

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
10/2020

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2020/0115

Autorský kolektiv:
Ing. Jiří Lávic

Kontrola:
Ing. Jiří Lávic

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

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

ÚSTÍ NAD LABEM, UL. BĚLEHRADSKÁ – SSZ - PD

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DUSP

OBSAH

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	6
1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	6
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM	6
1.3	ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI.....	6
1.4	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	7
1.5	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ	7
1.5.1	Místní šetření	7
1.5.2	Dopravní průzkum	7
1.6	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	8
1.7	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	8
1.8	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	8
1.9	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	9
1.10	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZPF NEBO PUPFL.....	9
1.11	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY.....	10
1.12	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE ...	10
1.13	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE	10
1.14	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO.....	10
1.15	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ.....	10
1.16	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	11
2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	11
2.1.1	Účel užívání stavby	11
2.1.2	Trvalá nebo dočasná stavba	11
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	11
2.1.4	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	11
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	12
2.1.6	Údaje o stávajícím stavu stavby.....	12
2.1.7	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.	12
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.	12
2.1.9	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	13
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	13
2.1.11 Orientační náklady stavby	13
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	13
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	13
2.3.1 Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	14
2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a vody	15
2.3.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	15
2.3.4 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	19
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	19
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	20
2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	20
2.6.1 Popis současného stavu	20
2.6.2 Popis navrženého řešení	20
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	23
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	23
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	24
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKA NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	24
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	24
2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží	25
2.11.2 Ochrana před bludnými proudy	25
2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou	25
2.11.4 Ochrana před hlukem	25
2.11.5 Protipovodňová opatření	26
2.11.6 Ochrana před sesuvy půdy	26
2.11.7 Ochrana před Vlivy poddolování	26
2.11.8 Ochrana před ostatními negativními vlivy	26
3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	26
3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	26
3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	26
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	26
4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	26
4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	27
4.3 DOPRAVA V KLIDU	27
4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	27
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	27
5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY	27
5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	27
5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ	28
6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	28
6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	28

6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.....	29
6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	29
6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM.....	30
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	30
6.6	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	30
7	OCHRANA OBYVATELSTVA	31
8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	31
8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	31
8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	31
8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	32
8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY.....	32
8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	33
8.6	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	40
8.7	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY	40
8.8	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	41
8.9	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	41
8.10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	41
8.11	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI.....	41
8.11.1	Povinnost zadavatele vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb	41
8.11.2	Práce se zvýšeným nebezpečím	41
8.11.3	Zásady BOZP na staveništi.....	41
8.12	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY.....	42
9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	42

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 prostoru mezi Severní terasou a centrální částí města.

Předmětem stavby je osazení světelného signalizačního zařízení (SSZ) do prostoru stávající průsečné křižovatky ulic Bělehradská a Malátova a dále pak osazení SSZ na stávající neřízený přechod pro chodce přes ulici Bělehradskou, poblíž místa vyústění ulice Pod Školou. Pro světelné signalizační zařízení bylo zpracováno posouzení účelnosti SSZ, které prokázalo, že na předmětné křižovatce je zřízení SSZ objektivně nutné z hlediska intenzity a bezpečnosti provozu.

S osazením SSZ souvisí i nezbytné stavební úpravy křižovatky, které napomáhají usměrnění provozu a zvyšují bezpečnost provozu. Jedná se o úpravy a návrh dělicích ostrůvků, úpravy polohy a výšky obrubníků, stavební úpravy chodníků a realizaci bezbariérových úprav a prvků pro nevidomé. Dochází také k úpravě zastávkového zálivu na severní větvi ulice Bělehradská, kde je navržena úprava polohy a výšky nástupní hrany a s tím související úprava nástupní plochy.

Ulice Bělehradská prochází zastavěným územím města, přičemž klesá od Severní Terasy směrem do centra města. U řešení křižovatky je převažující její dopravní význam, neboť propojuje důležité místní komunikace, zajišťuje pěší vazby, a zastávky umístěné v její blízkosti slouží pro návaznost na městskou hromadnou dopravu. Přechod přes Bělehradskou u ulice Pod školou zajišťuje zejména pěší vazbu přes ulici Bělehradskou v místě, kde je to nutné pro bezpečný přístup k budovám školních zařízení.

Stavebním pozemkem jsou z převážné části pozemky stávajících místních komunikací – ulice Bělehradské a přilehlých ulic. Charakteristika je dána využitím – 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 navrhované 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.

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 se nachází v plochách vyčleněných pro:

- stávající dopravní infrastrukturu – místní komunikace sběrné – převážná část stavby
- stávající bydlení městské – konkrétně v ploše BM na vyústění stávající komunikace Pod Školou
- stávající zeleň ochranná – konkrétně v ploše na nároží ulic Bělehradská-jih a Malátova a v ploše u stávajícího nástupiště autobusové zastávky na severní větvi ul. Bělehradská
- návrhová plocha lesoparku – konkrétně na nároží ulic Bělehradská-sever a Malátova v ploše pěšího propojení ke stávajícímu chodníku.

Lze tedy konstatovat, že stavba je zcela v souladu s územně plánovací dokumentací.

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

Zájmová oblast křížení ulice Bělehradská a Malátova 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 alpinsko-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 netvoří 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:

- Při rekonstrukci ulice Bělehradská v roce 1989 došlo k vrtným činnostem v zájmové oblasti, a to do hloubky „pouze 1,50 m“. Důvodem je zřejmě naražení vrtného nářadí na již vulkanitický terciérní podklad
- Obdobných vrtů bylo provedeno v místě více i obdobných charakteristik. Tento (označen jako VT-10, signatura: GF P053469) se nachází přibližně 42 m od středu křižovatky Bělehradská x Malátova.
- 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 léta 2020. 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 osazením SSZ na křižovatku upravit také povrch a obruby přilehlých chodníků, doplnit prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a upravit autobusový záliv na severní větvi ul. Bělehradská. Stav zastávkového přístřešku je hodnocen jako dobrý, neboť přístřešek prošel částečnou opravou. Na problém s přístřeškem upozornil zástupce DP MÚnL a to kvůli možné kolizi střechy přístřešku s karoserií vozidla MHD. Podle sdělení DP MÚnL již k takovéto kolizi došlo, její následky byly na zastřešení přístřešku patrné (stopy barvy a povrchové poškození) – viz záznamy z jednání. V PD je proto řešena úprava polohy nástupní hrany a zvětšení bezpečnostního odstupu.

1.5.2 Dopravní průzkum

Pro upřesnění dopravních vztahů a intenzity křižovatkových pohybů byl na řešené křižovatce uskutečněn dne 9. a 10. 9. 2020 dopravní průzkum. Podrobné vyhodnocení výsledků dopravního průzkumu je součástí dopravně inženýrské části dokumentace – dopravní řešení a posouzení účelnosti SSZ. V průběhu průzkumu byl na křižovatce zjištěn výskyt nebezpečných situací, zejména při odbočování vlevo z ulice Malátova.

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 záborem nezasahuje na pozemky nemovité kulturní památky.

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody

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

Krajinné památky, významné krajinné prvky a památné stromy

V zájmovém území se 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 osazení SSZ na již existující průsečnou křižovatku a na samostatný přechod. 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 (zkrácení délky přechodů pro chodce, nové dělicí ostrůvky, prvky pro nevidomé a stavební úpravy chodníků, řízení provozu SSZ). Pro provedení stavby jsou nutné montážní práce na stávajícím trakčním sloupu TR3516, který se nachází na soukromém pozemku. Vzhledem k tomu,

že práce budou prováděny z plošiny, není nutný vstup na soukromý pozemek. K provedení montážních prací dal majitel pozemku souhlas.

Stavba nevyvolává přeložky inženýrských sítí. Vzhledem k nutnosti umístit dohledové kamery budou vyměněny dva stávající sloupy VO za typ vhodný pro upevnění dohledové kamery. Dále bude vyměněna část stávajícího optického kabelu umístěného na trakčních sloupech. Stávající trakční vedení není dotčeno. 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. Přípojná místa pro SSZ a přechod určí ČEZ Distribuce.

Dotčeny budou dále chodníky podél komunikací napojujících se do křižovatky. Tyto budou v nezbytně nutném rozsahu upraveny, a to z toho důvodu, že jejich povrch ani obruby nejsou ve vyhovujícím stavu.

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.

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 (stávající ostrůvky).

Stavba vyžaduje kácení mimolesní zeleně zasahující do stávajících průjezdných profilů komunikace Bělehradská. Nejedná se o památné stromy, ale pouze o dva menší stromy v prostoru autobusové zastávky. Ořech s průměrem kmene ve výšce 1 m 15 cm a borovici s průměrem kmene ve výšce 1 m 10 cm. Vzhledem k malému rozsahu bude kácení provedeno v rámci přípravy území. Na přilehlé nebezpečné ploše je možné v případě požadavku dosažení jednoho kusu dřeviny vhodné pro uzavření vzniklé proluky ve stávající zeleni. Dále budou v době vegetačního klidu odstraněny větve stromů a keřů, které zasahují do průjezdných a průchozích profilů komunikací. Hlavním důvodem odstranění přesahujících větví je zabezpečení bezpečného pohybu vozidel a osob po komunikacích.

1.10 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZPF NEBO PUPFL

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

Část stávajícího chodníku (p.č. 1450/1), který je dotčen navrženou stavební úpravou je dle katastru nemovitostí zařazen jako zahrada a podléhá ochraně ZPF. K záboru nové plochy ZPF stavební úpravou fakticky nedochází, ale celá plocha pozemku (11 m²) je již dnes zpevněna stávajícím chodníkem

Stavba se nenachází na pozemcích PUPFL ani se těchto pozemků nedotýká.

1.11 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Návrh osazení SSZ na stávající průsečnou křižovatku a samostatný přechod je součástí dopravní infrastruktury, 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 vyměněny dva stávající sloupky VO za typ vhodný pro upevnění dohledových kamer. Přeložky inženýrských sítí nejsou stavbou vyvolány.

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 v rámci etap pro vybavení SSZ technologií dohledu. Jedinou vyvolanou a podmíněnou investicí jsou **přípojky NN pro napájení SSZ křižovatky a přechodu**. 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.

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

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.

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 jejím charakterem (osazení SSZ na stávající křižovatku a přechod). Stavba tedy bude napojena přímo na stávající místní komunikace.

Napájení SSZ bude zajištěno z nových přípojek ČEZ Distribuce.

Dohledové systémy budou napojeny na datovou síť Metropolnet.

Řadiče SSZ budou napojeny prostřednictvím sítě GSM.

Navrhované úpravy vpustí neovlivní stávající kanalizační systém.

Budou vyměněny dva stávající sloupky VO za typ umožňující umístění dohledových kamer.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

Hlavním objektem stavby je osazení světelného signalizačního zařízení (SSZ) a s ním souvisejícího technologického vybavení na stávající průsečnou křižovatku ulic Bělehradská x Malátova x Na Spoje, a dále pak osazení SSZ na stávající samostatný přechod pro chodce přes ulici Bělehradskou, který je situován u připojení ulice Pod Školou.

Doplňkovými objekty jsou:

- Osazení technologie pro detekci jízdy na červenou a měření okamžité rychlosti na ulici Bělehradská
- Stavební úpravy komunikací související s instalací technologie SSZ na křižovatku a přechod:
 - o nový tvar a poloha dělicího ostrůvku na jižní větvi ul. Bělehradská;
 - o nový dělicí ostrůvek přechodu pro chodce v ulici Na Spoje;
 - o úprava nároží Malátovy a severního ramene ulice Bělehradská a s tím související vytvoření zálivu pro vozidlo údržby SSZ;
 - o bezbarierové úpravy přechodů pro chodce;
 - o signální a varovné pásy pro nevidomé;
 - o oprava vozovky a ostatních ploch v místech překopů pro kabeláž SSZ.
- Další stavební úpravy navržené za účelem zlepšení stavu křižovatky
 - o úprava zastávkového zálivu a nástupní hrany na severní větvi ul. Bělehradská
 - o úprava všech chodníků v prostoru křižovatky – nové obrubníky s upravenou výškou a nový povrch chodníků a souvisící výšková rektifikace povrchových znaků sítí

Tvar křižovatky a stávající podélné sklony zůstanou nezměněny. Budou pouze upraveny šířkové parametry v mezích stávajícího silničního pozemku v souvislosti se snahou dodržet normové parametry pěších tras, zajistit bezbariérového užívání stavby a zvýšit bezpečnost provozu zřízením ochranných ostrůvků.

Rozsah úprav křižovatkových větví zasahuje do vzdálenosti cca 20 – 30 m od vjezdů do křižovatky.

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 po jejich vydání 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

Je navrženo osazení SSZ na stávající průsečnou křižovatku a samostatný přechod. Ulice Bělehradská, Malátova, Na Spojce a Pod Školou jsou místní komunikace, které jsou součástí dopravní infrastruktury města Ústí nad Labem. S výjimkou ulice Pod Školou se jedná o sběrné komunikace, na kterých je veden provoz MHD.

Ulice Bělehradská

- severní větev: směrově rozdělená čtyřpruhová sběrná komunikace
- jižní větev: směrově nerozdělená dvoupruhová sběrná komunikace

Ulice Malátova: směrově nerozdělená dvoupruhová komunikace

Ulice Na Spojce: směrově nerozdělená dvoupruhová komunikace

Dle dopravního modelu upřesněného provedeným průzkumem je součet vozidel vjíždějících do křižovatky 15 443 voz/24 hodin. Nejvytíženější je severní vjezd ulice Bělehradské, kde dosahuje intenzita provozu hodnoty 6013 voz/24 hodin.

Stavba se nachází v prostoru stávajícího rozsáhlého chráněného území.

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 kamenné, většinou s nevyhovující výškou náslapu. Povrch chodníků je z betonové dlažby, starší části chodníků vykazují poruchy. Tam kde je povrch chodníků asfaltový je stav povrchu horší, malým množstvím asf. pojiva, z velké části vydrolený.

Zastávka Bělehradská-sever je v nevyhovujícím stavu, a to jak z hlediska nulové výšky nástupní hrany a její polohy vzhledem k nulovému bezpečnostnímu odstupu od střechy přístřešku. Stavebně-technický stav přístřešku je dobrý.

Stav dopravního značení a dopravních zařízení je dobrý, nevyhovující jsou úpravy pro nevidomé a slabozraké.

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

Vzhledem k charakteru stavby – nepoužito.

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 celé technologie bude cca 48 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

Předpokládá se, že stavba bude realizována ve třech základních etapách. Tyto etapy můžou být realizovány časově zcela odděleně jako samostatné stavby, optimální by ale byla realizace všech tří etap.

1. Etapa – osazení SSZ na křižovatku Bělehradská x Malátova, přípojka NN elektro pro SSZ, provedení navržených stavebních úprav křižovatky.

2. Etapa – osazení SSZ na přechod Bělehradské u ul. Pod Školou, přípojka NN elektro pro SSZ, provedení navržených stavebních úprav.

3. Etapa – doplnění technologie pro detekci jízdy na červenou a měření okamžité rychlosti.

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. Úplná uzavírka bude probíhat postupně na jednotlivých křižovatkových větvích a je nutná pouze krátkodobě z důvodu překopu komunikace za účelem položení kabeláže SSZ. Uzavírka bude probíhat pouze při slabším víkendovém provozu a vyvolá i 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 2 měsíce, 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 12 mil. Kč bez DPH.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Charakter stavby nevyžaduje urbanistické a architektonické řešení.

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

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Předmětem dokumentace je návrh osazení SSZ na stávající průsečnou křižovatku a stávající přechod pro chodce na ulici Bělehradská v Ústí nad Labem. Křižovatka Bělehradská x Malátova x Na Spojce

není v současné době řízena SSZ, stejně jako stávající přechod pro chodce umístěný poblíž připojení ulice Pod Školou.

Se zřízení SSZ souvisí i rozsah navrhovaných stavebních úprav křižovatky a přechodu pro chodce.

Dotčeny jsou zejména místní sběrné komunikace, a to v nezbytně nutném rozsahu v řádu desítek metrů od hranic křižovatky. Rozsah křižovatkových pohybů ani průjezdnost křižovatky se nemění. Průběžné jízdní pruhy na ul. Bělehradská jsou navrženy o základní šířce 3,75 m, ostatní pruhy pak s šířkou min. 3,5 m, k lokálnímu zvětšení šířky dochází v místech, kde to vyžadují obalové křivky návrhových vozidel (kloubové trolejbusy MHD). Dochází k úpravě chodníků a obrub a k doplnění a úpravě dělících ostrůvků. Součástí akce je i rekonstrukce stávající autobusové zastávky a navazujících vjezdů a ploch. Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby bylo zajištěno bezbariérové užívání stavby a byla zvýšena bezpečnost, především pěších.

Rekonstrukce komunikace nevyvolá přeložky IS, nutné je pouze zřízení nových přípojek NN pro zajištění napájení navržených SSZ.

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

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 nutném rozsahu nutném pro 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). Kryt vozovky je navržen jako asfaltový.

Konstrukce autobusového zálivu je navržena podle požadavku objednatele stejným způsobem, který byl již použit pro zastávkový záliv na jižní větví ul. Bělehradská.

Konstrukce nepřejíždných 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 je navržena shodně s konstrukcí vozovky.

SO řady 190 (neumísťuje se) – Dopravní řešení, značení 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.

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) a MOR (monitorování okamžité rychlosti), kabelové rozvody mezi vyhodnocovacími jednotkami, podružnými rozvaděči, infračervené přísvisy a detektory MOR. 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.

2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a vody

Technologie SSZ vyžaduje NN přípojku elektrické energie a datové připojení, spotřeba celé technologie bude cca 48 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 vyískaným 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.

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, která 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 oprávněně 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:

Tabulka: Předpokládané druhy odpadů dle vyhl. o Katalogu odpadů				
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
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)
17	Stavební a demoliční odpady			
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	Odvoz do recyklačního střediska, bude zrecyklováno / nevyužitelný materiál bude odvezeno na řízenou skládku	Z odkopu a frézování asfaltové vozovky
17 04	Kovy, slitiny kovů			

17 04 05	Železo a ocel	O	Bude zrecyklováno – předání oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů	Z demolice (svodidla, 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 opotřebené 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 demolice objektů

Vybouraný beton, včetně železobetonu, je doporučeno přednostně zpracovat v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů. Vzniklý recyklát lze následně využít mj. na povrchu terénu např. k vyrovnaní 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.

Asfaltový kryt

Vybouraný kryt z asfaltové směsi (asfaltový beton) je doporučeno přednostně recyklovat v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů, popřípadě vybourané kry krytu nabídnout nejbližší obalovně asfaltových směsí na předčení a následné využití v nových směsích.

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.

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 potencionálně 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, asfalt 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 potencionální 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 vodicí linií ve formě parkové obruby s nášlapem alespoň 60 mm nad pochozí plochou, popř. přirozenou vodicí linií tvoří stěna domu či zídka. V úsecích s přerušením vodicí linie na více než 8 m, bude navržena umělá vodicí 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 vodicí pás přechodu.

Vodicí 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 vodicí 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 vodicí 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 užit 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 označnický 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 označnicku zachován minimální průchod 0,9 m.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým charakterem (osazení SSZ na stávající křižovatku) 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

Předmětem stavby je osazení nového SSZ pro řízení stávající průsečné křižovatky ulic Bělehradská x Malátova x Na Spojce a osazení nového SSZ na stávající samostatný přechod pro chodce přes ul. Bělehradskou.

Dotčené pozemní komunikace se nachází uvnitř městské vilové zástavby, území se vyznačuje vyššími hodnotami podélných sklonů.

Ulice Bělehradská a Malátova jsou důležité sběrné komunikace, s provozem MHD, ostatní dotčené komunikace slouží převážně pro místní dopravu a MHD. Ulice Bělehradská spojuje v severojižním směru oblast Severní Terasy s centrální částí města, přičemž klesá ve směru do centra.

Technický stav vozovky komunikace je v současnosti uspokojivý. V neuspokojivém stavu jsou některé dílčí úseky chodníků.

2.6.2 Popis navrženého řešení

S ohledem na konfiguraci stávající zástavby v intravilánu města je vyloučena změna stávajících komunikací. Navržené stavební úpravy souvisí především s návrhem realizace nového SSZ a se zlepšením stavu dotčených komunikací za účelem zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu, včetně preference MHD.

Pozemní komunikace

Výstavba pozemních komunikací je rozdělena do dvou stavebních objektů:

SO 101 – stavební úpravy křižovatky Bělehradská x Malátova x Na Spoje

Stavební objekt řeší úpravy této křižovatky. Součástí stavebního objektu jsou úpravy chodníků, zálivu a nástupiště autobusové zastávky na severní větvi ul. Bělehradská, úprava nároží Bělehradská-sever x Malátova, ochranný dělící ostrůvek v ulici Na Spoje a stavební úprava stávajícího ostrůvku na ul. Bělehradská. 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 – stavební úpravy přechodu pro chodce u ul. Pod Školou

Stavební objekt řeší úpravy stávajícího neřízeného přechodu pro pěší přes ulici Bělehradská. Součástí stavebního objektu jsou dílčí úpravy chodníků a přilehlých zatravněných ploch. 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.

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.

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 národních příloh 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 protikorozní 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 tvárnici. 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

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.

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 vyžaduje realizaci příčných překopů, které způsobí krátkodobou neprůjezdnost příslušného mezikřižovatkového úseku. Překopy budou prováděny ve dnech se slabším víkendovým provozem. Po dobu překopů bude vyznačen zákaz vjezdu do prostoru stavby a příslušná objízdná trasa. Překopy jsou v návrhu DIO rozděleny do několika etap, aby bylo možné zachovat ostatní křižovatkové pohyby nezbytné pro odklon dopravy na objízdnou trasu. Omezení bude avizováno v širším území (Severní terasa, Velká Hradební) a dotkne se i změny tras linkového vedení MHD. Na objízdne trasy budou po dobu omezení nasazeny autobusy s délkou 12 m. Podrobnější údaje jsou uvedeny v samostatné části dokumentace, která se týká SO 180 DIO.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Pro řízení SSZ bude použit řadič 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 a radarové měření okamžité rychlosti. Detekce vozidel bude prováděna pomocí indukčních smyček ve vozovce a radarových detektorů. Řadič SSZ bude vybaven GSM modemem a ethernetovým rozhraním pro připojení na dohled správce signalizace. 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 jednopruhá 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 jednopruhá, 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 světlych 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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY 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

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Navrhovaná SSZ budou napájena z nově vybudovaných elektrických přípojek. Přípojně 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 na dohled správce signalizace. Dohledové systémy budou napojeny na neveřejnou datovou síť Metropolnet.

V rámci stavby bude provedena výměna 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.

3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

- Přibližná celková délka kabeláže SSZ
 - Křižovatka Bělehradská x Malátova 250 m
 - Přejechod Pod Školou 105 m
- Celková délka výměny stávajícího optického kabelu je 55 m
- Výměna stávajících sloupů VO 2 kusy.

Pozn.: Celkové délky jsou bez přípojek.

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

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Základní uspořádání stávající křižovatky se nemění. Křižovatka a přechod Pod Školou budou nově řízeny světelným signalizačním zařízením. Dále budou instalovány systémy pro dohled jízdy na červenou a měření okamžité rychlosti.

Zůstanou povolené všechny křižovatkové pohyby i přechody na všech větvích křižovatky. Bude změněn tvar nároží mezi Malátovou a severní částí Bělehradské ulice, kde bude pomocí vysazené chodníkové plochy zkrácen přechod pro chodce na výjezdu z křižovatky, snížen poloměr zaoblení a zmenšena dopravní plocha křižovatky. Důvodem úpravy je zvýšení bezpečnosti chodců na přechodu a zkrácení mezičasů. Dlouhý přechod v ul. Na Spojece bude rozdělen vložением dělicího ostrůvku do místa dnešního řadicího pruhu přímo+vlevo. Přechod včetně dělicího ostrůvku přes Bělehradskou – jih bude posunut o 4 m dál od křižovatky. Důvodem je kolize sloupku SSZ s kanalizací, pokud by měl být sloupek postaven ve prostřed stávajícího dělicího ostrůvku. Nově tedy budou dva řadicí pruhy pouze na vjezdu z Bělehradské – sever (pravý pruh pro jízdu přímo+vpravo, levý pruh pro levé odbočení), na ostatních vjezdech a všech výjezdech zůstane v každém směru jeden společný jízdní pruh.

Přechod pro chodce u ul. Pod Školou zůstane ve stávající poloze bez posouvání hran obrubníků. Přechody pro chodce nebudou nasvíceny, protože SSZ bude fungovat v nepřetržitém režimu.

Současně s osazením SSZ budou u křižovatky rekonstruovány i souběžné chodníky, čímž bude zajištěna přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Svým charakterem se jedná o dopravní stavbu – stavební úpravy komunikací a osazení SSZ na stávající křižovatku. Stavba tedy sama o sobě tvoří dopravní infrastrukturu.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Návrh nepředpokládá nová parkovací místa. U křižovatky 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. Pro cyklisty bude před stopčarami SSZ vyznačen vyčkávací prostor.

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.

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

- 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

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 travu 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 nejsou památné stromy.

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. Stavba silnice bude mít ochranné pásmo silnice dle §30 zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. a ochranná pásma inženýrských sítí. Zhotovitelem budou splněny podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí.

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.

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 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.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné požadavky z hlediska potřeb civilní obrany a ochrany obyvatelstva.

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, bude zajištěn příjezd po silnicích ulici Bělehradské.

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. Během realizace stavby budou pro objízdné trasy využity blízké pozemní komunikace silniční sítě.

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 10 osob. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která se použije do výroby betonových a maltových směsí, ošetřování betonových konstrukcí při tuhnutí, 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

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 jednotýčovým zábradlím, u výkopů hlubších než 1,5 m dvoutýčovým se zarážkou.

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 v menším rozsahu ke kácení dřevin, které tvoří překážku při realizaci 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 kmenů: Kmeny vzrostlých stromů v bezprostřední blízkosti stavby a v manipulačním prostoru stavební mechanizace zajistit ochranným bedněním – chránit jednotlivé kmeny vypolštářovaným 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 staveniště, např. zaplachtování stavby, používání techniky v dobrém stavu a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště 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 nářadí
- 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 zařízeních 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
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

Kód odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Kat.	Způsob nakládání
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 čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	1, 2
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	1
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 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
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 (skládování, 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):

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 9a,
- c) 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,
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) 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,
- h) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy,
- i) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15,
- j) 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 travu 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 v severovýchodním 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 průřez 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

Předpokládá se, že stavba bude realizována ve třech základních etapách. Tyto etapy můžou být realizovány časově zcela odděleně jako samostatné stavby, optimální by ale byla realizace všech tří etap.

1. Etapa – osazení SSZ na křižovatku Bělehradská x Malátova, přípojka NN elektro pro SSZ, provedení navržených stavebních úprav křižovatky.

2. Etapa – osazení SSZ na přechod Bělehradské u ul. Pod Školou, přípojka NN elektro pro SSZ, provedení navržených stavebních úprav.

3. Etapa – doplnění technologie pro detekci jízdy na červenou a měření okamžité rychlosti.

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. Úplná uzavírka probíhat postupně na jednotlivých křižovatkách větvích a je nutná pouze krátkodobě z důvodu překopu komunikace za účelem položení kabeláže SSZ. Uzavírka bude probíhat pouze při slabším víkendovém provozu a vyvolá i 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 2 měsíce.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stávající páteřní stoky jsou vedeny v místě křižovatky Bělehradská x Malátova. 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 pláš je vyústěna do terénu nebo je odvodněna pomocí drenáže, která je vyústěna do kanalizace.

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

V Praze, říjen 2020

Ing. Jiří Lávic