérními sedimenty smíšené geneze (GT2A a GT2B); hlouběji se nachází aluvium (GT3A a GT3B); lokálně byly do hloubky 2,0m p.t. zastíženy i horniny sklaního podloží (GT4).

V projektu je nutné počítat se sanací pláně minimálně v úsecích, kde chybí konstrukce stávajících historických cest, a to buď výměnou za hutněné kamenivo typu šterkodrt' v mocnosti min.0,3m, či stabilizací; v úsecích stávajících zpevněných cest je možné využít únosných šterkových materiálů stávající konstrukce, případně je promíchat se svrchní částí rostlého podloží, poté je reálný předpoklad, že po přehutnění splní požadavek na modul přetvárnosti na pláni (min. 45 MPa), což doporučujeme před realizací ověřit hutněním pokusem a sérií zatěžovacích zkoušek.

Hladina podzemní vody byla zaznamenána v závěru cesty VC14 v hloubce 1,6m p.t. a dále v cestě VC15 v hloubce 1,8 a 1,9 m p.t. Ve srážkově bohatším období je třeba počítat i s její vyšší úrovní; hloubka promrzání pro netuhé vozovky v daném klimatickém pásmu činí 121cm; vodní režim podloží lze označit u cesty VC18A za difúzní (příznivý) a u cest VC14 a VC15 za kapilární (nepříznivý).

Průzkumem ověřené zeminy spadají do I.třídy těžitelnosti dle ČSN 73 6133, skalní podloží třídy pevnosti R5/R4 a R4 klasifikujeme II.třídou těžitelnosti, pro jeho dobývku je potřeba počítat s použitím skalní lžíce či kladiva.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Území jinými právními předpisy chráněno není.

g) Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území

Místa uvažované výstavby se nachází mimo záplavové a stejně tak i mimo poddolované území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry

Výstavba bude probíhat v extravilánu, na pozemcích Obce Veselá. Ochrana okolí není nutná.

Vzhledem k faktu, že z původních nezpevněných cest budou vybudovány cesty zpevněné, dojde k navýšení odtokových poměrů.

Výpočet odtoku dešťových vod:

SO 101 - VC14

| povrch | stávající stav | | | projekt | | |
|--------|----------------|-------|-------------------|---------|-------|-------------------|
| | plocha | koef. | redukováná plocha | plocha | koef. | redukováná plocha |
| asfalt | | | | 3639.3 | 0.8 | 2911.44 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|---------|
| | | | | | | 2911.44 |
| intenzita deště 121 l/s/ha | | | | | | 35.23 |

$$Q = 35.23 \cdot 60 \cdot 15 \cdot 0.001 = 31.71 \text{ m}^3/15 \text{ min}$$

SO 102 - VC15

| povrch | stávající stav | | | projekt | | |
|-------------------------------|----------------|-------|-------------------|---------|-------|-------------------|
| | plocha | koef. | redukovaná plocha | plocha | koef. | redukovaná plocha |
| asfalt | | | | 8266.6 | 0.8 | 6613.28 |
| | | | | | | 6613.28 |
| intenzita deště 121 l/s/ha | | | | | | 80.02 |

$$Q = 80.02 \cdot 60 \cdot 15 \cdot 0.001 = 72.02 \text{ m}^3/15 \text{ min}$$

SO 103 - VC18A

| povrch | stávající stav | | | projekt | | |
|-------------------------------|----------------|-------|-------------------|---------|-------|-------------------|
| | plocha | koef. | redukovaná plocha | plocha | koef. | redukovaná plocha |
| asfalt | | | | 1453.3 | 0.8 | 1162.64 |
| | | | | | | 1162.64 |
| intenzita deště 121 l/s/ha | | | | | | 14.07 |

$$Q = 14.07 \cdot 60 \cdot 15 \cdot 0.001 = 12.66 \text{ m}^3/15 \text{ min}$$

Jelikož se jedná o nezastavěné území, využívané zemědělsky, je uvažováno s odtokem dešťových vod volně do terénu.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace a demolice zde nevznikají.

Na polní cestě VC14 bude potřeba skácet 1 ks stromu. Na VC18A bude potřeba skácet 5ks stromů.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL

Výstavba polních cest bude probíhat na pozemcích vedených jako zemědělský půdní fond. Bude tedy nutné jejich vynětí.

k) Územně technické podmínky

Trasa polní cesty VC14 se ve svém počátku napojuje na silnici II/639. Jedná se o jednopruhou vozovku šířky 4,0m.

Trasa polní cesty VC15 se rovněž napojuje na silnici II/639, jedná se o obousměrnou komunikaci šířky 5,0m.

Trasa polní cesty VC18A je opět navržena jako jednopruhá v šířce 4,0m.

Všechny komunikace jsou navrženy pro návrhovou rychlost 20km/hod. Jejich součástí jsou pouze výhybny a sjezdy na okolní pozemky. Žádné další objekty nejsou navrhovány. Podél cest je na základě požadavku obce navržena výsadba ovocných (popř. jehličnatých) stromů. Toto je řešeno v samostatných objektech.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V tuto chvíli nejsou známy žádné další akce, se kterými by bylo nutné stavbu koordinovat.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

| K.Ú. | Parcela č. | LV | Vlastník | Druh pozemku | Výměra |
|----------------------------|------------|-------|---|----------------|--------|
| Veselá u Častrova [780511] | 1972 | 10001 | Obec Veselá, č.p.31, 394 70 Veselá | ostatní plocha | 7460 |
| | 2114 | 118 | Kraj Vysočina, KSÚSV, p.o., Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava | ostatní plocha | 38152 |
| | 1981 | 10001 | Obec Veselá, č.p.31, 394 70 Veselá | ostatní plocha | 3068 |
| | 1655 | 10001 | Obec Veselá, č.p.31, 394 70 Veselá | ostatní plocha | 12592 |
| | 1389 | 10001 | Obec Veselá, č.p.31, 394 70 Veselá | ostatní plocha | 1452 |
| | 1380 | 10001 | Obec Veselá, č.p.31, 394 70 Veselá | ostatní plocha | 1338 |
| | 1483 | 10001 | Obec Veselá, č.p.31, 394 70 Veselá | ostatní plocha | 3209 |

n) Seznam pozemků dle KN, na kterých vznikne ochranné pásmo

Jedná se o polní cesty, žádná ochranná pásma zde tedy nevznikají.

- o) Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření

Nevznikají.

- p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Polní cesta VC14 a VC15 se ve svém počátku napojují na komunikaci II/639. Zakončeny jsou na hranici pozemku. Polní cesta VC18A začíná a končí na hranicích pozemku. Napojení na technickou infrastrukturu není vyžadováno.

2. Celkový popis stavby

2.1. Celková koncepce řešení stavby

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou výstavbu.

- b) Účel užívání stavby

Polní cesty budou v dané lokalitě zajišťovat dopravní obslužnost přilehlých pozemků.

- c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby

Stavba nemá žádné výjimky.

- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Do čistopisu projektové dokumentace byly připomínky a podmínky zapracovány.

- f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Jedná se o výstavbu polních cest VC14, VC15 a VC18A. Tyto jsou navrženy s asfaltobetonovým povrchem, v tloušťce konstrukce 470mm s výměnou podloží v tl.450mm. Lemovány budou nezpevněnou krajnicí. Podél cest je navržena stromová výsadba – jeřabiny, třešně, jabloně, švestky, ořechy a borovice. Cesty jsou navrženy pro návrhovou rychlost 20km/hod, s výhybnami a sjezdy na okolní pozemky. Na cestě VC14 bude cca v km 0,400 provedena rekonstrukce stávajícího propustku DN1000 – výměna stávajících ŽB trub za nové.

SO101 - VC14 : šířka 4,00m, délka 808,69m

SO 102 - VC15 : úsek A – šířka 5,00m, délka 308,14m (km 0,000 – 0,30814)

Úsek B – šířka 5,00m, délka 977,64m (km 0,30814 – 1,28578)

Úsek C – šířka 5,00m, délka 119,66m (km 1,28578 – 1,40544)

Úsek D – šířka 5,00m, délka 163,37m (km 1,40544 – 1,56881)

SO 103 – VC18A : šířka 4,00m, délka 342,74m

SO 804 : Jeřabiny – 7 ks

Švestky – 5 ks

Třešně – 8 ks

Jabloně – 4 ks

Borovice – 2 ks

SO 805 : Jeřabiny – 11 ks

Švestky – 5 ks

Třešně – 9 ks

Jabloně – 9 ks

SO 806 : Ořech – 3 ks

Jabloně – 3 ks

Třešně – 3 ks

Jeřabiny – 2 ks

g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu

Nejedná se o změnu stávající stavby.

h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavbu není nutné chránit podle jiných právních předpisů.

i) Základní bilance stavby

Vzhledem k charakteru stavby – polní cesty - nároky na potřeby a spotřeby médií a hmot nevznikají. Dešťové vody budou podélnými a příčnými spády odváděny volně do terénu. Polní cesty jako takové žádné odpady ani emise neprodukují.

j) Základní předpoklady výstavby

Stavba bude realizována v 1. – 3.Q 2022. Výstavba jednotlivých polních cest se bude odvíjet od finančních zdrojů investora.

k) Základní požadavky na předčasné užívání stavby

Požadavky na předčasné užívání stavby nevznikají.

l) Orientační náklady stavby

29.390.240,- Kč bez DPH

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Jedná se o výstavbu polních cest v nezastavěném území pro zpřístupnění zemědělsky využívaných pozemků. Cesty jsou navrženy s asfaltobetonovým krytem s krajnicemi zpevněnými šterkodrtí.

b) Architektonické řešení

Na architektonické řešení zde není kladen důraz, jedná se o technické prvky. Na základě požadavku obce je podél cest navržena stromová výsadba.

2.3. Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce

Jedná se o výstavbu polních cest VC14, VC15 a VC18A. Tyto jsou navrženy s asfaltobetonovým povrchem, v tloušťce konstrukce 470mm s výměnou podloží v tl.450mm. Lemovány budou krajnicemi zpevněnými šterkodrtí. Podél cest je navržena stromová výsadba – jeřabiny, třešně, jabloně, švestky, ořechy a borovice. Cesty jsou navrženy pro návrhovou rychlost 20km/hod, s výhybnami a sjezdy na okolní pozemky. Na cestě VC14 bude cca v km 0,400 provedena rekonstrukce stávajícího propustku DN1000 – výměna stávajících ŽB trub za nové.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

Při akci nejsou budovány žádné části, které by měly nároky na energie.

c) Celková spotřeba vody

Při akci nejsou budovány žádné části, které by měly nároky na vodu.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Přehled odpadů předpokládaných při výstavbě je uveden v následující tabulce :

| katalogové odpadu | č. | kategorie | název odpadu: | množství (t): | předpokl.způsob nakládání s odpady: |
|----------------------|----|-----------|----------------------------|------------------|--|
| 17 05 04 | | O | zemina neuvedená pod 03 | 23 556 | odvoz na skládku / terénní úpravy v obci a jejím okolí |
| 17 09 04 | | N | jiné staveb.a demol.odpady | 10 | odvoz na skládku |

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Vzhledem k charakteru stavby nevznikají.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby – polní cesty pro zpřístupnění zemědělsky využívaných pozemků – se nepředpokládá využívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Bezbariérovost se tedy v projektu neřeší.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Před realizací stavby bude zadavatelem v souladu se z.č. 309/2006 Sb. stanoven koordinátor bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění prací na staveništi. Zadavatel stavby musí předat tomuto koordinátorovi veškeré informace ve vztahu k projektové dokumentaci a dalším závazkům (termíny, roční období, technologie atd.) dodavatele stavby.

Zadavatel stavby doručí příslušnému Okresnímu inspektorátu práce oznámení ohledně zahájení stavebních prací a to nejpozději do 8 dnů před předáním stavby zhotoviteli.

Vzhledem k charakteru prací rozhodne koordinátor bezpečnosti práce ohledně nutnosti zpracovat plán zajištění BOZP na staveništi dle přílohy č.5 k prováděcí vyhlášce č. 591/2006 Sb.

2.6. Základní charakteristika objektů

- a) Popis současného stavu

Momentálně se jedná o nezpevněné, šířkově neuspořádané „cesty“ ve volném terénu.

- b) Popis navrženého řešení

SO 101 Polní cesta VC14

Polní cesta VC14 ve svém počátku navazuje na silnici II/639 a končí na hranici parcely č.1972. Je navržena v kategorii 4,0/20. Její celková délka činí 808,69m, šířka je 4,0m. Povrch vozovky je asfaltobetonový, celková tloušťka konstrukce je 470mm. Vzhledem k neúnosnému podloží je navržena jeho výměna v tloušťce 450mm. Komunikace bude po svých krajích lemována krajnicemi zpevněnými štěrkodrtí šířky 0,5m.

V počátku trasy bude osazen betonový žlab DN300 pro převedení dešťových vod z příkopu podél cesty II/639.

Cca v km 0,40750 bude provedena rekonstrukce stávajícího zatrubnění DN500. Na krajích vozovky budou zřízeny betonové šachty o půdorysném rozměru 1,3 x 1,5m s ocelovou mříží. Pod komunikací budou osazeny betonové trouby DN600. Pro svedení dešťových vod z přiléhajícího terénu bude podél levé strany komunikace v km cca 0,404 – 0,428 položena drenáž DN100, která bude ústít do šachty.

V km 0,200, km 0,390, 0,625 a 0,800 jsou navrženy výhybny délky 15m, které budou zároveň sloužit jako sjezdy na vedlejší pozemky.

V km 0,060, km 0,400, km 0,485 a 0,800 jsou navrženy sjezdy v šířce 8m.

Směrově je komunikace navržena tak, aby pokud možno kopírovala stávající cestu, ale aby vedla pouze po pozemku č.1972. Výškově je přizpůsobena stávajícímu terénu.

Podélný spád se pohybuje od 0,7% do max.5,00%, příčný spád vozovky je pravostranný 2,5%.

Konstrukce vozovky, výhyben a sjezdů :

| | | | |
|--------------------------------------|---------|-----------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ | 50mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik mod. asf. emulzí | PS-E | 0,30kg/m ² | ČSN 736129 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ | 70mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik mod.asf.emulzí | PI-E | 1,0kg/m ² | ČSN 736129 |
| Štěrkodrt' fr.0./32 | ŠDa | min. 200 mm | ČSN 736126-1 |
| Štěrkodrt' fr.0/63 | ŠDb | min. 150 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem | | min. 470mm | |

Výměna podloží :

| | | | |
|--------------------|-----|-------|---------------|
| Štěrkodrt' fr.0/63 | ŠDa | 200mm | ČSN 73 6126-1 |
| Lomový kámen | LK | 250mm | |
| Celkem | | 450mm | |

V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Hodnota deformačního modulu na pláni vozovky musí dosáhnout minimálně $E_{def2} = 45$ MPa. Na základě inženýrskogeologického průzkumu, který prokázal, že zemina v podloží není dostatečně únosná, je navržena výměna podloží v tloušťce 450mm.

Odvodnění polní cesty je uvažováno podélným a příčným spádem volně do terénu.

Zemní práce budou prováděny po pláň zemního tělesa. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku k tomu účelu určenou, případně bude použita na terénní úpravy v obci a jejím okolí. Materiál do násypů bude nakoupen. Po dokončení výstavby budou doprovodné plochy ohumusovány a zatravněny. Sklon svahů zemního tělesa je navržen 1:2, případně bude přizpůsoben okolnímu terénu.

Při provádění je nutno provést následující opatření :

- Terénní práce organizovat tak, aby nedošlo k narušení pláně – dodatečné hutnění je obtížně proveditelné
- Zemní práce provádět tak, aby se po pláni nepohyboval žádný mechanismus kromě hutnicí techniky – zásadně lehká hutnicí technika
- V případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu

Dopravní značení – u napojení na komunikaci II/639 budou osazeny červené sloupky Z11c/d.

SO 102 Polní cesta VC15

Polní cesta VC15 je rozdělena do čtyř úseků – A-D. Začíná úsekem VC15A, který ve svém počátku navazuje na silnici II/639 a končí úsekem VC15D. Je navržena v kategorii 5,0/20. Její

celková délka činí 1 568,81m, šířka je 5,0m. Povrch vozovky je asfaltobetonový, celková tloušťka konstrukce je 470mm. Vzhledem k neúnosnému podloží je navržena jeho výměna v tloušťce 450mm. Komunikace bude po svých krajích lemována nezpevněnou krajnicí ze štěrkodrti v šířce 0,5m.

V počátku trasy bude osazen betonový žlab DN300 pro převedení dešťových vod z příkopu podél cesty II/639.

Na trase jsou navrženy výhybny délky 15m a sjezdy šířky 8m na vedlejší pozemky.

Dělení na úseky:

Úsek VC15A : parcela č. 1981 – km 0,00000 – 0,30814

Úsek VC15B : parcela č. 1655 – km 0,30814 – 1,28578

Úsek VC15C : parcela č. 1389 – km 1,28578 – 1,40544

Úsek VC15D : parcela č. 1380 – km 1,40544 – 1,56881

Podél úseku VC15B je stávající vedení vodovodu. Ten od km 0,500 až do km 0,600 přechází z levé strany na pravou. Potrubí, nacházející se pod vozovkou, bude v celé délce uloženo do betonové chráničky.

Směrově je komunikace v celé trase navržena tak, aby pokud možno kopírovala stávající cesty, ale zároveň aby respektovala parcely, po kterých má vést. Výškově je pokud možno v co největší míře přizpůsobena stávajícímu terénu.

Podélný spád se pohybuje od 0,90% do max.6,50%, příčný spád vozovky je v úsecích A-C pravostranný 2,5%, v úseku D pak levostranný 2,5%.

Konstrukce vozovky, výhyben a sjezdů :

| | | | |
|--------------------------------------|---------|-----------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ | 50mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik mod. asf. emulzí | PS-E | 0,30kg/m ² | ČSN 736129 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ | 70mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik mod.asf.emulzí | PI-E | 1,0kg/m ² | ČSN 736129 |
| Štěrkodrt' fr.0./32 | ŠDa | min. 200 mm | ČSN 736126-1 |
| Štěrkodrt' fr.0/63 | ŠDb | min. 150 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem | | min. 470mm | |

Výměna podloží :

| | | | |
|--------------------|-----|-------|---------------|
| Štěrkodrt' fr.0/63 | ŠDa | 200mm | ČSN 73 6126-1 |
| Lomový kámen | LK | 250mm | |
| Celkem | | 450mm | |

V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Hodnota deformačního modulu na pláni vozovky musí

dosáhnout minimálně $E_{def2} = 45$ MPa. Na základě inženýrskogeologického průzkumu, který prokázal, že zemina v podloží není dostatečně únosná, je navržena výměna podloží v tloušťce 450mm.

Odvodnění polní cesty VC15 je uvažováno podélným a příčným spádem volně do terénu.

Zemní práce budou prováděny po pláň zemního tělesa. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku k tomu účelu určenou, případně bude použita na terénní úpravy v obci a jejím okolí. Materiál do násypů bude nakoupen. Po dokončení výstavby budou doprovodné plochy ohumšovány a zatravněny. Sklon svahů zemního tělesa je navržen 1:2, případně bude přizpůsoben okolnímu terénu.

Při provádění je nutno provést následující opatření :

- Terénní práce organizovat tak, aby nedošlo k narušení pláně – dodatečné hutnění je obtížně proveditelné
- Zemní práce provádět tak, aby se po pláni nepohyboval žádný mechanismus kromě hutnicí techniky – zásadně lehká hutnicí technika
- V případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu

Dopravní značení – u napojení na komunikaci II/639 budou osazeny červené sloupky Z11c/d.

SO 103 Polní cesta VC18A

Polní cesta VC18A je vedena po pozemku p.č.1483. Je navržena v kategorii 4,0/20. Její celková délka činí 342,74m, šířka je 4,0m. Povrch vozovky je asfaltobetonový, celková tloušťka konstrukce je 470mm. Vzhledem k neúnosnému podloží je navržena jeho výměna v tloušťce 450mm. Komunikace bude po svých krajích lemována nepevněnou krajnicí ze štěrkodrti v šířce 0,5m.

V km 0,170 je navržena výhybna v délce 15m.

V km 0,075 a km 0,315 jsou navrženy samostatné sjezdy v šířce 8,0m na přilehlé pozemky.

Směrově je komunikace navržena tak, aby pokud možno kopírovala stávající cestu, ale aby vedla pouze po pozemku č.1483. Výškově je v co nejvyšší míře přizpůsobena stávajícímu terénu.

Podélný spád se pohybuje od 2,60% do max.8,60%, příčný spád vozovky je levostranný 2,5%.

Konstrukce vozovky, výhyben a sjezdů :

| | | | |
|--------------------------------------|---------|-----------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ | 50mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik mod. asf. emulzí | PS-E | 0,30kg/m ² | ČSN 736129 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ | 70mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik mod.asf.emulzí | PI-E | 1,0kg/m ² | ČSN 736129 |
| Štěrkodrt' fr.0,/32 | ŠDa | min. 200 mm | ČSN 736126-1 |
| Štěrkodrt' fr.0/63 | ŠDb | min. 150 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem | | min. 470mm | |

Výměna podloží :

| | | | |
|--------------------|-----|-------|---------------|
| Štěrkodrt' fr.0/63 | ŠDa | 200mm | ČSN 73 6126-1 |
| Lomový kámen | LK | 250mm | |
| Celkem | | 450mm | |

V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Hodnota deformačního modulu na pláni vozovky musí dosáhnout minimálně $E_{def2} = 45$ MPa. Na základě inženýrskogeologického průzkumu, který prokázal, že zemina v podloží není dostatečně únosná, je navržena výměna podloží v tloušťce 450mm.

Odvodnění polní cesty je uvažováno podélným a příčným spádem volně do terénu. V úseku km 0,020 – 0,080 budou vzhledem k velkému podélnému spádu cesty osazeny po 20-ti metrech svodné žlábků z ocelových profilů U80.

Zemní práce budou prováděny po pláň zemního tělesa. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku k tomu účelu určenou, případně bude použita na terénní úpravy v obci a jejím okolí. Materiál do násypů bude nakoupen. Po dokončení výstavby budou doprovodné plochy ohumšovány a zatravněny. Sklon svahů zemního tělesa je navržen 1:2, případně bude přizpůsoben okolnímu terénu.

Při provádění je nutno provést následující opatření :

- Terénní práce organizovat tak, aby nedošlo k narušení pláně – dodatečné hutnění je obtížně proveditelné
- Zemní práce provádět tak, aby se po pláni nepohyboval žádný mechanismus kromě hutnicí techniky – zásadně lehká hutnicí technika
- V případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu
-

SO 804 Výsadba u cesty VC14

Řešená polní cesta VC14 bude sloužit ke zpřístupnění zemědělsky využívaných pozemků, ale lze očekávat i nárůst podílu pěších a cyklistů. Na základě požadavku obce budou tedy podél cesty vysázeny ovocné stromy (v jejím závěru pak jehličnan). Stromy jsou vysazovány po skupinách, střídavě po obou stranách. Jejich osová vzdálenost je cca 20m.

Navržené druhy stromů:

Jeřáb obecný, odrůda „Moravský sladkoplodný (*Sorbus aucuparia varieta edulis*) – 7 ks

Švestka domácí (*Prunus domestica*) – 5 ks

Třešeň raná srdcovka (*Prunus avium*) – 8 ks

Jabloň Akane (*Malus domestica Akane*) – 4 ks

Borovice lesní (*Pinus sylvestris*) – 2 ks

SO 805 Výsadba podél cesty VC15

Řešená polní cesta VC15 bude sloužit ke zpřístupnění zemědělsky využívaných pozemků, ale lze očekávat i nárůst podílu pěších a cyklistů. Na základě požadavku obce budou tedy podél úseku VC15B vysázeny ovocné stromy. Stromy jsou vysazovány po skupinách, v km 0,308 – 0,500 vpravo, od km 0,500 – 1,240 pak vlevo (z důvodu vedení vodovodu). Jejich osová vzdálenost je cca 20m.

Navržené druhy stromů:

Jeřáb obecný, odrůda „Moravský sladkoplodný (*Sorbus aucuparia varieta edulis*) – 11 k

Švestka domácí (*Prunus domestica*) – 5 ks

Třešeň raná srdcovka (*Prunus avium*) – 9 ks

Jabloň Akane (*Malus domestica Akane*) – 9 ks

SO 806 Výsadba podél cesty VC18A

Řešená polní cesta VC18A bude sloužit ke zpřístupnění zemědělsky využívaných pozemků, ale lze očekávat i nárůst podílu pěších a cyklistů. Na základě požadavku obce budou tedy podél cesty vysázeny ovocné stromy. Stromy jsou vysazovány po skupinách, střídavě po obou stranách. Jejich osová vzdálenost je cca 20m.

Navržené druhy stromů:

Ořešák královský „JUPITER“ (*Junglans regia 'Jupiter'*) – 3 ks

Jabloň Akane (*Malus domestica Akane*) – 3 ks

Třešeň raná srdcovka (*Prunus avium*) – 3 ks

Jeřáb obecný, odrůda „Moravský sladkoplodný (*Sorbus aucuparia varieta edulis*) – 2 ks

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Tento projekt žádná technická ani technologická zařízení neobsahuje.

2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Navrhované polní cesty jsou jednopruhové obousměrné v šířce 4,00m – VC14 a VC18 a v šířce 5,00m VC15 a splňují tak bod 3, přílohy 3 vyhl. 268/2011 Sb. Případné otáčení požárních vozidel

je možné na sjezdech na vedlejší pozemky. Konstrukce vozovky je navržena pro pojezd těžkých nákladních vozidel a je tedy dostatečně únosná pro požární techniku.

Vzhledem k použitým stavebním materiálům silniční stavby (zemina, kamenivo, beton, ocel...) nevyžaduje stavba sama o sobě z hlediska požární ochrany žádná zvláštní požárně bezpečnostní opatření dle vyhlášky Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru č.246/2001 Sb, § 41.

S ohledem na to, že se jedná o liniovou stavbu, nevzniká zde požárně nebezpečný prostor.

Po dobu provádění stavby bude neustále umožněn průjezd pohotovostních vozidel přes staveniště a přístup k hydrantům. Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčeného území, pro zásah požárních vozidel nebude stavba překážkou a stávající koncepce požární bezpečnosti nebude narušena.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Činnost koordinátora BOZP se nepřepokládá. Při provádění je nutno dodržovat předpisy a vyhlášky BOZP. Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení a zařízení je nutné respektovat pokyny pro práci strojů a osob v blízkosti těchto objektů. Zhotovitel zajistí vyškolení pracovníků z předpisů bezpečnosti práce a technických zařízení a potřebné vybavení ochrannými prostředky. Realizací stavby nesmí dojít k zamezení přístupu k nemovitostem a příjezdu vozidel RZS a HZS.

Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení a zařízení je nutné respektovat pokyny pro práci strojů a osob v blízkosti těchto objektů. Zhotovitel zajistí vyškolení pracovníků z předpisů bezpečnosti práce a technických zařízení a potřebné vybavení ochrannými prostředky. Realizací stavby nesmí dojít k zamezení přístupu k nemovitostem a příjezdu vozidel RZS a HZS.

Staveniště bude po dobu výstavby řádně označeno a zabezpečeno. Výkopy budou zajištěny proti nebezpečí pádu osob zábradlím výšky 1,1 nebo překážkami v souladu s vyhláškou ČÚBP.

V případech, kdy při realizaci stavby :

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli doručit na oblastní inspektorát práce „Oznámení o zahájení prací“, jehož náležitosti stanoví přílohy č.4 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Rizikové práce a činnosti:

Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky od 1,5 až 10m - ochranná opatření:

> zajištění proti pádu osob technickou konstrukcí, nebo individuální zajištění pracovníků

- > pod místem pracoviště nebudou prováděny souběžně žádné práce
- > další opatření dle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Zemní práce, provádění výkopových prací - ochranná opatření:

- > provádět pažení stěn výkopů v zastavěném území již od 1,3 m, pokud jde o podmáčenou či jinak nesoudržnou zeminu, která je náchylná k sesutí, je potřeba provádět pažení stěn výkopu již v menších hloubkách
- > vytyčení inženýrských sítí a prokazatelné seznámení obsluh strojů a ostatních fyzických osob s ochrannými pásmy technické infrastruktury
- > určení rozmístění stavebních výkopů, zajištění stěn výkopů
- > další opatření - viz Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb :

- > Pro montážní práce musí být zpracovaný technologický postup
- > Pro jeřáby, pohyblivé pracovní plošiny a ostatní zdvihací zařízení musí být zpracovány „Systémy bezpečné práce podle ČSN ISO 12480-1“
- > Další opatření dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popř. zařízení technického vybavení :

- > zajištění ochrany před nebezpečným dotykovým napětím a v blízkosti vedení pod napětím podle ČSN 33 2000-4-41 až ČSN 33 2000-4-482, ČSN 33 2000-3, ČSN EN 61140 ed.2
- > zajištění ochrany při práci na elektrických zařízeních ČSN EN 50110-1, ČSN 33 1310, ČSN 33 1500, ČSN 33 1600, ČSN 33 1610
- > zajištění ochrany při práci s plynovým zařízením dle Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., Vyhláška ČÚBP č.85/1978 Sb., ČSN 38 6405, ČSN 38 6420 a související normy ČSN EN 287-1, ČSN EN 12732, ČSN 13 480-1-5

Zemní práce prováděné protlačováním, pokud nepodléhají doзору orgánu státní báňské správy :

- > při ražení protlačováním musí být zpracován technologický postup
- > v blízkosti hydraulických částí stroje se nesmí zdržovat nepovolané osoby, při posunu se nesmějí v jámě vykonávat jiné práce
- > další opatření dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a Vyhlášky č. 22/1989 Sb.

Souběžná práce více zhotovitelů - ochranná opatření :

- > povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů
- > seznámení pracovníků o informaci o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů

> další opatření dle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží – není nutná
- b) Ochrana před bludnými proudy – není nutná
- c) Ochrana před technickou seizmicitou – není nutná
- d) Ochrana před hlukem – vzhledem k charakteru stavby se neřeší
- e) Protipovodňová opatření – nejsou nutná
- f) Ochrana před sesuvy půdy – není nutná
- g) Ochrana před vlivy poddolování
- h) Ostatní negativní vlivy

3. Připojení na technickou infrastrukturu

V místě stavby se nachází vedení inženýrských sítí. Poloha sítí je v situaci zakreslena pouze orientačně na základě podkladů, dodaných jejich správci.

Před zahájením výstavby je nutné nechat sítě vytyčit a viditelně je v terénu vyznačit. Sdělovací kabel, vedoucí pod VC14 (v počátku trasy) bude uložen do betonových žlabů s krycí deskou a obetonováním. Vodovodní potrubí, procházející pod VC15B bude uloženo do betonové chráničky.

Dotčené IS:

- vodovod
- podzemní sdělovací kabely
- nadzemní vedení VN

Ochranná pásma :

| | |
|--------------------------------|---------------|
| vodovod a kanalizace do DN500 | 1.5 m od líce |
| vodovod a kanalizace nad DN500 | 2.5 m od líce |

Nadzemní vedení VN a NN

Vedení VN 1-35 kV

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| pro vodiče bez izolace | 7 m od krajního vodiče na obě strany |
| pro vodiče s izolací základní | 2 m od krajního vodiče na obě strany |
| závěsná kabelová vedení | 1 m od krajního vodiče na obě strany |

Podzemní vedení plynárenská

STL a NTL plynovod 1 m od osy potrubí na obě strany

Podzemní vedení trubní ostatní

Vodovod a kanalizace do 500 mm 1,5 m od líce potrubí na obě strany

Vodovod a kanalizace nad 500 mm 2,5 m od líce potrubí na obě strany

Kabelové vedení

Spojovací kabely 1 m od krajního kabelu na obě strany

Silnoproud do 110 kV 3 m od krajního kabelu na obě strany

4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových úprav

Polní cesty VC14 a VC18A jsou navrženy v kategorii P 4,0/20. Polní cesta VC15 je navržena v kategorii P 5,0/20. Na všech cestách jsou cca 150-200m navrženy výhybny.

b) Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení polní cesty VC14 a VC15 se ve svých počátcích napojují na silnici II/639.

c) Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

d) Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Po dokončení výstavby budou doprovodné plochy ohumusovány v tl.100mm a osety travním semenem. Svahy jsou navrženy ve sklonu 1:2.

b) Použité vegetační prvky

Objekty SO 804, SO 805 a SO 806 řeší výsadbu stromů podél budovaných cest. Navrženy jsou tyto typy :

Jeřáb obecný, odrůda „Moravský sladkoplodný (*Sorbus aucuparia varieta edulis*)

Švestka domácí (*Prunus domestica*)

Třešeň raná srdcovka (*Prunus avium*)

Jabloň Akane (*Malus domestica Akane*)

Borovice lesní (*Pinus sylvestris*)

Ořešák královský „JUPITER“ (*Junglans regia 'Jupiter'*)

c) Biotechnická, protierozní opatření

Vzhledem k charakteru stavby nejsou nutná.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí

Problematika kontaminace jednotlivých složek životního prostředí (ovzduší, voda, půda, biota) má největší význam z hlediska přímých vlivů na zdraví obyvatel. Jedním ze základních aspektů provozu veškerých dopravních staveb je znečišťování ovzduší. Toto zatížení bude pouze dočasné a lze ho vyhodnotit jako obvyklé při realizaci staveb tohoto typu a tedy únosné.

S určitým přechodným negativním vlivem je třeba počítat v době realizace stavby, která může okolí ovlivnit hlukem, prachem a vibracemi. Vzhledem k rozsahu stavby budou tyto vlivy pouze dočasné a menší intenzity.

Ke snížení nepříznivých dopadů zajistí zhotovitel stavby při provádění následující:

- ke snížení prašnosti klopení deponovaných zemin při suchém počasí
- mechanické a další nečistoty z podvozků vozidel a stavebních mechanismů budou odstraňovány před vjezdem na veřejnou komunikaci
- bude provádět pravidelné čištění komunikačních ploch znečištěných prováděním stavby
- zabezpečí odstavná stání pro stavební mechanismy a nákladní vozidla
- bude minimalizovat prostoje stavebních mechanismů se spuštěným motorem mimo pracovní činnosti
- stavební práce bude provádět pouze ve stanovené denní době
- produkováné odpady budou ukládány a zneškodňovány v souladu s platnou legislativou
- vykopaná zemina bude pravidelně odvážena

Vzhledem k poměrně malému množství produkováných odpadů při realizaci stavby se nepředpokládá ani v této oblasti závažný vliv na kvalitu životního prostředí; zhotovitel zajistí zneškodnění odpadů mimo plochu provádění stavby.

b) vliv na přírodu a krajinu

V předmětné lokalitě ani v její blízkosti nejsou výrazné přírodní dominanty, které by mohly být ohroženy výstavbou. Ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány.

Stavba nebude mít po uvedení do provozu negativní vliv na životní prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 dle § 45 zákona (ptačí oblasti a evropsky významné lokality).

- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

O stanovisko není nutné žádat.

- e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení

-

- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Realizací stavby nevznikne potřeba vyhlásit ochranné a bezpečnostní pásmo.

7. Ochrana obyvatelstva

Z hlediska ochrany obyvatelstva nejsou na stavbu kladeny žádné nároky.

8. Zásady organizace výstavby

8.1. Technická zpráva

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Zajištění veškerých zdrojů pro realizaci stavby a elektrické energie si zajistí dodavatel stavby z veřejné sítě po dohodě s jejich provozovateli. Poskytované energie hradí dodavatel stavby na základě smlouvy s jejich poskytovatelem. Potřebná voda bude dovážena cisternami.

Telefon pro potřeby zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby – mobilní.

Předpokládá se, že dodavatel použije mobilní WC.

- b) Odvodnění staveniště

V případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu (např. odčerpáním).

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné po stávajících komunikacích.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště svým rozsahem nepřesáhne pozemky dotčené výstavbou.

- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ostraha staveniště je věcí dodavatele. Během provádění stavby je potřeba, aby dodavatel zabezpečil staveniště proti pádu osob do výkopu.

Asanace ani demolice nejsou nutné. V rámci přípravy stavby bude nutné pokácet celkem 1ks stromu na VC14 a 5 ks stromů na VC18A.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude umístěno v místě stavby. Zábor bude pokud možno co nejmenší a bude pouze dočasný. Po dokončení výstavby bude povinností zhotovitele uvést plochy, sloužící pro zařízení staveniště, do původního stavu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru stavby nevznikají.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

| katalogové odpadu | č. | kategorie | název odpadu: | množství (t): | předpokl.způsob nakládání s odpady: |
|----------------------|----|-----------|-----------------------------------|------------------|---|
| 17 05 04 | | O | zemina neuvedená pod 03 | 23 556 | odvoz na skládku/využití pro ter.úpr.v obci |
| 15 01 01 | | O | papírový a/nebo lepenkový obal | 3 | stac.zaříz.pro recyklaci |
| 15 01 02 | | O | plastový obal | 5 | stac.zaříz.pro recyklaci |
| 17 02 03 | | O | plast | 3 | stac.zaříz.pro recyklaci |
| 17 03 02 | | O | asfalt bez dehtu | 3 | stac.zaříz.pro recyklaci |
| 17 09 04 | | N | jiné staveb.a demol.odpady | 4 | odvoz na skládku |

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V této fázi projektu není bilance zemních hmot k dispozici. Výkopová zemina bude odvážena na skládku k tomu účelu určenou, popřípadě bude použita k terénním úpravám v rámci obce. Zemina do násypů bude použita z nakupovaných materiálů.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Dodavatel při provádění stavby omezí nepříznivé účinky na maximálně možnou míru. Při výstavbě bude dbáno na dodržování předpisů jak bezpečnostních tak i provozních, hlavně při manipulaci s pohonnými hmotami. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k minimalizaci – je to sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrola hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií. Stavba nemůže mít vliv na znečištění vod. Běžný provoz, tj. osobní doprava a stále lepší se technický stav vozidel prakticky neznámá ohrožení pro vodní toky a vodní zdroje. Samozřejmě může dojít k havárii, při které mohou vytéct na vozovky lehké ropné látky. V tomto případě je nutno postupovat dle havarijních plánů pro konkrétní případ a zajistit, aby nedošlo k proniknutí do kanalizace a blízkého toku. Při realizaci bude dodavatel používat pouze stroje v dobrém technickém stavu a doplňování pohonných hmot bude provádět na určeném zpevněném a chráněném povrchu.

k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

S výjimkou výkopových prací není nutné používat při stavbě těžkých montážních mechanismů a jeřábů, které mohou být zdrojem ohrožení zdraví. Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZ. Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření vyplývající výnosů, kterými se vydávají předpisy k zajištění BOZ. Dále pro BOZ platí veškeré související předpisy pro práce např. elektroinstalační, svářečské a další o BOZ.

Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Použití trhavin se nepředpokládá.

Před zahájením práce a dále průběžně při provádění stavby je povinna dodavatelská organizace dodržovat obecně platné předpisy týkající se provádění staveb a současně dodržovat předpisy týkající se pracovních vztahů mezi dodavatelem a zaměstnanci.

Všeobecně platí pro ochranu a bezpečnost zdraví tyto zásady:

- Vybavit všechny zaměstnance ochrannými pomůckami podle profese práce, kterou vykonávají
- Zajištění strojů a el. motorů proti nebezpečnému dotyku uzemněním
- Dodržovat bezpečnostní předpisy pro asfaltérské práce
- Okružní pily smí obsluhovat pouze tesař – jedině s ochranným krytem
- Dbát na řádné vyvěšení el. kabelů a způsob uchycení kabelů
- Vyžadovat od podřízených pracovníků hlášení každého pracovního úrazu
- Zařídít ošetření zraněného a vyplnit záznam o úrazu
- Vykazovat ze staveniště osoby nepovolané nebo podnapilé a dodržovat zákaz pití alkoholu na pracovišti
- Pracovníci na skládkách při vykládání, nakládání a přepravě materiálu musí být vybaveni ochrannými pomůckami
- Při nakládce, vykládce a manipulaci s materiálem zavěšeným na jeřábu platí zásada, že se nikdo nesmí zdržovat pod břemenem zavěšeným, ani v jeho blízkosti

Výkopek skladovat 0,5m od hrany výkopu, stavbyvedoucí je povinen se seznámit se všemi předpisy, s vyhláškou o ochraně zdraví pracujících a před každou nově započatou prací provést školení zaměstnanců. V případě technologicky náročných prací je povinen písemně žádat o školení bezpečnostním technikem závodu. Při vlastním provádění stavebních prací je třeba v plném rozsahu dodržet platné předpisy a nařízení, zejména ustanovení Zákoníku práce a vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ustanovení příslušných norem ČSN a ON a ostatní bezpečnostní předpisy.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nedojde k dotčení okolních staveb, bezbariérové úpravy tedy nejsou nutné.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Veškerý materiál pro výstavbu se na stavenišť dopraví po stávajících silnicích, které jsou ve vyhovujícím stavu. Nebude nutno budovat přístupové komunikace. Veškerý vybouraný materiál a výkopek odvážený na určené skládky bude odvážen po upravených cestách. V prostoru staveniště se bude dodavatel pohybovat pouze v trase, neboť zde nemá jinou možnost. Před výjezdem ze staveniště dodavatel zajistí očištění

Zhotovitel bude používat silnice II. a III. třídy pouze pro příjezd na staveniště. Na všech příjezdech a vstupech na staveniště bude upozorňující tabulka s nápisem: V prostorách staveniště platí pro pohyb osob a motorových vozidel ustanovení zákona 361/2000Sb. ve znění pozdějších předpisů. Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Jedná se o jednoduchou stavbu ve stávajících poměrech. Speciální podmínky pro provádění stavby se nestanovují.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude zřízeno pro stavbu komunikace v lokalitě.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

V tuto chvíli není možné stanovit přesný termín realizace stavby, vše závisí na finančních možnostech.

Investor předpokládá realizaci v roce 2022.

8.2. Výkresy

Vzhledem k charakteru stavby není výkresová dokumentace nutná.

8.3. Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby stanoví dodavatel stavby.

8.4. Schéma stavebních postupů

Nezpracovává se.

8.5. Bilance zemních hmot

V této fázi projektu není bilance zemních hmot k dispozici. Výkopová zemina bude odvážena na skládku k tomu účelu určenou, popřípadě bude použita k terénním úpravám v rámci obce. Zemina do násypů bude použita z nakupovaných materiálů.

9. Celkové vodohospodářské řešení

Při akci nejsou budovány žádné části, které by měly nároky na vodu ani části produkující splašky. Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon vozovky. Dešťová voda z vozovky bude odtékat na terén.

Cca v km 0,40750 bude provedena rekonstrukce stávajícího zatrubnění DN500. Na krajích vozovky budou zřízeny betonové šachty o půdorysném rozměru 1,3 x 1,5m s ocelovou mříží. Pod komunikací budou osazeny betonové trouby DN600. Pro svedení dešťových vod z přiléhajícího terénu bude podél levé strany komunikace v km cca 0,404 – 0,428 položena drenáž DN100, která bude ústít do šachty.

V Brně, 09 /2021

Vypracovala : Ing. P. Komendová