


SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		ZHOTOVITEL:		
	Statutární město Ústí nad Labem VELKÁ HRADEBNÍ 2336/8 401 00 ÚSTNÍ NAD LABEM	 AFRY	AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	
 Ing. JIŘÍ LÁVIC	 Ing. JIŘÍ LÁVIC	 Ing. JIŘÍ LÁVIC	 Ing. JIŘÍ LÁVIC	
NÁZEV PROJEKTU:				
ÚSTÍ NAD LABEM - UL. SOCIÁLNÍ PÉČE - ZVÝŠENÍ BEZPEČNOSTI				
ČÁST:	Souhrnné řešení stavby			
STAVEBNÍ OBJEKT:	-			
PŘÍLOHA:	-			
KRAJ:	ÚSTECKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:
DATUM:	01/2023	B	-	
STUPEŇ:	DUSP			
MĚŘÍTKO:	-			
Č. ZAKÁZKY:	2021/0039			

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
01/2023

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2021/0039

Autorský kolektiv:
Ondřej Janák
Jaroslav Kypús
Ing. Jan Pavlík
Ing. Martin Pavlů

Kontrola:
Ing. Jiří Lávic

Objednatel:
Statutární město Ústí nad Labem
Velká Hradební 2336/8
401 00 Ústí nad Labem

Zastoupený:
Ing. Dalibor Dařílek, vedoucí odboru dopravy a majetku
Roman Vlček, vedoucí oddělení údržby majetku

ÚSTÍ NAD LABEM - UL. SOCIÁLNÍ PÉČE ZVÝŠENÍ BEZPEČNOSTI – PD DUSP

B.1 – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	6
1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	6
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM	7
1.3	ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI.....	7
1.4	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	7
1.5	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ	8
1.5.1	Místní šetření	8
1.5.2	Dopravní data	8
1.6	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	8
1.7	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	9
1.8	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	9
1.9	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	10
1.10	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZPF NEBO PUPFL.....	10
1.11	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY.....	10
1.12	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE ...	11
1.13	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE	12
1.14	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	12
1.15	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ.....	12
1.16	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	12
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	12
2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	12
2.1.1	Účel užívání stavby	14
2.1.2	Trvalá nebo dočasná stavba	14
2.1.3	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	14
2.1.4	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	14
2.1.5	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněné území apod	14
2.1.6	Údaje o stávajícím stavu stavby.....	15
2.1.7	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.	16
2.1.8	Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	16
2.1.9	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	16
2.1.10	Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby – údaje o	

postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do provozu	17
2.1.11 Orientační náklady stavby	17
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	17
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	17
2.3.1 Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	19
2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a vody	20
2.3.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	20
2.3.4 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	24
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	24
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	25
2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	26
2.6.1 Popis současného stavu	26
2.6.2 Popis navrženého řešení	26
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	32
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	32
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	33
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKA NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	33
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	33
2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží	33
2.11.2 Ochrana před bludnými proudy	33
2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou	34
2.11.4 Ochrana před hlukem	34
2.11.5 Protipovodňová opatření	34
2.11.6 Ochrana před sesuvy půdy	34
2.11.7 Ochrana před Vlivy poddolování	35
2.11.8 Ochrana před ostatními negativními vlivy	35
3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	35
3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	35
3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	35
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	36
4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	36
4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	37
4.3 DOPRAVA V KLIDU	37
4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	37
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	37
5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY	37
5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	37
5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ	38
6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	38
6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	38

6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.....	39
6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	40
6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM.....	40
6.5	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	40
6.6	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	40
7	OCHRANA OBYVATELSTVA	41
8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	42
8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	42
8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	42
8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	42
8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY.....	43
8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	43
8.6	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	50
8.7	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY	51
8.8	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	51
8.9	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	51
8.10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	51
8.11	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI.....	52
8.11.1	Povinnost zadavatele vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb	52
8.11.2	Práce se zvýšeným nebezpečím	52
8.11.3	Zásady BOZP na staveništi.....	52
8.12	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY.....	52
9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	53

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Z širšího pohledu se stavba nachází v zastavěném území města Ústí nad Labem, v části Severní Terasa. Ulice Sociální péče je stávajícím průjezdním úsekem silnice I. třídy městem, přičemž řešená část se nachází mezi ulicemi Božtěšická a Krušnohorská a má délku 1,1 km. V řešeném úseku prochází ulice Sociální péče v bezprostřední blízkosti Masarykovy nemocnice a slouží areálu pro dopravní napojení, včetně zajištění příjezdu sanitních vozidel. Okolní zástavba v území je převážně vícepodlažní a kromě nemocničního areálu, občanské vybavenosti a školství je využívána z menší části i pro bydlení a administrativu.

Jedná se o čtyřpruhovou směrově rozdělenou komunikaci, přičemž křižovatky jsou řízeny z větší části SSZ, avšak samostatné přechody v mezikřižovatkových úsecích jsou neřízené. Z toho důvodu není přecházení vozovky pro chodce bezpečné a zejména na úseku u nemocnice dochází k dopravním nehodám s účastí chodců. Celý úsek je převážně v přímé a klesá podélným sklonem od Krušnohorské ve směru na Bukov.

Předmětem stavby je proto modernizace a doplnění světelně signalizačních zařízení (SSZ) na celém řešeném úseku a provedení s tím souvisejících stavebních úprav. Jedná se o světelně signalizační zařízení pro stávající přechod u zastávek MHD „Sociální péče“, o světelně signalizační zařízení křižovatky u hlavního vjezdu do areálu Masarykovy nemocnice (u nemocniční lékárny) včetně přechodu u čerpací stanice a koordinace mezi světelně signalizačními zařízeními Sociální péče x Krušnohorská x Bělehradská x Stará – přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“ – Sociální péče x Mezní x stanoviště záchranné služby, Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium. Součástí dokumentace je návrh stavebních úprav silnice I/30 a přilehlého okolí, světelné signalizace, přeložky trakčního vedení a úpravy dopravního značení. Stávající i nově zřízené SSZ budou vybaveny technologií umožňující preferenci vozidel VHD, IZS i detekci jízdy na červenou.

Nezbytnost navrhovaných úprav vyplývá zejména z požadavků ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací, kde je v čl. 10.1.3.3.1 uvedeno „Přechody pro chodce bez řízení světelnou signalizací se mohou navrhovat jen přes dva protisměrné jízdní pruhy (přes dvoupruhovou obousměrnou komunikaci)“. Dále je v téže normě doporučeno v článku 10.1.3.4.1, že „Přechody pro chodce přes dva nebo více stejnosměrných jízdních pruhů mají být řízené světelnou signalizací. Signalizované přechody v úseku mezi křižovatkami se mají zapojit do koordinace.“ Dalším důvodem je fakt, že na řešeném úseku dosahuje intenzita provozu RPDÍ hodnoty 18 000 voz/24 hodin, což je ve špičkové hodině více než 1500 voz/hod. Dle grafu na obrázku 33 ČSN 73 6110 mají být při takto vysokých intenzitách provozu přechody řízeny SSZ.

Na řešených křižovatkách a přechodech pro chodce je tedy řízení SSZ objektivně nutné z hlediska intenzity a bezpečnosti provozu.

Protože se jedná o stavbu, která bude financována z veřejných zdrojů a dotačních titulů pro podporu udržitelné multimodální městské mobility je nutné dodržet kritérium kvality projektu z hlediska potřebnosti a účelnosti. Proto je v rozsahu řešeného úseku provedena bezpečnostní inspekce a dále pak i bezpečnostní audit projektové dokumentace.

Vzhledem k tomu, že se část stavebních úprav nachází na průjezdním úseku silnice I/30 městem, je vlastníkem jízdních pásů a středního dělicího pásu silnice I/30 Ředitelství silnic a dálnic ČR. Vlastníkem ostatních částí komunikací a ploch je v převážné většině město Ústí nad Labem. Na celém úseku jsou provozovány autobusové a trolejbusové linky veřejné hromadné dopravy a jsou zde i umístěny zastávkové zálivy, které zajišťují dostupnost VHD pro areál nemocnice a přilehlé okolí.

Pro světelná signalizační zařízení byla zpracována kapacitní posouzení, která prokázala, že jsou návrhy úprav vyhovující z hlediska kapacity komunikací.

Stavebním pozemkem jsou z převážné části pozemky stávajících komunikací – ulice Sociální péče a přilehlých ulic. Charakteristika je dána využitím těchto ploch – silnice a ostatní komunikace se souvisejícími objekty. Jedná se o zpevněné pohybové plochy odvodněné do stávající dešťové kanalizace. V menších plochách pak stavba zasahuje mimo stávající komunikaci – jedná se především o plochy navazující na navržené úpravy chodníků, případně o plochy dotčené výkopy pro uložení kabelového vedení pro technologickou část SSZ, kde je zasahováno do stávajících zatravněných ploch.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM

S ohledem na druh stavby a její menší rozsah bude vydáno společné rozhodnutí pro umístění a povolení stavby. Stavba je připravována jako veřejně prospěšná, neboť se jedná o stavební úpravy na silnici I. třídy.

1.3 ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Územní plán města Ústí nad Labem byl vydán dne 16. 12. 2011 a účinnosti nabyl 31. 12. 2011.

Stavba je situována do zastavěného území města a nachází se v plochách vyčleněných pro:

- stávající dopravní infrastrukturu – místní komunikace sběrné – převážná část stavby,
- občanská vybavenost – konkrétně v ploše Masarykovy nemocnice a dále pak na opačné straně u napojení správní budovy a na nárožích u křižovatky Sociální péče x Krušnohorská,
- stávající zeleň ochranná – konkrétně v ploše ostrůvku u křižovatky s ulicí Mezní, kde je veden stávající chodník,
- plochy smíšené obytné městské – u zastávky VHD Sociální péče, konkrétně v ploše stávajícího chodníku a autobusové zastávky,

Lze tedy konstatovat, že stavba je zcela v souladu s územně plánovací dokumentací, a to i v kontextu výhledového záměru VPS č. D14 (tunelové řešení ulice Sociální péče), které je z hlediska realizace plánováno až v dlouhodobém časovém horizontu a navrhované úpravy SSZ mu v realizaci nijak nebrání.

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

Zájmová oblast ulice Sociální péče v Ústí nad Labem se nachází v místech vulkanické činnosti paleogénu, tj. starších třetihorních vulkanitů. Jedná o tzv. postvariskou vulkanickou činnost, kdy migmatity v době alpínsko-himalájského vrásnění narušily rovnou křídovou pánev. Tyto vulkanity tvoří regionální jednotku patřící do Českého středohoří a Doupovských hor, konkrétně z hlediska regionu patří do podkrušnohorské pánve. V tomto území vulkanity sestávající se především z bazaltů a bazaltoidů jsou již rozptýlené a tvoří souvislý horský pás. Vulkanická činnost měla za následek výplň pánví miocenními (neogenními) sedimenty.

Konkrétně v tomto místě je kvartérní pokryv minimální (průměrně 0,8 – 1,0 m hloubky). Důvodem je, že se místo nachází ve svahu vulkanitů, kdy úpatí svahu není postiženo sedimentární činností, respektive tyto sedimenty se nacházejí po svahu směrem k Labi.

Z archivu vrtné prozkoumanosti lze konstatovat následující:

- V okolí ulice Sociální péče došlo k celé řadě vrtných činností, a to do různé hloubky v rozmezí 3 až 12 m
- Vrtů bylo provedeno v okolí komunikace více, jejich označení je následující:
 - J-14, signatura: GF P041676, hloubka 4 m, u ulice Krušnohorská, čedič
 - V-19, signatura: GF P041989, hloubka 3,2 m, u ulice Mezní, tuf
 - J-1, signatura: GF P055245, hloubka 8 m, u ulice vjezdu do nemocnice, jíl
 - PJ-52, signatura: GF P030242, hloubka 12 m, u ulice vjezdu do nemocnice, tuf
 - 34, signatura: GF P052803, hloubka 8 m, u zastávky Sanatorium, tuf
- Pokryv kvartéru je dán čistě antropogenní činností díky úpravám při budování města v těchto místech
- Terciérní podklad tvořený tufem je již od hloubky 0,80 m pod povrchem

Z hlediska uložení inženýrských sítí, potrubí, kabelů a podobných činností netvoří terciérní tufový podklad nebezpečné území, naopak lze očekávat z hloubkou poměrně nárůst pevnosti mateční horniny, která ovšem může být velmi nestejnorodá vzhledem k její genezi.

1.5 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

1.5.1 Místní šetření

Místní šetření bylo uskutečněno při několika návštěvách řešeného území v průběhu roku 2021. Z místního šetření byla pořízena fotodokumentace, zejména se zaměřením na stav komunikací a přilehlých objektů. Z místního šetření vyplynulo, že je účelné v rámci stavebních úprav souvisejících s úpravami a osazením technologie SSZ na křižovatku a přechody pro chodce upravit také povrch a obruby přilehlých chodníků, doplnit prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a upravit autobusové zálivy na ul. Sociální péče.

1.5.2 Dopravní data

Pro upřesnění dopravních vztahů a intenzity křižovatkových pohybů bylo využito dat z dopravních detektorů SSZ, které pro účely analýzy a kapacitního posouzení poskytl správce SSZ. Vyhodnocení dat z dopravních detektorů je součástí dopravně inženýrské části dokumentace – dopravní řešení SSZ. Dále jsou z uvedeného úseku k dispozici dopravní data z celostátního sčítání dopravy, přičemž nejnovější údaje pochází z roku 2021.

1.6 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Kulturní památky

Stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo památkové zóně, ani památek UNESCO. Stavba ani dočasným zábořem nezasahuje na pozemky nemovité kulturní památky.

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody

Stavba neleží v oblasti chráněného území. Vzhledem k malému rozsahu neovlivňuje velkoplošné nebo maloplošné zvláště chráněné území, soustavy chráněných území Natura 2000 ani jejich ochranných pásem. V zájmovém území se nenachází kulturní dominanty krajiny.

Krajinné památky, významné krajinné prvky a památné stromy

V zájmovém území se nachází památný strom Dub u nemocnice na Bukově, který však nebude stavbou nijak dotčen, neboť nedochází ke změně polohy stávajícího chodníku. Při stavbě bude tomuto stromu věnována pozornost z hlediska snížení rizik jeho poškození – bude vymezeno pásmo okolo tohoto stromu, kde nebude docházet k pohybu stavební techniky ani skladování stavebních materiálů. Jiné památky ani prvky se v území nenachází.

Ochranné pásmo hřbitova

V zájmovém území se nenachází.

Ochranné pásmo lesa

Stavba se nenachází ve vzdálenosti menší než 50 m od lesa.

Archeologické nálezy

Vzhledem k malému rozsahu stavby a absenci historické zástavby zde není předpoklad archeologických nálezů.

Vodní zdroje, citlivé oblasti, chráněné oblasti akumulace vod.

V předmětném území se nenachází žádná ochranná pásma vodních zdrojů ani chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

1.7 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Stavba nezasahuje do záplavového území.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

Zájmové území neleží v poddolovaném území.

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

Stavba bude mít minimální vliv na okolí, protože se jedná o stavební úpravy již existujících komunikací. Pro stavbu budou ve většině případů využity pozemky, na kterých se již nachází stávající komunikace. Povrchy komunikací a ploch, které budou porušeny při ukládání kabeláže SSZ budou uvedeny do původního stavu. Provedené úpravy budou mít pozitivní vliv na bezpečnost provozu (zvýšení bezpečnosti na přechodech pro chodce, nové dělící ostrůvky, prvky pro nevidomé a stavební úpravy chodníků, řízení provozu SSZ, úpravy zastávek VHD). Pro provedení stavby jsou nutné stavební práce v místě stávajícího zastávkového zálivu (zastávka MHD Sociální péče), jehož část se již nyní nachází, stejně jako přilehlé chodníky na pozemcích soukromých vlastníků. Před zahájením stavebních prací bude tedy nutné získat souhlas dotčených vlastníků s trvalým záborem pozemku.

Z hlediska přeložek dojde k přemístění stávajícího trakčního sloupu č. 2450 a to z toho důvodu, aby nebyl umístěn v navržené ploše chodníků. Dále dojde k umístění nových sloupů trakčního vedení v prostoru nového autobusového zálivu, doplnění převěsů a úpravě polohy trakčního vedení v úseku mezi rušeným a novým zastávkovým zálivem. S touto úpravou souvisí i úprava dotčených převěsů trakčního vedení a úprava vedení optického kabelu Metropolnetu, který je veden přes trakční sloupy. Stavba nevyvolává přeložky inženýrských sítí. Stavba má vliv na stávající inženýrské sítě, které se nachází v zájmovém území stavby (kanalizace, vodovod, veřejné osvětlení, vedení NN a VN, sdělovací kabely, STL plynovod a jeho přípojky). Pro sítě, jichž se stavba dotkne je navržena při provádění výstavby jejich ochrana, případně výšková rektifikace povrchových znaků. To se týká zejména prostoru nového zastávkového zálivu, který před správní budovou zasáhne stávající zatravněnou plochu. V tomto zeleném pásu podél ulice Sociální péče je vedena celá řada inženýrských sítí. Vzhledem k tomu, že se vybudováním zastávkového zálivu změní zatížení a niveleta povrchu nad těmito inženýrskými sítěmi, bude při stavebních pracích provedena jejich dodatečná ochrana. V případě požadavku vlastníků dotčených sítí dojde k přeložkám v požadovaném rozsahu. Přípojná místa pro SSZ a přechod určí ČEZ Distribuce.

Dotčeny budou dále chodníky podél ulice Sociální péče. Úpravy chodníků jsou navrženy v souvislosti se stavebními úpravami přechodů pro chodce, křižovatek a zastávkových zálivů. Dotčené chodníky budou upraveny tak, aby byla zajištěna jejich návaznost na stavební úpravy a bezbariérové řešení stavby.

Odtokové poměry v řešeném území nebudou stavbou významně změněny. Povrchová voda z atmosférických srážek z plochy komunikací a přilehajícího okolí stavby bude sváděna do uličních vpustí a dále do jednotné, resp. dešťové kanalizace. Poloha uličních vpustí bude pouze uzpůsobena navrženému výškovému řešení a změnám zastávkových zálivů veřejné dopravy.

Stavba bude mít vliv na okolí a okolní pozemky svým zábořem a zásahem do stávajících dřevin, které se nachází v blízkosti výkopů pro uložení kabeláže SSZ. Výkopové práce budou prováděny tak, aby se minimalizovala míra zásahu do kořenových systémů.

Stavba je navržena tak, aby minimalizovala dopad na okolí svým co nejpřirozenějším začleněním do stávajícího prostředí a minimalizací nežádoucích vlivů na něj.

1.9 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci výstavby nejsou navrženy asanace stávajících objektů.

Bourací práce budou omezeny na odstranění stávajících vozovkových a chodníkových souvrství a dílčích prvků komunikací a mobiliáře, jako jsou stávající ostrůvky, povrch a hrany rušených a upravených zastávkových zálivů a zastávkový přístřešek u rušeného zálivu. Další bourací práce budou prováděny v souvislosti s výkopovými pracemi a ukládáním nové kabeláže pro technologickou část SSZ. Po uložení kabeláže budou dotčené povrchy uvedeny do původního stavu nebo budou upraveny podle návrhu stavebních úprav.

Stavba vyžaduje kácení mimolesní zeleně kolidující s navrženou stavební úpravou zastávkového zálivu Sociální péče ve směru do Bukova. Jedná se o strom s průměrem kmene 40 cm ve výši 1,5 m od země, který je součástí stromořadí lip podél ulice Sociální péče. Vzhledem k malému rozsahu bude kácení provedeno v rámci přípravy území. Náhradní výsadba 1 ks. stromu stejného druhu (lípa srdčitá) bude provedena v mezeře mezi stávajícími stromy na zatravněné ploše poblíž trakčního sloupu č. 3107. Nově dosazený strom bude umístěn v linii stávajícího stromořadí navazujícího na ulici Mezní. Dále budou v době vegetačního klidu odstraněny větve stromů a keřů, které zasahují do průjezdných a průchozích profilů komunikací. Hlavním důvodem odstranění přesahující větví je zabezpečení bezpečného pohybu vozidel a osob po komunikacích.

1.10 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZPF NEBO PUPFL

K záboru pozemků s ochrannou ZPF navrženými stavebními úpravami nedochází. Stavba se nenachází na pozemcích PUPFL ani se těchto pozemků nedotýká.

Výpis dočasných a trvalých záborů je přehledně vypsán v samostatné příloze – záborovém elaborátu.

1.11 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Osazení nových SSZ stávající přechody pro chodce a průsečnou křižovatku u vjezdu do nemocnice a navržené stavební úpravy jsou součástí dopravní infrastruktury města, přičemž návaznost na přilehlou dopravní infrastrukturu zůstává návrhem nezměněna.

Stavbou budou dotčeny stávající inženýrské sítě (zásahy do ochranného pásma), které se nachází v zájmovém území stavby: kanalizace, vodovod, veřejné osvětlení, trakční vedení, vedení NN a VN, sdělovací kabely, STL plynovod a jeho přípojky. V místech úpravy povrchů komunikací dojde k výškové rektifikaci povrchových znaků sítí. Budou doplněny sloupky pro osazení návěstidel SSZ a upevnění dohledových kamer.

Z hlediska přeložek dojde k přemístění stávajícího trakčního sloupu č. 2450 a to z toho důvodu, aby nebyl umístěn v navržené ploše chodníků a doplnění dvou sloupů trakčního vedení v místě nového zastávkového zálivu. S touto úpravou souvisí i úprava dotčených převěsů trakčního vedení a úprava vedení optického kabelu Metropolnetu, který je veden přes trakční sloupy. Stavba vyvolává přeložky inženýrských sítí v rozsahu dle požadavků vlastníků a správců dotčených sítí.

Pro sítě, jichž se stavba dotkne je navržena při provádění výstavby jejich ochrana, případně výšková rektifikace povrchových znaků. To se týká zejména prostoru nového zastávkového zálivu, který před správní budovou zasáhne stávající zatravněnou plochu. V tomto zeleném pásu podél ulice Sociální péče je vedena celá řada inženýrských sítí. Vzhledem k tomu, že se vybudováním zastávkového zálivu změní zatížení a niveleta povrchu nad těmito inženýrskými sítěmi, bude při stavebních pracích provedena jejich dodatečná ochrana, případně dílčí stranový posun v rámci na místě zjištěných rezerv.

V průběhu výstavby SSZ mohou být dočasně a lokálně překládány inženýrské sítě. Vzhledem k tomu, že stavební práce mohou být realizovány v prostorech, kde inženýrské sítě zůstávají v provozu, je nutné před zahájením prací přizvat správce daného zařízení, aby zajistil vytyčení svého zařízení a dal výslovný souhlas s jeho manipulací a v případě potřeby zajistil jeho vypnutí. Při souběhu a křížení kabelů SSZ a ostatních inženýrských sítí je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a dalších souvisejících norem a předpisů.

Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, musí být dodržena bezpečnost práce dle EN 50110-1 ed.2 čl. 6.3.

Odkrytá podzemní vedení je nutné řádně zajistit proti jejich poškození. Výkopové práce musí být prováděny ručně. Před jejich zahájením musí být ověřeny trasy stávajících sítí. Záhozy budou prováděny po vrstvách max. 25 cm s tím, že každá vrstva bude hutněna. K záhozu kabelových rýh musí být použit štěrkopísek. V travnatých plochách musí být vrchní vrstva provedena zeminou a oseta travou.

V případě požadavku vlastníků dotčených sítí dojde k přeložkám v požadovaném rozsahu. Přípojná místa pro SSZ a přechod určí ČEZ Distribuce.

Součástí návrhu stavby je zajištění bezbariérového přístupu, řešení dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

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

Stavbu lze provádět samostatně, a to i po ucelených etapách, které budou odpovídat navrženému členění stavebních objektů. Součástí provedení navržených stavebních úprav SO řady 100 musí být i provedení příslušných stavebních objektů technologické částí SSZ SO řady 400 a dalších souvisejících objektů. Jedinou vyvolanou a podmíněnou investicí jsou **přípojky NN pro napájení nově navržených SSZ pro křižovatku a samostatné přechody**. Přípojky nejsou součástí této dokumentace; dokumentaci zpracovává vlastník vedení – ČEZ Distribuce na základě Smlouvy o připojení.

V současnosti nejsou známy žádné další související, podmiňující nebo koordinaci vyžadující stavby. V průběhu zpracování projektové dokumentace proběhla schůzka s vlastníkem pozemků u zastávkového zálivu Sociální péče (č. parc. 4949/2), přičemž vlastník pozemku oznámil stavebníkovi záměr napojit pozemky, na kterých je plánován rozvoj novým dopravním napojením (křižovatkou) na ulici Sociální péče, a to v úseku mezi Krušnohorskou a Mezní. Záměr plánovaného napojení nemá dle dohody vliv na přípravu této projektové dokumentace ani na budoucí proveditelnost navržených stavebních úprav. V případě, že by došlo k časovému souběhu realizace úprav přechodu pro chodce u zastávek Sociální péče a nového dopravního napojení pozemku, bude vhodné obě akce věcně a časově koordinovat. Obdobná je i situace se záměrem výstavby nového parkovacího domu v areálu Masarykovy nemocnice. Ten by měl být napojen na ulici Sociální péče v blízkosti zastávek MHD Bukov

– sanatorium. Také v tomto případě se jedná o samostatnou akci, která není podmiňující pro stavební úpravy navržené v rámci projektu zvýšení bezpečnosti na ul. Sociální péče.

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSTUJE

Stavba se nachází v katastrálním území Ústí nad Labem [774871]. Soupis dotčených pozemků s přesnými výměrami je součástí záborového elaborátu.

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

Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v zastavěném a zastavitelném území obce, nevznikne její realizací nové silniční ochranné pásmo ve smyslu zákona č.13/1997 Sb.

Vlivem přípojek NN vznikne ochranné pásmo na pozemcích, do kterých je přípojka uložena. Přípojky NN jsou řešeny v samostatné PD, jejíž zpracování zajišťuje ČEZ Distribuce na základě Smlouvy o připojení.

1.15 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Území, ve kterém se stavba nachází, není náchylné k sesuvným jevům a projevy svahových pohybů nebyly zaznamenány. Území není náchylné ke vzniku krasových jevů a nepatří k oblastem s alespoň malou seizmicitou podle ČSN EN 1998-1. Pro vlastní komunikaci tedy není monitoring vyžadován.

1.16 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení na dopravní infrastrukturu je dáno přímo charakterem navržených stavebních úprav. Jedná se o stavební úpravy na ulici Sociální péče a přilehlých komunikacích, osazení SSZ na stávající křižovatku u nemocnice a na samostatné přechody pro chodce. Stavba tedy bude napojena přímo na stávající dopravní infrastrukturu.

Napájení SSZ bude zajištěno z nových přípojek ČEZ Distribuce.

Dohledové systémy budou napojeny na datovou síť Metropolnet.

Řadiče SSZ budou napojeny na nadřizenou úroveň prostřednictvím sítě GSM.

Navrhované úpravy uličních vpustí neovlivní stávající kanalizační systém, rozsah odvodňovaných ploch se nemění.

V řešeném území budou umístěny nové sloupky, řadiče SSZ a další technologické vybavení.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

Předmětem stavby je modernizace stávající technologie světelných signalizačních zařízení (SSZ) a dovybavení dnes neřízených křižovatek a samostatných přechodů na ulici Sociální péče SSZ. S úpravami technologie SSZ souvisí i navržené stavební úpravy. Stavba je rozdělena na několik samostatných celků, které je možné realizovat postupně. Jedná se o:

- Úpravu stávajícího SSZ Sociální péče x Krušnohorská
- Osazení SSZ na přechod pro chodce u zastávek Sociální péče
- Úpravu stávajícího SSZ Sociální péče x Mezní

- Osazení SSZ na křižovatku u hlavního vjezdu do areálu Masarykovy nemocnice společně s přechodem pro chodce u čerpací stanice
- Osazení SSZ na přechod pro chodce u zastávek Bukov – sanatorium.

Součástí stavby je návrh stavebních úprav silnice I/30 a přilehlého okolí, světelné signalizace, přeložky trakčního vedení a úpravy dopravního značení. Stávající i nově zřízené SSZ budou vybaveny technologií umožňující koordinované řízení, preferenci vozidel VHD, IZS i detekci jízdy na červenou.

Nezbytnost navrhovaných úprav vyplývá zejména s požadavků ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací, kde je v čl. 10.1.3.3.1 uvedeno „Přechody pro chodce bez řízení světelnou signalizací se mohou navrhovat jen přes dva protisměrné jízdní pruhy (přes dvoupruhovou obousměrnou komunikaci)“. Dále je v téže normě doporučeno v článku 10.1.3.4.1, že „Přechody pro chodce přes dva nebo více stejnosměrných jízdních pruhů mají být řízené světelnou signalizací. Signalizované přechody v úseku mezi křižovatkami se mají zapojit do koordinace.“ Dalším důvodem je fakt, že na řešeném úseku dosahuje intenzita provozu RPDI hodnoty 18 000 voz/24 hodin, což je ve špičkové hodině více než 1500 voz/hod. Dle grafu na obrázku 33 ČSN 73 6110 mají být při takto vysokých intenzitách provozu přechody řízeny SSZ.

Na řešených křižovatkách a přechodech pro chodce je tedy řízení SSZ objektivně nutné z hlediska intenzity a bezpečnosti provozu.

Hlavním objektem stavby je:

Křižovatka Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u ČSPH

- Osazení světelného signalizačního zařízení (SSZ) a s ním souvisejících stavebních úprav na křižovatce Sociální péče x vjezd do Masarykovy nemocnice a dále pak stavební úpravy na stávajícím samostatném přechodu pro chodce přes ulici Sociální péče, který je situován u stávající čerpací stanice.
- Technologická část SSZ Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechodu u ČSPH
- Technologická část dohledových systémů SSZ Sociální péče x vjezd areálu Masarykovy do nemocnice a přechodu u ČSPH
- Přeložka trakčního vedení, vyvolaná změnou polohy zastávkového zálivu.

Dalšími objekty jsou:

Křižovatka Sociální péče x Krušnohorská

- Provedení stavebních úprav pro usnadnění pohybu osob s omezenou možností pohybu a orientace
- Technologická část dohledových systémů SSZ Bělehradská x Krušnohorská x Sociální péče.

Přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“

- Stavební úpravy zastávkových zálivů a ploch pro pěší, stavební úpravy stávajícího přechodu pro chodce
- Technologická část SSZ přechodu u zastávek „Sociální péče“
- Technologická část dohledových systémů SSZ přechodu u zastávek „Sociální péče“

Křižovatka Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS

- Zrušení nepoužívaných zastávkových zálivů, stavební úpravy cest pro pěší a doplnění prvků pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace
- Technologická část SSZ Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS
- Technologická část dohledových systémů SSZ Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS

Přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium“

- Stavební úpravy v souvislosti s posunem přechodu do jiné polohy
- Technologická část SSZ přechodu u zastávek „Bukov, sanatorium“

Rozsah navržených úprav a celková koncepce navrhovaného řešení je patrná z koordinační situace, která je přílohou projektové dokumentace. Z hlediska zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích se jedná o veřejně přístupné pozemní komunikace.

2.1.1 Účel užívání stavby

Účel užívání stavby se nemění – jedná se o dopravní infrastrukturu.

2.1.2 Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je trvalého charakteru s návrhovou dobou životnosti 25 let.

2.1.3 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Výjimky nejsou vyžadovány – stavba je v souladu s platnými předpisy a normami.

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

Stanoviska dotčených orgánů včetně závazných jsou součástí dokladové části. Stanoviska týkající se dokumentace byla v této dokumentaci zohledněna.

Všechna stanoviska, především ta, týkající se požadavků na provádění stavby, musí stavebník protokolárně předat vybranému zhotoviteli stavby. Zhotovitel stavby se musí seznámit s dokladovou částí, realizace stavby bude probíhat dle připomínek uvedených v příslušných stanoviscích a vyjádřeních, především pak těch závazných.

2.1.5 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněné území apod

Jsou navrženy stavební úpravy a osazení SSZ na ulici Sociální péče. Ulice je tvořena průjezdním úsekem silnice I. třídy číslo 30 městem Ústí nad Labem. Navržené stavební úpravy se týkají křižovatek, přechodů pro chodce a přilehlých chodníkových ploch, přičemž řešená část úseku se nachází mezi ulicemi Božtěšická a Krušnohorská a má délku 1,1 km. V řešeném úseku prochází ulice Sociální péče v bezprostřední blízkosti Masarykovy nemocnice a slouží areálu pro dopravní napojení, včetně zajištění příjezdu sanitních vozidel.

Jedná se o čtyřpruhovou směrově rozdělenou komunikaci, přičemž křižovatky jsou řízeny z větší části SSZ, avšak samostatné přechody v mezikřižovatkových úsecích jsou neřízené. Z hlediska dopravního významu se jedná o komunikaci sběrného typu. Z toho důvodu není přecházení vozovky pro chodce bezpečné a zejména na úseku u nemocnice dochází k dopravním nehodám s účastí chodců. Celý úsek je převážně v přímé a klesá podélným sklonem od Krušnohorské ve směru na Bukov. Dovolená rychlost 50 km/h vychází na řešeném úseku z obecné úpravy provozu.

V současné době je základní šířka jízdního pruhu 3,5 m. Navržená úprava dopravního značení zmenšuje tuto šířku na hodnotu 3,25 m v souladu s doporučením ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací.

Dle celostátního sčítání dopravy a analýzy dat z dopravních detektorů stávajících SSZ dosahuje intenzita dopravy na ulici Sociální péče v nejvytíženějším úseku hodnoty až 20 000 voz/24 hodin. Nejvytíženější křižovatkou řešeného úseku je SSZ Sociální péče x Krušnohorská, kde dosahuje intenzita vozidel vjíždějících do křižovatky hodnoty 24 730 voz/24 hodin. Vzhledem k bezprostřední blízkosti areálu Masarykovy nemocnice jsou vytiženy také přechody pro chodce přes ulici Sociální péče, které zajišťují přístupnost areálu nemocnice pro pěší. Průzkumem bylo zjištěno, že na přechodu

pro chodce u Masarykovy nemocnice přechází ve špičkové hodině 215 chodců/hod. V průběhu průzkumu od 05:00 do 19:00 hodin využilo tento přechod 2000 chodců.

Předmětem stavby je proto modernizace a doplnění světelně signalizačních zařízení (SSZ) na celém řešeném úseku a provedení s tím souvisejících stavebních úprav. Jedná se o světelně signalizační zařízení pro stávající přechod u zastávek MHD „Sociální péče“, o světelně signalizační zařízení křižovatky u hlavního vjezdu do areálu Masarykovy nemocnice (u nemocniční lékárny) včetně přechodu u čerpací stanice a koordinace mezi světelně signalizačními zařízeními Sociální péče x Krušnohorská x Bělehradská x Stará – přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“ – Sociální péče x Mezní x stanoviště záchranné služby, Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium. Součástí dokumentace je návrh stavebních úprav silnice I/30 a přilehlého okolí, světelné signalizace, přeložky trakčního vedení a úpravy dopravního značení. Stávající i nově zřízené SSZ budou vybaveny technologií umožňující preferenci vozidel VHD, IZS i detekci jízdy na červenou.

Nezbytnost navrhovaných úprav vyplývá zejména s požadavků ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací, kde je v čl. 10.1.3.3.1 uvedeno „Přechody pro chodce bez řízení světelnou signalizací se mohou navrhovat jen přes dva protisměrné jízdní pruhy (přes dvoupruhovou obousměrnou komunikaci)“. Dále je v téže normě doporučeno v článku 10.1.3.4.1, že „Přechody pro chodce přes dva nebo více stejnosměrných jízdních pruhů mají být řízené světelnou signalizací. Signalizované přechody v úseku mezi křižovatkami se mají zapojit do koordinace.“ Dalším důvodem je kritérium intenzity dopravy, kdy ve špičkové hodině dosahuje intenzita více než 1500 voz/hod. Dle grafu na obrázku 33 ČSN 73 6110 mají být při takto vysokých intenzitách provozu přechody řízeny SSZ.

Na řešených křižovatkách a přechodech pro chodce je tedy řízení SSZ objektivně nutné z hlediska intenzity a bezpečnosti provozu.

Vzhledem k tomu, že se část stavebních úprav nachází na průjezdním úseku silnice I/30 městem, je vlastníkem jízdních pásů a středního dělicího pásu silnice I/30 Ředitelství silnic a dálnic ČR. Vlastníkem ostatních částí komunikací a ploch je v převážné většině město Ústí nad Labem. Na celém úseku jsou provozovány autobusové a trolejbusové linky veřejné hromadné dopravy a jsou zde i umístěny zastávkové zálivy, které zajišťují dostupnost VHD pro areál nemocnice a přilehlé okolí.

Pro světelná signalizační zařízení byla zpracována kapacitní posouzení, která prokázala, že jsou návrhy úprav vyhovující z hlediska kapacity komunikací.

Technologická část SSZ řeší u jednotlivých křižovatek a samostatných přechodů pro chodce systém řízení provozu a dále pak technologii dohledových a detekčních systémů, které budou se systémem SSZ propojeny.

Dále je předmětem projektové dokumentace návrh úpravy trakčního vedení trolejbusové trati, vyvolané změnou polohy zastávkového zálivu u zastávky Masarykova nemocnice.

2.1.6 Údaje o stávajícím stavu stavby

Z provedeného místního šetření vyplývá, že povrchy stávajících vozovek jsou vyhovující a že vozovka pro současné dopravní zatížení nevyžaduje zesílení.

Obruby lemující komunikaci v místech souběhu s chodníky jsou betonové, z části s nevyhovující výškou náslapu nebo lokálními poruchami. Povrch chodníků je z betonové dlažby, starší části chodníků vykazují poruchy rovinnosti, a to jak lokální, tak i plošné. Tam kde je povrch chodníků asfaltový je stav povrchu horší, malým množstvím asf. pojiva, z části vydrolený. Nevyhovující jsou zejména úpravy pro nevidomé a slabozraké a to jak z hlediska materiálového provedení, tak i z hlediska navrženého řešení.

Stav dopravního značení, dopravních zařízení a stávajících SSZ je dobrý a vyhovuje potřebám řízení a organizace dopravy v řešeném území.

V nepoužívaných zálivech u křižovatky s ulicí Mezní dochází poměrně často ke stání vozidel a budou proto v rámci zvýšení bezpečnosti zrušeny.

2.1.7 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Jedná se o stavební úpravu pozemní komunikace, proto není jiný způsob ochrany použit.

2.1.8 Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Technologie SSZ vyžaduje NN přípojku elektrické energie a datové připojení, spotřeba technologie SSZ napojené na jeden řadič bude do 48 kW/h za den, a to včetně dohledových systémů. Celkem je do řešeného koordinovaného tahu zapojeno 6 světelných signalizačních zařízení, přičemž přechod u ČSPH bude napojen na řadič SSZ vjezdu do nemocnice. Předpoklad spotřeby elektrické energie je tedy do 250 kW/h za den. Stavba ze své podstaty nevykazuje další nároky na provozní spotřebu médií a hmot, přípravu a spotřebu teplé a pitné vody. Sama o sobě neprodukuje žádné druhy odpadů a emisí, nezohledňuje se třída energetické náročnosti budov.

Vzhledem k tomu, že navrhovanými úpravami komunikací téměř nedojde k navýšení rozsahu zpevněných ploch, nebude mít stavba nepříznivý vliv na množství odtoku srážkových vod.

2.1.9 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude realizována po několika etapách. Tyto etapy mohou být realizovány časově zcela odděleně jako samostatné stavby, ale vzhledem k nutnému omezení dopravy v průběhu stavebních prací by byla optimální koordinovaná realizace rozdělená na maximálně dva samostatné celky.

1. Etapa – osazení SSZ na křižovatku Sociální péče x vjezd do nemocnice, doplnění SSZ na samostatný přechod u ČSPH, přípojka NN elektro pro SSZ, provedení navržených stavebních úprav křižovatky a samostatného přechodu. Úprava trakčního vedení a provedení ochrany sítí v rozsahu nezbytném pro realizaci nového zálivu pro VHD.

2. Etapa – úpravy SSZ Sociální péče x Mezní, modernizace technologie SSZ, zrušení nevyužívaných zálivů a provedení ostatních stavebních úprav.

3. Etapa – osazení SSZ na přechod u zastávek VHD Sociální péče, přípojka NN elektro pro nové SSZ, provedení navržených stavebních úprav.

Tato etapa může být případně koordinována se záměrem napojení pozemků, které se nachází mezi areálem Masarykovy nemocnice a Gymnáziem dr. Václava Šmejkal, neboť vlastníci těchto pozemků je zároveň i vlastníkem pozemku, na kterém se nachází stávající zastávkový záliv, který je dotčen navrženou stavební úpravou. Jednání mezi městem a vlastníkem tohoto pozemku již byla zahájena.

4. Etapa – úpravy SSZ Sociální péče x Krušnohorská, modernizace technologie SSZ, úpravy chodníků a prvků pro nevidové, úprava polohy stožáru SSZ č. 12 vůči ose přechodu.

5. Etapa – osazení SSZ na přechod u zastávek VHD Bukov – sanatorium, přípojka NN elektro pro nové SSZ, provedení navržených stavebních úprav.

Všechny výše uvedené fáze je navrženo realizovat včetně technologické části jednotlivých SSZ, která se týká systému monitorování jízdy na červenou (DJČ). V případě, že by se vzhledem k investiční náročnosti realizovaly výše uvedené fáze ve dvou podetapách, pak v první by bylo provedeno jen osazení technologie řízení SSZ v druhé pak osazení systému monitoringu DJČ.

Předpokládá se, že osazení SSZ bude probíhat většinou za nepřerušného provozu na dotčených komunikacích, pouze s částečnými omezeními (realizace po jízdách pruzích). Stavba tedy bude členěna do dalších podetap. Případné krátkodobé technologické uzavírky budou probíhat pouze při slabším víkendovém provozu a nevyvolají odklon linek MHD.

Zahájení stavby bude nejdříve po získání společného územního a stavebního povolení. Konkrétní termín bude zvolen dle požadavku investora a dotčených orgánů státní správy.

Stavba bude probíhat dle harmonogramu prací vybraného zhotovitele stavby, který musí předložit harmonogram prací ke schválení před zahájením stavby.

Stavba bude předána do užívání na základě dohody mezi zhotovitelem stavby, investorem a příslušným úřadem.

Délka trvání každé etapy nepřesáhne jednu stavební sezónu a jak již bylo uvedeno výše, optimální je koordinovaný souběh všech navržených etap.

2.1.10 Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby – údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do provozu

Předpokládá se zavedení předčasného užívání stavby po dokončení jednotlivých etap. Toto předčasné užívání bude řešeno na základě dohody investora, zhotovitele stavby a příslušného úřadu.

Délka předčasného užívání bude záležet na aktuálních investičních možnostech stavebníka (dokončení navazujících etap).

2.1.11 Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady stavby jsou 55 mil. Kč bez DPH. Uvedená částka je stanovena k datumu prvního pololetí roku 2022. Vzhledem k cenovému vývoji a rizikům, které vyplývají ze situace na trhu cen energií, výrobků a stavebních materiálů je nutné cenu před zahájením výběrového řízení aktualizovat.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Řešení vychází z technického návrhu SSZ a komunikací, doplněného o požadavky dotčených orgánů.

Jsou provedeny dílčí úpravy stávajících dopravních a přilehlých ploch tak, aby byla stavba z dopravního hlediska funkční a vyhovující platným předpisům. Povrchy komunikací jsou navrženy v návaznosti na stávající plochy tak, aby působily uceleným dojmem. Vzhledem k tomu, že se jedná o drobnější úpravy stávajících ploch, nevyžaduje stavba zpracování samostatného urbanistického a architektonického řešení.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Předmětem dokumentace je návrh osazení SSZ a provedení stavebních úprav na stávajícím průjezdním úseku silnice I. třídy č. 30 (ulice Sociální péče) v Ústí nad Labem. Stavebními úpravami jsou dotčeny následující křižovatky a samostatné přechody:

Křižovatka Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u ČSPH

- Osazení světelného signalizačního zařízení (SSZ) a s ním souvisejících stavebních úprav na křižovatce Sociální péče x vjezd do Masarykovy nemocnice a dále pak stavební úpravy na stávajícím samostatném přechodu pro chodce přes ulici Sociální péče, který je situován u stávající čerpací stanice.

- Technologická část SSZ Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechodu u ČSPH
- Technologická část dohledových systémů SSZ Sociální péče x vjezd areálu Masarykovy do nemocnice a přechodu u ČSPH
- Přeložka trakčního vedení, vyvolaná změnou polohy zastávkového zálivu
- Dodatečné umístění stávajících VN a NN kabelů do kabelových betonových žlabů (chrániček).

Křižovatka Sociální péče x Krušnohorská

- Provedení stavebních úprav pro usnadnění pohybu osob s omezenou možností pohybu a orientace
- Technologická část dohledových systémů SSZ Bělehradská x Krušnohorská x Sociální péče.

Přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“

- Stavební úpravy zastávkových zálivů a ploch pro pěší, stavební úpravy stávajícího přechodu pro chodce
- Technologická část SSZ přechodu u zastávek „Sociální péče“
- Technologická část dohledových systémů SSZ přechodu u zastávek „Sociální péče“

Křižovatka Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS

- Zrušení nepoužívaných zastávkových zálivů, stavební úpravy cest pro pěší a doplnění prvků pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace
- Technologická část SSZ Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS
- Technologická část dohledových systémů SSZ Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS

Přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium“

- Stavební úpravy v souvislosti s posunem přechodu do jiné polohy
- Technologická část SSZ přechodu u zastávek „Bukov, sanatorium“

Rozsah navržených úprav a celková koncepce navrhovaného řešení je patrná z koordinační situace, která je přílohou projektové dokumentace. Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, která je připravována jako stavba veřejně prospěšná.

Stavbou je dotčen zejména průjezdní úsek silnice I. třídy, a to v rozsahu odpovídajícím navrženým stavebním úpravám. V celé délce úseku dochází ke zúžení šířky jízdních pruhů ze stávajících 3,5 m na normou ČSN 73 6110 doporučených 3,25 m. Délka dotčeného úseku je 1,1 km.

Rozsah křižovatkových pohybů ani průjezdnost komunikací se nemění. K dílčím úpravám dochází vzhledem k návaznosti na změny dopravního značení, které připravuje ŘSD ČR jako samostatnou akci. Jedná se zejména o využívání jízdních pruhů vozidly VHD tak, aby byla co nejvíce preferována. K lokálnímu rozšíření jízdních pruhů dochází v místech, kde to vyžadují obalové křivky návrhových vozidel (kloubové trolejbusy MHD). Dále dochází k úpravě chodníků a obrub a k doplnění a úpravě dělících ostrůvků. Součástí akce je i přesun stávajícího zastávkového zálivu u Masarykovy nemocnice (směr Bukov) za křižovatku a zrušení stávajících nepoužívaných zálivů u křižovatky s ul. Mezní. Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby bylo zajištěno bezbariérové užívání stavby a byla zvýšena bezpečnost, především pěších.

Navržené stavební úpravy nevyvolají přeložky IS, nutné je pouze zřízení nových přípojek NN pro zajištění napájení navržených SSZ a uplatnění dodatečné ochrany stávajících inženýrských sítí, zejména elektrických kabelů v místě nového zastávkového zálivu. V tomto místě dojde také k posunu a doplnění sloupů stávajícího trakčního vedení trolejbusové trati a s tím související úpravou vedení optického kabelu Metropolnetu, který je v současné době veden po trakčních sloupech.

2.3.1 Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Úpravy stávajících a výstavba nových SSZ a s ní související stavební úpravy jsou rozděleny na následující řady stavebních objektů, jejíž struktura je převzata z vyhlášky 146/2008 Sb.:

SO řady 000 – Objekty přípravy staveniště

Do této skupiny objektů spadají veškeré přípravné a demoliční práce (stávající komunikace a chodníky, vybourání ostrůvků a obrubníků), odstranění větví zasahujících do průjezdných profilů komunikací, skřívky „ornice“ v místech zásahů do ploch stávající zeleně.

Součástí objektů přípravy staveniště je i plocha pro zařízení staveniště.

SO řady 100 – Objekty pozemních komunikací

Návrh směrových, výškových a šířkových prvků komunikace je proveden tak, aby splňoval požadavky příslušných ČSN (především ČSN 73 6110 a 73 6102).

Konstrukce vozovky bude dotčena pouze v nezbytně rozsahu nutném k provedení výkopů pro kabeláž SSZ, posuny obrub a dělící ostrůvky. Návrh obnovené konstrukce vychází z očekávané třídy dopravního zatížení (vliv intenzity a skladby dopravního proudu) a návrhové úrovně porušení (vývoj porušování vozovky, vyjádřený plochou konstrukčních poruch na konci návrhového období). Krypt vozovky je navržen asfaltový.

Konstrukce autobusového zálivu je navržena podle požadavku objednatele stejným způsobem, který byl již úspěšně použit pro stávající zastávkové zálivy na území města Ústí nad Labem, např. na ulici Bělehradská.

Konstrukce nepřejízdných ostrůvků a samostatných sjezdů jsou navrženy pro třídu dopravního zatížení O a návrhovou úroveň porušení D2.

Konstrukce chodníků jsou navrženy pro třídu dopravního zatížení CH a návrhovou úroveň porušení D2.

Konstrukce chodníkových přejezdů účelových komunikací a dopravně významných sjezdů jsou navrženy pro třídu dopravního zatížení VI a návrhovou úroveň porušení D1.

Konstrukce parkovacího místa pro servisní vozidlo v místě stávajícího zálivu, který bude zrušen, je navržena shodně s konstrukcí vozovky.

SO řady 190 (neumísťuje se) – Dopravní řešení, značení, světelné signály a zařízení

Do této skupiny objektů spadá návrh signálních skupin světelných signálů, řízení SSZ, dopravního značení a ostatních dopravních zařízení. Návrh je proveden s ohledem na zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu a preferenci MHD, přičemž organizace dopravy je shodná se současným stavem a dále pak bude navazovat na změnu organizace dopravy, kterou připravuje ŘSD ČR. Na tento stavební objekt bude silničním správním úřadem vydáno rozhodnutí o stanovení místní úpravy provozu.

SO řady 400 – technologická část SSZ a dohledových systémů

Stavební objekty řady 400 obsahují řadič SSZ, stožáry, stožárové svorkovnice, detektory (indukční integrované v řadiči, radarové externí na sloupech SSZ), kabelové rozvody ke stožárům, návěstidla a svody k návěstidlům. Světelná signalizace bude vybavena pro preferenci vozidel VHD a IZS. Na výložníky budou instalovány vyhodnocovací jednotky pro systém DJČ (monitorování jízdy na červenou), kabelové rozvody mezi vyhodnocovacími jednotkami, podružnými rozvaděči, infračervené přísvisy a detektory DJČ. Detekce vozidel bude prováděna pomocí indukčních smyček ve vozovce a radarových detektorů. Přechody pro chodce budou vybaveny poptávkovými tlačítky. V rámci SO 400 bude instalována veškerá kabelizace, stožáry a datové rozvaděče pro technologickou část navržených SSZ, včetně napojení na datovou síť Metropolnet.

SO řady 410 – úprava trakčního vedení

Tento stavební objekt obsahuje změnu polohy osy trakčního vedení, která je vyvolána přesunem stávajícího zálivu zastávky Masarykova nemocnice až za křižovatku. S tímto stavebním objektem souvisí i změna polohy stávajícího trakčního sloupu č. 2450 a dále pak osazení dvou nových trakčních sloupů v místě nového zastávkového zálivu a úprava sdělovacího vedení Metropolitní, které je umístěno na stávajících trakčních stožárech.

SO řady 420 – dodatečná ochrana dotčených inženýrských sítí (neumísťuje se)

Jedná se o provedení dodatečné ochrany VN a NN kabelů, které se nachází v místě nově umístěného zastávkového zálivu. Dotčené části pod nově navrženým zálivem pro zastávku Masarykova nemocnice (směr Bukov) bude vybavena dodatečnou ochranou – umístění do kabelových betonových žlabů (chrániček).

2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a vody

Technologie SSZ vyžaduje NN přípojku elektrické energie a datové připojení, spotřeba technologie napojená na jeden řadič SSZ bude cca 48 kW/h za den. Vzhledem k počtu křižovatek dotčených stavebními úpravami by celkový nárok spotřeby energie neměl překročit do 250 kW/h za den. Stavba ze své podstaty nevykazuje další nároky na provozní spotřebu médií a hmot, přípravu a spotřebu teplé a pitné vody. Určité nároky na zdroje vznikají pouze s ohledem na údržbu silnice (posypový materiál, voda na čištění).

2.3.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vy získaným materiálem

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu SSZ a stavebních úprav komunikací řešena. Stavba sama o sobě nepřinese navýšení provozu, nepředpokládá se tedy ani zvýšení emisí.

Při stavebních činnostech budou zhotovitelem využity dostupné prostředky ke snížení emisí prachu ze staveniště – zaplachtování sypkého materiálu při přepravě či skladování, popř. kropení prашného materiálu, používání techniky v dobrém stavu, která splňuje příslušné emisní limity pro mobilní zdroje a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště apod. Nebudou spalovány jakékoli odpady včetně bioodpadu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu, která bude financována z veřejných zdrojů a dotačních titulů pro podporu udržitelné multimodální městské mobility, je nutné dodržet kritérium kvality projektu z hlediska souladu s horizontálními principy Hospodárnosti. Proto bude v rámci stavby jako celku minimálně 70 % stavebního a demoličního odpadu z projektu opětovně použito. V rámci projektu je proto navrženo opětovné používání stavebního a demoličního odpadu, který bude v maximální možné míře recyklován a opětovně využit, zejména pro zásypy, konstrukční vrstvy vozovek a chodníků a pro terénní úpravy.

Při realizaci bude respektována vyhláška, kterou se stanoví kritéria, při jejichž splnění je znovuzískaná asfaltová směs vedlejším produktem a přestává být odpadem.

Nakládání s odpady bude řešeno mimo jiné v souladu s TP 105 a TP 116. Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady s původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby, po jejím uvedení do provozu to bude správce příslušné pozemní komunikace. V průběhu realizace stavby vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Dle této legislativy je potřeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. je nutné zajistit vyřešení způsobu jejich shromažďování, dopravy, využívání, případného odstraňování.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, musí trvale nabízet k využití právnické nebo fyzické osobě,

kteřá má k nakládání s odpady příslušná povolení. Nelze-li odpady využít, potom musí zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spalení) – viz § 9a zákona č. 185/2001 Sb., kde je uveden požadavek na dodržování hierarchie způsobů nakládání s odpady. V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována následující hierarchie způsobu nakládání s odpady:

- 1) předcházení vzniku odpadů
- 2) příprava k opětovnému použití
- 3) recyklace odpadů
- 4) jiné využití, například energetické využití
- 5) odstranění odpadů

Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Zhotovitel stavby bude respektovat vyhlášku č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Před předáním odpadů budou odpady shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a budou zabezpečeny proti znehodnocení, odcizení nebo úniku.

Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen původce odpadu vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním dle § 39 zákona č. 185/2001 Sb. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného obecního úřadu (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Při nakládání s odpady budou v maximální možné míře zohledněny požadavky nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024.

Zhotovitel stavby povede o odpadech evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a doložen způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro kontrolní činnost příslušného odboru životního prostředí a jako jeden z dokladů ke kolaudaci.

Po předání stavby do provozu je hospodaření s odpady věcí provozovatele.

Po dokončení stavby budou dotčené pozemky z hlediska odpadového hospodářství uvedeny do původního stavu, tj. nebudou zde skladovány/umístěny žádné odpady.

Druhy odpadů a jejich likvidace – pro tuto stavbu jsou předpokládány následující uvedené druhy odpadů:

<i>Tabulka: Předpokládané druhy odpadů dle vyhlášky o Katalogu odpadů</i>				
Kód	Název	Kategorie	Způsob likvidace	Původ odpadu
13	Odpady olejů a odpady kapalných paliv	N	Zneškodnění oprávněnou osobou	Ze stavebních strojů (množství nelze předem určit, jde o věc zhotovitele stavby)
15 01	Obaly			
15 01 02	Plastové obaly	O	Bude zrecyklováno – předání oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů	Obaly zabudovaných materiálů (vzhledem k charakteru stavby není předpoklad výskytu)
15 01 06	Směsné obaly	O	Energetické využití / nevhodný materiál bude odvezen na řízenou skládku	Obaly zabudovaných materiálů, např. obal cementu pro beton základu značek (množství odpadu nelze předem určit)

<i>Tabulka: Předpokládané druhy odpadů dle vyhlášky o Katalogu odpadů</i>				
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené			
16 02	Odpady z elektrického a elektronického zařízení			
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	O	Bude zrecyklováno – předání oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů	Odpady z elektroinstalace poloportálu
17	Stavební a demoliční odpady – zpětné využití min. 70%, viz kritérium udržitelnosti			
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika			
17 01 01	Beton	O	Odvoz do recyklačního střediska	Z demolice
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu			
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Odvoz na skládku nebezpečného odpadu	Z demolice (případný výskyt dehtu možno prokázat až při realizaci)
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	O	Odkup zhotovitelem, odvoz do recyklačního střediska, bude zrecyklováno / nevyužitelný materiál bude odvezeno na řízenou skládku	Z odkupu a frézování asfaltové vozovky a chodníků
17 04	Kovy, slitiny kovů			
17 04 05	Železo a ocel	O	Odkup zhotovitelem, bude zrecyklováno – předání oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů	Z demolice (ŽB konstrukce, kabely, SDZ)
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení			
17 05 04	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	O	Odvoz do recyklačního střediska, možné využití vhodného materiálu ke zpětnému zásypu, nevyužitý (nevhodný) materiál bude odvezen na skládku	Z demolice, výkopek, z míst sanací
20	Komunální odpady			
20 02	Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)			
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Jiné využití odpadů, např. energetické využití nebo kompostování – odvoz do kompostárny	Odpad z kácení a údržby zeleně
20 02 02	Zemina a kameny	O	Bude odvezeno na řízenou skládku	Odpad z údržby krajnice, pročištění příkopů
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládkování, bude odvezeno na řízenou skládku	Odpad z provozu zařízení staveniště (množství nelze předem určit, jde o věc zhotovitele stavby)

Kategorie odpadu O – ostatní odpad

 N – nebezpečný odpad

Druh a množství odpadů vzniklých v souvislosti s demoličními pracemi a výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak.

Nakládání s odpady: kategorie „O“ – ostatní odpady

Ostatní odpady budou utříděně shromažďovány dle druhu a kategorie na místech jim určených a zajištěných tak, aby byly chráněny před povětrnostními a jinými vlivy včetně odcizení. Veškeré

odpady budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou předpisy.

Nakládání s odpady kategorie „O“ se na místě stavby bude řídit zejména následujícími principy:

- odpady kovů budou shromažďovány v prostoru zařízení staveniště a předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů,
- odpady plastů a papíru budou separovaně shromažďovány a budou předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů,
- případné opotřeбенé pneumatiky budou předány ke zpětnému odběru oprávněným osobám,
- směsné odpady, které nelze využít jiným způsobem (recyklace, spalení) budou zneškodněny skládkováním opět prostřednictvím k tomu oprávněné osoby,
- odpadní dřevní hmota z kácených dřevin bude předána oprávněným osobám (kompostárny), popř. bude spalena,
- odpad ze septiků, žump a chemických toalet bude zneškodňován prostřednictvím k tomu oprávněné osoby na čistírně odpadních vod.

Beton z demolic objektů

Vybouraný beton, včetně železobetonu, je doporučeno přednostně zpracovat v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů. Vzhledem k tomu, že se jedná o projekt, na který bude poskytnuta dotace z operačního programu, je nutné splnit podmínku, že **v rámci stavby jako celku bude minimálně 70 % stavebního a demoličního odpadu z projektu opětovně použito**

Vzniklý recyklát lze následně využít mj. na povrchu terénu např. k vyrovnání terénních nerovností nebo k jiným úpravám terénu, budou-li dodrženy podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb., zejm. budou-li z něj odstraněny případné nebezpečné složky a nebudou-li překročeny nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin (např. PCB, PAU, těžké kovy) v sušině a limity pro vodný výluh dle přílohy č. 10 vyhlášky.

Stavební a demoliční suť

Stavební suť je doporučeno přednostně recyklovat v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů v nejbližším recyklačním středisku stavebních odpadů. Vzniklý recyklát lze následně využít mj. na povrchu terénu např. k vyrovnání terénních nerovností nebo k jiným úpravám terénu, budou-li dodrženy podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb., zejm. budou-li z něj odstraněny případné nebezpečné složky a nebudou-li překročeny nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin (např. PCB, PAU, těžké kovy) v sušině a limity pro vodný výluh dle přílohy č. 10 vyhlášky. Vzhledem k tomu, že se jedná o projekt, na který bude poskytnuta dotace z operačního programu, je nutné splnit podmínku, že **v rámci stavby jako celku bude minimálně 70 % stavebního a demoličního odpadu z projektu opětovně použito**

Asfaltový kryt

Vybouraný kryt z asfaltové směsi (asfaltový beton) je doporučeno přednostně recyklovat v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů, popřípadě vybourané části krytu nabídnout nejbližší obalovně asfaltových směsí na předrcení a následné využití v nových směsích. Vybouraný asfaltový kryt vozovky silnice I/30 bude uhrazen vlastníkově komunikace formou povinného odkupu zhotovitelem stavby.

Výkopová zemina a kamení

Se zeminou vzniklou při terénních úpravách bude zacházeno v souladu se zákonem číslo 185/2001 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Přebytečná zemina bude převezena do recyklačního střediska nebo využita na povrchu terénu k terénním úpravám. Přebytky zcela nevhodné zeminy mohou být uloženy na skládku. Vzhledem

k tomu, že se jedná o projekt, na který bude poskytnuta dotace z operačního programu, je nutné splnit podmínku, že **v rámci stavby jako celku bude minimálně 70 % stavebního a demoličního odpadu z projektu opětovně použito**

Nakládání s odpady: kategorie „N“ – nebezpečné odpady

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech (§ 4, písmena a). Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se provádí v souladu s § 7 až § 8 zákona o odpadech.

Při nakládání s nebezpečnými odpady je třeba respektovat vyhlášky MŽP a MZ č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Během výstavby může potenciálně dojít k úniku (rozlití) ropných látek, které mohou být likvidovány biodegradací na skládce. Pravidelnými kontrolami stavu stavebních strojů a nákladních automobilů bude minimalizován vznik tohoto odpadu.

Vznik jiných nebezpečných odpadů (např. azbest, asphalt s dehtem) se v průběhu výstavby neočekává.

V případě vzniku nebezpečných odpadů, budou tyto umístěny do zabezpečených nádob, či obalů odpovídajících povaze nebezpečné látky tak, aby bylo zamezeno úniku látek do okolního prostředí, a aby byla minimalizována všechna potenciální rizika. Tyto odpady budou předávány oprávněným osobám a doklady o jejich způsobilosti budou skladovány dle předpisů. Manipulace s odpady bude zaznamenávána v průběžné evidenci a pro nebezpečné odpady bude vypracováván ohlašovací list pro přepravu.

Zařízení na využívání/odstraňování odpadů

Aktuální informace o provozu zařízení k nakládání s odpady jsou uvedeny v Registru zařízení ISOH: <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>

Užíváním stavby při běžném provozu může docházet ke vzniku odpadů při těchto činnostech: úklid vozovky, sekání trávy na zatravněných plochách, údržba dřevin, údržba sjízdnosti silnice, čištění stok a dešťových vpustí, drobné opravy vozovky, odstraňování znečištění komunikace po havarovaných vozidlech a další odpady vzniklé provozem po silnici.

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

Lokalita bude napojena na datovou síť Metropolnet, která je neveřejná.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Úseky komunikací pro pěší jsou navrženy s ohledem na požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, realizace stavby bude splňovat podmínky této vyhlášky.

Chodníky mají šířku min 2,00 m, ve stísněných úsecích min 1,50 m. Příčný sklon chodníků je max. 2,0 %, min. průchozí šířka s příčným sklonem max. 2,0 % je zajištěna v min. šířce 900 mm.

Podélný sklon trasy pro pěší není větší než 8,33 % (1:12), respektive není větší než 12,5 % na délce větší než 3 m. Podélné sklony rovněž vyhovují podmínce, že není na úseku delším než 200 m podélný sklon větší než 5,0 % (1:20), čili nemusí být řešeno odpočívadlo.

Chodníky jsou v celé délce vybaveny přirozenou vodící linií ve formě parkové ohrady s nášlapem alespoň 60 mm nad pochozí plochou, popř. přirozenou vodící linií tvoří stěna domu či zídka. V úsecích s přerušením vodící linie na více než 8 m, bude navržena umělá vodící linie.

Mezi souběžným chodníkem a cyklostezkou bude umístěn hmatný pás šířky 300 – 400 mm. Hmatný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm.

Varovné pásy budou provedeny v šířce 400 mm, podél celé délky snížené obruby, jejíž nášlap je ≤ 80 mm. Snížení chodníku bude realizováno na výšku nášlapu vůči okolní vozovce 20 mm.

Signální pásy budou š. 800 mm, délky min. 1500 mm. Tomuto požadavku bude uzpůsobena šířka chodníku. Pouze u chodníku, kde není možné zajistit délku signálního pásu 1500 mm, bude přechod přes vozovku doplněn o vodící pás přechodu.

Vodící pás přechodu: 2×3 nebo 2×2 pásy z termoplastu, šířka 550 mm. Zřídí se, je-li signální pás kratší než 1500 mm, popř. je-li trasa přecházení vedena ze směrového oblouku o poloměru menším než 12 m. Umístění bude v ose signálního pásu.

Signální pásy budou umístěné v jedné ose. Signální pásy budou začínat u přirozené vodící linie. Signální pás u místa pro přecházení musí být odsazen od varovného pásu o 0,30–0,50 m. Dle čl. 10.1.3.1.12 v ČSN 73 6110/Z1 může být z technologických důvodů signální pás odsazen od vodící linie nejvíce o 0,30 m.

Varovný (signální, hmatný) pás bude proveden z reliéfní dlažby s půlkulatými výběžky. Barva povrchu varovného (signálního, hmatného) pásu bude barevně kontrastní vůči okolnímu povrchu, bude užito dlažby barvy červené, reliéfní dlažba (hmatová úprava nezaměnitelného charakteru a struktury) vnímatelná nášlapem a bílou holí, povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému (signálnímu, hmatnému) pásu vizuálně kontrastní. Tzn., že na lemování reliéfní dlažby bude užito dlažby bez zkosených hran.

Použitý materiál pro "stanovené výrobky" ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, bude vyhovovat podmínkám nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a s tím spojeným TN TZÚS 12.03.04 až 07, např. betonová zámková dlažba pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04.

Komunikace pro pěší bude v souladu s bodem č. 1.1.2 přílohy č. 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.

Stožáry VO v trase chodníku budou dle bodu č. 1.2.11 přílohy č. 1 k vyhl. č. 398/2009 Sb., tzn., že bude zajištěn vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, kontrast bude proveden označením kontrastního pruhu ve výši 1,40–1,60 m od pochozí plochy (ČSN ISO 3864-1).

Nástupiště autobusů výšky 160 mm je možné u změn staveb a změn v užívání staveb v odůvodněných případech. Bude užít bezbariérový obrubník. U hrany zastávkového obrubníku se neprovádějí žádné hmatové úpravy, pouze vizuální kontrast v šířce bezpečnostního odstupu vozovky 500 mm. Signální pás šířky 800 mm je dotažen od vodící linie až do vzdálenosti 500 mm od nástupní hrany v návaznosti na označnick zastávky – ve vzdálenosti 800 mm. Na nástupiště je možné použít pouze dvou barev, třetí smí být použita pro kontrastní pás bezpečnostního odstupu. Pás šířky 600 mm navazující na vyznačení bezpečnostního odstupu musí být jednobarevný a bez vzorů. Minimální šířka nástupiště je 2,2 m, ve stísněných podmínkách intravilánu 1,70 m. Pro přístup na zastávku musí být vedle označníku zachován minimální průchod 0,9 m.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým charakterem (stavební úpravy komunikací a osazení SSZ) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích. Stavba je navržena v souladu se všemi dotčenými normami, předpisy a vyhláškami, které zároveň zabezpečují i bezpečnost při užívání budoucího objektu. Jedná se zejména o:

- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

Vlivem stavby a jejího užívání nebude nadměrně zatíženo bezprostřední ani vzdálené okolí. Dále musí být dodrženy všechny dotčené zákony a vyhlášky, týkající se bezpečnosti silničního provozu a ochrany zdraví i ochrany životního prostředí, a to i ve smyslu pozdějších předpisů. Jedná se zejména o:

- Zák.č. 361/2000 Sb. - o provozu na pozemních komunikacích
- Zák.č. 150/2000 Sb. - o silniční dopravě
- Zák.č. 13/1997 Sb. - o pozemních komunikacích
- Zák.č. 355/1999 Sb. - o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

2.6.1 Popis současného stavu

Ulice Sociální péče je součástí průjezdního úseku silnice I/30 a má značný dopravní význam. Kromě průjezdní dopravy zajišťuje i vedení dopravy veřejné a napojení areálu Masarykovy nemocnice a přilehlých objektů. Jedná se o čtyřpruhovou směrově rozdělenou komunikaci, přičemž křižovatky jsou řízeny z větší části SSZ, avšak samostatné přechody v mezikřižovatkových úsecích jsou neřízené. Z toho důvodu není přecházení vozovky pro chodce bezpečné a zejména na úseku u nemocnice dochází k dopravním nehodám s účastí chodců. Celý úsek je převážně v přímé a klesá podélným sklonem od Krušnohorské ve směru na Bukov.

Z širšího pohledu se stavba nachází v zastavěném území města Ústí nad Labem, v části Severní Terasa. Ulice Sociální péče je stávajícím průjezdním úsekem silnice I. třídy městem, přičemž řešená část se nachází mezi ulicemi Božtěšická a Krušnohorská a má délku 1,1 km. V řešeném úseku prochází ulice Sociální péče v bezprostřední blízkosti Masarykovy nemocnice a slouží areálu pro dopravní napojení, včetně zajištění příjezdu sanitních vozidel. Okolní zástavba v území je převážně vícepodlažní a kromě nemocničního areálu, občanské vybavenosti a školství je využívána z menší části i pro bydlení a administrativu.

Hlavní deficit lze spatřovat v bezpečnosti provozu, a to zejména kvůli přechodům pro chodce, vyznačeným přes čtyřpruhovou směrově rozdělenou komunikaci. Technický stav vozovky I/30 je v současnosti uspokojivý. V neuspokojivém stavu jsou některé dílčí úseky chodníků a přilehlých ploch.

2.6.2 Popis navrženého řešení

Předmětem stavby je modernizace a doplnění světelně signalizačních zařízení (SSZ) na celém řešeném úseku a provedení s tím souvisejících stavebních úprav. Jedná se o světelně signalizační zařízení pro stávající přechod u zastávek MHD „Sociální péče“, o světelně signalizační zařízení křižovatky u hlavního vjezdu do areálu Masarykovy nemocnice (u nemocniční lékárny) včetně přechodu u čerpací stanice a koordinace mezi světelně signalizačními zařízeními Sociální péče x Krušnohorská x Bělehradská x Stará – přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“ – Sociální péče x Mezní x stanoviště záchranné služby, Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium“. Součástí dokumentace je návrh stavebních úprav silnice I/30 a přilehlého okolí, světelné signalizace, přeložky trakčního vedení a úpravy dopravního značení. Stávající i nově zřízené SSZ budou vybaveny technologií umožňující preferenci vozidel VHD, IZS i detekci jízdy na červenou.

S ohledem na konfiguraci stávající zástavby v intravilánu města je vyloučena změna stávajících komunikací. Navržené stavební úpravy souvisí především s návrhem realizace nových SSZ a se

zlepšením stavu dotčených komunikací za účelem zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu, včetně preference MHD.

Pozemní komunikace

Stavební úpravy pozemních komunikací jsou rozděleny do těchto stavebních objektů:

SO 101 – Křižovatka Bělehradská x Krušnohorská x Sociální péče

Stavební objekt řeší úpravy této křižovatky. Na křižovatce a v jejím okolí dojde k výkopovým pracím v souvislosti s doplněním technologie SSZ. U chodníků dotčených výkopovými pracemi bude provedena oprava směrového vedení varovných a signálních pásů přechodů a zrekonstruovány jejich navazující úseky.

Dojde ke změně směrového vedení části přechodu přes jihovýchodní rameno Krušnohorské ulice. Poloha části přechodu přes severozápadní rameno je fixovaná portálem s návěstidly SSZ. Pokud by druhá část přechodu měla být zarovnaná s první částí, aby navazovala na spojnici stojek portálu, znamenalo by to její vychýlení směrem do křižovatky a nežádoucí prodloužení již tak dlouhého přechodu vedeného ze směrového oblouku. Proto bude přechod na dělicím ostrůvku nově více zalomený, čímž se dosáhne zkrácení jeho délky. V této souvislosti dojde k přesunu sloupku č. 12 s chodeckým návěstidlem PG.

V jihovýchodním a severovýchodním kvadrantu křižovatky dojde k úpravě tvaru chodníkových ploch v návaznosti na upravenou polohu přechodu. Šířkové a výškové řešení je vzhledem k omezenému rozsahu úprav ponecháno stávající, dojde pouze k výměně povrchu a obrub chodníků. Výjimkou je šířka chodníků na středních dělicích pásech dělených přechodů, které jsou rozšířeny na 4,00 m, tak aby navazovaly na šířku přechodů.

Podél měněných obrub bude rekonstruován i povrch vozovky v šířce 1,50 m.

V místech, kde bude vozovka narušena výkopovými pracemi dojde ke kompletní obnově vozovkového souvrství. Dále je součástí stavebního objektu stržení travního drnu, z dotčených zelených ploch, bourací práce, odstranění vozovkových vrstev před výkopovými pracemi, opětovné ohumusování zelených ploch po výkopech a zatravnění.

SO 102 – Přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“

Přechod pro chodce bude ponechán ve stávající poloze, ale bude zúžen na 4,00 m. Nájezdové klíny zastávkových zálivů budou zkráceny tak, aby začínaly až za přechodem a přechod měl standardní šířku přes dva jízdní pruhy. Dojde k rekonstrukci povrchu zastávkových zálivů navazujících úseků. Povrch vozovky v místě zálivů bude proveden z betonových desek vyztužených kari sítěmi, nástupní hrana bude tvořena z kasselských obrubníků se šlápnutím 16 cm a její délka bude 25 m. Délka nájezdových klínů bude upravena na 20,00 m, tím dojde k mírnému posunu polohy zastávek. Výjezdové klíny budou délky 14,00 m. Fyzická hloubka zastávkových zálivů je ponechána stávající a je 2,65 m pro záliv směrem k ul. Krušnohorská a 3,00 m směrem k Masarykově nemocnici. Šířka zálivů vymezená dopravním značením je pro oba směry 3,75 m. Příčný sklon zastávkových zálivů je 2,50 % v opačném směru než sklon sousedících jízdních pruhů.

Bude rekonstruován povrch chodníků v rozsahu vyžádaném úpravou zastávkových zálivů. Příčný sklon chodníků je navržen 2,00 % směrem k vozovce, respektive je ponechán stávající v napojení na stávající chodníky. Podélné sklony zálivů i chodníků jsou ponechány stávající. Šířkové uspořádání rekonstruovaných chodníků není měněno a vychází ze stávajícího stavu. Zastávky i přechod pro chodce budou disponovat bezbariérovými úpravami – kontrastním zvýrazněním nástupní hrany, varovnými a signálními pásy, sníženými obrubníky, vodícím pásem. Podél chodníků bude jako vodící linie osazena zahradní obruba se šlápnutím 6 cm.

Dále bude provedena úprava zastávky na stávající palisádě. Dojde k prodloužení zastávky ve směru k ul. Mezní a tím i ke zvýšení výškového rozdílu. Nově bude doplněno zábradlí a palisáda tak, aby zastávka odpovídala prodloužené nástupní hraně.

Podél měněných obrub bude rekonstruován i povrch vozovky v šířce 1,50 m.

SSZ na přechodu bude mít vlastní řadič, bude umístěn u chodníku na severovýchodní straně. Ke skříni řadiče bude připevněn také sloupek ručního řízení.

Během stavebních úprav budou zároveň demontovány LED blikáče zabudované ve vozovce. Dále je v rámci tohoto stavebního objektu nutné kvůli posunu výjezdového klínu zastávky pokácet 1 ks stromu (lípa srdčitá), který je součástí stávajícího stromořadí. Za kácený strom bude provedena náhradní výsadba stromu stejného druhu v proluce mezi stromy u křižovatky s ul. Mezní.

SO 103 – Křižovatka Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS

Část stavebních úprav v okolí křižovatky bude provedena v rámci rekonstrukce Mezní ulice podle projektu společnosti ADVISIA. Bude zrekonstruováno rameno a větev pro pravé odbočení až k hranici hlavní trasy ul. Sociální péče. Součástí rekonstrukce projektované firmou ADVISIA křižovatkové větve bude také vyrušení nepoužívaného zálivu, doplnění bezbariérových prvků na přechod a rekonstrukce části navazujících chodníků.

Stavební úpravy budou provedeny v rozsahu výkopů pro osazení technologie SSZ a v rozsahu navazujícím na zrušení stávajících autobusových zastávkových zálivů.

V ul. Mezní bude v souvislosti s výkopovými pracemi pro osazení SSZ rekonstruován stávající dělicí ostrůvek a pruh vozovky šířky 6,00 m podél výkopu.

Přechody pro chodce jsou ponechány ve stávající poloze i šířkovém uspořádání, tj. 4,00 m pro přechod přes ul. Sociální péče a 3,00 m pro přechod přes napojení stanoviště ZZS. Obruby v místě přechodů budou sníženy na 2 cm. Jsou navrženy nové varovné a signální pásy a přechody jsou vybaveny vodícím pásem.

Hlavní stavební úpravou je zrušení nevyužívaných autobusových zastávkových zálivů. Zálivy budou nahrazeny zelení a podél jízdních pruhů bude osazena standardní silniční obruba se šlápnutím 12 cm. V zálivu směrem na Bukov bude ponechán záliv délky 9,00 m a šířky 2,75 m pro stání vozidla správce zařízení SSZ.

Bude rekonstruován povrch chodníků v rozsahu vyžádaném zrušením zastávkových zálivů. Rozšířené chodníkové plochy v místě rušených zastávek budou nahrazeny zelení. Na severovýchodní straně je navržen chodník šířky 2,50 m, který je napojen na část chodníku řešenou v rámci dokumentace fy ADVISIA. Na jihovýchodní straně je navržen průběžný chodník šířky 2,35 m. Příčný sklon chodníků je navržen 2,00 % směrem k vozovce, respektive je ponechán stávající v napojení na stávající chodníky. Podélné sklony chodníků i vozovky jsou ponechány stávající.

Podél měněných obrub bude rekonstruován i povrch vozovky v šířce 1,50 m.

Během stavebních úprav budou zároveň demontovány LED blikáče zabudované ve vozovce.

SO 104 – Křižovatka Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u ČSPH

Přechod přes ul. Sociální péče u ČSPH bude ponechán ve stávající poloze, ale bude zúžen včetně navazujících chodníků a chodníku na středovém dělicím pásu na 4,00 m.

Autobusová zastávka „Masarykova nemocnice“ ve směru k ul. Krušnohorská bude ponechána ve stávajících rozměrech. Délka nájezdového klínu je 20,00 m, délka nástupní hrany 25,00 m a délka výjezdového klínu 14,00 m. Nástupní hrana bude nově osazena kasselskými obrubami se šlápnutím

16 cm. Povrch zálivu bude rekonstruován a bude proveden z betonových desek vyztužených kari sítěmi. Šířka rekonstruované části zálivu je 3,25 m, celková šířka zálivu vymezená VDZ je 4,05 m.

Stávající autobusový záliv v opačném směru včetně přechodu přes ul. Sociální péče bude zrušen a přesunut až za křižovatku ve směru na Bukov. Prostor původního zálivu bude využit pro rozšíření vjezdu na tři řadičí pruhy, což umožní vytvořit samostatný pruh pro levé odbočení bez snižování počtu pruhů pro jízdu přímo. Přechod v přesunuté poloze bude mít příznivý vliv na kapacitu křižovatky, neboť umožní výběr volna pro chodce ve společné fázi s vozidly odbočujícími vlevo. Stávající UV na hraně rušeného zálivu bude přesunuta ke kraji nově navržené polohy obrubníku.

Přesunutý přechod pro chodce je navržen šířky 4,00 m.

Autobusový záliv v nové poloze má nástupní hranu délky 25,00 m osazenou kasselskými obrubami se šlápnutím 16 cm. Délka nájezdového klínu je 20,00 m a délka výjezdového klínu je 14,00 m. Povrch zálivu bude rovněž proveden z betonových desek vyztužených kari sítěmi. Šířka upraveného povrchu je 2,85 m a celková šířka zálivu vymezená VDZ je 3,75 m. Příčný sklon zálivu je 2,50 % v opačném směru než sklon přilehlého jízdního pruhu.

S přesunem zastávky bude souviset přeložka trakčního vedení – trolejové stopy ve směru na Bukov. Vybočení troleje v místě stávajícího zastávkového zálivu bude zrušeno, a naopak nově vytvořeno nad novou zastávkou. Kvůli zabránění kolizi převěsu TV se stožárem a výložníkem SSZ na vjezdu od Bukova bude nutné přesunout sloup trakčního vedení na západním nároží křižovatky o cca 2,5 m dále směr Bukov. Nově převěs povede přibližně v polovině vzdálenosti mezi stožárem VO a výložníkem s návěstidlem.

Přes všechny vedlejší komunikace jsou nově navrženy přechody pro chodce šířky 4,00 m.

Ostrůvek oddělující vjezd do garáží od vjezdu do nemocnice bude vysunut více směrem do křižovatky, stejně tak přechod pro chodce na tomto rameni. Tím se docílí zkrácení mezičasu a vytvoření vyčkávacího prostoru před křižovatkou pro vozidlo vyjíždějící z garáží.

Dojde ke změnám trasování chodníků na straně u nemocnice v návaznosti na novou polohu přechodů.

Povrch chodníků v úseku dotčených úpravami bude obnoven. Příčný sklon chodníků je navržen 2,00 % směrem k vozovce, respektive je ponechán stávající v napojení na stávající chodníky a v místě ponechaného zálivu zastávky „Masarykova nemocnice“. Podélné sklony zálivů i chodníků jsou ponechány stávající. Šířkové uspořádání rekonstruovaných chodníků není měněno a vychází ze stávajícího stavu.

Obruba v místě všech přechodů bude snížena na 2 cm. U všech přechodů budou navrženy varovné a signální pásy a všechny přechody budou vybaveny vodícím pásem. Podél chodníků bude jako vodící linie osazena zahradní obruba se šlápnutím 6 cm.

Podél měněných obrub bude rekonstruován i povrch vozovky v šířce 1,50 m.

U samostatného přechodu budou demontovány LED blikáče zabudované ve vozovce. Skříň řadiče SSZ bude situována na severním nároží křižovatky. Ke skříni řadiče bude připevněn také sloupek ručního řízení. Díky blízkosti přechodu od křižovatky bude řadič křižovatky u vjezdu do nemocnice ovládat také návěstidla signalizace samostatného přechodu.

SO 105 - Přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium

Pod stávajícím přechodem pro chodce se nachází kabel vysokého napětí, což by neumožňovalo vybudovat základy pro sloupy SSZ. Přechod proto bude přesunut o 8,00 m směrem na Bukov. Skříň řadiče SSZ bude umístěna na jihozápadní straně komunikace vedle přechodu. Sloupek ručního řízení bude připevněn ke skříni řadiče.

Zpevněné plochy a snížené obrubníky stávajícího přechodu budou vybourány a nahrazeny zelení a standartními silničními obrubami se šlápnutím 12 cm.

Nový přechod je navržen o šířce 4,00 m, napojení na stávající chodníky a chodník na středním dělicím ostrůvku mají shodnou šířku. Obruby v místě nového přechodu budou sníženy na 2 cm. Jsou navrženy nové varovné a signální pásy a přechod je vybaven vodícím pásem.

Bude rekonstruován povrch chodníků a části vozovky podél obrub v rozsahu vyžádaném přesunem přechodu. Příčný i podélný sklon chodníků i vozovky je vzhledem k malému rozsahu úprav ponechán stávající. Šířkové uspořádání rekonstruovaných chodníků není měněno, vychází ze stávajícího stavu a na obou stranách je 2,50 m. Podél chodníků bude jako vodící linie osazena zahradní obruba se šlápnutím 6 cm.

U původní polohy přechodu budou demontovány LED blikače zabudované ve vozovce a přisvícení přechodu.

Vybavení pozemní komunikace

Vybavení pozemní komunikace v rámci stavby je omezeno na dopravní značení, zařízení a světelné signály. Celá technologická část SSZ je součástí PS řady 400.

SO 190 - Dopravní značení, zařízení a světelné signály

V objektu je zahrnuto svislé i vodorovné dopravní značení související se stavebními úpravami komunikací a s osazením SSZ na křižovatku a samostatný přechod. Světelné signály, které slouží pro řízení provozu, jsou včetně dalších dopravně-inženýrských příloh součástí dopravního řešení SSZ.

Provedení nového dopravního značení a světelné signalizace bude v průběhu výstavby a před dokončením stavby projednáno s příslušným dopravním inspektorátem (DI Policie ČR).

Pro světelné signalizační zařízení bylo zpracováno posouzení účelnosti SSZ, které prokázalo, že na předmětné křižovatce je zřízení SSZ objektivně nutné z hlediska zajištění bezpečnosti přecházejících chodců.

Navržené dopravní značení bude provedeno dle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Světelné signály budou odpovídat vyhlášce č. 294/2015 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a ČSN 73 6021 – umístění a použití návěstidel.

Požadavky na provedení a konstrukci značek

Umístění SDZ je uvedeno v dokumentaci a v PPK – SZ. Případné změny v umístění SDZ v podélném směru nad rámec stanovené odchylky musí být odsouhlaseny objednatelem/správcem stavby a zaznamenány v dokumentaci skutečného provedení stavby.

Svislé dopravní značení bude v souladu s:

- PPK (Požadavky na provedení a kvalitu) ŘSD ČR - ZNA, SZ, PRE,
- Zákonem 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění,
- Vyhláškou 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, v platném znění,
- ČSN EN 12899-1 včetně národní přílohy NA,
- Výkresy opakovaných řešení ŘSD (R-plány),
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,
- příručka Označování pracovních míst na dálnicích, část 1. – volná trasa (ŘSD, 2017),
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích,
- TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích,
- VL 6.1 Svislé dopravní značky,
- TKP a ZTKP 14.

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou zůstat z Al slitin. Sloupky

standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek. Konstrukce mají zpravidla barvu šedou, hliníkovou nebo bílou dle vlastností použitých materiálu a jejich protikorozi ochrany. Pokud to nepožaduje dokumentace, konstrukce se nenatírají.

Činná plocha všech značek umístěných na místních komunikacích bude provedena z mikroprizmatické retroreflexní fólie třídy RA3. V příčném řezu budou krajní části značek umístěny v předepsaných vzdálenostech od hrany zpevnění a v předepsané výšce nad terénem (viz umístění značek dle TP 65).

Povrch betonových základů musí být rovný a hladký a ošetřuje se dle zásad stanovených v kap. 18 TKP. Horní plocha základu standardních značek je zpravidla v úrovni terénu s tolerancí max. 50 mm. Horní plocha základu velkoplošných značek má být v úrovni terénu, základ může vyčnívat maximálně 50 mm nad terén. Při umístění na svazích se větší odřezy terénu u základů zpevní zatravněvacími tvárnicemi. Kotvicí patky standardních značek a patní desky stojek velkoplošných značek nesmí být zahrnuty zeminou, pokud dokumentace neuvádí jiný požadavek. Betonování základů za nízkých teplot a teplot pod bodem mrazu se musí provádět za dodržení ustanovení kap. 18 TKP.

Vodorovné dopravní značení bude v souladu s těmito předpisy:

- PPK (Požadavky na provedení a kvalitu) ŘSD ČR – VZ,
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení a zkušební metody,
- ČSN EN 1790 Vodorovné dopravní značení – Materiály pro dopravní značení – Předem připravené vodorovné dopravní značení,
- TP 70 – Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích,
- TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích,
- Výkresy opakovaných řešení ŘSD (R-plány),
- VL 6.2 – Vodorovné dopravní značky,
- TKP a ZTKP.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno v reflexní úpravě, plastem, typ II, VDZ se zvýšenou viditelností v noci a v podmínkách za vlhka a za deště. Původní VDZ bude před vyznačením nového odstraněno, nové VDZ je možné na stávající VDZ nanášet pouze se souhlasem TDI, a za předpokladu, že tímto nedojde ke snížení životnosti nového VDZ. VDZ bude provedeno dlouhoživotným plastem, vyjma vnitřní plochy dopravních stínů V 13, jež budou provedeny v barvě.

Umístění SDZ v blízkosti inženýrských sítí (zejména elektrických vedení) musí být posouzeno s ohledem na ochranná pásma těchto vedení a na bezpečnost práce při provádění. Před započítím prací musí být ověřena přítomnost inženýrských sítí.

Požadavky na záruční dobu a životnost:

- na svislé dopravní značky a dopravní zařízení je záruční doba 5 let
- funkční životnost folie třídy 1 musí být nejméně 7 let a třídy 2 a 3 nejméně 10 let
- funkční životnost svislých značek a dopravních zařízení včetně upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let
- funkční životnost povrchové ochrany všech částí musí být nejméně 10 let

Značky budou umístěny spodní hranou ve výšce min. 1,5 m nad terénem.

Navržené dopravní značení bude provedeno dle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Objekty ostatních skupin objektů

Do této skupiny objektů jsou zařazeny objekty DIO.

SO 180 - DIO

Návrh DIO vychází z předpokládané etapizace stavby a POV. Většina stavebních úprav bude vyžadovat částečné omezení provozu, při zachování průjezdnosti komunikací. Průchod kabeláže SSZ pod vozovkou bude proveden protlaký. Protlaký budou prováděny ve dnech se slabším víkendovým provozem. DIO je rozděleno do několika etap, aby bylo možné zachovat provoz v maximální možné míře. Omezení bude avizováno v širším území (Bukov, ul. Hoření). SO 180 zahrnuje DIO pro výstavbu všech stavebních objektů. Je členěn nejprve podle lokality a následně podle jednotlivých fází výstavby a dopravních omezení. DIO se týká objízdných tras IAD, VHD i chodců. Dokument řeší především organizaci dopravy a úpravy svislého a vodorovného značení a organizaci dopravy v jednotlivých etapách výstavby z koncepčního hlediska.

Podrobnější údaje jsou uvedeny v samostatné části dokumentace, která se týká SO 180 DIO.

Zhotovitel provede osazení přechodného dopravního značení dle dopravně-inženýrského opatření. Podrobněji bude DIO řešeno ve stupni RDS a před vlastní realizací. Zhotovitel stavby si zajistí stanovení přechodné úpravy provozu.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Pro řízení SSZ bude použito řadičů s externím ručním řízením umístěným na skříni řadiče. Oboustranně zinkované stožáry SSZ budou instalovány do betonových kotevních bloků. Návěstidla budou v provedení LED, s možností regulace jasu a budou umístěna tak, aby byla zajištěna jejich dobrá viditelnost. Dále bude osazena kamerová technologie pro detekci jízdy na červenou (DJČ). Detekce vozidel bude prováděna pomocí indukčních smyček ve vozovce a radarových detektorů. Řadič SSZ bude vybaven GSM modemem a ethernetovým rozhraním pro připojení dohledu správce signalizace. Funkční a technické systémy komponent světelně signalizačních zařízení a jejich výbava bude odpovídat standardům systému C-ROADS CZ a C-ITS. Při předání stavby musí být provozovateli předána kompletní dokumentace k SSZ v českém jazyce.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavba nemá negativní vliv na požární ochranu.

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých stavebních objektů a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany.

Řešená komunikace je napojena na síť veřejných komunikací, které jsou zřízeny tak, aby rovněž umožňovaly příjezd požárních vozidel HZS ve smyslu čl. 12.2 ČSN 73 0802 a čl. 3.4 ČSN 73 0833. Za přístupovou komunikaci ve smyslu ČSN 73 0802 se považuje nejméně jednopruhová komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m.

Pro potřeby jednotek požární ochrany budou trvale zajištěny volné příjezdové komunikace v šířce min. 3,0 m, do vzdálenosti min. 20 m od vstupů do všech objektů. Je-li přístupová komunikace jednopruhová, bude zde zajištěn zákaz odstavování a parkování vozidel.

Předmětem stavby není ohrazený pozemek, takže není potřeba zohledňovat požadavek čl. 12.3 z normy ČSN 73 0802, kde je uvedeno, že vjezdy určené pro příjezd požárních vozidel na ohrazené pozemky, na nichž jsou stavební objekty, mají mít ve světélkách rozměrech nejméně šířku 3,50 m a výšku 4,10 m.

Nesmí být omezen přístup techniky jednotek požární ochrany ke všem stávajícím zdrojům požární vody zajišťující okolní zástavbu. Veškeré požární hydranty, které se případně vyskytují v místě stavby, musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí.

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními není vzhledem k charakteru stavby navrhováno.

V případě uzavírky komunikací nebo jejich části bude tato skutečnost písemně oznámena min. 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

Stavba komunikací splňuje technické požadavky na stavby dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, vyhovuje vyhlášce č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. Při realizaci budou respektovány podmínky uvedené ve vyhlášce č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Budou použita návěstidla s LED diodami, která snižují energetickou náročnost. Použitá technologie LED návěstidel bude umožňovat regulaci jasu ve vazbě na úroveň intenzity denního světla. V nočních hodinách bude tedy intenzita jasu snížena. Tepelná ochrana není vzhledem k charakteru stavby řešena.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKA NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Provozem stavby nedojde ke zvýšení dopravních intenzit, a tudíž ani nebude docházet k zvýšení stávající hlukové zátěže ani k nárůstu vibrací z provozu posuzovaného záměru do okolního prostředí.

Vibrace

Stavba nebude po dokončení stavby zdrojem vibrací, které by měly mít výrazně nepříznivý vliv na okolí.

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví příslušná vyhláška o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

Hluk

Stavba nevyvolává nárůst dopravních intenzit, a proto stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí.

Emise

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Stavba neovlivňuje své okolí trvalou produkcí znečišťujících látek.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Veškeré betonové výrobky budou provedeny dle ČSN EN 206 v aktuálním znění zvláště s ohledem na jejich odolnost vůči stupni vlivu prostředí. Při zimní údržbě je předpoklad používání chemického posypu, silnice může být solena, konstrukční betony, které se mohou dostat do styku s takto znečištěnou povrchovou vodou, budou mít stupeň vlivu prostředí XF4. Ocelové konstrukce (dopravní značky) budou opatřeny protikorozií ochranou v souladu s TKP 19b a ČSN EN ISO 12944-1 až 7.

2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo.

2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Stavba neobsahuje mostní a betonové nosné konstrukce, které by vyžadovaly ochranu ve smyslu TP 124. Území stavby se nachází ve vzdálenosti 1,3 km od elektrizované železnice a není je proto proto malé riziko, že by umělé proudové pole zasáhlo navrhovanou stavbu. Trakční vedení trolejbusové

trati je izolovanou soustavou, a proto bludné proudy nevyvolává. Je tedy nutné dodržet pouze obecné zásady ochrany, bez nároků na zvláštní opatření.

2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

V okolí stavby se nepředpokládá provoz strojů ani zařízení, které by mohly vyvolat technickou seizmicitu. Ochrana stavby proti technické seizmicitě tedy není vyžadována.

2.11.4 Ochrana před hlukem

Nepředpokládá se, že by dokončená stavba významně zvyšovala hlukovou zátěž na okolí, že by hladina hluku z dopravy překračovala povolené limity, proto není nutné navrhovat mimořádná protihluková opatření.

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Následující předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy:

- Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. podrobně řeší problematiku hygienických limitů hluku, konkrétně §12:
- Chráněný venkovní prostor stavby se hodnotí podle §12 příslušného odstavce a přílohy č. 3 – část A
 - odst. (3) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení
- chráněný venkovní prostor stavby ze stavební činnosti se hodnotí podle §12, odst. (6) a přílohy č. 3 – část B
 - odst. (6) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,S}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení

2.11.5 Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území, opatření nejsou navržena.

2.11.6 Ochrana před sesuvy půdy

Řešená lokalita se dle mapových podkladů (Geofond Praha) nenachází v území ohroženém sesuvy půdy.

2.11.7 Ochrana před Vlivy poddolování

Řešená lokalita není dle mapových podkladů (Geofond Praha) na poddolovaném území. Není předpoklad výskytu Metanu v podloží.

2.11.8 Ochrana před ostatními negativními vlivy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Tato stavba je stavbou liniovou, která nevyžaduje zvláštní napojení na technickou infrastrukturu. Pouze z důvodu řízení SSZ dojde k napojení na přípojky nízkého napětí. Dále jsou v rámci stavby řešeny úpravy technické infrastruktury, konkrétně přeložka trakčního vedení a dodatečná ochrana stávajících inženýrských sítí v místě nového zastávkového zálivu. Dojde k úpravám i dotčení ochranných pásem sítí v prostoru stavby. Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní a dle poskytnutého digitálního podkladu jednotlivých správců. Skutečnou polohu je nutno před realizací stavby vytyčit a ověřit ve spolupráci se správcem inž.sítí.

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Navrhovaná SSZ budou napájena z nově vybudovaných elektrických přípojek. Přípojné místo určí ČEZ Distribuce. Přípojky nejsou součástí této dokumentace; dokumentaci zpracovává vlastník vedení na základě smlouvy.

Řadič SSZ bude vybaven GSM modemem a ethernetovým rozhraním pro připojení dohledu správce signalizace. Dohledové systémy budou napojeny na neveřejnou datovou síť Metropolnet.

V rámci stavby bude provedena v souvislosti s posunem sloupu trakčního vedení č. 2450 úprava dotčené části stávajícího sdělovacího vedení na trakčních sloupech. Ostatní technická infrastruktura související se stavbou nebude dotčena.

Záměr nevyvolává přeložky inženýrských sítí, dojde pouze k výškové rektifikaci povrchových znaků IS v místech, kde je navržena stavební úprava povrchů komunikací a dodatečná ochrana sítí v místě dotčených stavebními úpravami.

3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

SSZ budou napájena z elektrických přípojek. V rámci technologické části SSZ bude instalována veškerá podzemní kabelizace, včetně vývodů k jednotlivým zařízením. V rámci SSZ bude vytvořena datová síť LAN. Příkon jednoho samostatného SSZ je cca 0,8 kVA.

- Přibližná celková délka kabeláže pro technologii SSZ a dohledové systémy:
 - Křižovatka Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u ČSPH 564 m
 - Křižovatka Sociální péče x Krušnohorská 392 m
 - Přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“ 309 m
 - Křižovatka Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS 334 m
 - Přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium“ 275 m

Celkové délky jsou bez přípojek NN, které budou řešeny samostatnou dokumentací vypracovanou vlastníkem distribuční soustavy.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Základní uspořádání stávajících křižovek se nemění. Křižovatka u vjezdu do Masarykovy nemocnice a samostatné přechody pro chodce budou nově řízeny světelným signalizačním zařízením. Dále budou instalovány systémy pro dohled jízdy na červenou.

Zůstanou povolené všechny křižovatkové pohyby i přechody pro chodce ve stávajícím rozsahu. Přechod pro chodce u zastávek Masarykova nemocnice bude přesunutý na druhou větev, a to z důvodu změny polohy autobusové zastávky ve směru na Bukov. Návrh organizace dopravy je následující:

Křižovatka Bělehradská x Krušnohorská x Sociální péče

Křižovatka bude ponechána ve stávajícím stavu bez změn organizace dopravy. Jedná se o průsečnou světelně řízenou křižovatku. Silnice I. třídy zde mění směr – vede v relaci severozápad (ul. Sociální péče) – severovýchod (Krušnohorská ul.), zbývající ramena jsou místní komunikace. Ul. Sociální péče, Krušnohorská a Bělehradská mají jízdní pásy oddělené středním dělicím pásem. Z ul. Sociální péče je samostatný řadící pruh vlevo, pravý pruh je společný pro směr přímo+vpravo. Z Bělehradské ulice je levý pruh společný pro směry přímo+vlevo, pravé odbočení má nejen samostatný řadící pruh, ale je i odděleno pomocí dopravního stínu, takže je vůči ostatním vozidlovým pohybům bezkolizní. Krušnohorská ulice má na výjezdu z křižovatky dva jízdní pruhy a na vjezdu tři řadící pruhy – pro každý směr jízdy jeden pruh. Stará ulice má uspořádání 1+1 jízdní pruh, před křižovatkou je ještě rozšířena o krátký řadící pruh pro levé odbočení oddělený směrovacím ostrůvkem se sloupem světelné signalizace.

Přechod pro chodce u zastávek MHD „Sociální péče“

Přechod pro chodce bude ponechán ve stávající poloze, ale bude řízen SSZ. Provedeny budou též dílčí úpravy vodorovného a svislého dopravního značení.

Křižovatka Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS

Organizace dopravy bude ponechána beze změny, dojde pouze k úpravě technologické části SSZ (dovybavení, modernizace). Křižovatka Sociální péče x Mezní x stanoviště ZZS je průsečnou křižovatkou silnice I. třídy – ul. Sociální péče, do níž jsou z bočních směrů proti sobě zaústěny místní komunikace Mezní a účelová komunikace k budově zdravotnické záchranné služby (ZZS). Křižovatkový pohyb Sociální péče → Mezní je veden samostatným pásem mimo vlastní prostor křižovatky. Na jihovýchodním rameni křižovatky se nacházejí nepoužívané zálivy autobusových zastávek. Především v nočních hodinách zde dochází k nežádoucímu odstavování nákladních vozidel, proto budou zálivy na hlavní trase v rámci 1. etapy úprav uzavřeny betonovými svodidly a záliv na větví do Mezní ulice zrušen v rámci rekonstrukce komunikace.

Křižovatka Sociální péče x vjezd do areálu Masarykovy nemocnice a přechod pro chodce u ČSPH

V přímém směru ul. Sociální péče budou obousměrně vedeny dva jízdní pruhy. Ve směru od Bukova budou jedinými řadícími pruhy, proto budou oba společné se směrem pro odbočení. Ve směru od Severní Terasy vznikne nový samostatný řadící pruh pro levé odbočení. Střední pruh bude určen pouze pro jízdu přímo, pravý pruh bude společný přímo+vpravo.

Nejvýznamnějšími změnami jsou přesun přechodu a zastávky MHD směr Bukov na severozápadní rameno křižovatky. Prostor původního zálivu bude využit pro rozšíření vjezdu na tři řadící pruhy, což

umožní vytvořit samostatný pruh pro levé odbočení bez snižování počtu pruhů pro jízdu přímo. Přechod v přesunutě poloze bude mít příznivý vliv na kapacitu křižovatky, neboť umožní výběr volna pro chodce ve společné fázi s vozidly odbočujícími vlevo.

Na jihozápadním rameni bude vytvořena stopčára před vjezdem do křižovatky s ul. Sociální péče. Před návěstidlem bude posunuta stopčára a tvar dopravního stínu, aby bylo umožněno zastavení jednoho osobního vozidla, aniž by blokovalo vjezd do nemocnice.

Přechod pro chodce u zastávek MHD „Bukov, sanatorium“

Přechod pro chodce u zastávky „Bukov, sanatorium“ bude posunut o 8 m směrem k Bukovu a nově řízen SSZ. Navržené úpravy dopravního značení budou navazovat na úpravy připravované ŘSD ČR. S křižovatkou v ul. Na Kabátě se v této dokumentaci počítá jako s neřízenou. Řazení před křižovatkou s Božtěšickou ulicí bude ponecháno ve stavu dle návrhu ŘSD, jelikož se úsek nachází v dostatečné vzdálenosti od předcházejících světelně řízených křižovatek a přechodů a nižší počet jízdních pruhů tak nesnižuje jejich propustnost.

Podrobný popis návrhu SSZ a dopravního značení je popsán v samostatných technických zprávách pro jednotlivé stavební objekty.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Svým charakterem se jedná o dopravní stavbu – stavební úpravy silnice I/30, ostatních komunikací, úpravy stávající technologie SSZ a osazení SSZ na stávající křižovatku a samostatné přechody. Stavba tedy sama o sobě tvoří dopravní infrastrukturu.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Návrh nepředpokládá nová parkovací místa. V místě stávajícího rušeného zálivu u ulice Mezní je ve zbytkové ploše navrženo pouze servisní stání pro vozidlo údržby SSZ.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Nové stezky nejsou navrženy. Součástí akce je i rekonstrukce stávajících chodníků přiléhajících ke křižovatce. Úzké chodníky budou rozšířeny minimálně na 1,5 m, výjimečně bude část širokých chodníků zúžena. Je navržena úprava přechodů, u vybraných je navržen dělicí ochranný ostrůvek. Na základě požadavku vlastníka komunikace, Policie ČR i investora nebude před stopčarami SSZ vyznačen vyčkávací prostor pro cyklisty.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Terénní úpravy budou spočívat v zajištění návaznosti na okolní zatravněné plochy. Dotčený terén bude srovnán a plynule napojen na okolní stávající terén.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

V rámci stavby budou provedeny vegetační úpravy na dotčených zatravněných plochách. Dotčené plochy budou ohumusovány v tl. 0,20 m a osety travním semenem. Zatravnění bude provedeno vhodnou travní směsí, viz např. TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace.

Plochy vzniklé rekultivací nepotřebných ploch současných komunikací budou vybourány a zatravněny.

Bude provedena náhradní výsadba 1 ks lípy srdčité, a to v proluce stávajícího stromořadí u křižovatky s ulicí Mezní. Tato náhradní výsadba je navržena s ohledem na kácení 1 ks téhož druhu stromu, které je vyvoláno úpravou (prodloužením) stávajícího zastávkového zálivu u zastávky Sociální péče.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

S ohledem na malý rozsah terénních úprav nejsou biotechnická ani protierozní opatření navržena.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Nepředpokládá se, že by stavba měla významný negativní vliv na ovzduší, hluk, vodu, odpady a půdu. Problematika týkající se těchto bodů je popsána v kapitole 2.10 a 2.11, viz výše. K významnějšímu porušení faktoru pohody může dojít v době provádění realizace stavby. Ovlivnění může být způsobeno zejména zvýšenou prašností, emisemi a hlukem. Jedná se však o vliv pouze dočasný a limitovaný délkou realizace stavebních a montážních prací.

Ovzduší

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Stavba neovlivňuje své okolí trvalou produkcí znečišťujících látek.

Hluk

Stavba nevyvolává nárůst dopravních intenzit, a proto stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí. S ohledem na nový, bezporuchový kryt vozovky se dá předpokládat snížení hladiny hluku v okolí komunikace.

Voda

Pro možnost ohrožení kvality podzemních vod je rozhodující množství a kvalita zasakováných vod. Z hlediska množství a kvality se jedná o malý potenciální zdroj znečištění, jehož vliv nebude pravděpodobně odlišitelný od ostatních antropogenních vlivů na lokalitě (jedná se o zasakování srážkových vod). Hodnoty BSK₅, ChSKCr, NL (nerozpuštěné látky) a NEL (ropné látky) se v podzemní vodě na lokalitě pravděpodobně zaznamenatelně nezvýší. Při navržené likvidaci vody s odtokem do okolní zeleně s možností zasakování dle stávajícího stavu se nepředpokládá, že by byly nějak ohroženy případné hlouběji zaklesnuté zdroje podzemní vody. Ochranu povrchových a podpovrchových vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami, je nutno při realizaci eliminovat organizací práce a použitou mechanizací, která bude ve vyhovujícím technickém stavu. V rámci řešené stavby není řešena likvidace splaškových vod, neboť stavba komunikací tyto vody neprodukuje.

Odpady

Popis s nakládáním s odpady viz výše kap. 2.3.2. Likvidace odpadů bude řešena dle legislativy platné v době realizace stavby. Předpokládané množství odpadů bude uvedeno v soupisu prací.

Během provozu na komunikacích může docházet ke vzniku odpadů při těchto činnostech:

- údržba technologie SSZ
- úklid vozovky
- sekání trávy na zatravněných plochách
- údržba dřevin
- údržba sjízdnosti silnice

- čištění propustku a sorpčních vpustí
- drobné opravy vozovky
- odstraňování znečištění komunikace, havarovaných vozidel
- dalších odpadů vzniklých provozem po silnici

Při těchto činnostech mohou vznikat následující odpady:

Kód odpadu	Kat.	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů
02 01 03	O	Sečená tráva, úpravy dřevin	Odpady rostlinných pletiv
16 01 03	O	Zbytky pneumatik	Pneumatiky
20 02 02	O	Údržba zelených ploch	Zemina a kameny
20 03 03	O	Údržba komunikací, odpad z vpustí	Uliční smetky
05 01 05*	N	Úkapy, havárie	Uniklé (rozlité) ropné látky
15 02 02*	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Sorbent a upotřebené čisticí a filtrační materiály

Pozn.:

Kategorie odpadu O – ostatní odpad

 N – nebezpečný odpad

Zbytky pneumatik budou skladovány v kontejnerovém hospodářství příslušného SÚS a odváženy k recyklaci nebo na řízenou skládku. Materiál z úprav dřevin se doporučuje štěpkovat a využít k mulčování, sečenou trávu ke kompostování. Zemina a uliční smetky budou ukládány na skládku, odpad z vpustí lze deponovat, kompostovat či spalovat. S eventuálními nebezpečnými odpady je třeba nakládat v souladu s vyhláškou MŽP č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Nebezpečné odpady skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat osobou oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny.

6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.

Realizace bude respektovat zásady ochrany dřevin, které se případně vyskytují v zájmovém území navrženého záměru (tj. zejména § 7, 8 zákona č. 114/1992 Sb.) a nejsou určeny k odstranění. Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 (ČSN DIN 18920) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích.

V dané lokalitě se nachází památný strom, a to u správní budovy nemocnice. Tento strom nebude prováděním stavby dotčen, neboť se nenachází na stavebním pozemku. Zhotovitel stavby provede opatření k minimalizaci rizika poškození tohoto stromu stavební činností, zejména se vyvaruje pohybu mechanizace a skladování materiálů a hmot a látek v ochranném pásmu tohoto stromu, které je tvořeno kruhem o poloměru 10 m. Prostor ochranného pásma tohoto stromu bude v průběhu provádění stavebních prací ohrazen mobilní zábranou.

V průběhu stavby budou dodrženy zásady obecné ochrany živočichů (§ 5, odst. 3, zákona č. 114/1992 Sb.) na staveništi mimo jiné tím, že v průběhu výkopových prací bude výkop upraven

tak, aby drobní živočichové, kteří do něj spadnou, jej mohli sami opustit (ponecháním šikmé stěny na konci výkopu). Před zahrnutím výkopu bude provedena kontrola a v případě zjištění těchto živočichů, budou tito živočichové vyneseni mimo staveniště.

Dle mapových podkladů řešená lokalita nespadá do migračních koridorů.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Předmět dokumentace nespadá do žádné kategorie dle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., (viz zejména bod č. 48 a 49 přílohy č. 1), není tedy potřeba posuzovat vliv záměru na životní prostředí dle uvedeného zákona.

6.5 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

Dle přílohy č. 1 k zákonu č. 76/2002 Sb. stavba dopravní infrastruktury nespadá do režimu uvedeného zákona.

6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Nejsou požadavky na ochranu stavby podle zvláštních právních předpisů. Stavební úpravy jsou navrženy na stávajících pozemních komunikacích, přičemž v zastavěném území se ochranné pásmo silnic a dálnic nezřizuje. Ochranná pásma inženýrských sítí zůstávají beze změny. Zhotovitelem budou splněny podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí. Stavbou budou dotčena ochranná pásma nadzemních a podzemních vedení inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí dokladů této dokumentace.

Silniční ochranná pásma

Silniční ochranná pásma pro dálnice, silnice a komunikace určuje zákon č.13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu pro místní komunikace II. třídy. V zastavěném území se silniční ochranné pásmo nezřizuje.

Ochranné pásmo železnice

V zájmovém území se nenachází.

Letecká ochranná pásma

V zájmovém území se nenachází.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Zemní kabelové vedení NN

- 1 m od krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo vedení do 22 kV je určeno zákonem ČSN EN 50110 – 1.

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000 Sb. §46 odst. 3 písm. a) svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

- | | |
|---------------------------------|------|
| • U napětí nad 1 kV do 35 kV | 7 m |
| • U napětí nad 35 kV do 110 kV | 12 m |
| • U napětí nad 110 kV do 220 kV | 15 m |
| • U napětí nad 220 kV do 400 kV | 20 m |

Ochranné pásmo telekomunikačních vedení

Ochranné pásmo sdělovacích kabelů, na něž se vztahuje platnost ustanovení §7 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích činí 1,0 m od krajního kabelu trasy.

Ochranné pásmo plynovodů

Ochranné pásmo je vymezeno v zákoně č. 458/2000 Sb., v platném znění. §68 odst. (3) - Ochranná pásma činí:

- | | |
|--|-----|
| • u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, kterými se rozvádí plyn v zastavěném území obce | 1 m |
| • u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od půdorysu | 4 m |
| • u technologických objektů na všechny strany od půdorysu | 4 m |

Ochranné pásmo vodohospodářských objektů

Ochranné pásmo je vymezeno zákonem 274/2001 Sb, v platném znění §23.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu a činí:

- | | |
|---|-------|
| • U vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně | 1,5 m |
| • U vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm včetně | 2,5 m |
| • U vodovodních řadů a kanalizačních stok o průměru nad 200 mm jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenost podle odrážky 1 a 2 od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m. | |

Ochranné pásmo památného stromu.

- V ochranném pásmu tohoto stromu, které je tvořeno kruhem o poloměru 10 m nebudou prováděny žádné stavební práce. Prostor ochranného pásma tohoto stromu bude v průběhu provádění stavebních prací ohrazen mobilní zábranou.

Návrh stavby v maximální možné míře respektuje existující síť, v případě realizace stavby v ochranných pásmech inženýrských sítí budou dodrženy podmínky jednotlivých správců sítí. V rámci stavby bude dbáno zvýšené opatrnosti vůči inženýrským sítím. Veškeré síť budou před zahájením výkopových prací vytýčeny.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné požadavky z hlediska potřeb civilní obrany a ochrany obyvatelstva. Realizace stavby nijak neovlivní kvalitu ovzduší ani hlukovou zátěž v zájmové lokalitě. Cílem stavby je zlepšit bezpečnost provozu.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Dodávky stavebních hmot a materiálů pro stavbu budou z externích zdrojů, jejichž určení bude záviset na vybraném dodavateli stavby. Voda a elektrická energie pro výstavbu budou zajišťovány ze zdrojů dodavatele stavby (dieselagregáty, cisterny), případně lze energie a vodu odebírat po dohodě s provozovateli příslušných sítí v Ústí nad Labem.

Připojení na splaškovou kanalizaci není uvažováno – předpokládá se vybavení zařízení staveniště mobilními chemickými WC.

8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Vzhledem k rekonstrukčním charakterům prací bude staveniště odvodněno s využitím stávajícího odvodnění komunikace případně bude odvodnění staveniště řešeno úpravou terénu tak, aby srážkové vody nestékaly na okolní pozemky např. vytvořením mělkého příkopu, kde se předpokládá vsakování, případně kalovou jámkou s prohloubenou částí, odkud se odsazená přebytečná voda bude odčerpávat.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu a bude zajištěn příjezd po silnici I/30 (ulice Sociální péče).

Umístění zařízení staveniště a místa pro dočasnou deponii závisí na konkrétním dodavateli stavby.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu si zajistí zhotovitel stavby na základě smlouvy s jejich vlastníky nebo správci nebo bude řešit potřebné zdroje mobilními prvky.

Podmínky využití (stanovení DIO) budou řešeny v dalších stupních PD. Využití objízdne trasy se nepředpokládá.

Před zahájením stavby je třeba provést pasportizaci stávajících přístupových komunikací za přítomnosti zástupce stavebníka, správce komunikace a zhotovitele. Po skončení stavby budou stavbou poškozené vozovky a objekty uvedeny do původního stavu.

V rámci výstavby nebudou navrženy provizorní komunikace.

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Jednotlivá pracovní místa mohou být vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni dokumentace znám.

Po dobu výstavby bude odběr vody záviset mimo jiné na počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Počet pracovníků bude s ohledem na malý rozsah stavby do 15 osob. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která se použije do výroby betonových a maltových směsí, ošetřování betonových konstrukcí při tunutí, kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případně napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Pro technologické účely (např. případná výroba betonových směsí přímo na stavbě) bude voda odebírána z místních zdrojů. Může se jednat o místní vodovodní síť, nebo povrchové zdroje – pro výrobu betonu musí být ověřena kvalita vody. Pro ostatní potřeby (kropení, mytí vozidel) může být rovněž použita povrchová voda.

Průběhy inženýrských sítí jsou ve výkresech orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců. Před započítáním stavby je nutné nechat všechny sítě vytyčit, popřípadě vypípat.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Vzhledem k tomu, že bude docházet ke stavební činnosti v blízkosti areálu nemocnice, bude věnována zvýšená pozornost snížení vlivu stavby na okolí. Při stavebních činnostech budou zhotovitelem využity dostupné prostředky ke snížení emisí prachu ze staveniště – zaplachtování sypkého materiálu při přepravě či skladování, popř. kropení prашného materiálu, používání techniky v dobrém stavu, která splňuje příslušné emisní limity pro mobilní zdroje a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště apod. Nebudou spalovány jakékoli odpady včetně bioodpadu.

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými trasami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a obtěžování okolí, zejména hlukem a prachem, nad limitní hodnoty stanovené jinými právními předpisy, k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, ke znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními. Zneškodňování odpadních a srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. Přitom je nutné předcházet podmáčení pozemku staveniště, včetně komunikací uvnitř staveniště, erozi půdy, narušení a znečištění odtokových zařízení pozemních komunikací a pozemků přiléhajících ke staveništi, u kterých nesmí být způsobeno jejich podmáčení.

Zajištění zabezpečení staveniště a jeho okolí je plně v kompetenci zhotovitele stavby. Staveniště musí být vymezeno a vhodným způsobem označeno (ČSN ISO 3864) v noci a snížené viditelnosti červeným světlem. Po celou dobu realizace stavby bude z důvodu vyšší bezpečnosti staveniště řádně označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaným osobám. Vstupu nepovolaným osobám bude zabráněno ohrazením stavby s využitím výstražných tabulek „VSTUP DO STAVENIŠTĚ ZAKÁZÁN“ a „NEBEZPEČÍ ÚRAZU“. Pěší komunikace ve staveništi musí být bezpečně zajištěny. Musí být zajištěny veškeré výkopy proti pádu do výkopu. Veškeré výkopy hlubší než 0,5 m musí být zajištěny přechody přes výkopy s oboustranným jednotyčovým zábradlím, u výkopů hlubších než 1,5 m dvoutyčovým se zárazkou.

Dopravní prostředky musí být zabezpečeny proti úniku ropných látek (parkování pouze na plochách zabezpečených proti úniku ropných látek do horninového prostředí – plochy vybavené čistícím zařízením odpadních vod).

Je nutné dodržet zákaz mytí a údržby osobních aut a mechanizačních prostředků (lze provádět pouze na vyhrazených a zpevněných plochách, vybavených čistícím zařízením odpadních vod).

Bourací práce jsou minimálního rozsahu, nemají vliv na zásah stavby do území a budou provedeny v rámci jednotlivých stavebních objektů.

Staveniště nevyžaduje asanaci území.

V prostoru stavby dochází ke kácení 1 ks lípy srdčité, která je součástí stávajícího stromořadí, a to z důvodu prodloužení výjezdového klínu zastávkového zálivu. V menším rozsahu může dojít k vymýcení náletových dřevin a keřů, které tvoří překážku provozu nebo realizace stavby.

Ochrana dřevin

Realizace bude respektovat zásady ochrany dřevin, které se případně vyskytují v zájmovém území navrženého záměru (tj. zejména § 7, 8 zákona č. 114/1992 Sb.) a nejsou určeny k odstranění. Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 (ČSN DIN 18920) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích.

Ochrana památného stromu: V zájmovém území se nachází památný strom Dub u nemocnice na Bukově. Tento strom nesmí být stavbou nijak dotčen, neboť nedochází ke změně polohy stávajícího chodníku. Při stavbě bude tomuto stromu věnována pozornost z hlediska snížení rizik jeho poškození – bude zábranou vymezeno ochranné pásmo okolo tohoto stromu, kde nebude docházet k pohybu stavební techniky ani skladování stavebních materiálů.

Ochrana kmenů: Kmeny vzrostlých stromů v bezprostřední blízkosti stavby a v manipulačním prostoru stavební mechanizace zajistit ochranným bedněním – chránit jednotlivé kmeny vypořádávaným bedněním z fošen vysokým nejméně 2 m, přičemž instalace bednění nesmí poškozovat kmen ani korunu.

Ochrana koruny: V místech stavby nebo pohybu mechanizace vyvázat překážející větve vzhůru, případně použít podpěry nebo jiné zábrany.

Ochrana kořenového prostoru: Kořenový prostor chránit při přejíždění v jeho blízkosti. Zvláštní pozornost klást na ochranu kořenových náběhů. Veškeré výkopové práce v oblasti kořenové zóny provádět ručně, v případě poranění zajistit odborné ošetření poraněných kořenů (řezná místa zahladit, ošetřit a následně ochránit před vysycháním a promrzáním – např. obalit jutou a vlhčit). V kořenových zónách nepřipustit skládky zemin, stavebních materiálů a hmot, odstávky těžkých strojů. K případným zásypům kořenů používat propustné materiály, hutnění konstrukčních vrstev provádět šetrně ke kořenům.

V průběhu stavby je nutné kompenzovat stres stromů opakovanou důkladnou zálivkou, po skončení stavebních prací je potřeba požadovat odbornou kontrolu aktuálního stavu stromů za účelem stanovení rozsahu případných nových poškození a potřeby a rozsahu nápravných opatření (kompenzační řez v koruně, instalace vazby, ošetření kmenů aj.).

V průběhu stavby budou dodrženy zásady obecné ochrany živočichů (§ 5, odst. 3, zákona č. 114/1992 Sb.) na staveništi mimo jiné tím, že v průběhu výkopových prací bude výkop upraven tak, aby drobní živočichové, kteří do něj spadnou, jej mohli sami opustit (ponecháním šikmé stěny na konci výkopu). Před zahrnutím výkopu bude provedena kontrola a v případě zjištění těchto živočichů, budou tito živočichové vyneseni mimo staveniště.

Zhotovitel stavby je povinen při provádění díla dbát na bezpečnost jak na staveništi, tak i v jeho okolí. Bude dbát především na minimalizaci hluku i prašnosti a bezpečnosti jak na styku stavby s okolím, tak i na příjezdových komunikacích.

Bude stanoven takový režim stavebních činností, který zajistí, že nebude docházet k překračování hygienických limitů hluku za stavební činnosti dle § 12, odst. 9 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska hygienických předpisů nejsou na stavbu stanoveny žádné požadavky. Stavba bude mít minimální vliv na okolí, protože povede stávající trasou rampy.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví příslušná vyhláška o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto stroje použít pouze se souhlasem technického dozoru po předchozím posouzení stavu budov.

Hluk

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Následující předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy:

- zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. podrobně řeší problematiku hygienických limitů hluku, konkrétně §12:

- chráněný venkovní prostor stavby se hodnotí podle §12 příslušného odstavce a přílohy č. 3 – část A
 - odst. (3) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení
- chráněný venkovní prostor stavby ze stavební činnosti se hodnotí podle §12, odst. (6) a přílohy č. 3 – část B
 - odst. (6) hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,S}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení

Emise

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Stavba neovlivňuje své okolí trvalou produkcí znečišťujících látek. Během výstavby se mohou uvolňovat emise polévatého prachu (ze skládek sypkých materiálů aj.). Při stavební činnosti budou využity dostupné prostředky ke snížení emisí prachu ze stavenišť, např. zaplachtování stavby, používání techniky v dobrém stavu a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch stavenišť apod.

Prašnost

Po dobu realizace stavby budou zdrojem znečišťování prováděné zemní práce. Jde zejména o prašnost krátkodobého lokálního charakteru. V průběhu stavebních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti:

- odstranění zdrojů prachu a usazeného prachu před zahájením bourání
- vlhčení materiálu před zahájením bouracích prací
- zkrápění staveniště v suchých a větrných dnech (kropení, stříkání vodou nebo vodní mlhou) nebo instalace mobilních plotů proti prašnosti
- při skladování a při přepravě sypkého materiálu mimo obvod staveniště zajištění jeho zakrytí, aby bylo zabráněno jeho rozfoukání
- čištění komunikací dotčených staveništní dopravou

Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků při výstavbě

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky příslušných bezpečnostních předpisů a nařízení. Jedná se zejména o tyto vyhlášky a zákony v platném znění a se všemi změnami:

- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- 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
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Vyhláška stavebního úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 20/1989 Sb., o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

- Vyhláška č. 73/2010 Sb. Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- vyhláška č. 207/1991 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb.
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Vyhláška 552/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb. a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Požární bezpečnost je zajištěna možností příjezdu požárních vozidel.

Nakládání s odpady

Po dokončení stavby budou dotčené pozemky z hlediska odpadového hospodářství uvedeny do původního stavu, tj. nebudou zde skladovány/umístěny žádné odpady.

V průběhu realizace stavby vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Dle této legislativy je třeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. vyřešení způsobu jejich skladování, dopravy, uložení, využívání, případného odstraňování.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována následující hierarchie způsobu nakládání s odpady:

- 1) předcházení vzniku odpadů
- 2) příprava k opětovnému použití
- 3) recyklace odpadů
- 4) jiné využití, například energetické využití
- 5) odstranění odpadů

Během stavby bude vedena samostatná evidence v rozsahu vyhlášky 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů. Odpadové hospodářství stavby bude probíhat v souladu se zákonem 185/2001 Sb. o odpadech a dále v souladu s vyhláškou 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhláškou 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o nezávadném odstranění odpadů, přičemž původci odpadů budou zhotovitele stavebních prací.

Při stavbě budou pravděpodobně vznikat následující odpady:

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Kat.	Způsob nakládání
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O	1
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	2

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Kat.	Způsob nakládání
08 01 18	Jiné odpady z odstraňování barev nebo laků neuvedené pod číslem 08 01 17	O	2
08 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	O	2
08 02 01	Odpadní práškové nátěrové barvy	O	1
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	1
15 01 02	Plastové obaly	O	1
15 01 03	Dřevěné obaly	O	1
15 01 06	Směsné obaly	O	2
15 01 07	Skleněné obaly	O	1
16 01 03	Pneumatiky	O	1
16 01 17	Železné kovy	O	1
16 01 18	Neželezné kovy	O	1
16 01 19	Plasty	O	1
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	O	
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13	O	1
16 02 16	Jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15	O	1
17 01 01	Beton	O	1
17 01 02	Cihly	O	1
17 02 01	Dřevo	O	1
17 02 02	Sklo	O	1
17 02 03	Plasty	O	1
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	2
17 04 05	Železo a ocel	O	1
17 04 07	Směsné kovy	O	1
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	1
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	1, 2
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	1, 2
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	O	1, 2
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	1
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 20 01 21, 02 01 23 a 20 01 35	O	1
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	1
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	2
20 03 03	Uliční smetky	O	2
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	1
20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené	O	2
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky	N	3
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	2
08 01 17*	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	2
08 01 21*	Odpadní odstraňovače barev nebo laků	N	2
13 01 13*	Jiné hydraulické oleje	N	1
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	1

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Kat.	Způsob nakládání
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	2
16 06 01*	Olověné akumulátory	N	1
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	2
17 04 10*	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N	2
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	3
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	2
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	1

Pozn.:

Způsob nakládání	1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru)
	2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)
	3 – biologická úprava
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
	N – nebezpečný odpad

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s demoličními pracemi a výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak.

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších předpisů):

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- zajistit 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,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- 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 zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí 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,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Povinností původce odpadu (zhotovitele) je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů v době realizace stavby. Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy. Způsob nakládání s odpady bude původce odpadu (zhotovitel) stavby dokladovat při kolaudaci stavby. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Během provozu na nové komunikaci může docházet ke vzniku odpadů při těchto činnostech:

- úklid vozovky
- sekání trávy na zatravněných plochách
- údržba dřevin
- údržba sjízdnosti silnice
- čištění propustku a sorpčních vpustí
- drobné opravy vozovky
- odstraňování znečištění komunikace, havarovaných vozidel
- dalších odpadů vzniklých provozem po silnici

Při těchto činnostech mohou vznikat následující odpady:

Kód odpadu	Kat.	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů
02 01 03	O	Sečená tráva, úpravy dřevin	Odpady rostlinných pletiv
16 01 03	O	Zbytky pneumatik	Pneumatiky
20 02 02	O	Údržba zelených ploch	Zemina a kameny
20 03 03	O	Údržba komunikací, odpad z vpustí	Uliční smetky
05 01 05*	N	Úkapy, havárie	Uniklé (rozlité) ropné látky
15 02 02*	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Sorbent a upotřebené čisticí a filtrační materiály

Pozn.:

Kategorie odpadu O – ostatní odpad
 N – nebezpečný odpad

Zbytky pneumatik budou skladovány v kontejnerovém hospodářství příslušného správce komunikace a odváženy k recyklaci nebo na řízenou skládku. Materiál z úprav dřevin se doporučuje štěpkovat a využít k mulčování, sečenou trávu ke kompostování. Zemina a uliční smetky budou ukládány na skládku, odpad z vpustí lze deponovat, kompostovat či spalovat. S eventuálními nebezpečnými odpady je třeba nakládat v souladu s vyhláškou MŽP č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Nebezpečné odpady skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat osobou oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny.

8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Jako staveniště budou využity pozemky, na kterých bude stavba realizována. Jako prostor pro zařízení staveniště a deponie se předpokládají plochy u křižovatky s ulicí Mezní v severozápadním segmentu křižovatky. Velikost ploch a rozsah zařízení staveniště bude konkretizován až vybraným zhotovitelem stavby na základě jím zvolených technologických postupů výstavby a na základě jeho dohod s majiteli dotčených pozemků. Soupis dotčených pozemků s orientačními výměrami je součástí záborového elaborátu.

8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Zájmovým územím jsou vedeny pěší trasy. Postup výstavby bude navržen tak, aby pěší trasa zůstala zachována, vždy alespoň po jedné straně komunikace. Požadavek na bezbariérové obchozí trasy proto není.

Cesty pro pěší přes staveniště budou mít celkovou šířku nejméně 1 500 mm, včetně bezpečnostních odstupů, výjimkou je využití stávajícího chodníku, kdy bude šířka odpovídat stávajícímu stavu. Pěší komunikace ve staveništi musí být bezpečně zajištěny (např. staveniště bude ohrazeno zábradlím s dotykovou lištou pro nevidomé). Musí být zajištěny veškeré výkopy proti pádu do výkopu. 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 nejméně 100 mm, pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. Pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1 100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průběh překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

8.8 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Viz kap. 2.3.3. a 8.5.

8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSLUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Předpokládá se dočasné deponování zemin z výkopových prací pro kabeláž SSZ. Bude se jednat o krátkodobé deponie, pokud bude materiál vhodný, lze ho využít ke zpětnému zásypu. V této fázi stavebního záměru nelze ještě stanovit konkrétní objemy. Bilance bude blíže řešena v projektové dokumentaci pro provádění stavby.

8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Vliv na prostředí během výstavby bude eliminován standardními opatřeními ke zmírnění dopadů stavby na okolí:

- V průběhu výstavby bude zajištěna minimalizace vznikajících odpadů a maximální množství odpadů již vzniklých bude předáváno k zpětnému využití.
- Dodavatel bude dbát na řádnou údržbu strojů a jejich vypínání při přestávkách v práci.
- Návazně na likvidaci zařízení staveniště bude prováděna technická a biologická rekultivace dotčených ploch s návaznou péčí.
- Zhotovitel stavby bude zajišťovat pravidelný úklid ke stavbě přilehlých komunikací a komunikací, používaných při transportu stavebních materiálů a manipulaci s nimi.
- Zhotovitel bude provádět pravidelné čištění vozidel stavby. Na veřejné komunikace budou vjíždět pouze vozidla, která nebudou zdrojem jejich znečištění.

8.11 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

8.11.1 Povinnost zadavatele vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb

Stavba podléhá zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi dle §14 a §15 zákona č. 309/2006 Sb.

Zhotovitel vyhotoví pro stavbu, v případě potřeby, plán BOZP a stanoví koordinátora BOZP, který bude zajišťovat jeho uplatňování na stavbě.

Aktualizace Plánu BOZP budou prováděny v zodpovědnosti koordinátora BOZP a to v souladu s vývojem stavby a požadavky na bezpečnost prováděných prací a činností.

8.11.2 Práce se zvýšeným nebezpečím

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládají žádné práce se zvýšeným nebezpečím.

8.11.3 Zásady BOZP na staveništi

Zhotovitel bude zajišťovat péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ve smyslu platných, obecně závazných předpisů, zejména zákoníku práce, zákona č. 309/2006 Sb a NV č. 591 z 12. prosince 2006 a v souladu s dalšími obecně platnými předpisy.

Prostor zařízení staveniště bude oplocen provizorním plotem min. výšky 1,8 m. Výkopy hlubší než 1,4 m budou ohrazeny minimálně ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu přenosným dílcovým zábradlím, s bezpečnostními značkami nebezpečí pádu do hloubky umístěnými na horní tyči. Na přístupech ke staveništi budou umístěny bezpečnostní značky se zákazem vstupu nepovolaných osob

Při výstavbě cest bude bezpečnost práce zajišťována dle NV č. 591/2006 Sb a NV č. 268/2005 Sb.

Další konkrétní požadavky na zajištění BOZP při realizaci stavby budou specifikovány v Plánu BOZP na staveništi, jehož vypracování je v kompetenci koordinátora BOZP na staveništi určeného stavebníkem v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb.

8.12 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Stavba bude realizována po několika etapách. Tyto etapy mohou být realizovány časově zcela odděleně jako samostatné stavby, ale vzhledem k nutnému omezení dopravy v průběhu stavebních prací by byla optimální koordinovaná realizace rozdělená na maximálně dva samostatné celky. První celek by obsahoval etapy 1, 2 a 3. Ve druhém celku by byl realizován zbytek etap.

1. Etapa – osazení SSZ na křižovatku Sociální péče x vjezd do nemocnice, doplnění SSZ na samostatný přechod u ČSPH, přípojka NN elektro pro SSZ, provedení navržených stavebních úprav křižovatky, zastávkového zálivu a samostatného přechodu. Úprava trakčního vedení a provedení ochrany sítí v rozsahu nezbytném pro realizaci nového zálivu pro VHD.

2. Etapa – úpravy SSZ Sociální péče x Mezní, modernizace technologie SSZ, zrušení nevyužívaných zálivů a provedení ostatních stavebních úprav.

3. Etapa – osazení SSZ na přechod u zastávek VHD Sociální péče, přípojka NN elektro pro nové SSZ, provedení navržených stavebních úprav.

Tato etapa může být případně koordinována se záměrem napojení pozemků, které se nachází mezi areálem Masarykovy nemocnice a Gymnáziem dr. Václava Šmejkal, neboť vlastníci těchto pozemků je zároveň i vlastníkem pozemku, na kterém se nachází stávající zastávkový záliv, který je dotčen navrženou stavební úpravou. Jednání mezi městem a vlastníkem tohoto pozemku již byla zahájena.

4. Etapa – úpravy SSZ Sociální péče x Krušnohorská, modernizace technologie SSZ, úpravy chodníků a prvků pro nevidové, úprava polohy stožáru SSZ č. 12 vůči ose přechodu.

5. Etapa – osazení SSZ na přechod u zastávek VHD Bukov – sanatorium, přípojka NN elektro pro nové SSZ, provedení navržených stavebních úprav.

Všechny výše uvedené fáze je navrženo realizovat včetně technologické části jednotlivých SSZ, která se týká systému monitorování jízdy na červenou (DJČ). V případě, že by se vzhledem k investiční náročnosti realizovaly výše uvedené fáze ve dvou podetapách, pak v první by bylo provedeno jen osazení technologie řízení SSZ v ve druhé pak osazení systému monitoringu DJČ.

Předpokládá se, že osazení SSZ bude probíhat většinou za nepřerušného provozu na dotčených komunikacích, pouze s částečnými omezeními (realizace po jízdách pruzích). Stavba tedy bude členěna do dalších podetap. Případné krátkodobé technologické uzavírky budou probíhat pouze při slabším víkendovém provozu a nevyvolají odklon linek MHD. V průběhu provádění prací na trakčním vedení bude v nezbytném rozsahu nahrazena trolejbusová doprava náhradními autobusy. Tato fáze bude prováděna za sníženého víkendového nebo prázdninového provozu.

Zahájení stavby bude nejdříve po získání společného územního a stavebního povolení. Konkrétní termín bude zvolen dle požadavku investora a dotčených orgánů státní správy.

Stavba bude probíhat dle harmonogramu prací vybraného zhotovitele stavby, který musí předložit harmonogram prací ke schválení před zahájením stavby.

Stavba bude předána do užívání na základě dohody mezi zhotovitelem stavby, investorem a příslušným úřadem.

Délka trvání jednotlivé etapy nepřesáhne 4 měsíce, v případě realizace prvního celku (etapy 1, 2 a 3) nepřesáhne délka trvání jednu stavební sezónu. Jak již bylo uvedeno výše, optimální je koordinovaný souběh všech navržených etap.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stávající páteční stoky jsou vedeny v koridoru uličního prostoru ulice Sociální péče. Odvodnění komunikací ani počet uličních vpustí se nemění. Povrch vozovky je odvodňován příčným a podélným sklonem do uličních vpustí, liniového odvodnění nebo terénu. Stávající zemní pláň je vyústěna do terénu nebo je odvodněna pomocí drenáže, která je vyústěna do kanalizace.

V rámci stavebních objektů řady 100 budou provedeny dílčí úpravy uličních vpustí dotčených navrhovanými stavebními úpravami. Bude se jednat zejména o výškovou úpravu vpustí při zachování stávající polohy.

Obecně lze konstatovat, že po výstavbě předkládaného záměru nedojde ke změně množství a kvality vody v lokalitě.

V Praze, leden 2023

Ing. Jiří Lávic