


B. Souhrnná technická zpráva

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb, tel. 354 436 328, fax 354 535 179, email: info@dava.cz, www.dava.cz		
Zodpovědný projektant :	Technická kontrola :	Zhotovitel :
Ing. Petr Král	Ing. Jiří Ševčík	 DOPRAVNÍ STAVBY A VENKOVNÍ ARCHITEKTURA s.r.o.
Hlavní projektant :	Hlavní projektant :	
Miroslav Fischer	Ing. Petr Král	
MěÚ :	Kraj :	Datum :
Cheb	Karlovarský	07/2025
Stavebník :	Číslo zakázky :	
KSÚS KK,p.o. ,Chebská 282, 356 04, Dolní Rychnov + Město Cheb, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 02 Cheb	2/2025	
Akce :	Úroveň :	Souprava :
Cheb, Křižovatka Evropská - Ašská - Pražská - zvýšení kapacity	P D P S	
SO :		
Výkres	Část :	
Souhrnná technická zpráva	B.	

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno

B.1 Celkový popis území a stavby

a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání, údaje o dotčené pozemní komunikaci (kategorie a č. silnice, staničení apod., účel užívání stavby),

Předmětem této dokumentace je změna stávající okružní křižovatky ulic Evropská – Pražská – Ašská v Chebu na průsečnou křižovatku řízenou světelnou signalizací. Důvodem navrhované úpravy je zkapacitnění křižovatky, která je v současném uspořádání dlouhodobě dopravně přetížená a dochází zde k tvorbě kolon a zdržení. Nové řešení umožní efektivnější průjezd křižovatkou a přispěje ke zvýšení plynulosti dopravy v dané oblasti.

Součástí SO 101 je úprava vozovky Pražská, Ašská a Evropská, posun autobusového zálivu v ul. Ašská a obnova dopravního značení – svislého i vodorovného – které bude nově uspořádáno s ohledem na rozšíření počtu jízdních pruhů.

Součástí SO 102 je úprava vozovky Pražská (u čerpací stanice), obnova dopravního značení – svislého i vodorovného – které bude nově uspořádáno s ohledem na rozšíření počtu jízdních pruhů v této části ulice. Dále úprava chodníků, cyklostezky, zeleně a autobusového přístřešku.

V rámci SO 431 bude provedena úprava a doplnění veřejného osvětlení v prostoru křižovatky, včetně instalace nových světelných bodů s LED svítidly. Součástí je i vybudování nové rozvodnice RVO a podzemního kabelového vedení, které zajistí bezpečné a úsporné osvětlení komunikací.

Součástí SO 462 je umístění kamer pro videodetekci dopravního provozu a radarů pro měření rychlosti. Dále zde bude napojena existující metropolitní síť a propojení jednotlivých technologií v rámci této křižovatky bude řešeno pomocí stíněné UTP kabeláže umístěné v chráničkách. Navrhuje se i dotažení nové chráničky ke stávajícímu rozvaděči, která by v případě potřeby v budoucnu zajišťovala možnost natažení nových silových rozvodů. Propojení radiče s dalšími radiči na ulici Evropská bude zajištěno pomocí 5G modemu. Na VO budou umístěny nové směrové kamery, které budou součástí městského kamerového systému a budou napojeny na centrálu městské policie. Celkem se bude jednat o 4 kamery.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, charakteristika horninového prostředí včetně hydrogeologických poměrů apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních apod.,

Území, ve kterém se tato křižovatka nachází, není zahrnuto do záplavového území, a proto není třeba uvažovat o zvláštních opatřeních pro ochranu proti povodním.

Charakteristika horninového prostředí

Geologické podloží v oblasti je tvořeno převážně pískem, štěrkem a jíly. Tato geologická charakteristika bude mít vliv na návrh základových konstrukcí, stabilitu podloží a odvodnění území.

Řešení ochrany před povodněmi

Ochrana před povodněmi není součástí tohoto projektu, protože území není součástí záplavového území.

Zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních

Tento bod se neaplikuje, neboť projekt neřeší vodní díla ani ochranu před povodňovými hrozbami.

Radonové riziko:

Na základě dostupných údajů bylo zjištěno, že křižovatka se nachází v oblasti se středním radonovým indexem.

Poddolované území:

Podle dostupných geologických podkladů se zájmové území nachází v poddolovaném území, avšak toto území považováno za stabilizované, takže není nutné provádět žádná zvláštní opatření z hlediska poddolování. Navrhované úpravy ani nezvyšují zátěž na základovou půdu, a proto lze v těchto lokalitách postupovat standardními stavebními metodami.

Řešené území nepodléhá žádné zvláštní ochraně podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti, národním parku, památkové zóně ani jiném zvláště chráněném území. Dotčené komunikace nejsou součástí žádné zvláštní dopravní či bezpečnostní ochrany podle jiných právních předpisů. V rámci návrhu úprav byly zohledněny požadavky na ochranu veřejné dopravní infrastruktury a podmínky vyplývající z platných technických norem a předpisů.

- c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů,**

CETIN a.s.

Ve stavebním prostoru se nachází síť elektronických komunikací (SEK) společnosti CETIN a.s. CETIN vydal k této stavbě platné vyjádření č.j. 298580/25, ve kterém potvrzuje existenci SEK a souhlasí s realizací stavby za podmínky dodržení Všeobecných podmínek ochrany SEK. Specifické podmínky nad rámec VPO stanoveny nebyly.

Projektová dokumentace respektuje požadavky CETIN a nezasahuje nepřipustným způsobem do ochranných pásem SEK. Případné kolizní situace budou řešeny v součinnosti s CETIN a v případě nutnosti bude vyvolána přeložka SEK, kterou může provést pouze CETIN.

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytyčení SEK. Stavebník je povinen nejméně 5 pracovních dní před zahájením prací oznámit zahájení POS. Práce v blízkosti vedení budou probíhat se zvýšenou opatrností, aby nedošlo ke změně nivelety, posunu ani poškození SEK. V případě odkrytí vedení je nutné zajistit jeho stabilizaci a zakrytí lze provést pouze se souhlasem CETIN.

GasNet, s.r.o.Povinné úkony před zahájením stavby

- Povinné vytyčení PZ GasNet ZDARMA (nutno objednat).
- Ručně kopané sondy pro zjištění skutečných hloubek.
- Bez vytyčení a sond nesmí být zahájena stavební činnost.
- Vytyčení = zahájení činnosti v OP PZ.

Zvýšený dozor GasNet

Stavba byla zařazena do režimu zvýšeného dohledu, GasNet musí být:

- přizván při kontrolách,
- přizván před zakrytím PZ
- přizván u prací nad plynovody,
— jinak hrozí zahájení řízení o narušení OP PZ.

Technické požadavky pro stavební práceObecné požadavky

- Žádné použití těžké mechanizace nad plynovody (zejména vibrační válce s trny, frézy při sanaci podloží apod.).
- Zákaz podkopávání STL/NTL plynovodů.
- Zákaz skladování zeminy a materiálu v OP PZ.
- Veškeré práce v OP pouze ručně, bez pneu/elektro náradí.
- Zachování přístupu a ovladatelnosti všech uzávěrů, HUP a armatur.

Sanace pláň

- Pokud bude nutná sanace v blízkosti plynovodů (zejména PE), musí být postup:
 - po úsecích max. 10 m,
 - s geotextilií proti UV degradaci,
 - za přítomnosti GasNet,
 - kontrola těsnosti, vodiče, fólie, zápis do SD.

Protlak

- Před protlakem MUSÍ být provedena ruční sonda.
- Pokud nelze dodržet normové odstupky → protlak je zakázán.
- Křížení musí odpovídat ČSN 736005.

KSÚS Karlovarského kraje

KSÚS Karlovarského kraje, p.o., vydala k projektové dokumentaci stavby „II/214 a II/606 Cheb, Křižovatka Evropská – Ašská – Pražská, zvýšení kapacity“ vyjádření č. KSÚSKK/TÚ-15214/2025-Tom ze dne 1. 12. 2025. Projektové připomínky byly již zapracovány a KSÚS KK k technickému řešení stavby nemá dalších připomínek.

Kontrolní rozpočet stavby a soupis prací musí být zpracovány dle vyhlášky č. 169/2016 Sb., na základě cenové soustavy OTSKP, a předány ve formátu XML (XC4). Před vydáním rozhodnutí stavebního úřadu musí být doložen souhlas Policie ČR z hlediska bezpečnosti provozu a rozhodnutí příslušného silničního správního úřadu o povolení úpravy křižovatky.

Přeložky inženýrských sítí a odstranění rušených sítí z konstrukce vozovky budou zajištěny na náklady investora, města Cheb. Před zahájením stavby budou uzavřeny smlouvy o výpůjčce pozemků mezi KSÚS KK a městem. Dále je nutné doložit souhlas vlastníka dotčených pozemků firmy Eurobit Real a.s. s realizací stavby a s majetkoprávním vypořádáním.

V průběhu realizace nesmí docházet ke znečištění komunikací, případně musí být zajištěno jejich pravidelné čištění samosběrem. Návrh DIO bude předložen KSÚS KK k odsouhlasení před podáním žádosti o povolení. Předání a převzetí komunikace po dokončení prací bude provedeno protokolárně za účasti investora a zhotovitele.

Po dokončení stavby bude zřízena služebnost (věcné břemeno) na základě geometrického plánu; o jejím zřízení rozhoduje Zastupitelstvo Karlovarského kraje. Investor je rovněž odpovědný za případné škody, které by nově instalovaná zařízení mohla způsobit na majetku KSÚS Karlovarského kraje.

Jednotného environmentálního stanoviska (JES)

Kácení dřevin

- Kácení je možné až po nabytí právní moci stavebního povolení.
- Kácení musí být provedeno mimo hnízdní období ptactva.
- Povolený rozsah kácení:
 - keře v ploše 60 m² (p.p.č. 242/27),
 - 3 ks borovice černé (Pinus nigra) na p.p.č. 2358/8 (uvedeny konkrétní obvody kmenů).

Vodní hospodářství

- Pokud bude v budoucnu řešeno koncepční odvodnění města Chebu, zejména ul. Evropské:
 - musí být navržena samostatná dešťová kanalizace se zaústěním do řeky Ohře,
 - stávající dešťová kanalizace zaústěná do jednotné kanalizace B DN 1050/1600 má být:
 - od jednotné kanalizace odpojena,
 - a přepojena na novou dešťovou kanalizaci.

Odpady

- Nakládání s odpady z asfaltových směsí a penetračního makadamu:
 - dle vyhlášky č. 283/2023 Sb.
- Po dokončení stavby musí stavebník:
 - doložit doklady o nakládání se stavebními odpady dle § 93a zákona č. 541/2020 Sb.

CHEVAK Cheb, a.s

Pokud bude v budoucnu řešeno koncepční odvodnění města Chebu (ul. Evropská):

- musí být vybudována samostatná dešťová kanalizace se zaústěním do řeky Ohře,
- stávající dešťová kanalizace zaústěná do jednotné kanalizace musí být:
 - odpojena,
 - přepojena na novou dešťovou kanalizaci.

Kolize se stávající kanalizací – kritické místo

Stožár č. 9 v ul. Evropské

- Chodecký stožár č. 9 + související kabeláž a značení:
 - jsou navrženy přímo nad kanalizační stokou B DN 700.
- Umístění je možné pouze za splnění podmínky:
 - před zahájením stavby musí investor uzavřít s CHEVAK Cheb, a.s. Dohodu o opatřeních a postupu v případě havárie nebo nutné údržby kanalizační stoky.

Poklapy, šachty a opravy – povinnosti během stavby

- Poklapy vodovodu a kanalizace musí být:
 - osazeny do nivelety nové vozovky.
- CHEVAK Cheb, a.s. provede na vlastní náklady:
 - rekonstrukci skrytých revizních šachet,
 - jejich vyzdvižení na úroveň terénu,
 - opravy kanalizačního potrubí DN 500/750 a KT DN 300.
- Zahájení stavby je nutné CHEVAKu oznámit:
 - min. 5 měsíců předem (kvůli koordinaci těchto prací).

Rušené kanalizační přípojky

- Odpojení nevyužitých / rušených kanalizačních přípojek:
 - provede CHEVAK Cheb, a.s. nebo odborná firma dle dohody,
 - přípojky budou odpojeny v místě napojení na stoku,
 - potrubí bude vyplněno tuhnoucí směsí.
- Po dokončení stavby:
 - proběhne kamerová kontrola kanalizace.

Povinnosti před kolaudací / po dokončení stavby

- Investor předá CHEVAK Cheb, a.s.:
 - geodetické zaměření dešťové kanalizace,
 - zaměření přípojek uličních vpustí (UV).

Podmínky pro provádění stavby (BOZP + koordinace)

- Před zahájením výkopových prací:
 - povinné vytyčení vodovodu a kanalizace CHEVAKem.
- Při zemních pracích:
 - nesmí dojít ke změně hloubky ani prostorového uspořádání sítí,
 - musí být zabráněno vniku povrchových a srážkových vod do nové dešťové kanalizace.

- CHEVAK musí být přizván ke kontrolám:
 - křížení a souběh sítí,
 - osazení poklopů,
 - funkčnosti armatur,
 - způsobu likvidace srážkových vod.

V rámci stavby provede CHEVAK Cheb, a.s. na vlastní náklady rekonstrukci skrytých revizních šachet a jejich vyzdvížení na úroveň terénu, dále pak opravu na kanalizačním potrubí DN 500/750 a KT DN 300. Rozsah činnosti bude upřesněn před zahájením přestavby křižovatky – zahájení stavebních prací nutno CHEVAK Cheb, a.s. oznámit **v dostatečném časovém předstihu, minimálně 5 měsíců před zahájením stavby.**

- d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů a měření; v podrobnosti pro provedení stavby, v případě průzkumu základových poměrů zejména jeho geotechnické hodnocení pro účely návrhů geotechnických konstrukcí; u změny stavby údaje o jejím současném stavu,**

Pro zpracování projektové dokumentace bylo použito těchto podkladů:

- Katastrální mapa s účinností od 8/2025
- Geodetické zaměření – doměření Evropská, Pražská (7/2025, LH Geodeti), GDSP Na Hrázi (2012, GS-geodetické služby), GDSP Pražská (8/2017, GS-geodetické služby), Doměření Evropská, Kompletní doměření
- Fotodokumentace
- Ortofoto mapa
- Topografická mapa
- Místní šetření
- Cheb, Zkapacitnění křižovatky Evropská – Pražská- Ašská – TST – 2024 – DSVa
- Úprava křižovatky Pražská – Ašská – Evropská na okružní (SP, Europrojekt, s.r.o., Ing. Kuthan, 6/2010)
- Plán BOZP (Petr Dostál 11/2025)
- Mimořádná prohlídka Most 214-002 (Pontex, s.r.o., Ing. Tomáš Míčka 7/2025)
- Statický výpočet zatížitelnosti včetně návrhu opatření Most ev. Č. 214-002 (Pontex, s.r.o., Ing. Tomáš Míčka 10/2025)

Závěr z mimořádné prohlídky Mostu 214-002 a opatření na zkvalitnění správy mostu, návrh na odstranění zjištěných závad:

Opatření na zkvalitnění správy mostu, návrh na odstranění zjištěných závad

- odstranění nutno do 5 let

Správce mostu by měl zajistit opravu mostu, jejíž součástí by měla být náhrada mostního svršku a vybavení včetně hydroizolace, oprava/náhrada přístupových schodišť a náhrada mostních závěrů.

Dle sdělení zadavatele nelze opravu spojit s připravovanou akcí - úpravou křižovatky, která bude realizována v termínu 03-08/2026.

Závěr statického výpočtu zatížitelnosti včetně návrhu opatření Most ev. Č. 214-002:

Předmětný most má dostatečnou zatížitelnost i při uvažované úpravě na tři jízdní pruhy. Mimořádnou prohlídkou (Míčka/07-2025) nebyly zjištěny žádné závady, které by bránily provedení akce. Některé konstrukční části mostu (mostní závěry, spodní stavba, mostní svršek a mostní vybavení) jsou v takovém stavu, který vyžaduje v blízké době opravu, která bude spojena m.j. s náhradou mostního svršku a vybavení včetně hydroizolace a s náhradou nefunkčních mostních závěrů. Zbytkovou životnost částí mostního svršku a vybavení lze odhadnout cca na 5 let. Mostní závěry jsou s ohledem na zjištěné průsaky nefunkční.

V rámci této projektové dokumentace nebyly provedeny další jiné speciální průzkumy ani měření. Stav dotčených komunikací a dopravního značení vychází z dostupných podkladů a vizuálních kontrol provedených v rámci přípravy projektu. Návrh úprav je založen na platných normách a technických podmínkách, přičemž zohledňuje stávající stav a požadavky na bezpečnost a kapacitu dopravy.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,

Území, ve kterém se stavba nachází, není předmětem zvláštní ochrany podle jiných právních předpisů. Nejedná se o památkově chráněné území, nenachází se zde chráněná krajinná oblast, území NATURA 2000 ani jiné významné krajinné prvky. Projekt se netýká vodního díla a není vázán na žádnou vodní soustavu. Ochranná pásma nebyla v rámci této dokumentace řešena.

f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území a požadavky na monitoringy, vč. vlivu na režim podzemních vod,

Stavba je navržena a provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb. Neohrožuje životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních přepisech.

Odtokové poměry v řešeném území budou změněny. Voda z nově navržených povrchů bude odváděna do nových uličních vpustí a přípojek a následně nové dešťové kanalizace. Nová DK bude napojena přes novou retenční nádrž umístěnou za obloukem křižovatky ve směru z Pražské na Aš v trávnickovém pruhu. Napojení bude na stávající jednotnou kanalizaci ve vlastnictví Chevak, a.s.

g) požadavky na asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin,

V rámci navrhovaných stavebních úprav dojde k odstranění stávající okružní křižovatky, která bude nahrazena nově navrženou průsečnou křižovatkou řízenou světelnou signalizací. Stávající konstrukce okružního objezdu z kamenných kostek bude kompletně vybourána. Kamenná dlažba bude očištěna a opětovně využita pro nové přídlažby. Součástí bouracích prací je rovněž odstranění stávajících kamenných a betonových obrub.

Na rameni křižovatky konkrétně ulice Pražská u čerpací stanice bude odstraněn stávající dělicí ostrůvek. V jeho ploše, stejně jako v prostoru odstraňovaného oblouku z Pražské (u čerpací stanice) do Evropské, bude vybourána stávající betonová dlažba, případně sejmuta ornice.

V místech stavebních úprav chodníků a cyklostezky budou vybourány stávající asfalty a dlažby. Dlažby budou očištěny a použity zpět. Bude sejmuta ornice v místech potřebných pracovních míst.

V místech plánovaných stavebních úprav vozovky bude stávající asfaltový kryt vyfrézován v tloušťce cca 4 cm. Vodorovné dopravní značení, které nebude odstraněno frézováním asfaltového povrchu, bude samostatně odfrézováno. Stávající svislé dopravní značky, které kolidují s novým návrhem, budou buď demontovány, nebo dočasně přemístěny.

Budou pokáceny 3 stromy. Pařezy se vyjmou a odvezou. Jámy po výkopech se zasypou výkopkem ze stavby. Současně budou odstraněny stávající dřeviny (keře) v prostoru středového ostrůvku kruhového objezdu na pozemku p.p.č. 242/27 v k.ú. Cheb o výměře 60m².

Číslo	Název česky	Název latinsky	Průměr kmene (cm)	Obvod kmene (cm)	p.p.č.
1.	Borovice lesní	Pinus sylvestris	45	141	2358/8
2.	Borovice lesní	Pinus sylvestris	50	157	2358/8
3.	Borovice lesní	Pinus sylvestris	50	157	2358/8

V rámci stavby je navrženo kácení dřevin z důvodu umístění retenční nádrže a odstranění středového

ostrůvku kruhového objezdu.

- h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Nejsou.

- i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,**

V souvislosti s nově navrženým veřejným osvětlením vznikne ochranné pásmo podle zákona č.

458/2000 Sb., energetický zákon, a prováděcích předpisů na pozemcích: p.p.č. 2357/1, 2367/1, 242/31, 242/1, 242/29, 242/30, 242/33, 242/32, 1289/22, 1289/20, 242/35, 242/25, 242/75, 242/24, 242/38, 242/37, 242/36, 2358/22, 2358/32, 2357/5, 2358/8, 2358/1, 2358/20, 2358/21, 2358/18, 2358/15, 2367/4, 242/66

Toto pásmo se vztahuje zejména na nově uložené kabelové vedení a na stožáry veřejného osvětlení a vymezuje podmínky pro provádění zemních prací a umístování dalších stavebních objektů v jeho blízkosti. Seznam dotčených pozemků, na kterých ochranné pásmo vznikne, bude uveden v tabulce dle údajů z katastru nemovitostí.

- j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - zejména základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu/bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod atd,**

Křižovatka je kapacitně navržena pro dopravní zatížení v roce 2025 a s rezervou více než 25 % i pro výhledový rok 2050, čímž oproti stávajícímu stavu výrazně zvyšuje propustnost a snižuje doby zdržení vozidel na vjezdech.

Navrhované úpravy veřejného osvětlení zahrnují instalaci sedmi nových světelných bodů na 10 m ocelových stožárech, doplnění čtyř dopravních prosvětlených majáčků, nového osvětlení autobusové zastávky a označníku a instalaci nové rozvodnice RVO s hlavním jističem 3×32 A. Nová osvětlovací soustava je tvořena LED svítidly s nízkou spotřebou a nočním řízením intenzity, přičemž celkový instalovaný příkon se po rekonstrukci navýší pouze o 63 W.

Pokládka nových kabelových tras veřejného osvětlení v délce cca 265 m a připokládka optických chrániček v délce 176 m rozšiřuje kapacitu metropolitní sítě města, včetně napojení do stávající skříně MKDS. Veškeré prvky VO i MKDS jsou navrženy v souladu s příslušnými ČSN, s dostatečnou kapacitou a výkonem pro současné i budoucí využití.

Posouzení retenční nádrže:

Návrhové a vypočítané údaje

A_{red}	2168 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
p	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
Q_0	0.813 l.s ⁻¹	regulovaný odtok
h_d	34.9 mm	návrhový úhrn srážek
t_c	240 min	doba trvání srážky
V_{vz}	64 m ³	největší vypočtený retenční objem retenční nádrže (návrhový objem)
T_{pr}	21.9 hod	doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

- k) balance stavby – vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, balance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),**

Nová osvětlovací soustava využívá energeticky úsporná LED svítidla s automatickým nočním útlumem a oproti původnímu stavu dochází pouze k navýšení instalovaného příkonu o 63 W.

Spotřeba vody, produkce odpadních vod ani emise nevznikají. Při výstavbě vznikají pouze běžné stavební odpady z demontáže stávajících stožárů, svítidel a kabelového vedení, které budou zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

- l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Stavba si nevyžaduje připojení na veřejné komunikační sítě ani navýšení jejich kapacity. Veškeré prvky metropolitní sítě zahrnuté v této etapě jsou pasivního charakteru a slouží pro rozšíření vlastní optické infrastruktury města Cheb. Nově jsou vybudovány chráničky metropolitní optické sítě v celkové délce cca 176 m, které zvyšují kapacitní rezervu městské datové infrastruktury, avšak nemají požadavky na veřejné komunikační operátory ani na kapacitu jejich sítí. Provoz veřejného osvětlení ani MKDS nevyžaduje napojení na elektronická komunikační zařízení veřejné komunikační sítě.

Současně budou při pokládce kabelového vedení připoloženy chráničky pro městský kamerový dohledový systém, což zajistí rezervu kapacity pro budoucí rozvoj elektronických komunikačních zařízení.

- m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,**

Výstavba bude probíhat po etapách za částečného zachování provozu v prostoru stávající křižovatky. Postup musí minimalizovat omezení dopravy a zajistit bezpečný pohyb chodců i vozidel v průběhu stavebních prací. Práce budou probíhat podle schváleného dopravně inženýrského opatření (DIO).

Výstavba bude rozčleněna na 7. etap. Bourací práce jsou detailně etapově rozkresleny v části PD D.1.0. SO 001 Přípravné práce pro SO 101 a SO 102, přílohy D.1.0.1a – D.1.0.1h. Podrobné dopravní situace jsou etapově rozkresleny v částech PD D.1.1.a SO 101 Komunikace – část KSÚS KK přílohy D.1.1.a.2a – D.1.1.a.2h a v části D.1.1.b SO 102 Komunikace – část Město Cheb přílohy D.1.1.b.2a – D.1.1.b.2h.

Jako související projekt bylo zpracování mimořádné prohlídky a statického výpočtu zatížitelnosti mostu ev. č. 214-002 a jsou součástí související projektové dokumentace v digitální formě.

Stavba musí být koordinována s výstavbou SSZ na křižovatce Evropská – Ašská – Pražská v rámci akce 742024 Cheb, křižovatky upgrade, zejména při pokládce kabeláže, výstavbě sloupů SSZ, veřejného osvětlení a metropolitní sítě. Zhotovitel SSZ musí dodržet postup stanovený generálním zhotovitelem akce 22025 a přizpůsobit technologickou návaznost na objekty SO 101, SO 102, SO 431 a SO 462!

- n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,

Nejsou.

- o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.

Nejsou.

B.2 Architektonické řešení

Navržené úpravy mění prostor stávající okružní křižovatky ulic Evropská – Pražská – Ašská na novou průsečnou křižovatku řízenou světelnou signalizací. Architektonické řešení vychází z požadavků na zvýšení kapacity a bezpečnosti dopravy při současném respektování urbanistického charakteru území. Nově budou vytvořeny přehledné přímé jízdní pruhy s jasně oddělenými směry jízdy, nově vytvarované dělicí ostrůvky a autobusový záliv. V uličních profilech jsou zachovány šířkové proporce navazujících komunikací, nové zpevněné plochy budou lemovány přídlažbami z materiálu získaného z rozebraného stávajícího kruhového objezdu, čímž bude zachován vizuální charakter lokality. Celkové prostorové a výškové řešení je navrženo tak, aby plynule navazovalo na stávající niveletu a nenarušilo okolní zástavbu.

B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

- a) popis celkové koncepce stavebně technického, technologického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

SO 101 ČÁST KSÚS KK

Předmětem stavebního objektu je přestavba stávající jednopruhové okružní křižovatky na průsečnou křižovatku řízenou světelnou signalizací. Úprava zahrnuje vozovku ulic Evropská, Pražská a Ašská, posun autobusového zálivu v ulici Ašská a nové dopravní značení. Stávající konstrukce okružního objezdu bude vybourána a vozovky nově vytvarovány s rozšířením jízdních pruhů. Součástí je i obnova povrchů a obrub, demolice stávajících ostrůvků a úprava směrového a výškového vedení komunikací.

SO 102 ČÁST MĚSTO CHEB

Tento stavební objekt řeší návazné úpravy komunikace Pražská u čerpací stanice a navazujících ploch. Zahrnuje odstranění okružní křižovatky, demolici ostrůvků a úpravy zpevněných ploch. Nově je navrženo směrové a výškové řešení s rozdělením vozovky do dvou jízdních pruhů, vytvoření přechodů pro chodce a cyklisty včetně dělicích ostrůvků a prodloužení cyklopásů a chodníků. Součástí je i úprava zeleně a autobusového přístřešku a nová dešťová kanalizace křižovatky s retenční nádrží.

SO 431 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

V rámci stavby bude provedena úprava stávající osvětlovací soustavy a doplnění nových světelných bodů. Na p.p.č. 1289/20 vznikne nové odběrné místo s rozvodnicí RVO v plastovém pilíři. Stávající soustava bude částečně demontována a přeložena, nové vedení VO bude vedeno v chráničkách společně s přípravou pro městský kamerový systém. Osvětlení zahrnuje nové stožáry se svítidly,

dopravní prosvětlené majáčky na ostrůvcích a osvětlení autobusové zastávky. Úpravou dojde k celkovému snížení instalovaného příkonu.

SO 462 METROPOLITNÍ SÍŤ + KAMEROVÝ SYSTÉM

Na křižovatce budou instalovány nové kamery pro videodetekci dopravního provozu a měření rychlosti, stejně jako kamery městského kamerového systému. Technologie budou propojeny metropolitní sítí města a stávajícím dohledovým systémem městské policie. Celkem budou osazeny čtyři kamery monitorující jednotlivé směry křižovatky. Propojení bude zajištěno stíněnou metalickou kabeláží v chráničkách, s možností využití optiky.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

- a) celkové řešení přístupnosti, se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí,**

Řešení přístupnosti stavby je navrženo v souladu s platnými normami, zahrnujícími přístupové cesty, chodníky, přechody a vstupy do veřejných prostor.

- b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností, zejména informační a orientační systém stavby**

V rámci výstavby bude vždy zajištěn bezpečný průchod pro chodce, a to i pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. V místech výkopů budou pro vstup do budov vybudovány lávky, které umožní plynulý a bezbariérový přechod. Díky malému rozsahu výkopů není potřeba zřizovat náhradní přechody ani dočasné obchodní trasy; pokud by ovšem došlo k nutnosti přejíždění výkopu, bude problém řešen přejezdovými plechy.

- c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Přístupnost bude přizpůsobena územně technickým a stavebním podmínkám. V případě omezení (např. v úzkých prostorech) budou přijata opatření k zajištění bezpečného přístupu pro osoby s omezenou pohyblivostí. Při nutnosti dočasných uzávěr bude zajištěna náhradní trasa, která splní požadavky na přístupnost.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s ČSN 73 6101 a Zákonem o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. v aktuálním znění a jeho prováděcí vyhláškou č. 104/1997 Sb. v pozdějších zněních. Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem a nárazem.

B.3.4 Technický popis stavby

- a) popis stávajícího stavu**

Křižovatka ulic Evropská, Ašská a Pražská se nachází v zastavěném území města Cheb. Evropská ulice (silnice I/606) představuje významnou městskou a příměstskou komunikační osu s vysokou intenzitou provozu, zejména tranzitního charakteru. Ulice Ašská (III/21410) zajišťuje napojení severní části města a směr na Aš, zatímco Pražská ulice plní funkci lokální sběrné komunikace pro přilehlou komerční zónu a obytnou zástavbu.

V okolí křižovatky se nachází především komerční a občanská vybavenost – nákupní centra provozovny služeb i administrativní budovy a školy.

Stávající řešení je tvořeno jednopruhovou okružní křižovatkou, jejíž vozovka je provedena v asfaltovém krytu. Kryt je v provozuschopném stavu. Přilehlé chodníky jsou z betonové dlažby a asfaltového krytu, jejich šířkové uspořádání je dostačující pro pěší provoz, avšak místy působí stísněně v návaznosti na přilehlé komerční objekty.

Foto stávajícího stavu:



b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Předmětem této dokumentace je změna stávající okružní křižovatky ulic Evropská – Pražská – Ašská v Chebu na průsečnou křižovatku řízenou světelnou signalizací. Důvodem navrhované úpravy je zkapacitnění křižovatky, která je v současném uspořádání dlouhodobě dopravně přetížená a dochází zde k tvorbě kolon a zdržení. Nové řešení umožní efektivnější průjezd křižovatkou a přispěje ke zvýšení plynulosti dopravy v dané oblasti.

Součástí SO 101 je úprava vozovky Pražská, Ašská a Evropská, posun autobusového zálivu v ul. Ašská a obnova dopravního značení – svislého i vodorovného – které bude nově uspořádáno s ohledem na rozšíření počtu jízdních pruhů.

Součástí SO 102 je úprava vozovky Pražská (u čerpací stanice), obnova dopravního značení – svislého i vodorovného – které bude nově uspořádáno s ohledem na rozšíření počtu jízdních pruhů v této části ulice. Dále úprava chodníků, cyklostezky, zeleně a autobusového přístřešku. Nová dešťová kanalizace.

c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová

Navržené úpravy nezasahují do žádného vodního díla a nevyžadují speciální opatření v této oblasti.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických objektů a zařízení**a) popis stávajícího stavu**

Stávající veřejné osvětlení v prostoru křižovatky je tvořeno kombinací základních a doplňkových světelných bodů na ocelových stožárech různé výšky. Použitá svítidla jsou zastaralá, mají vyšší příkon a nevyhovují současným požadavkům na účinnost a bezpečnost provozu. Kabelové vedení je částečně nevyhovující a vyžaduje přeložky či náhradu.

Světelně signalizační zařízení (SSZ) zde není instalováno.

b) popis navrženého řešení**SO 431 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

Veřejné osvětlení je tvořeno sedmi novými světelnými body osazenými na 10 m ocelových stožárech se svítidly LED řízenými pomocí astrohodin a nočního útlumu. Součástí návrhu jsou také čtyři dopravní prosvětlené majáčky, osvětlení autobusové zastávky a nový rozvaděč RVO s hlavním jističem 3×32 A. Kabelové vedení VO je nově vybudováno a částečně obnoveno v celkové délce přibližně 265 metrů, včetně výměny rušených tras a doplnění zemnicích prvků.

SO 462 METROPOLITNÍ SÍŤ + KAMEROVÝ SYSTÉM

Metropolitní síť je rozšířena o nové chráničky HDPE 40 a HDPE 32/27 o celkové délce 176 m, vedené v souběhu s trasami VO. Chráničky jsou ukončeny v technologické skříni MKDS a slouží jako pasivní rezerva městské optické infrastruktury pro budoucí připojení zařízení, například kamerového systému. Dále je součástí instalace kamer pro videodetekci dopravy, měření rychlosti a sledování dopravy v rámci městského kamerového systému. Kamery budou napojeny na centrálu městské policie a metropolitní síť města.

c) energetické výpočty

Energetické nároky navržené osvětlovací soustavy byly posouzeny bilančně. Demontované světelné body měly celkový instalovaný příkon cca 744 W, nové světelné body, dopravní prosvětlené majáčky a osvětlení autobusové zastávky a označnicku mají souhrnný instalovaný příkon cca 807 W. Úpravou osvětlovací soustavy tak dochází pouze k navýšení instalovaného příkonu o přibližně 63 W. Napájení zajišťuje nově navržená rozvodnice RVO s hlavním jističem 3×32 A a vývody jištěnými 3×16 A, přičemž

dimenzování kabelových vedení i jištění odpovídá požadovaným proudovým zatížením dle příslušných norem. Energetický dopad navrženého řešení na celkovou spotřebu energie je vzhledem k nízkému instalovanému příkonu veřejného osvětlení nevýznamný.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

- a) **výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.**

Neřešeno.

- b) **kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.**

Stavba nespadá do žádné z kategorií objektů vyžadujících specifická požárně bezpečnostní opatření. Nejsou zde přítomny nebezpečné látky ani jiné rizikové faktory.

Žádná část stavby se nenachází v oblasti kulturních památek ani v zóně s památkovou ochranou. Požární přístupové cesty a možnosti zásahu jednotek požární ochrany zůstávají nezměněny a plně v souladu s platnými normami.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana

Navržené stavebně-technické a technologické řešení přináší významnou úsporu energie ve srovnání se stávajícím stavem.

Veřejné osvětlení (SO 431):

Veřejné osvětlení je navrženo s použitím vysoce účinných LED svítidel s výrazně nižší spotřebou energie oproti původní soustavě. Svítidla jsou vybavena řízeným nočním útlumem výkonu, který snižuje intenzitu osvětlení v době minimálního provozu na 75 %, 50 % a 75 % dle časového programu, čímž dochází k dalším úsporám elektrické energie. Nová rozvodnice RVO umožňuje přesné řízení provozu pomocí astrohodin a optimalizuje dobu svícení. Přestože instalovaný příkon po rekonstrukci mírně vzrostl (o 63 W), skutečná spotřeba energie bude díky LED technologii a řízenému útlumu nižší než u původní soustavy.

Tepelná ochrana

Jedná se o venkovní dopravní stavbu, kde nejsou navrhovány objekty s požadavky na vytápění, chlazení či tepelnou ochranu budov. U technologických zařízení (rozvodnice VO) je zajištěna dostatečná ochrana proti přehřívání prostřednictvím konstrukce skříní a jejich umístění. Tyto prvky jsou navrženy v souladu s požadavky na odolnost vůči venkovním vlivům (teplotní rozsah, krytí IP) dle příslušných norem.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- a) **vnitřní prostředí – zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,**

Neřešeno.

- b) **vliv na vnější prostředí – zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova,**

Předpokládá se, že stavební práce budou mít vliv na okolní prostředí, především na hluk, vibrace a prašnost, zejména v místech, kde budou prováděny stavební práce v blízkosti obytných zón. Bude zajištěno minimalizování těchto negativních vlivů dle platných norem a předpisů.

c) při změnách stavby – dopady změn na prostředí – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Při změnách stavby nebudou posuzovány dopady na teplotně-vlhkostní bilanci prostředí, protože tyto aspekty nejsou součástí projektového řešení.

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí, jako je pronikání radonu z podloží, bludné proudy, technická seizmicita, hluk, protipovodňová opatření a další faktory, jako je poddolování nebo výskyt metanu, není v rámci této stavby řešena.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,

V rámci realizace stavby křižovatky dojde k zásahům a koordinaci s několika druhy inženýrských sítí:

Vodovod a kanalizace (Chevak Cheb, a.s.):

Stavba zasahuje do ochranných pásem vodovodních a kanalizačních řadů. V ochranných pásmech je nutné respektovat podmínky správců, zejména odstupy od potrubí DN do 500 mm (1,5 m) a nad DN 500 mm (2,5 m). V místech křížení bude provedeno uložení vedení s ochrannými prvky dle zákona č. 274/2001 Sb.

Elektrické vedení (ČEZ Distribuce, a.s.):

V území se nachází podzemní vedení NN a VN i nadzemní vedení 35–110 kV s ochrannými pásmy dle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. Při stavebních úpravách bude respektováno ochranné pásmo 1,0–3,0 m od kabelů a 12–15 m od vedení VN. Pro napájení VO a je zřízeno nové odběrné místo s rozvodnicí RVO, připojenou na distribuční síť.

Telekomunikační síť (CETIN, Telco Pro Services):

V prostoru stavby se nacházejí podzemní i nadzemní vedení elektronických komunikací s ochrannými pásmy 0,5–1,5 m dle zákona č. 127/2005 Sb. V rámci stavby budou položeny nové datové chráničky pro městský kamerový dohledový systém.

Plynovody (GasNet, s.r.o.):

V trase stavby se nacházejí středotlaké a nízkotlaké plynovody s ochranným pásmem 1,0–2,0 m dle DN. V místech křížení budou dodrženy podmínky správce.

Veřejné osvětlení (SO 431):

Napojení navrženého veřejného osvětlení je řešeno prostřednictvím nové rozvodnice RVO, která je připojena na stávající distribuční síť prostřednictvím hlavního domovního vedení (HDS) na st.p.č. 2162. V rámci stavby nedochází k požadavku na přeložky technické infrastruktury VO ani metropolitní sítě; rušené části kabelových tras VO jsou pouze odstraněny a nenahrazují stávající funkční vedení. Nové kabelové trasy VO v délce cca 265 m a optické chráničky metropolitní sítě v délce 176 m jsou vedeny převážně v souběhu se stávající dopravní infrastrukturou (chodníky, krajnice, zelené pásy) mimo ochranná pásma kritických sítí a bez nutnosti zvláštních bezpečnostních opatření. V úsecích křížení komunikací jsou vedení uložena v chráničkách dle příslušných norem. Navržené řešení nezasahuje do ochranných pásem technické ani dopravní infrastruktury způsobem, který by vyžadoval přeložku nebo zvláštní ochranná opatření.

b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.**Veřejné osvětlení a metropolitní síť:**

Navržená soustava veřejného osvětlení má celkový instalovaný příkon 807 W, přičemž demontované prvky měly příkon 744 W, což představuje navýšení o 63 W. Napájení je zajištěno z nové rozvodnice RVO osazené hlavním jističem 3×32 A a vývody jištěnými 3×16 A. Kabelové vedení VO je tvořeno novými trasami v délce přibližně 265 m a výměnou stávajících tras v délce 82 m. Optická infrastruktura metropolitní sítě je rozšířena o HDPE chráničky v celkové délce 176 m, vedené v průměrech HDPE 40 a HDPE 32/27. Připojovací rozměry stožárů VO odpovídají použitým ocelovým stupňovým stožárům výšky 10 m s patkami integrovanými do konstrukce bezpaticového založení. Celkové kapacity kabelů, chrániček a jištění jsou dimenzovány tak, aby plně pokryly jak současné, tak budoucí požadavky provozu veřejného osvětlení i metropolitní sítě.

Kamerový systém:

Připojení kamer probíhá přes VO a, datové přenosy budou vedeny stíněnou UTP kabeláží a připravenou optickou trasou. Celkový příkon kamerového systému je cca 150 W, datové vedení max. 60 m v metalice, alternativně optika.

B.5 Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení a dopravního režimu, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry okružních křižovatek a jejich vjezdů a výjezdů, vlečné křivky,**

Navrhované řešení spočívá v přestavbě stávající jednopruhovoké okružní křižovatky ulic Evropská – Pražská – Ašská na průsečnou křižovatku řízenou světelnou signalizací. Důvodem je zkapacitnění prostoru, zvýšení plynulosti dopravy a zajištění bezpečnosti chodců i cyklistů.

Komunikace:

V ulici Evropská budou zřízeny tři jízdní pruhy ve směru do centra: pravý pruh (rovně a doprava) šířky 3,55 m, prostřední odbočovací vlevo šířky 3,55 m a levý pruh protisměrný šířky 4,42 m.

V ulici Pražská budou navrženy směrové oblouky $R = 12,0$ m (Pražská → Ašská) a $R = 16,0$ m (Pražská → Evropská). Ve směru na Mariánské Lázně bude vozovka rozdělena na dva jízdní pruhy šířky 3,0 m. V ulici Ašská budou vytvořeny dva jízdní pruhy směrem na Aš (šířky 3,50 m, za ostrůvkem zúžené na 3,0 m) a dva jízdní pruhy směrem na Cheb.

Dopravní režim:

Organizace dopravy bude upravena zákazem levého odbočení z Evropské do Pražské směrem ke Kamenné.

Chodci a cyklisté:

Přechody budou řešeny v bezbariérové úpravě, vybavené signálními a varovnými pásy dle ČSN a akustickými návěstidly. Nově vznikne přejezd pro cyklisty s dělicím ostrůvkem v ulici Evropská a propojení na cyklostezku v ulici Pražská.

Napojení IZS (jednotky požární ochrany):

Všechny jízdní pruhy a směrové oblouky jsou navrženy s parametry umožňujícími průjezd zásahových vozidel HZS a dalších složek IZS.

Únosnost vozovek:

Konstrukce vozovek je navržena v souladu s TP 170 a ČSN 73 6110, s únosností odpovídající zatížení těžkou nákladní dopravou a zásahovými vozidly. Kryt je navržen v asfaltových směsích odpovídajících kategorii dopravního zatížení běžné pro silnice I. a III. třídy.

Poloměry a vlečné křivky:

Všechny směrové oblouky byly dimenzovány tak, aby umožnily bezpečné projíždění osobních vozidel, autobusů MHD i nákladních automobilů. Vlečné křivky autobusů a vozidel IZS byly prověřeny v rámci výkresové části dokumentace a splňují požadavky ČSN 73 6102. Nejmenší návrhový poloměr činí $R = 6,0$ m (Pražská → Evropská), což je dostačující pro průjezd osobních vozidel a autobusů při nízké rychlosti.

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,

Nově navržená průsečná křižovatka zajišťuje plynulé a bezpečné napojení na stávající silniční síť města Chebu.

Silniční síť:

Křižovatka je situována na hlavní městské komunikaci Evropská (I/606), která představuje tranzitní osu východ–západ a je v návrhu vedena třemi jízdními pruhy směrem do centra.

Ulice Pražská slouží jako lokální sběrná komunikace pro přilehlou obytnou a komerční zástavbu. Je napojena směrovými oblouky $R = 6,0$ – $16,0$ m umožňujícími průjezd osobních a nákladních vozidel.

Ulice Ašská (III/21410) zajišťuje napojení severní části města a výjezd na Aš. V novém uspořádání jsou vytvořeny dva jízdní pruhy pro směr na Aš a dva pruhy pro směr do centra.

Chodníky a pěší plochy:

Všechny přechody pro chodce jsou napojeny na stávající i nově upravené chodníky v okolí křižovatky.

V ulici Pražská (u čerpací stanice a u McDonald's) jsou stávající chodníky rozšířeny na šířku 2,0 m a doplněny o bezbariérové úpravy.

V ulici Evropská je přechod pro chodce a cyklisty veden přes střední dělicí ostrůvek, napojený na nové i stávající chodníkové plochy.

Na protilehlé straně ulice Evropská je prodloužen stávající cyklopás s chodníkem z ulice Pivovarská až k nové křižovatce.

Cyklostezky a cyklopřejezdy:

V trase ulice Pražská vzniká nová společná stezka pro chodce a cyklisty napojená na přechod a přejezd v ulici Evropská.

Cyklopás o šířce 2,50 m je veden souběžně s chodníkem (1,50 m) a napojuje se na stávající infrastrukturu v prostoru McDonald's.

Navržené řešení tedy plně respektuje a doplňuje stávající dopravní i pěší infrastrukturu, zajišťuje její logické napojení a zvyšuje bezpečnost i komfort pro všechny uživatele.

c) přeložky dopravní infrastruktury,

Nejsou.

d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony,

V Pražské ul. (u čerpací stanice) přibude zmenšením zeleného ostrůvku a posunem přechodu jedno podélné stání.

Zdroje energie nejsou řešeny.

e) pěší a cyklistické stezky,

Součástí navrhovaného řešení křižovatky je komplexní úprava pěších a cyklistických tras s důrazem na bezpečnost a bezbariérový pohyb osob.

Pěší stezky:

Všechny přechody pro chodce jsou navrženy v bezbariérovém provedení dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110.

Přechody jsou vybaveny signálními a varovnými pásy pro osoby se zrakovým postižením, kontrastně odlišenými od okolní plochy.

Akustická návěstidla pro nevidomé jsou zapojena tak, aby byla aktivována buď dálkovým ovladačem, nebo tlačítkem umístěným na chodeckém sloupku.

Chodníky jsou v místech úprav rozšířeny na šířku min. 2,0 m (Pražská) a napojeny na stávající síť pěších ploch.

Cyklistické stezky a přejezdy:

V ulici Pražská vzniká nová společná stezka pro chodce a cyklisty, která navazuje na přechod a přejezd přes ulici Evropská.

Na pravé straně Pražské (směr na Mariánské Lázně) bude zřízen nájezd pro cyklisty a začátek nové stezky vedené podél komunikace.

V ulici Evropská je navržen společný přechod a přejezd pro cyklisty s dělicím ostrůvkem.

Na protilehlé straně Evropské bude prodloužen stávající cyklopás vedený souběžně s chodníkem z ulice Pivovarská až k Pražské (šířka cyklopásu 2,50 m, chodníku 1,50 m).

Bezpečnostní prvky:

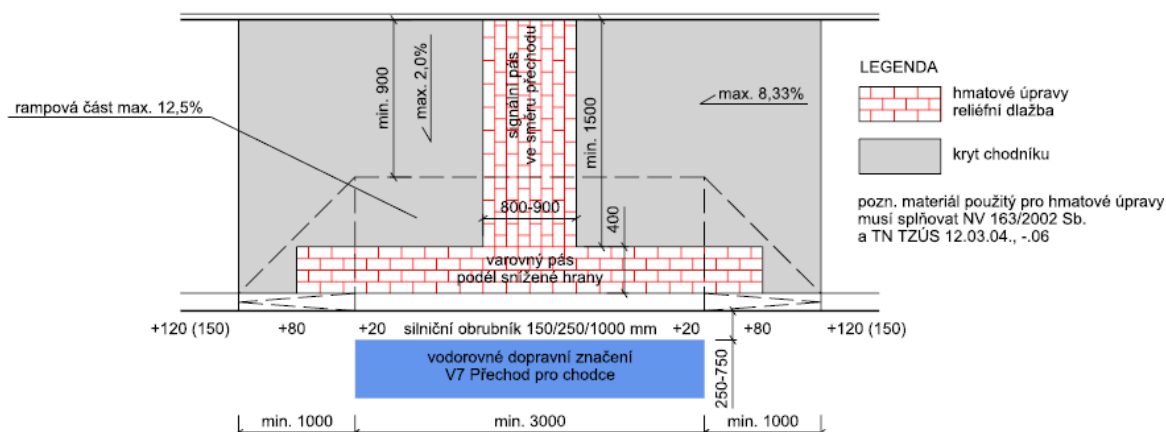
Pro cyklisty i chodce jsou navrženy směrové a výškové úpravy tak, aby přejezdy a přechody byly vedeny co nejkratší trasou přes jízdní pruhy.

Navržené pěší a cyklistické řešení zajišťuje plnou provázanost se stávající infrastrukturou, bezpečné vedení cyklistů i chodců přes křižovatku a bezbariérový přístup k zastávkám MHD i přilehlým objektům.

f) **popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Chodníky jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., která stanovuje obecné technické požadavky na bezbariérové užívání staveb. Tyto prvky jsou součástí pozemních komunikací a veřejného prostranství dle této vyhlášky. Příčný sklon chodníku odpovídá stávajícímu výškovému řešení a činí 2 %. Podélný sklon kopíruje stávající stav. V místech pro přecházení jsou navrženy varovné a signální pásy z reliéfní betonové dlažby, přičemž obruby jsou sníženy na +2 cm. Varovný pás má šířku 0,40 m a skládá se z dlažby o rozměrech 200 × 100 × 80 mm v červené barvě.

Veškeré realizované materiály musí být před objednáním předloženy technickému a autorskému dozoru ke schválení, přičemž o tomto procesu bude sepsán zápis. Převzetí dlažeb bude probíhat v souladu se smlouvou o dílo a Technickými kvalitativními podmínkami (TKP), kapitola 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do stavebního deníku. Varovné pásy jsou rovněž navrženy v místech sjezdů a chodníkových přejezdů. Dlaždice musí mít povrch výrazně hmatově odlišný od okolní dlažby, což zajišťuje jejich vnímání slepeckou holí a nášlapem.



V místech asfaltových chodníků budou použity hmatové prvky typu MEDIALINE a v chodnících dlážděných bude opět využita reliéfní betonová dlažba.



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:

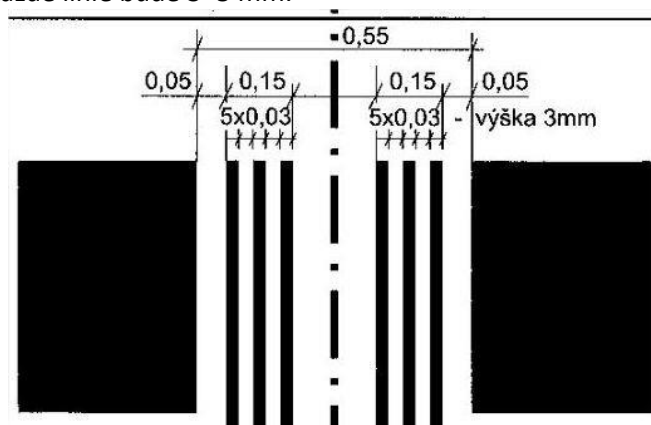
Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počtem 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 x 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.

Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06.

Příklad uplatnění požadavku technického návodu TN TZÚS 12.03.04 na tvarové řešení a lemování hmatové úpravy dlažbou 200 x 200 mm ve dvou řadách tak, aby dlažba se sraženou hranou nebyla v přímé návaznosti na hmatové prvky:



Přechody budou doplněny o středovou hmatovou úpravu pro osoby se zrakovým postižením. Vodicí linie pro orientaci nevidomých na přechodu bude ze stříkaného plastu a bude složena z 2×3 pásků, přičemž výška reliéfu každé linie bude 3–5 mm.



B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) popis a parametry terénních úprav,

V místě terénních úprav bude navedena nová ornice a rozprostřena v tl. 0,15 m. Ornice bude po rozprostření srovnána.

b) vegetační prvky,

Na novou ornici bude použito parkové travní semeno.

c) biotechnická opatření.

Neřešeno.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu5),

Projektovaná stavba a zemní práce jsou navrženy v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí. Při provádění zemních prací je třeba dbát na ochranu podzemních vod proti kontaminaci – zejména ropnými produkty. Stavba nebude mít negativní vliv na ovzduší. Stavba nebude svým provozem zvyšovat úroveň hluku. Mírně zvýšenou úroveň hlučnosti a prašnosti lze očekávat pouze v průběhu realizace stavby. Při provozu stavby se nepředpokládá vznik odpadu.

Stavba nebude mít výrazný negativní vliv na ovzduší, ale je třeba dodržet následující postupy:

- Bude omezována prašnost řádnou očistou vozidel opouštějících stavenišť.
- Bude prováděna pravidelná kontrola příjezdových komunikací na stavenišť a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) bude zajištěna jejich očista vodou.
- Při převážení sypkého materiálu bude zamezeno úniku materiálu za jízdy.
- Při manipulaci se sypkými materiály na staveništi budou provedena účinná opatření ke snížení prašnosti (skrápění, zakrývání apod.), příp. budou tyto materiály skladovány v krytých skládkách.
- Bude minimalizována možnost větrné eroze deponie zemin (zabezpečení proti prašnosti).

- b) způsob plnění podmínek závazného stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není.

- c) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Neřešeno.

- d) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

- e) Neřešeno.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

- a) zásobování stavby vodou – připojení ke zdroji,

Tato problematika není součástí projektové dokumentace a není řešena.

- b) odpadní vody – nakládání a likvidace,

Nakládání s odpadními vodami není součástí řešení tohoto projektu.

c) srážkové vody – využití, nakládání s ohledem na charakter interakce dopravní stavby s hydrogeologickým a hydrologickým režimem celého území,

U nově navržených ploch bude srážková voda odtékat podélným a příčným spádem do stávajících a nových uličních vpustí a následně do nové dešťové kanalizace. Nová DK bude napojena přes retenční nádrž na stávající jednotnou kanalizaci ve vlastnictví Chevak, a.s. Systém odvodnění je navržen tak, aby efektivně odváděl vodu bez negativního vlivu na okolní infrastrukturu a zajišťoval správné odvodnění nových úprav.

V zájmovém území stavby se nachází dešťová kanalizace ve vlastnictví soukromého subjektu, napojení na tuto kanalizaci bylo s vlastníkem řešeno, ale nedošlo ke vzájemné dohodě o technických a finančních podmínkách možného napojení na stávající DK. Investor tedy rozhodl o alternativním řešení spočívajícím v napojení na stávající jednotnou kanalizaci.

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Vodohospodářské řešení vodního díla není součástí tohoto projektu.

B.9 Ochrana obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,

Neřešeno.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

Neřešeno.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

Neřešeno.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

Neřešeno.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

Veřejné osvětlení není vybaveno samostatným záložním zdrojem ani akumulací elektrické energie. V případě výpadku dodávky elektřiny z distribuční sítě dojde k dočasnému přerušení provozu, které neohrozí bezpečnost ani funkčnost stavby jako celku. Po obnovení dodávky je systém plně automaticky znovu uveden do provozu.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.

Neřešeno.

B.10 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Stavba nevyžaduje žádné zvláštní potřeby ani spotřeby médií. Pro veškeré stavební činnosti budou využívána pouze běžná média zajištěná zhotovitelem – zejména elektřina prostřednictvím dočasných rozvodů, nezbytné množství vody pro technologické postupy a běžné stavební materiály. Dočasné rozvody elektřiny, případné čerpání vody a noční osvětlení pracoviště zajistí zhotovitel podle potřeb

stavby. Výkopek bude průběžně odvážen na skládku, část může být krátkodobě skladována v oploceném prostoru zařízení staveniště. Stavba nevyžaduje žádný odběr plynu ani jiných energií a nepracuje s nebezpečnými chemickými látkami. Všechna média a hmoty potřebné k provádění stavby zajistí zhotovitel v souladu s plánem BOZP a platnými předpisy.

b) odvodnění staveniště, převádění vody – návaznost na povodňový plán stavby,

Odvodnění staveniště bude řešeno běžným způsobem dle charakteru prováděných zemních prací. Při výkopech zhotovitel zajistí zamezení přítoku povrchové vody do stavebních jam a v případě potřeby provede lokální snížení hladiny podzemní vody tak, aby nedošlo k ohrožení stability výkopů ani okolních staveb. Výkopy budou v případě potřeby zapaženy a zabezpečeny proti sesuvu půdy. Stavba se nenachází v záplavovém území, nicméně budou respektována opatření BOZP vztahující se k ochraně před povrchovou vodou, zejména zajištění bezpečného přístupu a nepřístupnosti výkopů nepovolaným osobám. Odvodnění bude prováděno v souladu s podmínkami DIO a nebude zasahovat do odvodňovacích zařízení komunikace. Stavba nemá samostatný povodňový plán; v případě náhlých přívalových srážek bude postupováno podle krizových opatření uvedených v plánu BOZP, zejména zabezpečením pracoviště, přerušením prací a zajištěním bezpečných únikových cest.

c) napojení stavenišť na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu prostřednictvím přilehlých místních komunikací, které umožní bezpečný příjezd stavební techniky i zásobování. Vstup a vjezd na stavbu budou vyznačeny v rámci DIO a zabezpečeny tak, aby nedocházelo ke konfliktům s provozem na komunikacích. Přístup na jednotlivá pracoviště bude zajištěn pěšky po vyznačených trasách mimo manipulační prostory techniky. Stavba nevyžaduje zřizování nových přípojek na technickou infrastrukturu; potřebná média (elektřina, voda) budou zajištěna dočasně z mobilních zdrojů nebo z existující infrastruktury prostřednictvím zhotovitele. Přístupové trasy budou po celou dobu výstavby udržovány v bezpečném a sjízděném stavu a opatřeny potřebným značením podle schváleného dopravně-inženýrského opatření.

d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání – oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,

Staveniště bude zabezpečeno oplocením a vyznačenými ochrannými pásmy tak, aby nedocházelo k ohrožení chodců ani k omezení přístupnosti okolních pochozích ploch. Všechny stavební výkopy budou zajištěny proti pádu osob pomocí pažení, zábran nebo zakrytí, a to v souladu s požadavky Plánu BOZP, který vyžaduje bezpečné zajištění a nepřístupnost výkopů nepovolaným osobám. Pro obyvatele a uživatele přilehlých objektů budou zachovány přístupy k pozemkům, případně budou zřízeny dočasné náhradní trasy. Pohyb osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace bude umožněn vedením obchozích tras mimo stavební činnost, s rovnými povrchy a označením dle potřeby. V místech, kde dojde k dočasnému omezení chodníků nebo přechodů, budou zřízeny dočasné přechody či místa pro přecházení. Pokud bude nutný zábor vyhrazených parkovacích stání nebo stávajících obchozích tras, zhotovitel zajistí náhradní řešení dle podmínek DIO a plánu BOZP. vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů.

e) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,

Negativní vlivy stavby na její okolí budou minimalizovány souborem technických a organizačních opatření. Zhotovitel zajistí, aby staveniště bylo průběžně udržováno v čistotě a pořádku, nebezpečná místa budou vyznačena výstražnými a bezpečnostními značkami a za snížené viditelnosti označena

světly nebo odrazkami. Veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob, proti sesuvu a proti ohrožení sousedních staveb. Při pracích bude dbáno na omezení prašnosti, hlučnosti a vibrací, a to zejména vhodnou organizací prací, použitím technik s nižší emisí hluku a zamezením manipulace s materiálem způsobu, které mohou vytvářet nadměrnou prašnost nebo hluk. V blízkosti inženýrských sítí bude postupováno s maximální opatrností, zejména při zemních pracích, které nesmí ohrozit bezpečnost vedení ani okolních staveb. Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob a budou realizována opatření k eliminaci rizik spojených s provozem stavební techniky včetně omezení rychlosti, bezpečného vedení dopravy a regulace pohybu mechanizace. V případě výskytu krizových situací, jako jsou náhlé přívalové srážky či hrozící sesuv, budou uplatněna opatření uvedená v plánu BOZP, včetně přerušení prací a zajištění bezpečných přístupových tras.

f) požadavky na související asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin,

Před zahájením stavebních prací budou odstraněny pouze ty konstrukce a prvky, které kolidují s realizací stavby a jejichž odstranění vyplývá z projektové dokumentace. Zemní práce budou prováděny tak, aby nedošlo k ohrožení stability okolních staveb; v případě nepředvídaného narušení stability musí zhotovitel okamžitě přijmout nápravná opatření. Výkopy budou průběžně čištěny od spadlého materiálu a překážek. Zhotovitel zajistí vytýčení a ochranu všech inženýrských sítí a v případě nálezů neoznačeného vedení bude práce přerušena a situace řešena s jejich správcem. Případné zásahy do zeleně budou provedeny pouze v nezbytném rozsahu a dle zvláštních povolení, s ohledem na ochranu kořenových systémů a bezpečné provedení výkopových prací.

g) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Maximální dočasné zábory staveniště zahrnují plochy nezbytné pro zařízení staveniště umístěné na pronajatém pozemku v prostoru parkoviště TESCO, dále manipulační a skladovací plochy pro materiál a krátkodobé uložení výkopku v oploceném prostoru zařízení staveniště. Zábory dále tvoří pracovní prostory podél jednotlivých stavebních úseků, zejména v místech zemních prací, pokládek vedení a provádění výkopů, přičemž tyto plochy budou vymezeny pouze v rozsahu nezbytném pro bezpečné provádění prací. Trvalé zábory stavby nevznikají – veškeré využití plochy budou po dokončení prací uvedeny do původního stavu. Zábory budou organizovány tak, aby nezasahovaly do ochranných pásem inženýrských sítí a neohrožily stabilitu terénu; jejich rozsah bude upřesněn zhotovitelem po vytýčení všech dotčených sítí a předání staveniště.

h) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě – množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění atd.,

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 541/2020 Sbírky, o odpadech a o změně některých dalších předpisů v platném znění a vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v znění. Kategorizace odpadů v následujícím textu je provedena podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Všechny odpady, které vzniknou v rámci předmětné akce, budou přednostně předány oprávněným osobám dle zákona o odpadech k dalšímu využití.

Na stavbě budou odpady odděleně shromažďovány dle jednotlivých druhů a kategorií na místech jim určených a zajištěných tak, aby byly chráněny před povětrnostními a jinými vlivy včetně odcizení. Stavební odpad bude ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěných na náklady zhotovitele stavby, pokud nebude přímo nakládán a odvážen z místa vzniku k dalšímu využití.

Původce odpadů ze stavby bude v souladu se zákonem o odpadech:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- zajišťovat přednostní využití odpadů v souladu s § 9a,

- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Při výstavbě bude respektována stanovená hierarchie způsobu nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020.

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Odhad množství odpadů včetně druhů odpadů:

Druh odpadu	Množství	Hmotnost (odhad)	Katalogové číslo
Beton	46 m ³	101 t	17 01 01
Asfalt	174 m ³	400 t	17 03 02
Zemina a kamenivo	2 240 m ³	3 422 t	17 05 04
Kovy	—	15,3 t	17 04 05
Plasty	—	0,5 t	17 02 03
Biologicky rozložitelný odpad	—	10 t	20 02 01

Bourané konstrukce a nakládání s materiálem

Betonové obruby

V rámci stavby budou vybourány stávající betonové obruby včetně jejich lože. Materiál bude odvezen do zařízení k recyklaci.

Kamenné obruby

Budou vybourány kamenné obruby s betonovým ložem. Materiál bude odvezen do zařízení k recyklaci.

Betonová dlažba

Vybouraná betonová dlažba bude odvezena k dalšímu využití do zařízení k recyklaci.

Stožáry veřejného osvětlení včetně základů

Demontované stožáry VO včetně betonových základů budou rozděleny na kovovou a betonovou část. Kovové části budou odvezeny k recyklaci kovů, betonové části do zařízení k recyklaci betonového odpadu.

Štěrkové vrstvy

Při bouracích a výkopových pracích budou odstraněny štěrkové vrstvy komunikací. Tyto materiály nebudou použity zpět do stavby, budou odvezeny k recyklaci.

Asfaltové vrstvy

Část stávajících asfaltových krytů bude vybourána a odvezena k dalšímu využití do zařízení k recyklaci.

Betonové vpusti s ocelovými rámy

Vpusti včetně rámu a poklopů budou vybourány. Betonová část bude odvezena na recyklaci betonového odpadu, ocelové prvky budou odvezeny k recyklaci kovů.

Zemina z výkopů

Část výkopové zeminy bude odvezena k dalšímu využití do zařízení k recyklaci.

Keře a zeleň

Okrasné keře z plochy křižovatky budou odstraněny. Biologický odpad bude předán k energetickému využití nebo ke kompostování.

Zpomalovací prahy z PVC

Demontované plastové prahy budou odvezeny do zařízení k recyklaci plastů.

Ocelové zábradlí s betonovými patkami

Vybourané zábradlí bude rozděleno na ocelové a betonové části. Ocel bude odvezena k recyklaci kovů, beton do zařízení k recyklaci betonového odpadu.

Betonový základ zídky ze ztraceného bednění u BUS zastávky

Bude vybourán betonový základ zídky. Materiál bude odvezen do zařízení k recyklaci.

Patky přístřešku BUS

Betonové patky přesunovaného přístřešku zastávky budou vybourány a odvezeny do zařízení k recyklaci.

Svislé dopravní značky s ocelovými sloupky a patkami

Rušené značky budou demontovány. Ocelové části budou odvezeny k recyklaci kovů, betonové části k recyklaci betonového odpadu.

Ocelová držadla pro květinové truhlíky

Ocelová držadla budou demontována a předána k recyklaci jako kovový odpad.

i) bilance zemních prací podle tříd těžitelnosti nebo podle vhodnost použití, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Bude odtěženo cca 2600 m³ zeminy, 360 m³ bude použito zpět do stavby do zásypů, zbytek bude odvezen do zařízení k recyklaci. Zemina. Která bude použita zpětně bude uložena na mezideponii stavby.

Veškerá zemina bude zařazena do třídy těžitelnosti I.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě – popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, nežádoucím účinkům venkovního osvětlení v noční době, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,

Při realizaci stavby nebudou používány nebezpečné chemické látky ani směsi vyžadující zvláštní režim; při běžných stavebních činnostech budou pracovníci manipulovat pouze s provozními kapalinami strojů, jejichž únik musí být zabráněn používáním nepropustných podložek a sorpčních materiálů. Zhotovitel zajistí opatření proti kontaminaci půdy a okolních ploch, zejména kontrolu stavu mechanizace, okamžité odstranění případných úniků provozních kapalin a bezpečné skladování materiálu v místech k tomu určených. Prašnost bude omezována vhodnou organizací prací, kropením komunikací a minimalizací pohybu techniky mimo vymezené trasy. Hluk ze stavební činnosti bude snižován používáním techniky s nižší hladinou hluku a dodržováním časového omezení prací. Noční práce budou prováděny pouze v nezbytném rozsahu a pracovní osvětlení bude směřováno tak, aby nedocházelo k oslnění a nežádoucímu světelnému smogu. Při bouracích pracích budou dodržena opatření Plánu BOZP a postupy zabráňující šíření prachu a hlučnosti. Nakládání s azbestem se nepředpokládá. V blízkosti výkopů budou respektována opatření k ochraně dřevin; v ochranném pásmu stromů nebude prováděno ukládání materiálu ani provoz mechanizace a kořenové systémy budou chráněny před poškozením podle požadavků uvedených v plánu BOZP.

k) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Požární bezpečnost bude na staveništi zajištěna dodržováním zákazu kouření a používání otevřeného ohně mimo k tomu určené prostory, rozmístěním přenosných hasicích přístrojů na zařízení staveniště a v místech s vyšším požárním rizikem a udržováním komunikačních a únikových tras trvale volných. Hořlavé materiály a provozní kapaliny stavebních strojů budou skladovány v uzavřených nádobách a mimo zdroje zapálení. Mechanizace bude pravidelně kontrolována a v případě závady ihned odstavena. Při svařování nebo jiných činnostech se zvýšeným požárním rizikem budou přijata zvláštní opatření podle plánu BOZP.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vycházejí z Plánu BOZP a zahrnují zejména používání osobních ochranných pracovních prostředků, bezpečný pohyb pracovníků v blízkosti mechanizace, dodržování vymezených komunikačních tras a zákaz vstupu nepovolaných osob na staveniště. Výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob, pracoviště budou označena výstražnými značkami a za snížené viditelnosti osvětlením. Práce v blízkosti inženýrských sítí lze provádět pouze ručně a se zvýšenou opatrností. Při manipulaci s břemeny bude používána odpovídající zvedací technika a pracovníci budou chráněni před pádem předmětů. Zhotovitel je povinen průběžně vyhodnocovat rizika, provádět školení pracovníků BOZP a dodržovat veškeré bezpečnostní postupy uvedené v plánu BOZP.

I) objíždné a náhradní trasy: požadavky a provedení, požadavky na výluky provozu drážní dopravy a výluky jiné veřejné dopravy,

Vyjádření koordinátora Integrovaného dopravního systému

Ve všech fázích uzavírky bude obousměrné vedení spojů ze zastávky Cheb, křižovatka do zastávky Cheb, Zlatý Vrch přes zastávky Cheb, Kasární nám. a Cheb, Havlíčkova. Spoje budou vedeny ze zastávky Cheb, křižovatka přes ulice Májová, Pražská, Smetanova, Kamenná, Havlíčkova a pro spoje ve směru F. Lázně i Vodní. Zastávka Cheb, plynárna nebude během výluky obsluhována.

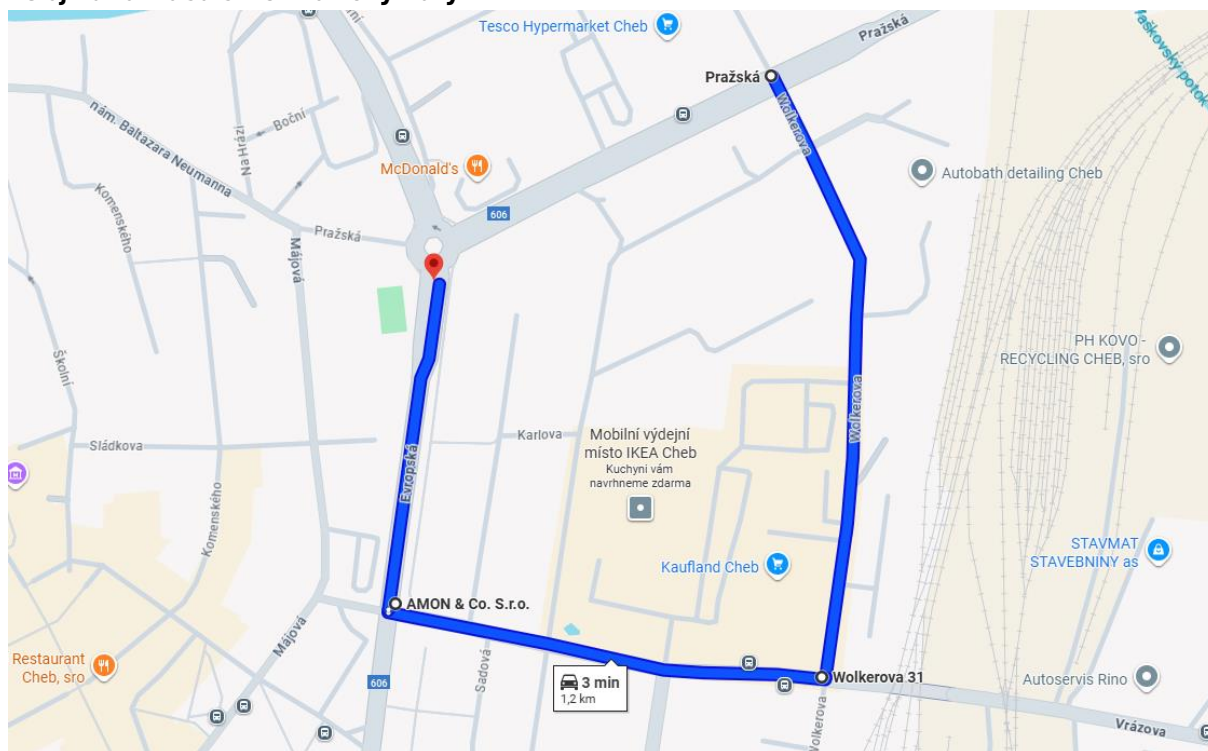
Výluka se týká linek 101,102,103,104,106,107,108.

ETAPA DIO I.

UZAVÍRKA PRAŽSKÁ – směr Karlovy Vary

Provoz pěších přes ulici Pražská bude uzavřen a pěší trasa bude vedena v rámci okružní křižovatky. Objíždá trasa pro vozidla bude vedena ulicemi Evropská, Pivovarská, Wolkerova případně směr Ašská, D6 nebo Vrázova D6. Upozornění na objíždku bude označeno na navazujících křižovatkách zejména křižovatce ulic Evropská x Pivovarská.

Objíždá trasa směr Karlovy Vary:



Žádná autobusová zastávka nebude omezena, autobusy budou vedeny po objíždce.

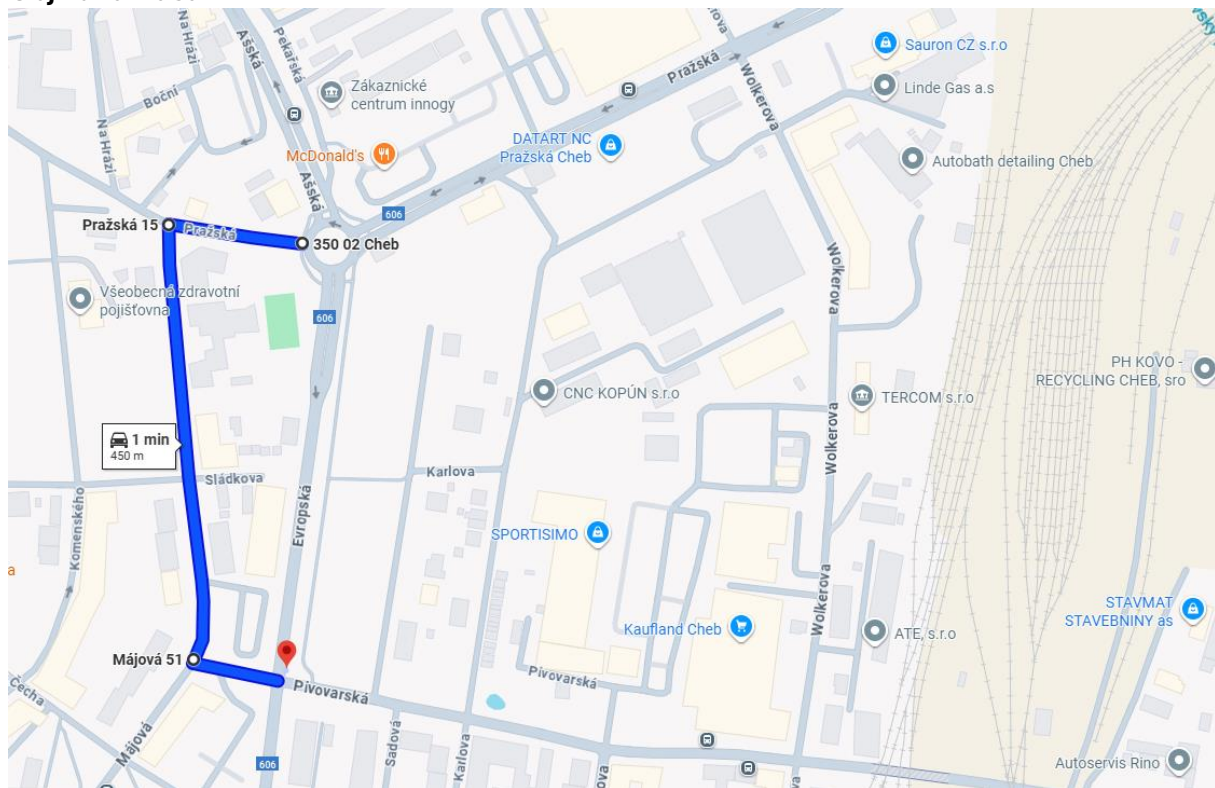
ETAPA DIO IV.

UZAVÍRKA PRAŽSKÁ – v úseku Májová – okružní křižovatka

UZAVÍRKA EVROPSKÁ – úsek okružní křižovatka směr Pivovarská (cca 100 m)

Provoz pěších přes ulici Pražská a Evropská bude uzavřen a pěší trasa bude vedena v rámci okružní křižovatky. Objíždá trasa pro vozidla bude vedena ulicemi **Pražská**, Májová, Pivovarská, Evropská.

Objíždá trasa:



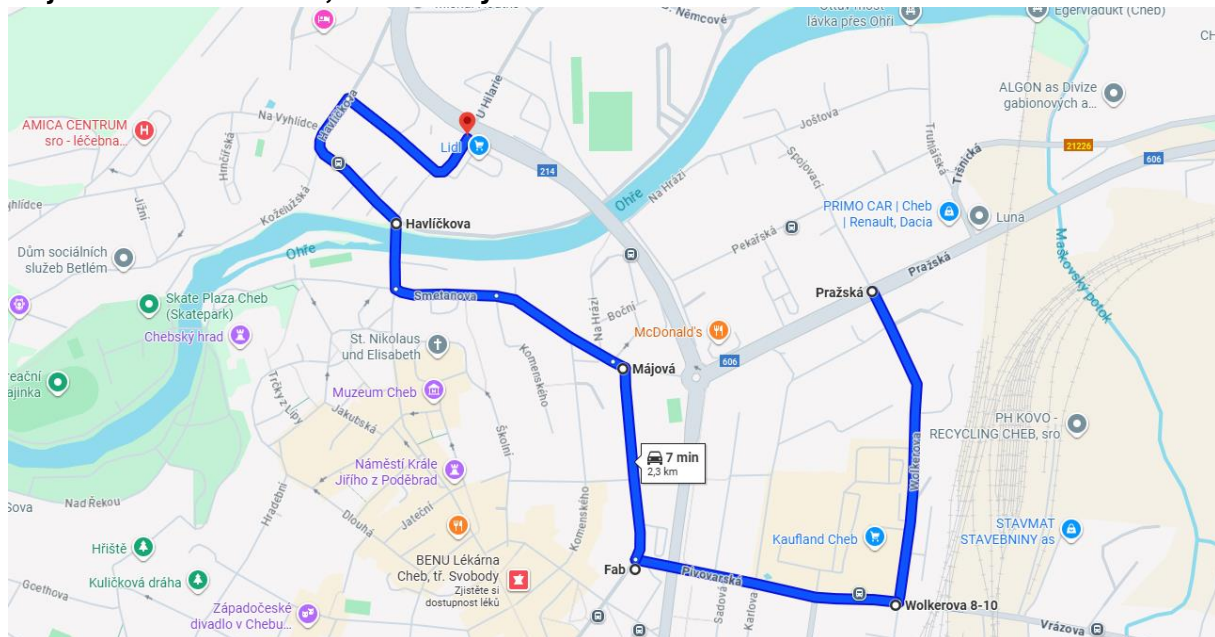
Žádná autobusová zastávka nebude omezena, autobusy budou vedeny po objíždě.

ETAPA DIO Va.

UZAVÍRKA PRAŽSKÁ – v úseku vjezd do OC TESCO – okružní křižovatka

UZAVÍRKA AŠSKÁ – úsek okružní křižovatka směr ul. U Hilárie (cca 100m)

Provoz pěších přes ulici Pražská bude uzavřen a pěší trasa bude vedena v rámci okružní křižovatky. Objíždá trasa pro vozidla bude vedena ulicemi Wolkerova, Pivovarská a následně ulicemi Pivovarská, Májová, Smetanova, Havlíčkova, **Vodní**, Ašská (směr FL, Aš). Upozornění na objížděku bude označeno na navazujících křižovatkách zejména křižovatce u průmyslového parku a „Schönera“. Stávající okružní křižovatka bude v provozu jako okružní křižovatka za pomoci přechodného dopravního značení s doplněním provizorního VDZ.

Objízdná trasa: směr Aš, Františkovy Lázně:

V rámci uzavírky bude uzavřena autobusová zastávka **Cheb, plynárna**, která bude přemístěna na zastávku **Cheb, Kasární náměstí**, která je v docházkové vzdálenosti cca 370 m (6 minut).

Zároveň bude v rámci uzavírky uzavřena autobusová zastávka **Cheb, Pražská obchodní centrum** (TESCO), která bude přemístěna na zastávku **Cheb, Pivovarská obchodní centrum** (KAUFLAND), která je v docházkové vzdálenosti cca 670 m (12 minut).

Zastávka Cheb, plynárna (spoje) směr Aš **Zastávka Cheb, Pražská obchodní centrum (spoje)**

Autobusy**Spoje odsud**

410106 → Františkovy Lázně, Dolní Lomany, sídliště...

8 → Cheb, aut.nádr. 5:59, 6:11, 7:59

410107 → Plesná 6:38, 18:14, neděle 20:34

410102 → Vojtanov, žel.st. 6:39, 15:34, pondělí 6:39

410103 → Aš, Doubrava 9:00, 12:15, 15:20

410101 → Hazlov 9:19, 12:54, 16:39

410104 → Hranice, hotel Praha pondělí 5:19, pondělí...

410108 → Luby pondělí 5:39, pondělí 6:29, pondělí ...

Autobusy**Spoje odsud**

1 → Cheb, aut.nádr. 7:49, 9:49, 11:49

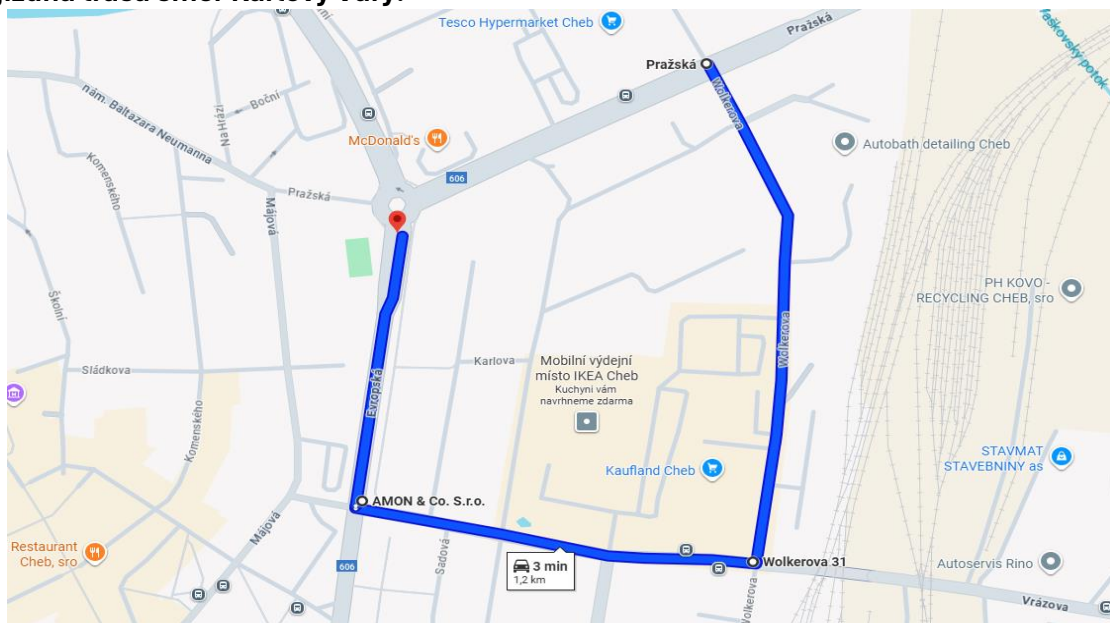
2 → Cheb, Podhrad, točna pondělí 5:20, pondělí 6...

3 → Cheb, aut.nádr. pondělí 6:25, pondělí 14:25, ...

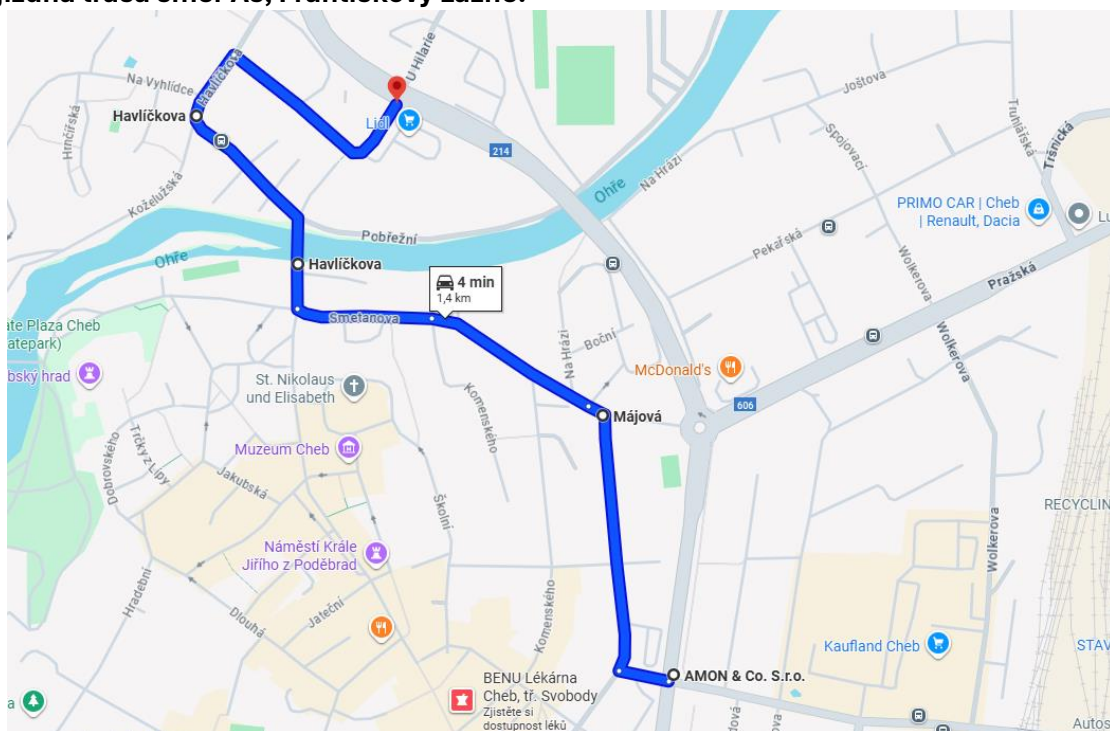
Zastávka je na znamení.

ETAPA DIO Vb.**UZAVÍRKA EVROPSKÁ – úsek Pivovarská směr okružní křižovatka (cca 100 m před OK)**

Provoz pěších přes ulici Evropská bude uzavřen a pěší trasa bude vedena v rámci okružní křižovatky. Objíždá trasa pro vozidla bude vedena ulicemi Pivovarská, Wolkerova (směr KV) a ulicemi Pivovarská, Májová, Smetanova, Havlíčkova, Ašská (směr FL, Aš). Upozornění na objíždku bude označeno na navazujících křižovatkách zejména křižovatce ulic Evropská x Pivovarská.

Objíždá trasa směr Karlovy Vary:

Žádná autobusová zastávka nebude omezena, autobusy budou vedeny po objíždce.

Objíždá trasa směr Aš, Františkovy Lázně:

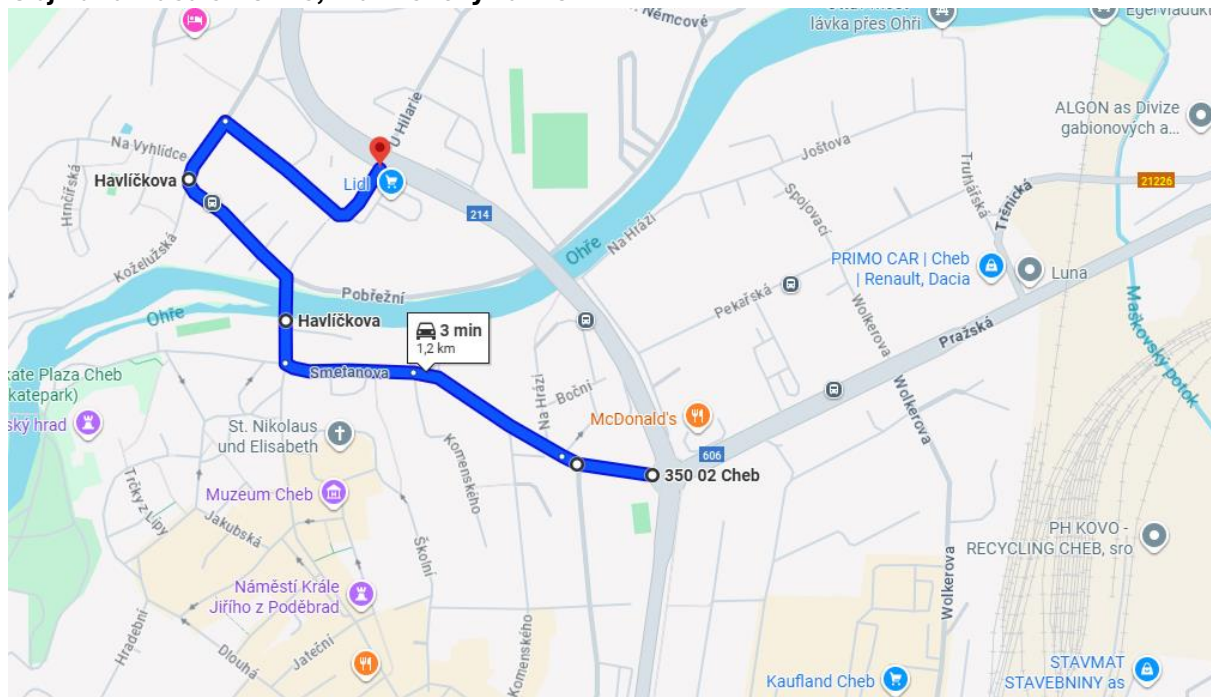
V rámci uzavírky směr Aš, Františkovy Lázně bude uzavřena autobusová zastávka **Cheb, plynárna**, která bude přemístěna na zastávku **Cheb, Kasární náměstí**, která je v docházkové vzdálenosti cca 370 m (6 minut) – spoje viz DIO Va.

ETAPA DIO VI.

UZAVÍRKA AŠSKÁ – úsek okružní křižovatka směr ul. U Hilárie (cca 100m)

Provoz pěších přes ulici Ašská bude uzavřen a pěší trasa bude vedena v rámci okružní křižovatky. **Objízdna trasa pro vozidla bude vedena ulicemi Pražská, Smetanova, Havlíčkova, Vodní, Ašská (směr FL, Aš).** Stávající okružní křižovatka bude v provozu jako okružní křižovatka za pomoci přechodného dopravního značení s doplněním provizorního VDZ.

Objízdna trasa směr Aš, Františkovy Lázně:

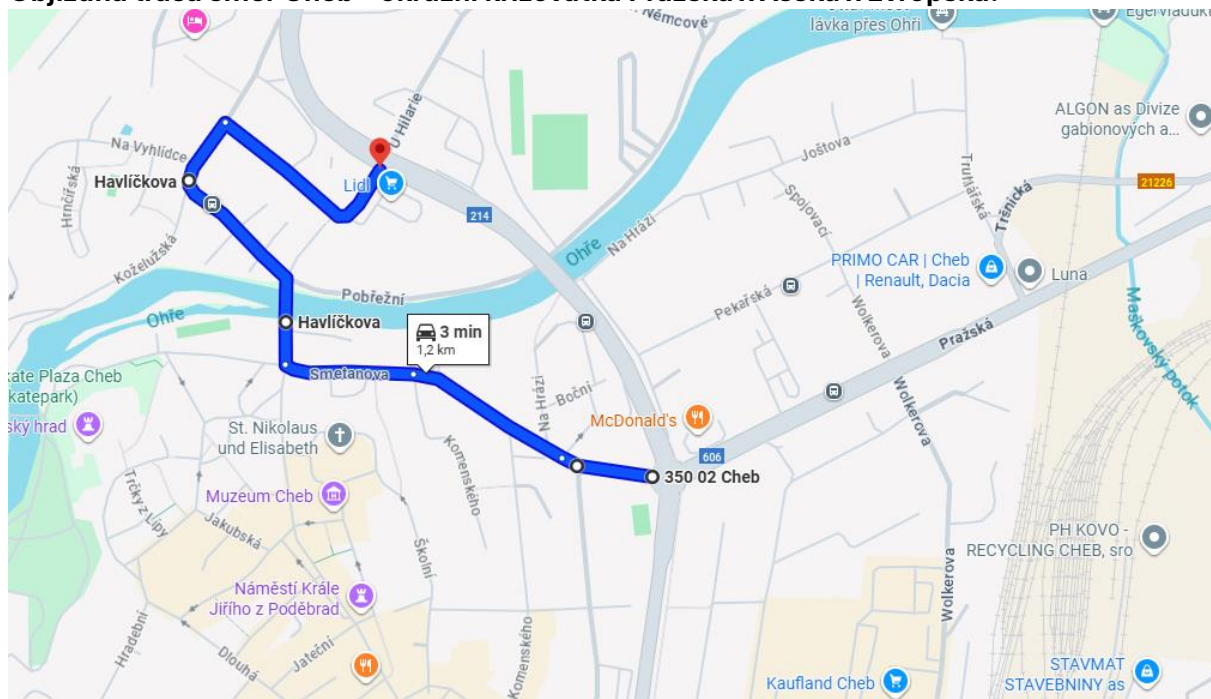


V rámci uzavírky bude uzavřena autobusová zastávka **Cheb, plynárna**, která bude přemístěna na zastávku **Cheb, Kasární náměstí**, která je v docházkové vzdálenosti cca 370 m (6 minut) – spoje viz DIO Va.

ETAPA DIO VII.

UZAVÍRKA AŠSKÁ – úsek ul. U Hilárie směr okružní křižovatka směr (cca 100m pře OK)

Provoz pěších přes ulici Ašská a Pražská bude uzavřen a pěší trasa bude vedena v rámci okružní křižovatky. **Objízdna trasa pro vozidla bude vedena ulicemi Ašská, Vodní, Havlíčkova, Smetanova, Májová, Pražská.** **Dále bude vedena objízdna trasa ulicemi Evropská, Pivovarská, Májová ve směru na ulici Májová.** Po dokončení prací bude realizováno nové VDZ a zároveň dojde k dobudování ostrůvku u ulice Pražská – rameno k ulici Májová (směrem do křižovatky) U této etapy bude do doby nového VDZ v provozu stále okružní křižovatka za pomoci CITY blok, přechodného DZ atp...

Objízdná trasa směr Cheb – okružní křižovatka Pražská x Ašská x Evropská:

V rámci uzavírky bude uzavřena autobusová zastávka **Cheb, plynárna**, která bude přemístěna na zastávku **Cheb, Kasární náměstí**, která je v docházkové vzdálenosti cca 370 m (6 minut) – spoje viz DIO Va.

Zastávka Cheb, plynárna (spoje) směr Cheb**Autobusy****Spoje odsud**

410107 → Cheb, aut.nádr. 5:26, 12:42, 19:47

410106 → Cheb, aut.nádr. 6:15, 7:10, 9:10

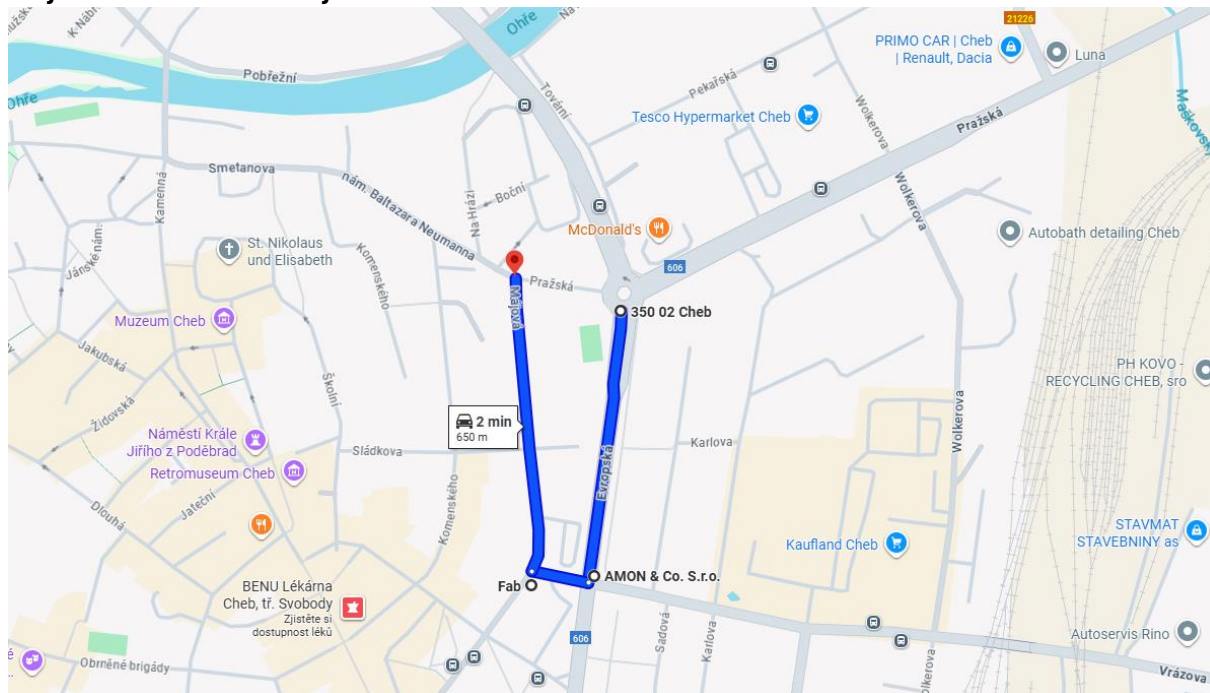
410102 → Cheb, aut.nádr. 6:25, 7:40, 16:13

410104 → Cheb, aut.nádr. 8:38, pondělí 5:33, pondě...

410101 → Cheb, aut.nádr. 10:43, 14:15, 17:51

410103 → Cheb, aut.nádr. 11:50, 14:55, 17:50

410108 → Cheb, aut.nádr. pondělí 5:08, pondělí 5:2...

Objízdná trasa směr Májová:

Žádná autobusová zastávka nebude omezena, autobusy budou vedeny po objíždce.

m) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, požadavky na přebírky základových spár a plání apod.,

Realizace stavby bude probíhat v podmínkách částečného provozu pozemních komunikací, což klade zvýšené nároky na organizaci staveniště, bezpečné vedení dopravy a dodržování schváleného dopravně-inženýrského opatření. Práce v blízkosti komunikací budou prováděny pouze v odpovídajících zábranách a s označením pracovních míst dle platných předpisů. Při zemních pracích je nutné respektovat ochranná pásma inženýrských sítí; v jejich blízkosti lze pracovat výhradně ručně a se zvýšenou opatrností, přičemž na veškeré výkopy se vztahují požadavky na jejich zabezpečení proti sesuvu, pádu osob a vniknutí povrchové vody.

Vzhledem k charakteru staveniště musí být přijata opatření proti účinkům vnějšího prostředí, zejména proti zatopení výkopů dešťovou vodou, proti větrné erozi a prašnosti a proti působení nízkých teplot na stavební materiály. Práce budou organizovány tak, aby nedocházelo k ohrožení provozu na komunikacích ani k omezení přístupů k sousedním objektům. Zhotovitel zajistí pravidelné kontroly stavební techniky, bezpečné vedení pěších tras a vymezení manipulačních prostorů.

Před zahájením betonáží nebo zakládání konstrukcí budou provedeny přebírky základových spár a plání technickým dozorem stavby a budou ověřeny požadované parametry podloží. Provádění prací bude probíhat podle technologických postupů uvedených v plánu BOZP, při respektování všech rizik spojených s prací v zastavěném území, se zvýšeným pohybem osob a stavební mechanizace.

n) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,

Pro použití výškové mechanizace budou dodrženy veškeré limity stanovené Plánem BOZP, zejména zásady práce ve výškách, zajištění bezpečných pracovních plošin, ochrany proti pádu osob a zabezpečení prostoru pod místem práce. Při použití mobilních jeřábů nebo jiné výškové mechanizace budou pracovní postupy přizpůsobeny místním podmínkám, bude zajištěna stabilita terénu, vymezení pracovního prostoru a bezpečné odstupy od osob, staveb a inženýrských sítí. Obsluha výškové techniky musí být odborně způsobilá a proškolená podle požadavků Plánu BOZP.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu letecké infrastruktury a nepředpokládá se použití mechanizace přesahující výšku 15 m nad terénem; nedochází tedy k požadavku na vizuální označení výškových překážek ani k povinnosti projednat záměr s orgány leteckého provozu. Pokud by v rámci realizace došlo ke změně a byla použita mechanizace přesahující výšku 15 m, je povinností zhotovitele postupovat podle příslušných právních předpisů a zajistit označení výškové překážky a splnit ohlašovací povinnosti.

o) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,

Viz příloha č.1 ZOV této zprávy.

p) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Zahájení stavby bude březen 2026.

Postupné uvádění do provozu je závislé na jednotlivých etapách výstavby viz příloha č.1 ZOV této zprávy.

q) dočasné stavby,

Nejsou.

r) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.

Viz příloha č.1 ZOV této zprávy.

B.11 Specifikace rizik a možných příčin navyšování rozsahu prací při realizaci

Možné příčiny vzniku víceprací při provádění a realizaci stavby, včetně popisu a náplně a předpokládaného rozsahu těchto případných víceprací.

- výskyt inženýrských sítí, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení, výskyt sítí a zařízení v majetku Eurobit – čerpací stanice, s.r.o., které nebyly při projekci dodány a výskyt nefunkčních inženýrských sítí.
- nečekané výskyty různorodosti tříd zeminy, skály a spodní vody při výkopových pracích.
- místa lokálně nestabilní, pro vyšší nutnost sanace zemní pláně než navrhované.
- místa vyžadující silné bourací mechanismy v případě výskytu skalního podloží.
- eventuelní základy starých budov, zasypané sklepy.
- místa nálezů historických památek, vyžadující pozastavení stavby a eventuelní archeologický průzkum včetně nákladů s tím spojených.
- vícepráce při výškovém křížení navrhované kanalizace s jiným podzemním zařízením, pokud není uloženo dle ČSN 73 6005.
- vícepráce při křížení nových UV s inženýrskými sítěmi, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení.

- nemožnost směrových překládek sdělovacích kabelů bez jejich přerušení. Při nutnosti kabely přerušit je nutné uzavřít se správcem IS příslušnou smlouvu o přeložce.
- větší rozsah sanace aktivní zóny zemní pláně než navrhované v případě neměřitelných hodnot, $E_{def,2} < 10 \text{ MPa}$.
- Zkoušky PAU nebyly provedeny, zkoušky budou provedeny až v průběhu stavby a jsou součástí soupisu prací s výkazem výměr. Pokud nastane, že vybourané asfalty budou vyhodnoceny jako nebezpečné, bude na základě tohoto navýšena položka skládkového za asfalty.

B.12 Koordinátor BOZP stavby

Výše popsané podmínky pro bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti (kap. B.10) bude následně odsouhlaseno a popřípadě dopracováno koordinátorem BOZP před realizací. Koordinátora si zvolí investor samostatně.

V Chebu, prosinec 2025

Vypracoval: Miroslav Fischer