


Český Brod – ulice Tuchorazská - Rekonstrukce chodníku, východní strana

REVIZE č. 1 (DPS – Dokumentace pro provádění stavby)

REVIZE Č.1

Zodp. projektant:	Profese:	Vypracovala:	Kontroloval	 <div>Atelier malých okružních křižovatek Ing. Petra NOVOTNÉHO Hlaváčova 179 Tel.: 466 531 827, 464 646 342 530 02 Pardubice petr.novotny@ateliermok.eu</div>	
Ing. P. Novotný, Ph.D., MBA	doprava	Dita Zemanová	Ing. P. Novotný, Ph.D., MBA		
Umístění stavby: Český Brod				Číslo zakázky:	32/3/18
Investor stavby: Město Český Brod				Datum:	11/2021
PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Číslo přílohy: A+B	Č. kopie:



OBSAH

Obsah.....	2
A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
1 Identifikační údaje.....	3
1.1 Identifikační údaje stavby.....	3
1.2 Investor stavby.....	3
1.3 Identifikační údaje projektu.....	3
1.4 Údaje o budoucích vlastnících a správcích.....	4
2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....	4
3 Seznam vstupních podkladů.....	4
B – Souhrnná technická zpráva.....	5
1 Popis území stavby.....	5
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití.....	5
1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem.....	5
1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	6
1.4 Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	6
1.5 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	6
1.6 Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	6
1.7 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
1.8 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry.....	7
1.9 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
1.10 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	7
1.11 Územně technické podmínky.....	7
1.12 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	7
1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby umísťuje a provádí.....	8
1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	8
1.15 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	8
2 Celkový popis stavby.....	8
2.1 Celková koncepce řešení stavby.....	8
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	12
2.3 Celkové technické řešení.....	13
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	13
2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	14
2.6 Základní charakteristika objektů.....	14
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	18
2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení.....	18
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	18
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	19
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	19
3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	20
3.1 Napojovací místa technické infrastruktury.....	20
4 Dopravní řešení.....	20
4.1 Popis dopravního řešení.....	20
4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	20
4.3 Doprava v klidu.....	20
4.4 Pěší a cyklistické stezky.....	20
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	20
5.1 Terénní úpravy.....	20
5.2 Použití vegetační prvky.....	20
5.3 Biotechnická, protierozní opatření.....	20
6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.....	21
6.1 Vliv na životní prostředí.....	21
6.2 Vliv přírodu a krajinu.....	21
6.3 Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.....	21
7 Ochrana obyvatelstva.....	21
8 Zásady organizace výstavby.....	21
8.1 Technická zpráva.....	21
9 Celkové vodohospodářské řešení.....	25
9.1 Odvodnění zpevněných ploch.....	25
9.2 Odvodnění zemní pláně.....	25
10 Závěr.....	25



A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	Český Brod – ulice Tuchorazská - Rekonstrukce chodníku, východní strana	
Místo stavby:	Český Brod	Středočeský kraj
Pozemky stavby	KÚ Český Brod (622737) 57; 608/11; 608/28; 873/42; 902/1 – vlastník Město Český Brod 901/6 – správce Krajská správa a údržba silnic SK 608/68; 608/69; 873/13 – vlastník ŘSD SK 828/1; 940; 941 – vlastník Povodí Labe, s.p. 608/10 – vlastník Veselá Alena 608/13 – vlastník NOVETA - Pivovar Český Brod, s.r.o. 608/14 – vlastník Paříková Lenka Detailní výpis z KN (www.nahlizenidokn.cuzk.cz), viz příloha č. C.2.2 – Výpis parcel stavby	
Předmět projektové dokumentace	<ul style="list-style-type: none">Účel stavby – rekonstrukce chodníkuTrvalá stavba; nová stavba	

1.2 INVESTOR STAVBY

Firma/Obec	Český Brod	
Sídlo	Město Český Brod, Husovo náměstí 70, 282 01 Český Brod	
Kontaktní osoba	Jednatel ve věcech smluvních a technických: Ing. Lucie Tlamichová (projektový manažer) Email: tlamichova@cesbrod.cz , Tel.: 321 612 157, Mobil: 734 231 147 Datová schránka: jgqbsve	
IČ/DIČ	IČ: 00235334	DIČ: CZ00235334
Bankovní spojení	Komerční banka Kolín, a.s., č.ú. 9294910237, kód banky: 0100	

1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Stupeň dokumentace	REVIZE Č. 1 (DPS – Dokumentace pro provádění stavby)
--------------------	---

OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Firma/Obec	Český Brod	
Sídlo	Město Český Brod, Husovo náměstí 70, 282 01 Český Brod	
Kontaktní osoba	Jednatel ve věcech smluvních a technických: Ing. Lucie Tlamichová (projektový manažer) Email: tlamichova@cesbrod.cz , Tel.: 321 612 157, Mobil: 734 231 147 Datová schránka: jgqbsve	
IČ/DIČ	IČ: 00235334	DIČ: CZ00235334
Bankovní spojení	Komerční banka Kolín, a.s., č.ú. 9294910237, kód banky: 0100	

ZHOTOVITEL DOKUMENTACE DOPRAVY

Firma	Ing. Petr Novotný, Ph.D.	
Sídlo kanceláře, web	Hlaváčova 179, 530 02 Pardubice, www.ateliermok.eu	
Zodpovědný projektant	Ing. Petr Novotný, Ph.D., MBA, petr.novotny@ateliermok.eu , tel.: 603 877 187 Autorizován v oborech Dopravní stavby a Městské inženýrství (ČKAIT č. 0700876)	
Dokumentaci vypracovala	Dita Zemanová, dita.zemanova@ateliermok.eu , tel.: 776 800 886	
Fakturační adresa	nábř. Závodu míru 2739, 530 02 Pardubice	
IČ/DIČ	IČ: 15014886	DIČ: CZ6408200304
Bankovní spojení	MONETA Money Bank, a.s. Pardubice, č. účtu: 9778136-524/0600	



1.4 ÚDAJE O BUDOUCÍCH VLASTNÍCÍCH A SPRÁVCÍCH

Správce silnice III/1132:

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje (TSÚ oblast Kutná Hora)

Se sídlem: Zborovská 11
150 21 Praha 5

Majitel pozemků parc. č. 608/68; 608/69; 873/13 silnice III/1132:

Ředitelství silnic a dálnic ČR

Se sídlem: Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4 – Nusle

Správce chodníkových ploch:

Město Český Brod

Se sídlem: Husovo náměstí 70
282 01 Český Brod

2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba není členěna na objekty.

3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- 1) Zaměření mapového podkladu bylo provedeno firmou: 3G Praha s.r.o. geodetická kancelář, Na Dlážďence 348/42, 182 00 Praha 8 - Troja
- 2) Místní šetření 9/2018
- 3) Pokyny objednatele
- 4) Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- 5) Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů
- 6) Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a č. 441/2004 Sb.
- 7) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- 8) Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- 9) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 10) Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- 11) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů
- 12) Vyhláška č. 137/1998 Sb., v platném znění, o obecných technických požadavcích na výstavbu
- 13) Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb. a č. 207/1991 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 192/2005 Sb.
- 14) ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- 15) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- 16) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- 17) ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- 18) 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 19) 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 20) 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 21) TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 22) TP 78 Katalog vozovek pozemních komunikací
- 23) TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích ČVUT Praha 2000
- 24) TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- 25) TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- 26) ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecné ustanovení.
- 27) ON 72 1005 Míra zhutnění zemin v tělese komunikace
- 28) ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin



B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Stávající chodník ze zámkové dlažby typu „kost“ podél silnice III/1132, na který bude stavba navazovat, je ukončen za sjezdem k rodinnému domu č.p. 570, před křížením s ulicí Na Kutilce. Tento chodník je řešen v souběhu se silnicí III/1132 jako pravostranný, ve směru do centra, v šíři 1,50 m, se základním upnutím v souběhu se zelení do parkové obruby s podsádkou +6 cm (vodicí linie). V souběhu s vozovkou je k upnutí použito betonové silniční obruby s podsádkou +14 cm, v místě sjezdů pak nájezdových obrub s podsádkou +2 cm.

Předmětný rekonstruovaný chodník, od č. p. 570 po hlavní vjezd do areálu pivovaru, je řešen podél zástavby s převážně asfaltovým povrchem, který je již ve velmi špatném technickém stavu s mnoha „záplatami“ po překopech. Šířka tohoto chodníku se pohybuje v rozmezí 1,10 – 1,50 m. Pouze část chodníku před č. p. 1355 je řešena s povrchem z plošné betonové dlažby 30/30. Vjezdy na jednotlivé pozemky jsou řešeny individuálně, buď jako zpevněné zámkovou dlažbou, s asfaltovým krytem nebo pouze ze šotoliny. Stání automobilů v současné době, v řešené části ulice Tuchorazská, probíhá neuspořádaně na zelených plochách nebo plochách namátkově k tomu upravených převážně vysypáním štěrkem/šotolinou.

U objektu pivovaru jsou v chodníkové ploše provedeny anglické dvorky. Ty jsou v současné době zakryty oplechováním (2 kusy, zbylé dvorky byly již zrušeny a zabetonovány).

Účelová komunikace, která se na kolmo napojuje na silnici III/1132 u č.p. 517, je řešena jako nezpevněná štěrková v šíři cca 3,50 m bez upnutí.

Za objektem pivovaru na silnici navazuje stávající šotolinová stezka, ze které je dopravním značením B11 – Zákaz vjezdu všech motorových vozidel vyloučena motorová doprava. Na vstupu na ni je do středu umístěn těžký betonový květináč, který však není udržovaný. Tato stezka vede podél vodního toku Šembera (ID 10100173) do Jiráskových sadů k Pivovarskému rybníku a dále navazuje na ulici Podskalí.

Přes tok Šembera, hned za stezkou vedoucí k ulici Podskalí, je proveden betonový most, který je omezený hmotností pro jediné vozidlo 38 t. Jeho šíře je 10,00 m z toho 7,50 m představuje vozovka a 2x 1,25 m oboustranný chodník z kamenné mozaiky upnutý do kamenných obrub s podsádkou +5 cm. Zábradlí mostu je provedeno jako betonové výšky 1,10 m s dvěma ocelovými příčnicemi.

Za mostem se na silnici III/1132 napojuje parková stezka z asfaltu vedoucí do Jiráskových sadů. U této stezky předmět projektu končí.

Stávající asfaltová vozovka silnice III/1132 vykazuje značné porušení živého krytu, jak mrazem, tak i částečným propadem konstrukčních vrstev zapříčiněným zatýkáním dešťových vod do konstrukčních vrstev vozovky z důvodu jejího špatného odvodnění a častým přejezdem vozidel přes nezpevněné krajnice do pásu zeleně, kde jsou odstavována. Tyto poruchy se nejvíce projevují na začátku řešeného úseku v délce cca 85,30 m, pak v prostoru před Pivovarem a na mostě. Stávající základní šířka vozovky je min. 5,75 m. V obloucích je rozšířena až na 6,25 m. Je řešena s proměnlivým střechovitým sklonem, v obloucích s dostředným sklonem, bez upnutí.

Skoro v celé délce řešeného úseku je rychlost snížena na 40 km/h dopravními značkami **B20a** Nejvyšší dovolená rychlost

Odvodnění stávajících zpevněných ploch je řešeno, u chodníku, na který budeme navazovat, do uličních vpustí zaústěných do stávající dešťové kanalizace. Zbylé plochy jsou odvodněny na terén, na protější straně vozovky do částečných příkopů, kde dochází k přirozenému vsakování. Před mostem, v prostoru šotolinové stezky je umístěna uliční vpust, která je svedena do vodního toku.

Veřejné osvětlení je v lokalitě řešeno nové s podzemním vedením. Nasvícení řešené lokality je dostatečné.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU O UMÍSTĚNÍ STAVBY, ÚZEMNÍM SOUHLASEM

Jedná se o rekonstrukci uličního prostoru, proto nemusí být vedeno Územní řízení.



1.3 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Z hlediska zásad urbanistického řešení návrh vychází z Územního plánu Města Český Brod. Daná lokalita leží na plochách DS – plochy dopravní infrastruktury (silniční a ostatní liniové pro realizaci pohybu - § 9), BI – plochy bydlení individuální, v rodinných domech - § 4 a ZK – plochy smíšené nezastavěného území (zeleň přírodní vysoká – krajinná - § 17). Projektová dokumentace je v souladu s platným územním plánem z 12/2016. Výstavba chodníkových ploch spadá do přípustného využití těchto ploch.

1.4 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

1.4.1 Geologické poměry

Z hlediska regionálně-geologického členění Českého masivu je zájmové území řazeno k vyšší stratigrafické jednotce blanická brázda, která je vyplněna zpevněnými sedimenty stáří svrchní karbon až spodní perm. Základními litostratigrafickými jednotkami v zájmové oblasti jsou černokostelecké a spodní českobrodské souvrství s pestrout horninovou skladbou.

Skalní podklad lokality i jejího širšího okolí tvoří komplex sedimentárních hornin, který zahrnuje především pískovce, prachovce a slepence, v nichž se nacházejí vložky vápence, jílovce, rohovce, pelokarbonátu i uhelné slajky. Podložní horniny bývají ve svrchních partiích eluviálně rozložené, silně zvětralé a mají vysoký podíl drobných úlomků. Stupeň alterace se s hloubkou mění, přibývá velikosti a pevnosti úlomků matečné horniny. V nejbližším dokumentovaném archivním vrtu z databáze Geofondu (vrt S-1, ID Geofondu 230121), který byl situován přibližně 240 m jihozápadně od pivovaru, byly podložní permské sedimenty reprezentované zvětralým písčitým jílovcem zachyceny v hl. 4,30 m. Ve vrtu W-3 (ID Geofondu 230242), který se nacházel cca 260 m severozápadně, byly permské jílovce zastiženy v hloubce 3,70 m.

Svrchní část geologického sledu reprezentují kvartérní uloženiny. Plošně rozšířené jsou zejména písčito-hlinité až hlinito-písčité sedimenty (eluvia) a sprašové sedimenty. V okolí vodních toků se nacházejí nivní a smíšené sedimenty a lokálně i větší akumulace štěrkopísčitých uloženin.

1.4.2 Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologického rájónování je zájmové území řazeno do rájónu základní vrstvy 4350 – Velimská křída. Hydrogeologické poměry jsou podmíněny radou faktorů, z nichž rozhodující jsou geologická stavba území, propustnost jednotlivých geologických souvrství a morfologie terénu. Podstatným rysem území je existence geologických prostředí o různé propustnosti. Podložní permské pískovce a slepence jsou z hydrogeologického hlediska charakterizovány puklinovou i průlinovou propustností, prachovce pouze propustností puklinovou. V obou případech se podzemní voda pohybuje po puklinách či puklinových zónách, které jsou obklopeny neporušenými horninami; v případě pískovců a slepenců však i celým objemem horniny.

Nadožní zvětralínový plášť je všeobecně tím rozpuštěnější, čím písčitéjší jsou podložní vrstvy, ze kterých vznikl. Eluviálně rozložené pískovce jsou dobře propustné ($k \sim n \cdot 10^{-4}$ m/s), eluvium prachovců je propustné méně. Mělká zvodeň s průlinovou propustností je tak vázána především na nezpevněné kvartérní uloženiny s větším podílem hrubozrnné frakce. Mělký obzor podzemní vody je dotovaný atmosférickými srážkami a jeho bázi tvoří často nepropustné zvětraliny podložních prachovců. Hladina podzemní vody pod povrchem terénu se podle studny v areálu pivovaru (ID Geofondu 628825) nachází v hloubce kolem 4,00 m, hladina potoka Šembera zhruba v nadmořské výšce 217 m.

1.5 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum potvrzující po stavební stránce možnost stavbu provést.

Geodetické zaměření lokality bylo provedeno firmou 3G Praha s.r.o. geodetická kancelář, Na Dlážďence 348/42, 182 00 Praha 8 - Troja.

Rozhledové poměry na sjezdech zůstávají stávající.

1.6 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Dále se předmětná lokalita nachází v útvaru podzemních vod Velimská křída (4350).

Stavba zasahuje do ÚSES 1 - Šembera (lokální biocentrum – plocha přírodní - § 16) pozemek parc. č. 57.

Stavba svými pozemky 57; 901/6; 902/1; 928 a 940 zasáhá do Památkové zóny města Český Brod, ale stavba samotná do ní nezasahuje, je řešena na její hranici.

Stavba nezasahuje do pozemků s jinou ochranou.

1.7 POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Stavba zasáhá, v prostoru mostu, do záplavového území vodního toku Šembera Q100.

Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

1.8 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru, a to vytvořením bezpečného a komfortního prostoru pro pěší.

Stavba nevyvolává žádné požadavky na ochranu okolí.

Odtokové poměry v řešené lokalitě budou zachovány stávající.

1.9 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

1.9.1 Bourací práce

V rámci stavby se nepředpokládají žádné bourací práce. Pouze je v rámci stavby předpokládána demolice stávajících prvků upnutí zpevněných ploch a rozebrání stávajících krytů.

1.9.2 Kácení zeleně a její případná náhrada

Stávající výsadba, v zelených plochách, která je vysazena bez vzájemné koordinace, bude zrušena. Jedná se především o výsadbu linie keřů z tují, tavolníku japonského a růží. Mnohé keře jsou již dožívající. Jedná se cca o 90 m² výsadby.

Dále se předpokládá kácení 1 ks smrku pichlavého (stříbrného) o Ø 20 cm.

V řešené lokalitě není navržena žádná nová výsadba, převážně z důvodu, že ve stávajícím zeleném páse se nachází veškeré vybavení inženýrské infrastruktury. Nově bude obnovena výsadba v květináči – není předmětem této PD. Druh bude určen investorem.

Při konečných terénních úpravách bude terén upraven tak, aby byl připraven k ohumusování vhodnou zemínou a k osetí vhodným travním semenem.

1.10 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba nezasahuje do pozemku s ochranou ZPF.

Stavba nezasahuje do lesních pozemků, ani se nenachází ve vzdálenosti do 50 m od lesního pozemku.

1.11 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

1.11.1 Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní i technickou infrastrukturu je bez nároků.

1.11.2 Bezbariérový přístup k navrhované stavbě

Projekt řeší rekonstrukci stávajícího chodníku. Budou zde realizovány standardní prvky pro nevidomé a slabozraké občany. Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem tj. „vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a „ČSN 73 6110 (změna Z1/2010).

1.12 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Před zahájením stavby budou provedeny sondy vedoucí ke zjištění krytí stávajících podzemních sítí a následně budou určeny případné způsoby ochrany těchto vedení, resp. přeložka dle doporučení správců sítí.

Stavba bude provedena v koordinaci s projektem „PŘECHODY ČESKÝ BROD“ od firmy VECTURA Pardubice s.r.o. (DSP – 11/2015), který řeší místo pro přecházení přes ulici K Dolánkám a přechod pro chodce přes ulici Tuchorazskou. Námi řešené úpravy budou ukončeny v návaznosti na tento projekt.

1.12.1 CETIN a.s.

V místech nových vjezdů (nebo v místech vjezdů, kde chráničky chybí) a parkovacích stání (manipulační plochy) bude stávající kabelové vedení uloženo do dělených chrániček Ø 110 mm. V souběhu bude uložena rezervní chránička PE 110 mm s protahovacím drátem. Chráničky budou uloženy tak, aby přesahovaly alespoň 0,50 m za okraj zpevněné pojezdové plochy.

1.12.2 Rekonstrukce vodovodu, splaškové kanalizace a odvodnění okapových svodů

V zájmové lokalitě ulice Tuchorazské je nově řešen vodovod a kanalizace jako samostatná PD vyvolaná rekonstrukcí chodníku, v rámci akce: „Český Brod - ulice Tuchorazská - Výměna vodovodu a splašková kanalizace“ firmou MRprojekt s.r.o., Stradouň 3, 538 63.

Součástí této projektové dokumentace je i řešení okapových svodů od rodinných domů do stávající kanalizace, která bude nově sloužit pouze jako dešťová, a od budovy pivovaru, které budou napojeny do náhonu k pivovarskému rybníku. Tato stavba bude prováděna v koordinaci se stavbou chodníku.

Jiné související investice nejsou známy.

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBY UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Český Brod (622737).

Pozemky stavby: 57; 608/11; 608/28; 873/42; 902/1 – vlastník Město Český Brod
901/6 – správce SÚS Pk
608/68; 608/69; 873/13 – vlastník ŘSD SK
828/1; 940; 941 – vlastník Povodí Labe, s.p.
608/10 – vlastník Veselá Alena
608/13 – vlastník NOVETA – Pivovar Český Brod, s.r.o.
608/14 – vlastník Paříková Lenka

1.14 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Český Brod (622737). Ochranná pásma nezasahují do jiných pozemků, než jsou pozemky stavby.

1.15 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Bez požadavku.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1 Popis stavby

Předmětem projektu je rekonstrukce stávajícího chodníku, včetně prvků pro bezbariérové užívání, a doplnění ploch pro dopravu v klidu na východní straně ulice Tuchorazské v Českém Brodě, podél silnice III/1132, Středočeský kraj. Opravovaná trasa pro pěší kopíruje stávající asfaltový chodník ve velmi špatném technickém stavu a propojí místní cíle v obci (Jiráskovy sady s památkově chráněnými objekty zvonice a kostela Nejsv. Trojice) s již provedeným bezbariérovým chodníkem směrem na Tuchoraz.

Délka řešeného úseku je 391,20 m (měřeno v pravé hraně vozovky ve směru staničení). Základní šíře chodníku je 1,50 m.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území: Český Brod, okres Kolín (622737). Začátek vedení chodníku je navržen v napojení na stávající již vybudovanou část chodníku z jihu (GPS pozice: 50°3'59.52"N, 14°51'27.39"E), ukončení chodníku je navrženo za mostem přes vodní tok Šembera (GPS pozice: 50°4'10.32"N, 14°51'22.53"E).

2.1.2 Účel užívání stavby

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešené ulice, a to zejména vytvořením bezpečného a komfortního prostoru pro pěší. Vymezením jednotlivých sjezdů a manipulačních ploch dojde i ke zlepšení dopravní obslužnosti v řešené lokalitě (vozidla nebudou odstavována v zelených plochách a na krajnici, ale na plochách k tomu určených).

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavby

Jedná se o trvalou stavbu.

2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Na stavbu nebylo požádáno o žádnou výjimku z technických požadavků na stavby, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.



2.1.5 Splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů týkající se projektové dokumentace jsou zapracovány do PD.

O vyjádření bylo žádáno k projektové dokumentaci ještě pod názvem „Český Brod – ulice Tuchorazská – Oprava chodníku, východní strana“. V rámci projednávání byl název akce změněn na „Český Brod – ulice Tuchorazská – Rekonstrukce chodníku, východní strana“ z důvodu požadavků dotačního titulu.

2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

- **Návrhová rychlost**
Jedná se o stavbu pěších ploch.
Na silnici III/1132 je stanovena rychlost 50 km/hod – intravilán obce.
- **Provozní staničení:**
Úprava zpevněných ploch je řešena podél soukromých parcel v uličním prostoru silnice III/1132 ve městě Český Brod. Provozní staničení na silnici III/1132 umístění chodníkových ploch je: 0,64 km – 0,249 km. Délka úpravy (staničení hranou upnutí vozovky) je 391,20 m.
- **Šířkové uspořádání:**
Základní šířka rekonstruovaného chodníku je 1,50 m se sklonem 2 % směrem do zeleně.
Manipulační plochy jsou navrženy v min. délce 5,50 m a šířce 2,00 m. Max. příčný sklon je navržen 6 %.
- **Intenzita dopravy:**
Dopravní zatížení na silnici III/1132 odpovídá charakteru komunikace silnice III. třídy.
Intenzita pěší dopravy nebyla v předmětném úseku zkoumána.
- **Technologie a zařízení:**
Není v projektu obsaženo.
- **Nová ochranná pásma a chráněná území:**
Běžná ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou definována
 - 274/2001 Sb. (hlava VI, § 23) – Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích),
 - 458/2000 Sb. (§ 68) – Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),
 - 670/2004 Sb. – Zákon, kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve změně pozdějších předpisů.Ochranné pásmo silnice III. třídy
 - 13/1997 Sb. (část sedmá, § 30) – Zákon o pozemních komunikacích

2.1.7 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nemá žádné zvláštní požadavky na ochranu.

2.1.8 Základní bilance stavby

- **Všechny druhy energií**
Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.
- **Telekomunikace**
Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.
- **Vodní hospodářství**
Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.
- **Odvodnění lokality**
Bude zachováno stávající řešení.

• Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědná obec (městská část) na kterou se vztahují povinnosti původce.

Odpady, které budou vznikat v rámci jednotlivých staveb lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné. Podle původu se bude jednat o odpady Komunální a Ostatní odpady.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolcích stávajících stavebních objektů (komunikace, budovy, inženýrské sítě), zemních pracích na úpravě terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů.

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou tj. se zákonem č. 188/04 Sb., kterým se mění zákon č. 185/01 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů 07/2005 Sb., a úplného znění zákona o odpadech tj. 106/2005 a jeho novely 314/2006 Sb. a dále se souvisejícími vyhláškami č. 83/2016, 93/2016, 94/2016 a dalšími ve znění pozdějších předpisů např. 41/2005, 294/2005 Sb.

Výstavbou záměru – bytové a administrativní centrum – budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad – které budou v maximální míře recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

Přehled druhů odpadů, které lze předpokládat, že vzniknou při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Max. produkováné množství
17 05 04	zemina a kamení	O	přebytek zeminy, nevhodná zemina a hornina z hlediska IG poměrů do zpětných zásypů, neznečištěná	440 m ³
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	znečištěná zemina, potvrzená průzkumem kontaminace a analýzou rizik	40 m ³
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	demolice	3 m ³
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod č. 17 01 06	O	demolice stávajících objektů – neznečištěné	1 m ³
17 01 01	beton	O	při výstavbě, a beton při demolcích neznečištěný, recyklace	6 m ³
17 01 02	cihla	O	při demolcích a výstavbě, recyklace	4 m ³
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	při demolcích, a při výstavbě, recyklace	2 m ³
17 02 01	Dřevo	O	stavební dřevo – pomocný materiál při výstavbě, dřevo při demolcích	2 m ³
17 02 02	Sklo	O	demolice, výstavba	1 m ³
17 02 03	Plasty	O	odpad ze svařování izolací, odpadní obal, ochranná tkanina apod.	5 m ³
20 02 02	biologicky rozložitelný odpad	O	kácená zeleň	90 m ³



Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Max. produkované množství
03 01 05	piliny, hobliny, odřezky, dřevo...	O	dtto a úprava stavebního dřeva při výstavě – zařízení staveniště	2 m ³
17 04 05	železo a ocel	O	železové konstrukce po demolicích, železové konstrukce související s výstavbou nových objektů a jejich doplňujícími zařízení, trubní řady, stožáry apod.	70 kg
17 04 11	kabely	O	kabelová síť – přeložky, nová síť, demolice	----
17 06 04	izolační materiály	O	geotextilie, zbytky izolací při nové výstavbě, demolice	20 kg
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	demolice stávajících zpevněných ploch ev. střešní krytina	40 m ³
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	dtto – event. zbytkové suroviny	3 m ³
20 03 01	směsný komunální odpad	O	v místech zařízení staveniště,	100 kg
20 03 04	kal ze spetiků a žump, odpad z chemických toalet	O	zařízení staveniště – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	10 m ³
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	zařízení staveniště – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 m ³
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06	papírové a lepenkové obaly plastové obaly dřevěné obaly kovové obaly směsné obaly	O	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt zařízení staveniště	40 kg
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt v zařízení staveniště	10 kg
08 01 99 08 02 99 08 04 99	odpad z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů – nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin, odpad z používání nátěrových barev	N	nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin – zařízení staveniště – povrchová úprava železových konstrukcí	5 kg
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	N, O	nevytříditelný stavební odpad – z demolice – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem – zařízení staveniště	40 m ³

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště – vhodné materiály budou přednostně recyklovány, ostatní vesměs ukládány na skládku příslušné kategorie. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Pohonné hmoty pro stavební mechanismy budou dováženy a plněny z cisternových vozidel přímo do nádrží mechanismů – zajistí dodavatel stavby. Nepředpokládá se, že budou na stavbě měněny provozní náplně ani prováděny opravy.

Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin.

Při výstavbě budou dodavatelem stavby zajištěna mobilní WC.

V souladu se zákonem č. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s ohledem na typ stavby, je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů

- výkopová zemina – vznik odpadů odtěžením zeminového a horninového materiálu, případně nevyužitelná zemina a hornina z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy v lokalitě. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.
- štěrky a kamenivo – přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.
- beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod. – separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě a demolicích. Beton, cihly – drcení – využití pro stavební aktivit, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití.
- biologicky rozložitelný odpad – výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.
- živichá směs – vznik při demolicích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně. V případě nebezpečných vlastností – uložení na skládku příslušné skupiny – skládka odpad nebezpečný.
- směsný komunální odpad – tvorba v zařízení staveniště – odstraňování běžným způsobem
- nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje apod. – odpad kategorie N – nebezpečný – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Ukládání na skládky příslušné skupiny.
- znečištěné zeminy – výskyt byl prověřen průzkumem kontaminace a analýzou rizik, je vymezen lokálně dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. Nakládání s odpadem dle výsledků zjištění. Skládkování, biologické metody.

Způsob zneškodňování odpadů budou odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu. Rozsah stavby nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo odstranění odpadů.

2.1.9 Základní předpoklady výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci stavebního povolení. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Předpokládá se 07/2020.

Doba výstavby bude závislá na kapacitních možnostech dodavatele, uvažuje se 2 měsíce. Výstavba nebude rozdělena na etapy.

2.1.10 Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Stavba bude předána do užívání jako kompletní dílo. Zkušební provoz nebo předčasné užívání stavby se nepředpokládá.

2.1.11 Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby: 4000 tis. Kč.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

2.2.1 Urbanismus

Z hlediska zásad urbanistického řešení návrh vychází z Územního plánu Města Český Brod. Daná lokalita leží na plochách DS – plochy dopravní infrastruktury (silniční a ostatní liniové pro realizaci pohybu - § 9), BI – plochy bydlení individuální, v rodinných domech - § 4 a ZK – plochy smíšené nezastavěného území (zeleň přírodní vysoká – krajinná - § 17). Projektová dokumentace je v souladu s platným územním plánem z 12/2016. Výstavba chodníkových ploch spadá do přípustného využití těchto ploch.

2.2.2 Architektonické řešení

Jedná se v celém rozsahu o pozemní liniovou stavbu, bez velkých nároků na architektonické řešení.

Předmětem projektu je vybudování chodníkových ploch ve městě Český Brod podél silnice III/1132.

Rekonstruovaný chodník bude proveden ze zámkové dlažby typu kost šedé/přírodní barvy. Manipulační plochy budou vyskládány ze zatravnovací dlažby.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.3.1 Popis celkové koncepce technického řešení

Hlavním předmětem projektu je rekonstrukce stávajícího asfaltového chodníku, v úseku od navázání na stávající bezbariérový chodník vedoucí od křížení silnice III/1132 ulice Tuchorazské s ulicí Na Kutilce směrem na Tuchoraz po křížení s ulicí K Dolánkám za mostem přes vodní tok Šembera, v Českém Brodě. Řešený chodník je situován podél stávající zástavby. Výstavbou dojde ke zvýšení bezpečnosti chodců a k zvýšení uživatelského komfortu celé ulice.

Konstrukce, prostorové řešení i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly požadovanému dopravnímu zatížení, jak z hlediska intenzity, tak hmotnosti uvažovaných vozidel (vozidlo zimní údržby na chodnících).

2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba je bez nároků na energie.

2.3.3 Celková spotřeba vody

Bez nároků.

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

Bez nároků.

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

Bez nároků.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Projekt řeší rekonstrukci stávajícího asfaltového chodníku v ulici Tuchorazské podél stávající zástavby, v uličním prostoru silnice III/1132, v Českém Brodě. V řešeném úseku budou realizovány standardní prvky pro nevidomé a slabozraké občany.

Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem tj. „vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a „ČSN 73 6110 (změna Z1/2010).

2.4.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Výškový rozdíl chodníku a pojezděných ploch na přechodovém místě přes účelovou komunikaci je řešen silniční obrubou s podsádkou +2 cm.

Požadovaný podélný spád na chodníku max. 8,33 % je dodržen. Maximální podélný spád na chodníku je navržen 6 %.

Rampový spád na chodníku není řešen. Podél vodící linie je zachován průchozí prostor v šíři chodníku – 1,50 m s maximálním příčným spádem 2%. V místě lokálního zúžení (UR u objektu č.p. 517) je zachován min. průchozí prostor 1,25 m podél vodící linie.

Délka místa pro přecházení účelové komunikace nepřesáhne 5,00 m.

2.4.2 Řešení pro osoby se zrakovým postižením

Přirozenou vodící linii, na bezbariérovém chodníku, bude tvořit podezdívka u oplocení nebo obvodové zdi budov. Tam, kde vodící linie chybí, bude ji tvořit obruba s podsádkou min. +6 cm. Přerušení vodící linie ve vjezdech není nikde delší než 8,00 m, proto zde nemusí být užito umělé vodící linie.

Snížené obruby na místě pro přecházení a pochozí prostor místech vjezdů jsou lemovány varovným pásem v šíři 0,40 m z reliéfní dlažby. Varovný pás je ukončen u hrany zeleně, nebo technologické dlažby. U místa pro přecházení není na chodníku zřízen signální z důvodu nedostatečné šířky chodníku. Nebyla by dodržena volná šířka chodníku bez prvků pro postižené 0,80 m.

Varovný pás v náběhu kamenné obruby od sjezdu na šotolinovou stezku, u vydláždění pochozí plochy mostu dlažbou z mozaiky, není řešen z důvodu zachování historického rázu dlažby mostu dle vyjádření Památkové péče.

2.4.3 Řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

2.4.4 Řešení úpravy chodníku u autobusových zastávek

Neřeší se.

2.4.5 Použité stavební výrobky pro bezbariérové řešení

Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06. Certifikáty použitého materiálu musí být předány zhotovitelem při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

Nově navržené povrchy ploch určené pro pohyb chodců odpovídají podmínce protiskluznosti. Pojížděné a pochozí plochy musí splňovat smykové tření min. 0,5.

Na zhotovení varovných a signálních pásů je navržena reliéfní dlažba pro nevidomé BEST-KLASIKO pro nevidomé (200/100/60,80) v červené barvě.

Podél prvků pro bezbariérové užívání musí být položena linie se šířkou min. 250 mm s rovinným povrchem – hladká bez fásky. Doporučená dlažba BEST-KARO rovné přírodní/šedé barvy tl. 60 mm.

Všechny prvky musí zachovat po dobu životnosti svoji barevnou stálost.

2.4.6 Tvarové řešení

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímatelným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.
- S výstupky tvaru válců a komolých kuželů s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počet spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200/200 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505. Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Hodnota protiskluznosti nesmí být odlišná od výše uvedeného požadavku. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

2.4.7 Výkopy

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm, a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou neméně 100 mm a zábradlí v. 1100 mm.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

2.6.1 Popis současného stavu

Předmětný rekonstruovaný chodník, od č. p. 570 po hlavní vjezd do areálu pivovaru, je řešen podél zástavby s převážně asfaltovým povrchem, který je již ve velmi špatném technickém stavu s mnoha „záplatami“ po překopech. Šířka tohoto chodníku se pohybuje v rozmezí 1,10 – 1,50 m. Vjezdy na jednotlivé pozemky jsou řešeny individuálně, buď jako zpevněné zámkovou dlažbou, s asfaltovým krytem nebo pouze ze šotoliny. Stání



automobilů v současné době, v řešené části ulice Tuchorazská, probíhá neuspořádaně na zelených plochách nebo plochách namátkově k tomu upravených převážně vysypáním štěrkem/šotolinou.

2.6.2 Popis navrženého řešení

Nově bude proveden chodník ze zámkové dlažby v místě stávajícího v základní šíři 1,50 m a délce 391,20 m. Stávající vjezdy budou nově provedeny ze zámkové dlažby a v zeleni, kde to prostorové možnosti umožňují, budou vymezeny víceúčelové plochy pro možné odstavení vozidel místních rezidentů.

• Chodník

Rekonstrukce chodníku bude provedena v trase stávajícího asfaltového chodníku podél stávající zástavby, který je již za svou životností.

Chodník bude nově proveden v navázání na stávající již vybudovaný chodník podél silnice III/1123 směrem na Tuchoraz.

- Prostorové uspořádání

Nový chodník bude proveden v plné konstrukci. Nově řešené chodníkové plochy jsou patrné z přílohy č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

Nový chodník je navržen v délce 391,20 m a v šíři 1,50 m.

Základní příčný sklon navrženého chodníku je 2 %. Podélný respektuje je navržen v rozmezí 0 – 4,3 %.

- Technické provedení

Plocha chodníků bude mít povrch z betonové zámkové dlažby přírodní, vhodné pro tyto plochy, upnuté do podélné řádky z betonové zámkové dlažby (200/100/60) téže barvy jako plocha do betonového lože s boční opěrou. V souběhu se zelení bude k upnutí užito podélné řádky betonové zámkové dlažby (200/100/60) a betonových parkových obrub (1000/200/50), které budou uloženy do společného betonového lože s boční opěrou a se základní podsádkou v úrovni chodníku. Tam, kde bude obruba/palisáda tvořit vodící linii, bude provedena s podsádkou +6 cm.

V prostoru šotolinové stezky před mostem přes vodní tok Šembera bude chodník upnut do podélné řádky betonové zámkové dlažby (200/100/60) a betonových obrub (1000/250/80), které budou uloženy do společného betonového lože s boční opěrou a se základní podsádkou v úrovni chodníku.

V prostoru mostu bude chodník vyskládán z kamenné mozaiky 60/60 v původním kladecím vzoru v červené a černé barvě (Podél vnější hrany chodníku bude provedena 1x řádka z kamenné mozaiky v barvě červené, podél této řádky bude provedena 1x řádka v černé barvě. Plocha chodníku z červené dlažby bude příčně rozdělena na 6 částí čtyřmi řádkami z černé dlažby – k řádce z černé dlažby.). Vnější hrana chodníku, podél vozovky, bude upnutá do kamenných obrub OP3 (250/200/800-2000), které budou uloženy do betonového lože s boční opěrou s podsádkou +10 cm oproti vozovce. Kamenná zahradní obruba (50/200/200-800) bude umístěna v těsném souběhu s betonovým zábradlím mostu s podsádkou +6 cm, kde bude tvořit vodící linii.

- Konstrukce chodníku

Konstrukce chodníku ze zámkové dlažby a kamenné mozaiky (**konstrukce A**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, třída dopravního zatížení CH, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Konstrukce přeložení dlažby chodníku je navržena v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

• Vjezdy

- Prostorové uspořádání

Sjezdy jsou navrženy v místech stávajících sjezdů na soukromé pozemky.

- Technické provedení

Povrch vjezdů bude ze zámkové dlažby přírodní vhodné pro provoz motorové dopravy, upnuté do podélných pásků ze zámkové dlažby (200/100/80) shodné barvy jako plocha. Ve sjezdech, kde není řešeno upnutí brány, bude použito i betonové obruby (1000/250/80), do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou dle situace. Z boku bude k upnutí použita, spolu s podélným páskem betonová obruba (1000/250/80), která bude uložena do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou 0 - +6 cm (dle situace).

- Konstrukce vjezdů

Konstrukce vjezdů ze zámkové dlažby (**konstrukce B**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2-D-1-V-P11, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

- **Manipulační plocha**

Manipulační plochy budou sloužit převážně pro odstavení vozidel stávajících rezidentů a jejich návštěv. Jsou navrženy tam, kde v současné době probíhá odstavení vozidel v zeleném pásu, nebo upravených plochách. Jejich umístění je limitováno propozicemi řešené ulice – úzký prostor mezi vozovkou a chodníkem (před č.p. 311).

- Prostorové uspořádání

Šířka manipulační plochy je navržena 2,00 m, základní délka 5,50 m.

Pásky budou odvodněny příčným sklonem max. 6 % od vozovky k vnější hraně.

- Technické provedení

Povrch manipulační plochy je určený k zasakování, proto bude proveden ze zasakovací zámkové dlažby červené vhodné pro provoz motorové dopravy.

Upnutí bude provedeno, v souběhu se zelení, nebo technologickou dlažbou do betonových obrub (1000/250/80) do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou +10 cm. Zasakovací plochy budou sníženy 2 cm pod úroveň vozovky.

- Konstrukce manipulační plochy

Konstrukce plochy (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–V–P11, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- **Vozovka**

Upnutí nového chodníku do silniční obruby bude provedeno tak, aby byla v předmětném úseku zachována stávající základní šířka silnice III/1132 min. 5,75 m + rozšíření ve směrových obloucích. V místech rozšíření stávající vozovky bude provedeno její doplnění v plné skladbě.

Na začátku řešeného území bude provedena rekonstrukce stávající vozovky z důvodu značného porušení živичného krytu vozovky, jak mrazem, tak i částečným propadem konstrukčních vrstev zapříčiněným zatýkáním dešťových vod do konstrukčních vrstev vozovky z důvodu jejího špatného odvodnění a častým přejezdem vozidel přes nebezpečné krajnice do pásu zeleně, kde jsou odstavována.

Spodní úsek komunikace před objektem pivovaru a v prostoru mostu, který je ve velmi špatném technickém stavu, není řešen v rámci tohoto projektu z důvodu, že je zapotřebí celková rekonstrukce této části, což není zadáním tohoto projektu.

- Prostorové uspořádání

Rekonstrukce bude provedena v šíři 2,00 m + 0,50 m napojení na stávající stav v délce 85,30 m. Příčný i podélný sklon úprav vozovky bude proměnlivý a bude záviset na stávajícím stavu vozovky v místě napojení rekonstruované části a na navrhovaném podélném profilu nového upnutí.

Výškové řešení je patrné z příloh D.2.2 – Podélný profil – hranou komunikace a D.2.4 – Příčné řezy. Prostorové řešení rekonstrukce vozovky a její rozšíření je zřejmé z přílohy D.2.1 – Situace dopravního řešení.

- Technické provedení

V prostoru navrhované rekonstrukce vozovky budou nově provedeny obrusné živичné vrstvy komunikace včetně nosné vrstvy ze štěrkodrti. V místech rozšíření stávající vozovky bude provedeno její doplnění v plné skladbě.

Hrana vozovky (v celém úseku) bude upnuta do betonových obrub (1000/250/80) uložených do betonového lože s dostatečnou boční opěrou a s podsádkou v úrovni vozovky. Líc obruby bude otočen do zeleně. V prostoru mezi manipulačními plochami bude podsádka vozovky zvednuta na +8 cm nad hranu vozovky – líc obruby bude otočen do vozovky.

- Konstrukce vozovky

Konstrukce asfaltové vozovky v plné skladbě (**konstrukce D**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D1–N–2–V–P11, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Konstrukce s náhradou části nosné vrstvy ze štěrkodrti a navázání na stávající vozovku je navrženo v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

- Napojení vozovky na stávající živičné plochy

Napojení nově rekonstruované a rozšířené vozovky na stávající asfaltové plochy bude provedeno následujícím způsobem: živičný kryt bude odfrézován v šířce 2x 0,25 m v tloušťce 4 cm, respektive 11 cm. Ložná spára bude před položením nové živičné vrstvy ošetřena spojovacím postříkem a styčná spára, trvale namáhána vnějším prostředím a tekoucí vodou bude certifikovaně zalita trvale pružnou zálivkou, ošetřena živičnou emulzí a zasypána křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku původního a nového živičného krytu.

- Napojení nových prvků upnutí na stávající živičné plochy

Napojení nových prvků upnutí na stávající vozovku bude provedeno zaříznutím stávající asfaltové vrstvy v tl. 4 cm ve vzdálenosti 0,75 m od plánovaného upnutí a následným odfrézováním asfaltu 0,25 m v tl. 4 a 0,5 m v tl. 11 cm + odříznutím zbývajících vrstev a následným přisazením prvku upnutí s plynulým výškovým napojením ploch nových. Ložné spáry budou ošetřeny spojovacím postříkem a styčná spára, trvale namáhána vnějším prostředím, bude certifikovaně zalita trvale pružnou modifikovanou zálivkou a ošetřena živičnou emulzí a zasypána křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávajících a nových zpevněných ploch.

• **Rampy, chodníkový přejezd a zádlažba**

V prostoru místa pro přecházení přes účelovou komunikaci u č.p. 517 bude vybudován chodníkový přejezd ze zámkové dlažby z důvodu zpomalení vyjíždějících (respektive vjíždějících) vozidel a ochrany chodců. Rampy k tomuto přejezdu budou řešeny z kamenné dlažby drobné. Napojení rampy na stávající účelovou komunikaci bude provedeno dorovnáním šotoliny v šíři 0,50 m od hrany obruby v plynulém napojení na stávající stav.

Kamenná zádlažba bude provedena v místě šotolinové stezky před mostem přes vodní tok Šembera, v prostoru mezi navrhovaným chodníkem a vozovkou.

- Prostorové uspořádání

Chodníkový přejezd je navržen v délce 5,00 m a v šíři 1,50 m, ve vzdálenosti 2,90 m od hrany vozovky silnice III/1132. Rampy k této ploše budou provedeny z obou stran v délce 2,10 m a 1,50 m v základním sklonu 2 %. Prostor mezi vozovkou a rampou k chodníkovému přechodu bude vyplněn zámkovou dlažbou a řešen jako sjezd.

Zádlažba v prostoru stezky je řešena v délce cca 5,50 m a v proměnlivé šíři 0 – 2,45 m. Maximální příčný sklon této plochy je 7,7 %.

- Technické provedení

Povrch chodníkového přejezdu bude ze zámkové dlažby přírodní, vhodné pro provoz motorové dopravy, upnuté do podélných pásků ze zámkové dlažby (200/100/80) shodné barvy jako plocha a do betonových obrub (1000/250/80) do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou +,-2 cm.

Rampy budou provedeny z kamenné dlažby drobné upnuté do řádky z kamenných kostek drobných (100/100/100) a do betonových obrub (1000/250/80) do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou +,-2 cm. Zádlažba bude řešena stejným způsobem jako nájezdové rampy.

- Konstrukce chodníkového přejezdu

Konstrukce chodníkového přejezdu ze zámkové dlažby je shodná s konstrukcí sjezdů (**konstrukce B**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2-D-1-V-P-II, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- Konstrukce ramp a zádlažby

Konstrukce ramp a zádlažby z kamenné dlažby drobné (**konstrukce E**) je navržena dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2-D-1-V-P-II, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• **Technologická dlažba**

Plochy technologické dlažby jsou navrženy v místech, kde se plošně vyrovnávají podsádky jednotlivých obrub, respektive sklony v plochách a v místech, kde by neměla zeleň své opodstatnění. Jedná se o architektonické provedení zbytných ploch.

- Prostorové uspořádání

Prostorové i výškové uspořádání této dlažby je zřejmé z přílohy D.2.1 – Situace dopravního řešení.

- Technické provedení

Plocha z technologické dlažby bude mít povrch z kamenné dlažby drobné (100/100/100), která bude upnuta do podélné řádky z téže dlažby do betonového lože s boční opěrou. Podélná řádka bude uložena spolu s upnutím sousedících ploch do společného betonového lože s boční opěrou, respektive v prostorech sjezdů bude upnuta spolu s řádkou z kamenné dlažby drobné (100/100/100) do betonové obruby (1000/250/80) do společného betonového lože s boční opěrou s proměnlivou podsádkou 0 - +10 cm.

- Konstrukce technologické dlažby

Konstrukce technologické dlažby z kamenné dlažby drobné je shodná s konstrukcí chodníku (**konstrukce A**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, třída dopravního zatížení CH, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- **Odvodnění pozemních komunikací**

V lokalitě je plně zachován stávající způsob likvidace dešťových vod. Podrobně je popsáno v odstavci č. 9 – Celkové vodohospodářské řešení.

- **Vybavení pozemní komunikace**

- Dopravní značení

Veškeré svislé dopravní značení v řešeném úseku zůstává stávající. Vodorovné dopravní značení není v lokalitě řešeno.

- Izolace stávajících svislých konstrukcí

Podél stávajících zdí a podsádek plotů bude zamezeno přístupu vody ke stavebním objektům pomocí instalace novové izolace proti vlhkosti. Izolace bude připevněna tak, aby výstupky směřovaly ke zdi a tím bylo zajištěno odvětrávání objektu. Jedná se o izolační pásy s mechanickými zámkami, které jsou určeny pro vertikální instalaci.

Ukončení vertikální izolace nad terénem se provede těsně nad horní hranou záspy nebo svislého obkladu tak, aby fólie nebyla vystavena účinkům ultrafialového záření. Na horní okraj membrány se osadí ukončující lišta z HDPE tak, aby byla větrací šterbina vytvořená fólií chráněna proti pronikání vody, zapadání zeminy a vniku hmyzu. Lišta se kotví ocelovými hřeby přes otvory, které jsou na liště provedeny z výroby.

Přesné provedení montáže izolačních pásů dle montážního postupu dodavatelem zvoleného výrobce.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Neřeší se.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru objektu jako liniové stavby v rámci přidruženého dopravního pásu, nevzniká při stavbě požární riziko a není proto třeba během výstavby zvláštních opatření z hlediska požární ochrany. Podmínkou při realizaci je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel IZS.

Způsob hasičského zásahu na okolní pozemky zůstane zachován stávající.

Průjezdová šířka vozovky zůstává stávající min. 5,75 m.

Výška průjezdu není v žádném místě komunikace omezena.

Konstrukce vozovek jsou řešeny podle TP 170 a jsou pro požární techniku dostatečně únosné.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel při požárním zásahu a vozidel zdravotní služby.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby není zde řešena úspora energie a tepelná ochrana.



2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

2.10.1 Ochrana krajiny a přírody

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

V rámci stavby se žádná ochrana zeleně nepředpokládá. Veškerá stávající zeleň bude odstraněna.

2.10.2 Hluk

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

2.10.3 Emise z dopravy

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovány příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

2.10.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena do zeleně, kde bude přirozeně zasakovat (stávající řešení), proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

2.10.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

2.10.6 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se.

2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

2.11.3 Ochrana technickou seizmicitou

Neřeší se.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly dopravnímu zatížení, jak z hlediska intenzity, tak hmotnosti uvažovaných vozidel.



2.11.4 Ochrana před hlukem

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

2.11.5 Protipovodňová opatření

Řešené území svou polohou nespadá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Protipovodňová opatření nejsou řešena.

2.11.6 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Jedná se o stavbu přímo vystavenou povětrnostním vlivům a není možné ji celkově chránit. Ochrana stavby bude zajištěna volbou vhodných materiálů povrchů.

2.11.7 Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Bez nároků.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Je podrobně popsáno v odstavci 2.6.2 Popis navrženého řešení a 2.4 Bezbariérové užívání této zprávy.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Bez nároků.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Navrhované manipulační plochy budou sloužit převážně pro odstavení vozidel stávajících rezidentů a jejich návštěv. Jsou navrženy tam, kde v současné době probíhá odstavení vozidel v zeleném pásu, nebo upravených plochách. Jejich umístění je limitováno propozicemi řešené ulice – úzký prostor mezi vozovkou a chodníkem (před č.p. 311).

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

V řešené lokalitě se nenachází žádné cyklistické stezky. Cyklisté jsou vedeni v dopravním prostoru.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlých podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnány. Před založením trávníku budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Konečné terénní úpravy budou provedeny tak, aby po ohumusování v tloušťce 15 cm byla zemina zarovnána 2 cm pod horní hranu přilehlého obrubníku při osetí travní směsí s připravena k sadovým úpravám.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Travní semeno bude vyseto na dokonale upravený, odplevelený a ohumusovaný terén.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Není řešeno.



6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

6.1.1 Hluk

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

6.1.2 Emise z dopravy

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce přidružených ploch silnice III/1132 díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovány příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

6.1.3 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude přirozeně zasakovat na přilehlých zelených plochách, proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

6.2 VLIV PŘÍRODU A KRAJINU

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061. Se zachováním stávající výsadby se nepředpokládá, bude zrušena.

V zájmové lokalitě se nenachází žádné památné stromy.

Jiné ochrany nejsou v předmětné lokalitě řešeny.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Území dotčené záměrem není v blízkosti žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru komunikace, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

8.1.1 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu je bez nároků, protože se stavba nachází na veřejných pozemcích v přímém napojení veřejné komunikace.

Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.

Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.

Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.

8.1.2 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Jedná se o malou stavbu bez výrazného vlivu na své okolí. Po dobu rekonstrukce komunikace bude v zájmové části zúžena silnice III/1132.

8.1.3 Ochrana okolí staveniště a požadavky a související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba se realizuje ve veřejném prostoru. Přístupu veřejnosti na stavbu bude zamezeno osazením dopravních značek, případně zábradlím.

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

Stávající výsadba, v zelených plochách, která je vysazena bez vzájemné koordinace, bude zrušena. Jedná se především o výsadbu linie keřů z tují, tavolníku japonského a růží. Mnohé keře jsou již dožívající. Jedná se cca o 90 m² výsadby.

Dále se předpokládá kácení 1 ks smrku pichlavého (stříbrného) o Ø 20 cm.

V řešení lokalitě není navržena žádná nová výsadba, převážně z důvodu, že ve stávajícím zeleném páse se nachází veškeré vybavení inženýrské infrastruktury. Nově bude obnovena výsadba v květináči – není předmětem této PD. Druh bude určen investorem.

8.1.4 Zábory pro staveniště

Předpokládá se umístění vybavení staveniště na pozemcích stavby.

8.1.5 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Staveniště bude vymezeno směrovými deskami **Z4a** s maximálním vzájemným odstupem 10 m, popřípadě dalším vhodným opatřením. V místech otevřených výkopů bude zabráněno vstupu pomocí dočasných pevných zábran, oplocenek.

V současné době se v místě stavby nachází stávající chodník. Z tohoto důvodu, tj. pro zachování pohybu chodců bude nutné po dobu výstavby vymezit náhradní bezbariérové trasy pro pěší označené mezinárodním symbolem přístupnosti dle bodu 1 přílohy č. 4 vyhlášky 398/2009 Sb.

Případná náhradní trasa bude široká minimálně 1,5 m, ohraničena pevnou ochrannou do výše 1,10 m a to jak do komunikace, tak i od staveniště – dle BOZP zábrana výšky 1,80 m směrem do staveniště. Pevná ochrana bude vybavena zárazkou pro bílou hůl ve výši 100-250 mm nad pochozí plochou. V místě křížení náhradní trasy pro pěší s výkopem budou zřízeny lávky široké min. 900 mm výškovým rozdílem maximálně 20 mm. Po obou stranách musí být lavka vybavena zárazkou (tyčí) proti sjetí vozíku ve výšce 100-250 mm nad pochozí plochou anebo soklem s výškou nejméně 100 mm. V případě řešení lavky jako rošt musí být mezery široké ve směru chůze nejvýše 15mm. Přejednutí mezi vyvýšeným chodníkem a silnicí bude řešeno pomocí dočasné rampové části o max. sklonu 12,5% se zachováním příčného sklonu do 2,0%.

Nebezpečné prostory budou vybaveny dočasným varovným pásem o šíři 40 cm v odlišném barevném provedení od pochozí plochy. Varovný pás bude přes celou šíři vymezené náhradní trasy, nebezpečného prostoru. V případě převedení chodců přes komunikaci bude nutné dále zřídit signální pás o šíři 80 cm a v minimální délce 1500 mm umístěný k vodící linii s odsazením od varovného pásu na vzdálenost 300-500 mm – vymezení místa určeného pro přecházení. Délky pro přecházení nesmějí překročit 6,5 m. Hmatové prvky u dočasného místa pro přecházení musí být zřízeny na obou stranách místa pro přecházení. Místo pro přecházení musí dále splňovat požadavky bezbariérovosti tj. výškový rozdíl obrubníku do 20 mm. Zhotovitel stavby před zahájením prací předloží investorovi způsob řešení a vedení náhradní trasy včetně návrhu hmatových úprav pro zajištění bezpečnosti nevidomých. Návrh řešení bude předložen projektantovi k odsouhlasení. Délka náhradní trasy bude vycházet z návrhu postupu prací na výstavbě a s ohledem na možnost napojení náhradní trasy na stávající chodníková tělesa.

Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06.

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

Viz odstavec č. 2.1.9 - Základní bilance stavby • Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.

8.1.7 Bilance zemních prací

Sejmutí ornice – 63 m³

Ohumusování – 85 m³

Výkop – 499 m³

Násyp – 5 m³

Uložení přebytku zeminy zajistí zhotovitel stavby (příp. po domluvě jiný subjekt).

8.1.8 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Celkový vliv stavby na okolí bude vzhledem k jejímu rozsahu minimální.

Před zahájením jakýkoliv zemních prací je nutné dle pokynů a zákresů vytyčit veškeré inženýrské sítě, které se v dotčené oblasti nacházejí.

8.1.9 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovních právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správcem a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravní inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

8.1.10 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Před zahájením stavby je nutné vytyčit veškeré inženýrské sítě v rámci staveniště, čímž se zajistí jejich ochrana. Po vyznačení pracovního místa budou dále provedeny přípravné, bourací a zemní práce.

Navrhované řešení přechodného dopravního značení je zřejmé z přílohy této zprávy č. B-8.1.11 – Situace DIO.

Na začátku úseku, po staničení 0,090 00 km, bude dopravní značení pracovního místa na komunikaci III/1132 řešeno dle schématu **B/6** – Standardní pracovní místo. Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelnými signály, (TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích). Z důvodu umístění pracovního místa v oblouku a nedostačujícím rozhledovým poměrům. Podél pracovního místa budou osazeny směrovací desky **Z4a** ve vzájemných odstupech max. 10 m. Na začátku a na konci rekonstruované vozovky bude umístěna příčná uzávěra **Z2** s minimálně 3-mi výstražnými světly. Tímto je možné zúžit komunikaci na jeden jízdní pruh min. šířky 2,75 m.

Tam, kde nebude řešena rekonstrukce komunikace (staničení 0,090 00 km – konec úseku), bude dopravní značení pracovního místa na komunikaci III/1132 řešeno dle schématu **B/1** – Standardní pracovní místo na pozemní komunikaci s malým dopravním zatížením, (TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích). Podél pracovního místa budou osazeny směrovací desky **Z4a** ve vzájemných odstupech max. 10 m. Tímto je možné zúžit komunikaci min. na 5,0 m.

Místní účelová komunikace u č.p. 517, ve staničení cca 0,180 00 km, bude podobu rekonstrukce sjezdu uzavřena. Dopravní obsluha bude vjezd umožněn.

Dopravní značení, které bude upozorňovat na stavbu, se bude skládat z následujících značek: **A15** Práce (ve vzdálenosti cca 100 m od Tumoraz a 50 m od centra; **A10** Světelné signály (ve vzdálenosti 50 m od začátku a konce rekonstruované vozovky); **Signalizační zařízení** bude umístěno cca 30 m od začátku a konce rekonstruované vozovky, **B20a** Nejvyšší povolená rychlost 30 (ve vzdálenosti 70m od Tumoraz a 20 m od centra) a **B20b** Konec nejvyšší povolené rychlosti 30 (ve vzdálenosti 20-30m za pracovním místem). Dopravní značky budou umístěny z obou stran uzavírky.

Nově navržené plochy je nutné řádně napojit na stávající konstrukce.

Veškeré stávající dopravní značení zůstane v platnosti, pouze během výstavby bude dopravní značka **B20a** Nejvyšší dovolená rychlost (40 km/h) přelepena reflexní páskou, jako neplatná. Objízdné trasy se nepředpokládají.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Všeobecně**

V průběhu prací bude stavbou umožněn průjezd vozidel IZS koridorem širokým min. 3 m a zároveň bude umožněn průchod chodcům bezpečným, za snížené viditelnosti dobře osvětleným, koridorem.

Během výstavby zajistí dodavatel, aby nedocházelo k znečištění komunikací a v maximální možné míře omezí hlučnost a prašnost.

Celková doba výstavby se předpokládá cca 2 měsíce.

Dopravně-inženýrská opatření závisí na projednání POV s dodavatelem stavby a Policií ČR.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

8.1.11 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Dojde pouze k částečnému omezení dopravy na komunikaci III/1132, objízdné trasy nepředpokládají.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., TP 66 MDS a MV Zásady pro přechodné dopravní značení a ČSN 01 8020 Dopravní značení na pozemních komunikacích. Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

Konkrétní řešení ZOV zhotovitel stavby předloží a projedná s příslušnými dotčenými orgány před zahájením stavby.

8.1.12 Předpokládaný průběh výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Doba výstavby bude odvislá podle kapacitních možností dodavatele.

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí, a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Dále nesmí docházet k ohrožování bezpečnosti provozu na přilehlých komunikacích, k znečišťování komunikačních cest, ovzduší a vod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Staveniště bude zřízeno buď na pozemcích ve vlastnictví investora, nebo na pozemcích za tímto účelem pronajatých. Po dokončení stavebních prací budou tyto pozemky uvedeny do původního stavu.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit

Termín realizace výstavby dopravních ploch bude upřesněn dle investičního plánu investora.

Výstavba nebude rozdělena na etapy, ale může probíhat po dílčích úsecích z důvodu koordinace s přeložkami inženýrských sítí, a z důvodu zpřístupnění sousedících pozemkům a organizace dopravního provozu při výstavbě.

Z hlediska technologického jsou pro realizaci nejvhodnější jarní a podzimní měsíce roku s minimální denní teplotou nad 5°C, bez intenzivního slunečního svitu.

Minimální doba výstavby, aby byly dodrženy správné technologické postupy, je cca 2 měsíce.

8.1.13 Postup prací

Stavba bude probíhat postupně dle časových a investičních možností stavební firmy a investora a s ohledem, co možná nejméně omezit dopravu v dané lokalitě. **V příloze této TZ č. B-8.1.11 – SITUACE DIO a této zprávě je řešena předpokládaná varianta řešení přechodného dopravního značení pro rekonstrukci stávajících ploch.**

Výstavba bude započata přípravou území (vykopání zeminy, demolice stávajících konstrukcí, rozebrání stávajících krytů) a zemní pláň.

1. Přednostně budou provedeny práce v prostoru chodníku z důvodu co nejvíce zkrácení doby pohybu chodců ve společném dopravním prostoru během výstavby. Během této fáze bude na stavbu upozorněno pouze umístěním dopravních značek: **A15 Práce** (ve vzdálenosti cca 50 m od začátku stavby z obou stran).
2. Následovat budou práce na zbývajících dopravních plochách s navázáním na silnici III/1132. Dopravně inženýrská opatření v rámci této etapy jsou popsána níže.



Prvně budou provedeny práce na úpravách v rámci inženýrských sítí v prostoru chodníku (osazení chrániček, odvodnění), budou vybudovány prvky pro upnutí nových chodníků a jejich konstrukce v daném rozsahu.

Následně budou prováděny stejné práce v rámci zbývajících ploch.

Podrobný harmonogram výstavby a návrh zařízení staveniště bude vyhotoven vybranou stavební firmou v rámci přípravy stavebních prací.

Během výstavby zajistí dodavatel, aby nedocházelo k znečištění komunikací a v maximální možné míře omezí hluchost a prašnost.

Přesun hmot na stavbě bude probíhat po pozemcích určených k výstavbě pomocí malých stavebních strojů typu BobCat.

Vybouraný materiál bude průběžně nakládán a odvážen na skládku k tomuto účelu určenou, aby nedocházelo k hromadění vybourané suť na stavbě.

V místě stavby bude zřízena dočasná deponie materiálů včetně zařízení staveniště a zázemí pro pracovníky. Dále bude v místě stavby umístěno mobilní WC.

Stavba bude probíhat na pozemcích, které převážně sousedí s komunikací. Během stavby dojde k částečnému omezení účelové komunikace u č.p. 517 a šířkovému omezení silnice III/1132 při výstavbě chodníku a ostatních zpevněných ploch v ul. Tucherazská. V místech otevřených výkopů bude zabráněno vstupu pomocí dočasných pevných zábran, oplocenek.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

9.1 ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH

V lokalitě je plně zachován stávající způsob likvidace dešťových vod.

Primárně je odvodnění nových zpevněných ploch a části komunikace vyspádované směrem k navrhovaným plochám provedeno příčným a podélným vyspádováním do prostoru víceúčelového pruhu, který je proveden ze zatravnovací dlažby a je určen k zajištění vsaku, respektive do zeleného pásu, kde bude dešťová voda přirozeně zasakovat.

Odvodnění sjezdů, které nejsou propojeny s manipulačními plochami bude řešeno pomocí betonového žlábků (280/210/100) umístěného do úžlabí (chodníkové plochy jsou oproti vozovce utopené). Betonový žlábek bude jednostranně, ve směru podélného sklonu, vyveden do zeleně, kde bude voda přirozeně zasakovat.

Odvodnění části chodníku, zádlažby a stávající vozovky v místě šotolinové stezky bude provedeno do nové uliční vpusti s rozměrem mříže 300/500 pro zatížení C250. Ta bude kanalizační přípojkou PVC DN 150, min. SN8 napojena v prodloužení stávající přípojky od rušené stávající uliční vpusti.

Odvodnění okapových svodů je řešeno v samostatné projektové dokumentaci: „Český Brod - ulice Tucherazská – Výměna vodovodu a splašková kanalizace“, která je řešena firmou MRprojekt s.r.o.

9.2 ODVODNĚNÍ ZEMNÍ PLÁNĚ

Zemní plán zpevněných ploch bude provedena ve sklonu 3%.

10 ZÁVĚR

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru na telefonních číslech uvedených v zápatí.

V Pardubicích 6. listopadu 2021

Zpracovala: Dita Zemanová