

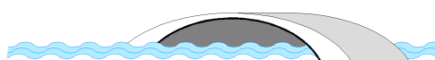
Rekonstrukce komunikace KE STRÁNI Obec Tachlovice

PROJEKT PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Další obsah dokumentace:

- B. Souhrnné řešení stavby (ve svazku s průvodní zprávou)
- C. Technická zpráva (ve svazku s průvodní zprávou)
 - C.1 Situace širších vztahů
 - C.2 Celková situace
 - C.3 Koordinační situace
 - C.4 Situace rekonstrukce odvodnění
 - C.5 Situace doplnění veřejného osvětlení
 - C.6 Podélný profil
 - C.7 Příčné řezy
 - C.8 Podélný profil – odvodnění
 - C.9 Zákres do záměry
- D. Technologická část – vypuštěno, stavba neobsahuje technologii
- E. Zásady organizace výstavby (ve svazku s průvodní zprávou)
- F. Doklady (v samostatném svazku)



Ing. Jiří Sovina, Ph.D., projektová kancelář
Za Potokem 246, 252 17 Tachlovice

BŘEZEN 2015



1. Identifikační údaje

Název stavby: **Rekonstrukce komunikace ulice Ke Stráni, obec Tachlovice**

Místo stavby: Obec Tachlovice, ulice Ke Stráni

Katastrální území: Tachlovice 764825

Investor: **Obec Tachlovice**
Zastoupená:
Ing. Vlastimilem Semerádem, starostou
IČ: 00 233 871
Jakubská náves 8, 252 17 Tachlovice
IDDS: utbapxu

Projektový stupeň: PROJEKT PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Projektant: **Ing. Jiří Sovina, Ph.D.**, projektová kancelář
IČ: 448 80 448
Za Potokem 246, 252 17 Tachlovice
IDDS: 6pt4f9a

Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Sovina, Ph.D.
č. autorizace: ČKAIT 0000823

Datum: BŘEZEN 2015

Dotčené pozemky:

Parc. číslo	výměra	Druh pozemku	vlastník	Poznámka
539/1	3304	ostatní plocha ostatní komunikace	Obec Tachlovice, Jakubská náves 8, 25217 Tachlovice	Zábor části pozemku
554	773	ostatní plocha ostatní komunikace	Obec Tachlovice, Jakubská náves 8, 25217 Tachlovice	Zábor části pozemku

2. Základní údaje o stavbě

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

Předmětem projektu je kompletní rekonstrukce stávající komunikace, ulice Ke Stráni v Tachlovicích, v trase mezi křižovatkou s ulicí Karlštejskou a křižovatkou s ulicí Na Skalkách.

Od napojení na ulici Karlštejskou, která má v území funkci místní sběrné komunikace a je průtahem silnice II. třídy II/101, pokračuje ulice jihozápadním směrem až k prudké levé zatáčce, ve které odbočuje vpravo nájezd na polní cesty a stezky v krajině směrem k bývalému koupališti a sousední obci Nučice. Za zatáčkou ulice pokračuje na jihovýchod nejprve zúženým úsekem mezi domy, který se dále rozšiřuje na běžný uliční profil. Před koncem řešeného úseku odbočuje vlevo ulice Ta Tarase, která slouží pouze pro pěší a cyklistický provoz. Před křižovatkou s ulicí Na Skalkách, která z ulice Ke Stráni v popisovaném směru odbočuje vpravo, je uliční profil zúžen soukromými pozemky.

Povrch ulice je nezpevněný, tvořený uježděnou jílovitou zeminou s vyježděnými výtluky. Výtluky a vyježděné části byly po léta příležitostně vyspravovány různorodým kamenivem nebo stavební sutí. Dlažbou byly zpevněny jen některé nájezdy do garáží a na několika místech i okraj ulice.

Jako celek je ulice charakterizována nepravidelným uličním profilem v rostlé zástavbě založené v této části obce již ve druhé polovině 19. století. Další vývoj zástavby a vznik nových domů pak probíhal na historické parcelaci. Tomuto stavu odpovídá i uložení sítí, které při absenci zpevněných ploch a v důsledku mnohaletého postupného ukládání nemá jednotné uspořádání.

V ulici je uložena splašková kanalizace, vodovod, stl. plynovod, potrubí pro odvodnění povrchu komunikace, kabelové trasy elektronických komunikací, silových rozvodů nízkého napětí a veřejného osvětlení.

Projekt řeší celý uliční prostor v rámci pozemků v majetku obce. Budoucí staveniště bylo polohově i výškově podrobně zaměřeno. Pokud oplocení připadající k jednotlivým nemovitostem místně zasahuje i na pozemek obce, je rekonstrukce řešena k tomuto oplocení. Jde o nepatrné odchylky od hranice pozemku získané z katastru nemovitostí.

Současný provoz v ulici je smíšený, pěší i vozidlový v jednom společném prostoru. Ulice má zklidněný charakter, není běžně využívána pro průjezdnou dopravu. Parkovací stání nejsou vyznačena. Stání vozidel se řídí v místě dohodnutými zvyklostmi při dodržování příslušných ustanovení zákona o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb..

Zásady řešení:

1. Komunikace bude řešena jako místní obslužná komunikace funkční třídy C, podle § 6 zákona č. 13/1997 Sb. a § 3 vyhlášky č. 104/1997 Sb. odpovídá III. třídě místních komunikací, i když má zklidněný charakter a nelze zcela oddělit pěší a vozidlový provoz. O zatřídění místní komunikace rozhodne silniční správní úřad.
2. Vzhledem ke smíšenému provozu vozidel a chodců je návrhová rychlost stanovena na max. 20 km/h. Pojížděné povrchy jsou navrženy na zatížení odpovídající třídě „V“, tedy do 100 TNV_k. Předpokládaná životnost dlážděných ploch je 30 let.
3. V ulici bude zachován obousměrný provoz. Vzhledem k nepravidelnému uličnímu profilu je navržen jízdní pás převážně dvoupruhový obousměrný o šířce jízdních pruhů

2,75 m, kde je to možné, při zužujícím se uličním profilu klesá šířka jízdních pruhů na 2,50 m. V zúžených uličních profilech – na počátku úpravy od staničení 0,000 00 po staničení 0,030 94 a znovu od staničení 0,060 95 po 0,103 12 je uspořádání obousměrné jednopruhovému o šířce jízdního pruhu 4,00 m. Vyhýbání je možné v přilehlých dvoupruhových úsecích.

4. Bezpečné míjení osobních vozidel neumožňuje zatáčka ve staničení 0,116 02 až 0,129 60. V daném prostoru nelze ani v současné době na nebezpečném povrchu bezpečné míjení zajistit. V minulosti bylo na vnější straně zatáčky umístěno dopravní zrcadlo. Projekt navrhuje jeho obnovení.
5. Navržená vozovka umožňuje bezproblémový průjezd nákladního vozidla o délce do 9 m. Průjezdový profil neklesne pod 4,0 m. Průjezd zatáčkou byl ověřen pomocí konstrukce vlečných křivek.
6. Bude v co největší míře zachován stávající způsob využívání uličního prostoru. Proto bude povrch (s výjimkou detailu u napojení ulice Na Tarase) zpevněn v jedné úrovni.
7. Z důvodu nekoordinovaně uložených inženýrských sítí jsou klasické obruby na větší části trasy nahrazeny pásem ze žulových kostek do cementové malty. Betonové obruby jsou navrženy jen v místech, kde neleží nad souběžným podzemním vedením.
8. Povrch rekonstruované ulice bude vydlážděn betonovou zámkovou dlažbou. Tato úprava více připomíná komunikace pro pěší, než vozidlové a psychologickým efektem přispívá ke zklidnění provozu. Jízdní pás bude vydlážděn šedou dlažbou, vjezdy a okraje podél zástavby budou vydlážděny v barvě červené.
9. Součástí stavby je kompletní rekonstrukce odvodnění povrchu komunikace a doplnění jednoho svítidla veřejného osvětlení.
10. Návrh musí respektovat dané úrovně vjezdů do jednotlivých nemovitostí, které vycházely většinou z rostlého terénu. Rostlý terén je nepravidelný v podélném i příčném směru. Z těchto daností vyplývá nutnost na části komunikace volit řešení se středním úžlabím a vpustmi v ose vozovky. Aplikace jednostranného sklonu by způsobila nevhodné řešení zejména u stávajících vjezdů.

b) předpokládaný průběh stavby

Před zahájením stavby zajistí dodavatel vytýčení veškerých podzemních vedení. Koordinační výkres vychází z podkladů správců jednotlivých vedení, není ale podkladem pro vytýčení sítí na staveništi! Jednotlivá vedení budou vytýčena jejich správci, o vytýčení bude pořízen zápis dodavatelem stavby, zápis potvrdí investor. Před zahájením prací bude v dostatečném předstihu informována územně odpovědná oprávněná organizace archeologické památkové péče.

Stavba bude zahájena výkopem pro trubní vedení odvodnění komunikace. Po dokončení rekonstrukce odvodnění bude postupně prováděna odkopávka pro komunikaci. Do prostoru odkopávky budou postupně ukládány konstrukční vrstvy podkladu komunikace. Ty budou ochráněny před znečištěním a znehodnocením provizorním krytem, aby byl po nich umožněn příjezd k jednotlivým nemovitostem. Na podkladní vrstvy bude postupně budován definitivní povrch komunikace.

c) vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí

Stavba komunikace je v souladu se schváleným územním plánem obce Tachlovice. Resp. jde o rekonstrukci stávající ulice, s jejíž trvalou existencí je v územním plánu počítáno.

d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

V řešeném území se nachází stávající ulice, vjezdy na pozemky a různorodá zeleň na okrajích veřejného pozemku. Povrch komunikace je nezpevněný pouze částečně místně vyspravený různorodým kamenivem a stavební sutí. Vydlážděné jsou pouze některé vjezdy do garáží a na pozemky. Poškozená dlažba a betonové obruby jsou rovněž v několika místech na okraji ulice. Provoz v ulici je smíšený, pohyb chodců a vozidel není oddělen. Povrch komunikace je nerovný s výtluky a rozježděnými okraji. Současný stav komunikace nedovoluje rychlou jízdu.

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

Rekonstrukce komunikace je logickou aktivitou obce ve prospěch svých obyvatel. Bude znamenat definitivní řešení veřejného prostoru v ulici Ke Stráni. Nemá nárok na zábor ZPF ani pozemků pro plnění funkcí lesa. Bude omezen splach nečistot a zemin do systému odvodnění komunikací v Tachlovicích a tím i do Radotínského potoka. Povrch ze zámkové dlažby má vsakovací schopnost srovnatelnou se současným povrchem z uježděné jílovité zeminy, množství odváděných dešťových vod do Radotínského potoka se nezvětší. Nejsou známy žádné možné negativní dopady na životní prostředí a krajinu.

f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

- vztahy na dosavadní využití území,
- vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území,
- změny staveb dotčených navrhovanou stavbou.

Rekonstrukce komunikace nemění negativně ani jinak žádné dané vztahy v území. Žádná opatření není třeba navrhovat.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

1. Podrobná záměra pozemku stavby a nejbližšího okolí
2. Digitální katastrální mapa
3. Veřejně dostupné mapové podklady (službou wms, wmts)
4. Archivní geologická rešerše
5. Údaje obecního úřadu Tachlovice
6. Údaje majitelů a správců inženýrských sítí
7. Průzkum na místě, fotodokumentace
8. ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací, vč. změn a doplňků
9. ČSN 73 61 02, Projektování křižovatek, vč. změn a doplňků
10. ČSN 73 6114, Vozovky pozemních komunikací
11. TP 170, Navrhování vozovek pozemních komunikací, vč. dodatku č. 1
12. Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, CDV 2002
13. TP 83, Odvodnění pozemních komunikací
14. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
15. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a navazující předpisy

- 16. ČSN EN 13201-2 až 4 Osvětlování pozemních komunikací
- 17. Technické podklady výrobců a dodavatelů navrženého materiálu

4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- SO 101 – Rekonstrukce komunikace
- SO 301 – Rekonstrukce odvodnění
- SO 401 – Rozšíření veřejného osvětlení

5. Podmínky realizace stavby

Stavba je dobře přístupná z veřejných komunikací. Od severu z ulice Karlštejské. Od jihu ze zbývajících částí ulice Ke Stráni, která není předmětem tohoto projektu a to od křižovatky s ulicí Karlštejskou po křižovatku s ulicí Na Skalkách.

Rekonstruované odvodnění bude napojeno na stávající odvodnění v pokračování ulice Ke Stráni směrem k ulici Karlštejské.

Stavba může být zahájena bez předchozích podmiňujících investic.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

Veřejná komunikace leží na pozemcích ve vlastnictví obce Tachlovice. Správcem komunikace bude obec Tachlovice-

7. Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání po dokončení a získání kolaudačního souhlasu jako jeden celek.

8. Souhrnný technický popis stavby

Tato kapitola je plně nahrazena technickou zprávou uvedenou v následující části C.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Podle podkladů archivovaných Českou geologickou službou tvoří podloží ulice Ke Stráni souvrství prachovců, jílovitých břidlic a pískovců, patřící ke kosovským vrstvám svrchního ordoviku. Zvětrávají v těžší jílovité zeminy s příměsí skeletu pevnějších hornin. Zvětralinový plášť přechází postupně ve zvětralé skalní podloží a ve větších hloubkách v neporušený skalní podklad. Zvětralinový plášť má v místě mocnost cca 2 až 3 m, zvětralé podloží pokračuje do nezjištěné hloubky, protože horniny jsou postiženy fosilním zvětráním z předkřídového období.

Podle závěrů archivní rešerše a provedených výkopů pro splaškovou kanalizaci a stavby na okolních pozemcích se očekává podminěčně vhodné podloží v úrovni pláně rekonstruované komunikace.

Po obnažení pláně bude provedena minimálně na dvou místech statická zkouška únosnosti podloží. Musí být dosažen modul přetvárnosti minimálně $E_{def} = 45 \text{ MPa}$. V případě zjištění

nižších hodnot E_{def} bude způsob založení komunikace řešen úpravou pláň intenzivním hutněním rýhovaným nebo ježkovým válcem. Pokud budou zjištěny hodnoty E_{def} pod 25 MPa, bude individuálně stanoven další postup. V úvahu připadá buď úprava zemin prováděním, nebo výměna zemin v aktivní zóně. Postup bude rozhodnut na místě s přivolaným geotechnikem.

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Rekonstruovaná komunikace neleží v žádném vyhlášeném chráněném území nebo památkové zóně.

11. Zásah stavby do území

Stavba nevyvolá žádné další zásahy do území. Jde o stavbu realizovanou v místě, kde již nezpevněná obslužná komunikace po mnoho let funguje.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Realizovaná stavba komunikace sama o sobě nemá nároky na energie ani jiné zdroje. Nově přidané svítidlo bude mít příkon 50 W.

13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

Rekonstruovaná komunikace nebude mít negativní důsledky na zdravé životní prostředí. Jde o obslužnou komunikaci sloužící pouze k dopravní obsluze oblasti s rodinnými domy. Žádná nová komunikace nevzniká. Nový povrch snižuje prašnost, čímž dochází ke zlepšení oproti současnosti. Komunikace není atraktivní pro průjezdnou dopravu. Po dobu stavby bude prostředí dočasně postiženo zvýšenou prašností a hlukem.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

Stavba je navržena zejména v souladu s podmínkami platných norem a předpisů: ČSN 73 6110, ČSN 73 6102, ČSN 73 6114, TP 170, TP 83 a zákona č. 13/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dalších platných zákonných norem a technických doporučení. Rekonstruovaná komunikace bude splňovat požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

15. Další požadavky Nebyly stanoveny.

B. Souhrnné řešení stavby

Bilance zemních prací

Na stavbě vznikne přebytek zemin. Pro konstrukční vrstvy rekonstruované komunikace bude potřeba odstranit stávající lokální zpevnění pojížděné části ulice a provést odkopávku na úroveň pláň. Rekonstrukce odvodnění bude mít rovněž kladnou bilanci zemin. Kubatura odpovídající objemu potrubí včetně lože, obsypu, šachet a vpustí, bude odvezena na skládku inertního materiálu. V úvahu připadá skládka Dosaňák na území obce Jinočany. Případně jiné využití inertní zeminy podle dispozic obce.

Kubatura zemin ze stavby komunikace: 762 m³.

Přebytečná zemina z objektu rekonstrukce odvodnění: 90,8 m³.

Celkové vodohospodářské řešení

Rekonstruovaná komunikace bude odvodněna do rekonstruovaného odvodnění, které zahrnuje 7 uličních vpustí standardního provedení.

Celková plocha zpevněná zámkovou dlažbou činí: 1200 m²

Plocha komunikační zeleně: 181 m² (vč. zatravnovací dlažby)

Dimenzionální průtok v koncovém úseku odvodnění:

$$Q = (0,1200 \times 0,6 + 0,0181 \times 0,2) \times 152 = 11,49 \text{ l/s}$$

Vychází se z hodnot jednodenních srážkových úhrnů H_{dN} pro stanici Rudná – Hořelice

N - let	1	2	5	10	20	50	100
mm	28,5	35,1	48,3	56,8	65,6	76,5	85,0

Koeficient redukce pro jednoletý déšť o době trvání 10 min je 0,32 (Kovář, Štibinger, DES-RAIN 2011) Tomu odpovídá úhrn 9,12 mm, intenzita náhradního deště 152 l/s/ha.

Kapacita koncového úseku D250, sklon 0,6% činí 53,7 l/s, rychlost proudění 1,24 m/s.

Přítok do vpustí je nasměrován podélným a příčným sklonem komunikace. Průměrná odvodňovaná plocha na jednu vpust je 197 m².

Bezbariérové užívání

Rekonstruovaná komunikace bude přiměřeně (v podmínkách rekonstrukce) respektovat požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Celá ulice je řešena jako plně bezbariérová převážně v jedné výškové úrovni. V rámci stavby není potřeba navrhovat přechody pro chodce.

V ulici budou provedeny následující úpravy k zabezpečení pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace:

- 1) Po dobu výstavby musí mít překážky zabraňující vjezdu a vstupu na staveniště ve výšce 1,1 m pevnou opticky kontrastní a hmatovou ochranu. Pro nevidomé musí mít nejméně v obrysu překážky nad terénem podstavec o výšce min. 0,1 m nebo zárazku pro slepeckou hůl.
- 2) Povrchy vozovky i vjezdů jsou navrženy z materiálů, jejichž drsnost (součinitel tření) činí min. 0,7.

- 3) Vodící linie pro nevidomé jsou přirozené a tvoří je obruby o výšce 12 cm, podezdívky oplocení a přilehlých domů a pruh z dlažby ze žulových kostek nahrazující obrubu. Podél snížených obrub při ukončení navazujících chodníků je vytvořen výstražný pás z reliéfní dlažby o šířce pruhu 40 cm.

C. Stavební část – technická zpráva.**SO – 101 Rekonstrukce komunikace****Technické řešení:**

Nově budovaná vozovka i přilehlé plochy, vjezdy a zpevněné okraje komunikace budou mít povrch ze zámkové dlažby tloušťky 8 cm. Doplněné plochy navazujících chodníků budou provedeny ze zámkové dlažby tl. 6 cm.

Konstrukce vozovky je navržena na třídu zatížení „V“, max. 100 TNV_k, návrhová úroveň porušení vozovky D1, návrhové období netuhé vozovky 30 let. Index mrazu max. 400, vodní režim podloží difúzní.

Konstrukční vrstvy:**KS 1 - vozovka**

DLAŽBA ZÁMKOVÁ, ŠEDÁ, 80 mm
KLADECÍ ŠTĚRKODRŤ 4-8, 30 mm
KAMENIVO DRCENÉ 0-16, 50 mm
KAMENIVO DRCENÉ 0-63, 150 mm (2. VRSTVA)
KAMENIVO DRCENÉ 0-63, 150 mm (1. VRSTVA)
ŠTĚRKOPÍSEK (RECYKLÁT BET.) 0-8, 120 mm
GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300 g/m²

MOCNOST CELKEM: 580 mm

KS 2 - vjezdy a pojížděné okraje

DLAŽBA ZÁMKOVÁ, ČERVENÁ, 80 mm
KLADECÍ ŠTĚRKODRŤ 4-8, 30 mm
KAMENIVO DRCENÉ 0-16, 50 mm
KAMENIVO DRCENÉ 0-63, 100 mm (2. VRSTVA)
KAMENIVO DRCENÉ 0-63, 150 mm (1. VRSTVA)
ŠTĚRKOPÍSEK (RECYKLÁT BET.) 0-8, 80 mm
GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300 g/m²

MOCNOST CELKEM: 490 mm

KS 3 - chodník

DLAŽBA ZÁMKOVÁ, ŠEDÁ, 60 mm
KLADECÍ ŠTĚRKODRŤ 4-8, 30 mm
KAMENIVO DRCENÉ 0-16, 50 mm
KAMENIVO DRCENÉ 0-63, 100 mm
ŠTĚRKOPÍSEK (RECYKLÁT BET.) 0-8, 80 mm

MOCNOST CELKEM: 320 mm

KS 4 - zpevněné krajnice

DLAŽBA ZATRAVNŮVACÍ (BEST-VEGA), ŠEDÁ, 80 mm

KLADECÍ ŠTĚRKODRŤ 4-8, 30 mm

KAMENIVO DRCENÉ 0-16, 50 mm

KAMENIVO DRCENÉ 0-63, 150 mm

MOCNOST CELKEM: 280 mm

Konstrukční vrstvy budou ukládány na urovnaný povrch pláně upravený do spádu podle projektovaného povrchu hotové komunikace. V případě, že nebude dosažena potřebná únosnost pláně, tj. modul přetvárnosti minimálně $E_{\text{def}} = 45$ MPa. Bude plán upravena intenzivním hutněním rýhovaným nebo ježkovým válcem. Pokud budou zjištěny počáteční hodnoty E_{def} pod 25 MPa, bude individuálně stanoven postup úpravy aktivní zóny. V úvahu připadá buď úprava zemin provápněním, nebo výměna zemin v aktivní zóně. Postup bude rozhodnut na místě s přivolaným geotechnikem.

Na upravenou pláň bude položena separační geotextilie a na ní budou ukládány jednotlivé konstrukční vrstvy. Podkladní vrstvy budou hutněny pojezdem vibračním válcem, nedostupná místa pro válec budou hutněna motorovým pěchem.

Pro vibrované kamenivo budou použity frakce 0-63 a 0-16, viz skladba konstrukčních vrstev výše. Kvalita kameniva bude kontrolována vizuálně, v případě pochybností bude vyžadován posudek akreditované laboratoře, že kamenivo odpovídá požadavkům na stavbu podkladních vrstev komunikací zatížených na 100 TNV_k.

Materiály pro kladecí štěrkodrti budou přírodního původu. Podkladní vrstvy ze štěrkopísku mohou být nahrazeny betonovým recyklátem. Pokud bude použito jiné než přírodní kamenivo, nebo v případě pochybností při vizuální kontrole kameniva, musí dodavatel kameniva prokázat, že obsah jílovité a prachové frakce nepřesahuje hodnoty stanovené ČSN EN 933-1 pro kamenivo použité v konstrukčních vrstvách komunikací, že obsah humózních látek nepřesahuje hodnoty ČSN EN 1744-1, nasákavost zrn hodnoty dané směrnici PZN-VUSTAH 0200 11 2006 a kamenivo je odolné proti mrazu podle ČSN 72 1176. Optimální způsob prokázání odpovídajících vlastností kameniva je posudek akreditované laboratoře s jednoznačným závěrem, že kamenivo je použitelné do konstrukčních vrstev zatěžovaných komunikací na 100 TNV_k.

Před pokládkou následující konstrukční vrstvy bude na každé podkladní vrstvě provedena zkouška hutnění podle ČSN 72 1006 a měření nerovnosti podle ČSN 73 6175.

Po dokončení dlažeb bude provedeno měření nerovnosti latí podle ČSN 73 6175.

O všech provedených zkouškách bude sepsán protokol, který bude součástí dokumentace dokončené stavby.

Na všechny materiály použité do konstrukce komunikace (s výjimkou původních znovu použitých) předá dodavatel příslušné certifikáty a doklady o shodě.

Bilance ploch:

Zámková dlažba šedá tl. 80 mm:	941 m ²
Zámková dlažba červená tl. 80 mm:	234 m ²
Zámková dlažba šedá tl. 60 mm:	20 m ²
Zámková dlažba reliéfní pro nevidomé tl. 60 mm:	5 m ²
Zatrávňovací dlažba (např. BEST-VEGA) tl. 80 mm:	33 m ²
Zeleň, zatrávněné plochy:	148 m ²

Dopravní značení

Je vyznačeno v celkové situaci, příloha C.2. Stávající dopravní značení bude ponecháno, pouze bude značka P4 - Dej přednost v jízdě, zaměněna za značku P6 - Stůj, dej přednost v jízdě, a to z důvodu nedostatečné délky rozhledu pro vozidlo přijíždějící k hlavní komunikaci. Nepřehledná zatáčka ve staničení 0,116 02 až 0,129 60 bude vybavena dopravním zrcadlem velikosti 600/400 mm umístěným na samostatném ocelovém sloupku. V křižovatce s ulicí Na Skalkách na začátku úpravy platí přednost vozidel přijíždějících zprava.

Doprava v klidu

Navržená rekonstrukce nemění rozměry komunikace ani způsob využívání ploch v uličním profilu. Parkování vozidel na obslužné komunikaci zůstane beze změn. Žádná parkovací stání nebudou vymezována. Vozidla budou parkovat na okrajích komunikace v souladu s příslušnými ustanoveními zákona o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb.

Komunikační zeleň

Zatravněné plochy na okrajích komunikace jsou v zásadě zachovány. Jejich rozměry nedovolují výsadbu stromů nebo keřů, uliční prostor historicky vzniklé ulice je minimální, pro potřeby současné dopravy místy až stísněný.

Pokud dojde k narušení travnatých ploch stavební činností, budou obnoveny dodávkou travníkového substrátu a novým osetím.

SO – 301 Rekonstrukce odvodnění**Současný stav:**

Současný neuzpevněný povrch ulice je odvodněn do stávajícího systému odvodnění komunikací v majetku obce Tachlovice prostřednictvím šachtových vpustí na trubním vedení z betonových trub DN 300. Systém pokračuje ve spádu směrem jižním k ulici Karlštejské, kde se napojuje na odvodnění této komunikace. Potrubí této části odvodňovacího systému ústí do Radotínského potoka nad mostkem naproti rybníku.

Navržené řešení:

Současný systém bude ve stejné trase (až na drobné odchylky) nahrazen novým trubním řadem s kanalizačními šachtami a uličními vpustmi na přípojkách. Nový řad bude napojen na stávající vedení v níže položené části ulice Ke Stráni. Stávající potrubí bude v rámci zemních prací pro nové vedení odstraněno. Odvodnění je navrženo v souladu s ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky. Budou použity prefabrikované kanalizační šachty s betonovým dnem o průměru 1000 mm, vstupním komínem z bet. skruží a kruhovými poklopy pro zatížení D 400 EN 124 400kN. Vpusti budou použity prefabrikované s litinovými mřížemi a košem na bahno rovněž pro zatížení 400 kN.

Potrubí plastové D250 SN 8 bude uloženo na pískové lože a opatřeno obsypem z písku nebo jemného betonového recykláž.

Odvodnění bude provedeno v pažené rýze. Hloubka uložení potrubí umožňuje napojení standardních vpustí a je pod úrovní vodovodních přípojek. Zásyp rýhy bude proveden vhodnou neseďavou zeminou. Při odtěžení budou vybrány a zvlášť uloženy vhodné zeminy, např. zbytky lokálního zpevnění povrchu apod. a ty budou použity do hutněného zásypu rýhy a kolem objektů. Míra hutnění zásypu bude 100% PcS.

Výměry odvodnění:

1	Potrubí plastové kanalizační DN 250, SN 8	m	120,93	
2	Potrubí plastové kanalizační DN 200, SN 8	m	47,5	
3	Šachta kanalizační, dno, TBZ-Q 250 - 735	ks	5	
4	Skruže šachtové TBS-Q 1000/250/120 SP	ks	4	
5	Skruže šachtové TBS-Q 1000/500/120 SP	ks	3	
6	Konus šachtový TBR-Q 600/1000x625/120 SPK	ks	5	
7	Poklop D400 vč. rámu a vyrovnaní (D400 EN 124, 400 kN)	soub.	5	
8	Vpust uliční 500/200, komplet	soub.	7	

Výpočet odtoku dešťových vod:

Do odvodnění komunikace nebudou napojovány vody z jiných pozemků. Výpočet odtoku je v části B Souhrnné řešení stavby, celkové vodohospodářské řešení.

SO 401 – Rozšíření veřejného osvětlení

Stávající veřejné osvětlení bude rozšířeno o jeden stožár se svítidlem výbojkovým 50W. Bude použit sadový stožár o výšce 6 m. Typ stožáru a svítidla bude určen společně obcí a správcem VO. V minimálním rozsahu je třeba položit 41 m nového kabelu se zemnicím FeZn páskem. Kabel bude uložen po pokládce první vrstvy skladby komunikace. Dle uvážení obce je možné provést propojení na další sloup se svítidlem VO v nároží ulice Na Tarase v délce 56,5 m. Veřejné osvětlení bude v prostředí dle ČSN 33 2000-3 čl. 321.2 kód AB8 (venkovní). Napěťová soustava 3+PEN, 50 Hz, 3 x 230/400V – TN – C

Všeobecné podmínky**Ochrana podzemních inž. sítí**

Stávající podzemní sítě budou před zahájením zemních prací vytyčeny jejich správci nebo majiteli. **Zákres inženýrských sítí v situaci projektu je informativní, odpovídá archivovaným údajům, ale nemá platnost vytyčovacího podkladu.**

Před zahájením zemních prací dodavatel provede ověření stavu a polohy dotčených podzemních inženýrských sítí a v místě výkopu jejich polohu ověří i ručně kopanou sondou. O vytyčení všech sítí bude tech. dozor investora a dodavatel vést prokazatelnou evidenci. V území jde o následující stávající sítě technického vybavení:

- Trasy kabelů NN 1 kV, ve správě ČEZ DISTRIBUCE, a.s.
- Trasy kabelů elektronických komunikací a zařízení na nich, metalické, ve správě Telefónica O2, a.s.
- Kabely veřejného osvětlení (převážně připoř k NN), ve správě Elektroštika s.r.o.
- STL. Plynovod, ve správě RWE Pražská plynárenská distribuce, a.s.
- Kanalizace splašková, ve správě Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.

- Vodovodní řad, ve správě Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
- Potrubí a vpusti stávajícího odvodnění komunikace v majetku obce Tachlovice – bude v rozsahu stavby nahrazeno novým vedením.

Stávající kabelové trasy kolidující se stavbou komunikace budou ochráněny podle pokynů jejich majitelů nebo správců, kteří budou k tomu vyzváni v rámci vytýčení dotčených vedení dodavatelem stavby.

Stávající sítě budou přejížděny na stejných místech jako v současnosti. Nezmění se intenzita dopravy ani druhy vozidel. Vozidla budou odstavována na stejných místech jako před rekonstrukcí. Bude pouze zpevněn povrch zámkovou dlažbou. Úroveň povrchu je v maximální míře totožná s povrchem uježděné zeminy před rekonstrukcí. Stávající sítě tedy nebudou namáhány pojezdy vozidel v žádném případě více, než před rekonstrukcí. Budou kryty rozebíratelným povrchem, který lépe roznáší nápravový tlak, než v současnosti neztěpněná zemina.

Vytýčení stavby

Situační část dokumentace je v elektronické podobě vypracována v souřadném systému JTSK. U každého vykresleného prvku je možné přímo odečítat souřadnice s použitím odpovídajícího software (MicroStation, AutoCAD). Elektronická forma dokumentace je připravena pro přímé vytýčování pomocí automatické totální stanice.

Základní rozměry všech prvků jsou v podrobných situacích kótovány v metrech, staničení komunikace vztažené k ose je v km.

Bezpečnost práce

Dodavatel stavby je povinen před zahájením prací vypracovat a předat objednateli Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Během celé stavby je dodavatel povinen postupovat dle zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění, kterým se upravují další požadavky BOZP a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pokud bude na staveništi pracovat současně několik dodavatelských subjektů, což se předpokládá, bude určen objednatelem koordinátor prací dle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP.

E. Zásady organizace výstavby

Sociální zázemí pro pracovníky dodavatele bude využíváno v rámci jeho vlastního zázemí, stavebního dvora apod. Na staveništi bude umístěno jedno mobilní WC s možností umytí rukou. Plocha pro odstávku techniky, dočasné uložení materiálu a výše zmíněné WC bude vymezena za zatáčkou v pokračování pozemku p.č. 554 v majetku obce Tachlovice.