

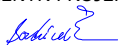





SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		ZHOTOVITEL:		
 Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové		 AF-CITYPLAN s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afconsult.com www.af-cityplan.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	
 Ing. VÁCLAV BARTŮŇEK	 Ing. VÁCLAV BARTŮŇEK	 Ing. JAN SUCHÁNEK	 Ing. JAKUB VYHNÁLEK	
NÁZEV PROJEKTU:				
II/302 STAROSTÍN - BROUMOV - HRANICE ČR - PR, III. část Broumov km 9,488 - 10,098				
ČÁST:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			
STAVEBNÍ OBJEKT:				
PŘÍLOHA:				
KRAJ:	Královéhradecký kraj	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:
DATUM:	10/2019	B		
STUPEŇ:	DSP/PDPS			
MĚŘÍTKO:				
Č. ZAKÁZKY:	15-2-086			



OBSAH

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	4
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU O UMÍSTĚNÍ STAVBY, ÚZEMNÍM SOUHLASEM	4
1.3	ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚPD, S CÍLÍ A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚPD	4
1.4	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	4
1.5	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	4
1.6	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	4
1.7	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	5
1.8	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	6
1.9	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	6
1.10	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZPF NEBO PUPFL	6
1.11	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	6
1.12	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	7
1.13	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ ..	7
1.14	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO.....	7
1.15	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ.....	7
1.16	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.	7
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	7
2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	7
2.1.1	Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	7
2.1.2	Účel užívání stavby	7
2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba	7
2.1.4	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.....	8
2.1.5	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	8
2.1.6	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby	8
2.1.7	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	8
2.1.8	Základní bilance stavby	8
2.1.9	Základní předpoklady výstavby.....	9
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.....	9
2.1.11	Orientační náklady stavby.....	9
2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	9
2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	9
2.3.1	Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	9



2.3.2	Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru el. energie, podmínky pro zvýšení technického maxima	10
2.3.3	Celková spotřeba vody	10
2.3.4	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	10
2.3.5	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	13
2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	13
2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	13
2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	14
2.6.1	SO 105.2 – Broumov, km 9,488 -10,098	14
2.6.2	SO 115.2 – Chodník	15
2.6.3	SO 191.5.2 – Dopravní značení	16
2.6.4	SO 192.5.2 – DIO	16
2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	16
2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	16
2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	17
2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	17
2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	17
3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	17
4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	17
4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	17
4.3	DOPRAVA V KLIDU	17
4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	17
5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	18
6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	18
6.1	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	18
6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU	19
6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	19
6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM	20
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	20
6.6	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	20
7	OCHRANA OBYVATELSTVA	20
8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	20
8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ	20
8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	21
8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	21
8.3.1	Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu	21
8.3.2	Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu	21
8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY	21



8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	21
8.6	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	21
8.7	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY	21
8.8	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	22
8.9	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	22
8.10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	22
8.11	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BOZP	24
8.12	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB	26
8.13	ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	27
8.13.1	Požadavky na přechodné dopravní značení	27
8.13.2	Zásady dopravních opatření	28
8.14	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	29
8.14.1	Inženýrské sítě	29
8.14.2	Výskyt nálezů	30
8.15	POSTUP VÝSTAVBY	30
8.16	HARMONOGRAM VÝSTAVBY	31
9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	31



1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavba se nachází na silnici II/302 v centrální intravilánové části města Broumova.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo o umístění stavby požádáno.

1.3 ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚPD, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚPD

Územní plán Broumov bylo vydán dne 22. 4. 2008 s nabytím účinnosti 7. 5. 2008.

Stavba je v souladu se současně platným územním plánem.

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

Geologické poměry

Z geologického hlediska patří řešené území ke geologickému celku Vnitrosudetská pánev.

Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění patří řešené území do soustavy Krkonošsko-jesenické, podcelku Meziměstská vrchovina a celku Broumovská vrchovina.

Klimatologické poměry

Klimaticky leží řešené území v mírně teplé oblasti MT7.

Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje kolem hodnoty mezi 5 – 8 °C.

Průměrné roční úhrny srážek dosahují hodnot mezi 700 - 800 mm.

Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologického rajónování se území vyskytuje v rajónu 5162 „Dolnoslezská pánev – východní část“ a náleží do povodí Odry.

1.5 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Diagnostika vozovky

Byla provedena diagnostika vozovky a návrh opravy silnice II/302 v úseku km 9,488 – 10,180 (mezi mostem ev. č. 302-010 a MěÚ Broumov) firmou IMOS Brno, a.s. (datum zpracování 04/2019). Diagnostika je součástí Dokladové části.

1.6 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

V prostoru stavby se nachází ochranná pásma podzemního a nadzemního vedení inženýrských sítí. Orientační průběhy inženýrských sítí jsou patrné z projektu.



Ochranné pásmo telekomunikačních vedení

Ochranné pásmo sdělovacích kabelů, na něž se vztahuje platnost ustanovení §102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích činí 1,0 m od krajního kabelu trasy.

Ochranné pásmo elektrického vedení

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 vodovodů a kanalizací

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb.:

- U vodovodů do průměru 500 mm včetně 1,50 m od vnějšího líce stěny potrubí
- U vodovodů nad průměr 500 mm 2,50 m
- U kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně činí 1,50 m půdorysně od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.
- U kanalizačních stok nad průměr 500 mm činí 2,50 m půdorysně od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.
- U kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,50 m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,00 m.

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 teplovodu

Ochranné pásmo je vymezeno v zákoně č. 458/2000 Sb., v platném znění. § 87 odst. (2):

Ochranné pásmo je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou, vedenou pod zařízením pro výrobu nebo rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti, měřené kolmo k tomuto zařízení a činí 2,5 m.

Zájmové území se nachází ve IV. zóně CHKO Broumovsko.

1.7 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Zájmové území neleží v poddolovaném ani záplavovém území.



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

Stavba nemá zásadní vliv na stávající inženýrské sítě, které se nachází v zájmovém území stavby.

V zájmovém území byly zastiženy následující inženýrské sítě:

- Silové kabely
(ČEZ Distribuce, a.s., RCDS Písek, Teplická 874/8, 405 02 Děčín IV – Podmokly)
- Sdělovací kabely
(Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3)
- Veřejné osvětlení
(Město Broumov, Třída Masarykova 239, 550 14 Broumov, údržba: Technické služby města Broumova, Smetanova 178, 550 01 Broumov)
- Vodovod a kanalizace
(Vodovody a kanalizace Náchod, a.s., Kladská 1521, 547 01 Náchod)
- STL plynovod
(GasNet, s. r. o. GridServices, s.r.o., Plynárenská 499/1, Zábrdovice, 602 00 Brno)
- Teplovod
(Tepelné hospodářství Broumov s.r.o., Pionýrská 361, 550 01 Broumov)

Průběhy sítí jsou zakresleny v jednotlivých přílohách pouze orientačně, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců, **v žádném případě neslouží jako podklad pro přesné vytýčení.** Před započítáním stavby je nutné nechat všechny sítě vytýčit a to včetně jejich hloubky uložení. V případě, že dojde během stavby ke střetu s některou z inženýrských sítí, bude tato skutečnost řešena ve vzájemné koordinaci a na základě diskuze s projektantem a správcem sítě.

Dřeviny v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny, ale u nichž hrozí možnost poškození při provádění prací, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Odtokové poměry v řešeném území nebudou stavbou významně změněny. Povrchová voda z atmosférických srážek z plochy silnice a chodníku bude i po realizaci stavby sváděna do terénu nebo uličních vpustí. Poloha uličních vpustí bude pouze uzpůsobena navrženému výškovému řešení komunikace.

1.9 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci výstavby nejsou navrženy asanace stávajících objektů.

Bourací práce - odstraňovací práce budou omezeny na odstranění stávajících vozovkových a chodníkových souvrství a dílčích prvků místních sjezdů a odvodnění.

1.10 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZPF NEBO PUPFL

Stavba dočasným záborem zasahuje do pozemků zemědělského půdního fondu. Pozemky s ochranou určených k plnění funkce lesa nejsou stavbou dotčeny.

1.11 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Rekonstrukce komunikace tvoří dopravní infrastrukturu a ta bude napojena na současnou přilehlou dopravní infrastrukturu.

Odvodnění komunikace bude řešeno stávajícím způsobem: podélným a příčným sklonem do terénu a uličních vpustí.



Stavba neklade zvláštní nároky na připojení na technickou infrastrukturu. Navržené uliční vpusti budou napojeny na stávající kanalizaci. Polohově přeložené uliční vpusti budou napojeny na stávající kanalizační přípojky.

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

Časově související stavbou bude úprava povrchu souvisejících pochozích ploch z betonové dlažby městem Broumov, viz *Koordinační situační výkres*.

Související stavbou je akce *Místo pro přecházení a úprava pěších tras u budovy MěÚ Broumov* zpracovávaná firmou LABOROATELIÉR, s.r.o. objednavatelem je Město Broumov. S tímto záměrem byl projekt rekonstrukce silnice II/302 polohově koordinován (viz *Koordinační situační výkres*).

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

Stavba se nachází v katastrálním území Broumov [612766]. Soupis dotčených pozemků s výměrami je součástí záborového elaborátu.

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

Stavbou nedochází k úpravě stávajících ochranných a bezpečnostních pásem.

1.15 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

V současné době nejsou známy žádné požadavky.

1.16 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.

Rekonstrukce komunikace tvoří dopravní infrastrukturu a ta bude napojena na současnou přilehlou dopravní infrastrukturu.

Stavba neklade zvláštní nároky na připojení na technickou infrastrukturu. Navržené uliční vpusti budou napojeny na stávající kanalizaci. Polohově přeložené stávající uliční vpusti budou napojeny na stávající kanalizační přípojky.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Změna dokončené stavby.

2.1.2 Účel užívání stavby

Účel užívání stavby se nemění.

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou s návrhovou dobou životnosti 25 let.



2.1.4 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

V době zpracování projektové dokumentace nejsou známy žádné výjimky a úlevová opatření na řešenou stavbu.

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

Údaje budou doplněny po projednání s dotčenými orgány.

2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Stavba zahrnuje rekonstrukci komunikace II/302, navazujících pochozích ploch a sjezdů/vjezdů na jednotlivé pozemky.

2.1.7 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

2.1.8 Základní bilance stavby

Potřeby a spotřeby médií a hmot

Vybudovaná a dokončená stavba nebude vyžadovat žádné potřeby energie a vod.

Potřeba elektrické energie a vody bude významná pouze během realizace v místech zařízení staveniště. V tomto místě bude buď zajištěno využití místních zdrojů elektrické energie a vody, nebo budou použity pojízdné elektrocentrály a zásobníky vody (cisterny), případně voda balená. Napojení zařízení staveniště na zdroj elektrické energie je dále možné po dohodě vybraného dodavatele stavby s provozovatelem energie. Voda bude na stavbu dovážena. Návrh případných přípojek včetně jejich projednání tato dokumentace neřeší. WC pro potřeby ZS budou chemická.

Hospodaření s dešťovou vodou

Dešťová voda bude odváděna pomocí příčného a podélného sklonu komunikace povrchově do uličních vpustí.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

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 uličních 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

2.1.9 Základní předpoklady výstavby

Předpokládaný termín zahájení stavby je březen roku 2020.

Předpokládaný termín dokončení stavby je konec roku 2020.

Detailní postup výstavby bude navržen zhotovitelem stavby. Během výstavby musí být zajištěn přístup ke všem stávajícím objektům a zdrojům požární vody složek IZS.

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

Projekt nepředpokládá předčasné užívání stavby.

Stavba svým charakterem nepředpokládá předávání na části. Kolaudace bude provedena po dokončení celé stavby.

2.1.11 Orientační náklady stavby.

Orientační cena je stanovena hrubým odhadem na 14 721 367 Kč bez DPH.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

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

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

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

Jedná se o rekonstrukci komunikace II/302 a jejich přilehlých zpevněných ploch. Součástí rekonstrukce bude kompletní úprava krytu vozovek a lokální oprava podkladních vrstev vozovky.



Režim odvodnění komunikace bude zachován stávající a bude doplněn o nově navržené uliční vpusti. Výšková a půdorysná poloha stávajících uličních vpustí bude uzpůsobena výškovému návrhu komunikace. Přípojky uličních vpustí budou napojeny na stávající kanalizační přípojky.

Odvodnění zemní pláně bude zajištěno navrženou podélnou drenáží, která bude průběžně zaústěna do stávající dešťové kanalizace přes uliční vpusti a jejích přípojky.

2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru el. energie, podmínky pro zvýšení technického maxima

V této chvíli není možné přesně určit množství elektrické energie použité při výstavbě. Ostatní druhy energií nejsou v době výstavby vyžadovány a nebudou řešeny.

Vybudovaná a dokončená stavba (dopravní a technická infrastruktura) nevyžaduje žádné energie.

2.3.3 Celková spotřeba vody

V této chvíli není možné přesně určit spotřebu vody na stavbě. Spotřeba vody se bude odvíjet od množství pracovníků na stavbě. Minimální spotřeba vody se uvažuje 60l/osobu. Další spotřeba vody je uvažována na mytí vozovek, pro technologické postupy a na zalévání ozelenění.

Provozovaná silnice nevyžaduje žádnou spotřebu vody. Výjimkou je možnost mytí vozovek.

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

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 čísly 16 02 09 až 16 02 13	O	1
16 02 16	Jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15	O	1
17 01 01	Beton	O	1
17 01 02	Cihly	O	1
17 02 01	Dřevo	O	1
17 02 02	Sklo	O	1
17 02 03	Plasty	O	1
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	2
17 04 05	Železo a ocel	O	1
17 04 07	Směsné kovy	O	1
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	1
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	1, 2
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	1, 2
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod 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



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

Pozn.:

Způsob nakládání 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru)

2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)

3 – biologická úprava

Kategorie odpadu O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

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

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

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 9a,
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,



- 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.

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

Stavba nemá požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Návrh stavebních opatření komunikací a zpevněných ploch (chodníků) zohledňuje vyhlášku 398/2009 Sb., která usnadňuje pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Chodníky musí splňovat následující technické požadavky:

Maximální příčný sklon chodníků musí být 2%, lokálně 4%

- Maximální navrhovaný podélný sklon chodníků musí být 8,33%
- Povrch ploch pro pěší splňuje požadavek na koeficient smykového tření $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$, kde α je úhel, který svírá podélný sklon s vodorovnou
- Na chodnících je vždy zachován průchozí profil minimální šířky 0,90 m s parametry odpovídajícími výše uvedeným bodům
- Minimální šířka chodníků musí být 1,5m včetně bezpečnostních odstupů
- Výškové rozdíly v rámci bezbariérových pěších tras nesmí přesahovat hodnotu 0,02m

Zásady řešení pro osoby se sníženou schopností orientace

Varovné pásy jsou navrženy k hmatovému definování rozhraní mezi vozovkou a chodníkem v místě sníženého obrubníku a nebezpečného místa. Tyto pásy musí mít šířku 0,4 m. Varovné pásy musí být umístěny za snížený obrubník směrem do chodníku. Délka varovného pásu směrem ke styku se signálním pásem musí být minimálně 0,8 m. Dále musí být zajištěno hmatné vedení ve směru přecházení. Pro tento účel jsou navrženy signální pásy šíře 0,8 m. Signální pásy musí být ukončeny u vodící linie. Minimální délka signálního pásu musí být 1,5 m. Vodicí linie jsou tvořeny přirozenými vodícími liniemi - budova, parkový obrubník výšky 0,06 m nebo jsou vytvořeny uměle. Umělé vodící linie tvoří podélné drážky a musí být šířky nejméně 0,4m.

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Varovné a signální pásy budou provedeny z dlažby dle TN TZÚS 12. 03. 04 a musí být kontrastní vůči okolním přilehlým plochám.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým charakterem (liniová stavba) 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. Při splnění těchto podmínek nevzniká riziko v bezpečném užívání stavby.



2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

2.6.1 SO 105.2 – Broumov, km 9,488 -10,098

Stavební objekt SO 105.2 řeší rekonstrukci komunikace II/302 ve úseku km 9,488 – 10,098. Délka řešeného úseku činí 610 m. V rámci stavebního objektu dojde k odfrézování stávající komunikace dle závěru diagnostiky vozovky. Dále budou vybourány konstrukční vrstvy pro provedení sanací krajů komunikace. Sanace krajů budou provedeny v minimální šíři 1,5 m. Součástí sanací může být i výměna aktivní zóny, pokud nebude dosaženo požadovaného modulu pružnosti $E_{def,2} \geq 45$ MPa. Stávající uliční vpusti budou rekonstruovány a byly navrženy 3 nové uliční vpusti. Dále budou provedeny nové asfaltové vrstvy vozovky v souladu se závěry diagnostického průzkumu.

Budou výškově upraveny veškeré stávající poklopy inženýrských sítí a uličních vpustí.

Odvodnění komunikace zůstane zachováno stávající přes příčné a podélné sklony do uličních vpustí. Pro zlepšení odtokových poměrů byly navrženy další tři uliční vpusti.

Odvodnění zemní pláň bude zajištěno navrženou podélnou drenáží, která bude průběžně zaústěna do stávající dešťové kanalizace přes uliční vpusti a jejich přípojky.

Konstrukce 1: asfaltová vozovka – plná konstrukce v místě sanace krajů

Odstranění stávající vozovky v tl. 480 mm

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 22	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Vrstva se zvýšenou odolností proti šíření trhlin	ACO 8 S, CRmB	30 mm	ČSN 736121
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Kamenivo zpevněné cementem	SC C _{8/10}	130 mm	ČSN 736124-1
Štěrkodrtě	ŠD _A	min.200 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min.480 mm	

Konstrukce 2: asfaltová vozovka – frézování

Frézování stávající vozovky v tl. 150 mm

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 22	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Vrstva se zvýšenou odolností proti šíření trhlin	ACO 8 S, CRmB	30 mm	ČSN 736121
Infiltrační postřik kat. emulzí 0,8 kg/m ²	PI-C		ČSN 736129
Oprava trhlin dle TP 115			
Celkem		150 mm	



Konstrukce 3: asfaltová vozovka - navázání konstrukčních vrstev

Frézování stávající vozovky v tl. 150 mm

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO11+	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 22	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik kat. emulzí 0,4 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
Vrstva se zvýšenou odolností proti šíření trhlin	ACO 8 S, CRmB	30 mm	ČSN 736121
Infiltrační postřik kat. emulzí 0,8 kg/m ²	PI-C		ČSN 736129
Celkem		150 mm	

2.6.2 SO 115.2 – Chodník

Stavební objekt SO 115.2 řeší rekonstrukci stávajících chodníků podél silnice II/302. Dojde nejprve k vybourání stávajících chodníků včetně obrub. Následně budou osazeny nové obruby a budou provedeny nové chodníkové vrstvy. V místě dlážděných chodníků ve staničení km 9,820 – 9,940 vlevo a km 10,060 – KÚ vpravo budou v rámci tohoto projektu pouze osazeny nové obruby. Předláždění chodníků bude řešeno jako související investice města Broumov.

Budou výškově upraveny veškeré poklopy inženýrských sítí.

V prostoru autobusové zastávky budou rovněž výškově upraveny ochranné mříže vzrostlé zeleně a městský mobiliář.

Konstrukce 4: asfaltová vozovka – chodník

Odstranění stávající konstrukce v tl. 250 mm

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 8CH	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kat. asf. Emulze 0,3 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
R-materiál	R-mat	60 mm	TP 208
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 250 mm	

Konstrukce 5: asfaltová vozovka – pojížděný chodník

Odstranění stávající konstrukce v tl. 250 mm

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 8CH	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kat. asf. Emulze 0,3 kg/m ²	PS-C		ČSN 736129
R-materiál	R-mat	50 mm	TP 208
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 250 mm	

**Konstrukce 6: betonová dlažba – chodník**

Odstranění stávající konstrukce v tl. 240 mm

Dlažba CB	DL	60 mm	ČSN 73 6131-1
Drcené kamenivo 4/6	L	30 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _A	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 240 mm	

2.6.3 SO 191.5.2 – Dopravní značení

Tento stavební objekt řeší svislé a vodorovné dopravní značení.

Návrh vodorovného dopravního značení je zakreslen do výkresové přílohy *Situace dopravního značení*. Svislé dopravní značení bude zachováno stávající.

Dopravní značení je navrženo v souladu s platnými předpisy, zejména:

Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č.30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12 899-1 včetně národní přílohy NA, prEN 12 966-1, TP 65, TP 66 a dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Vodorovné dopravní značení

Bude provedeno bílou nátěrovou hmotou. Při aplikaci na asfaltový povrch bude nutno vodorovné dopravní značení (VDZ) realizovat ve dvou etapách. V první etapě se VDZ aplikuje jednosložkovou barvou. Po stabilizování povrchu popř. po uplynutí zimního období se provede druhá etapa, kdy se VDZ aplikuje z materiálů s dlouhodobou životností. Výběr nátěrové hmoty bude odpovídat podkladu a předpokládané životnosti dle zadání zhotovitele stavby. Vzhledem k trvanlivosti vodorovného dopravního značení je doporučen termoplastický materiál. Méně trvanlivější alternativou je pak dvousložkový nátěr (plast). Přesný tvar symbolů vodorovného dopravního značení bude proveden dle platných předpisů. Dopravní značení musí splňovat požadavky stanovené ČSN 018020 a ČSN EN 1436.

2.6.4 SO 192.5.2 – DIO

Zhotovitel provede osazení přechodného dopravního značení dle dopravně-inženýrského opatření. Veškerá dopravní opatření budou vycházet z TP 66 – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Stavební práce budou probíhat po jednotlivých částech tak, aby byla zajištěna obslužnost území ve všech směrech.

Výstavba bude probíhat po polovinách, za částečné uzavírky a doprava bude řízena světelnou signalizací. Veškeré práce budou prováděny dle schémat v TP 66 – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ – Schéma B/6 – Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelným signalizačním zařízením.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Technické a technologické objekty nejsou součástí stavby.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární ochranu a civilní obranu.



Stavba je přístupná po silnici II. třídy, která splňuje požadavky ČSN 73 0802 čl. 12.2 na přístupové komunikace.

Zásobování vnější požární vodou bude po dobu výstavby řešeno hydranty na stávající vodovodní síti v blízkosti stavby.

Během stavební činnosti bude zachován příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. V případě uzavírky komunikací nebo jejich části bude tato skutečnost písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Realizace, vzhledem ke svému charakteru liniové stavby, nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Na stavbu nejsou tyto požadavky kladeny.

Řešení stavby musí umožnit splnit hlukové a emisní hygienické limity.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Na stavbu nebudou působit negativní účinky vnějšího prostředí, před kterými by bylo nutné stavbu chránit.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Dopravní řešení zůstává zachováno stávající.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstává vzhledem k charakteru stavby zachováno.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Řešení dopravy v klidu není předmětem tohoto záměru.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

V rámci stavby dojde k rekonstrukci stávajících chodníků, pěší vazby zůstávají zachované.



5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Přilehlé nezpevněné plochy budou navázány ke stávajícímu terénu, ohumusovány a osety travním semenem.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí, jelikož se jedná o přestavbu stávajících komunikací a přilehlých ploch.

Ovzduší

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší. Jelikož se jedná o přestavbu stávající komunikace, nepředpokládá se změna hladiny emisí z dopravy.

Hluk

S ohledem na charakter stavby – stavební úprava silnice II. třídy v délce 610 m - se po dokončení stavby nepředpokládá nárůst hluku vlivem provozu dopravy.

Voda

V zájmovém území se nenacházejí ani vodní zdroje ani léčebné prameny, proto stavba neřeší jejich ochranu.

Stavba samotná nevyvolává znečištění vodních toků a vodních zdrojů. V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje. Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu komunikací do uličních vpustí.

Odpady

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 dešťových 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 činnidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Sorbent a upotřebené čisticí a filtrační materiály

Pozn.:

Kategorie odpadu O – ostatní odpad
 N – nebezpečný odpad

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

6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu, neboť charakter stavby se nemění.

Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození během výstavby, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 (ČSN DIN 18920).

Nepředpokládá se ohrožení podzemních a povrchových vod, kontaminace půdy a narušení stávajícího geologického prostředí. Protože se jedná o stavební úpravu v trase stávající pozemní komunikace vycházející ze současného stavu, bude zachováno stávající začlenění stavby do území a bude zachován stávající stavební ráz území.

Největší rizika z havárií vyplývají z charakteru stavby, tj. pozemní komunikace. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.

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

Posouzení vlivu záměru na životní prostředí se na tento typ stavby nepožaduje.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma zůstanou zachována.

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

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě, nebo z agregátů pro výrobu elektrické energie. 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. Tento počet není v tomto stupni dokumentace znám. 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.

Stavba nevyžaduje napojení na telekomunikace, ani plyn.



8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Dešťové vody budou po dobu výstavby odváděny do terénu.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

8.3.1 Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba upravovaných komunikací tvoří dopravní infrastrukturu a je napojena na současnou přilehlou dopravní infrastrukturu.

Během stavby musí být zabezpečen přístup IZS ke všem okolním objektům.

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.

8.3.2 Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na inženýrské sítě se nepředpokládá, kromě možnosti napojení na rozvod elektrické energie – zajistí si případně sám zhotovitel.

Průběhy inženýrských sítí zanesených v dokumentaci jsou pouze orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců. Před započítáním stavby je nutné nechat všechny sítě vytýčit, případně zajistit jejich vypnutí během pracovních činností.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Během stavebních prací bude docházet k omezením silničního provozu na přilehlých komunikacích. Práce budou koordinovány tak, aby byla zajištěna vždy minimálně jedna přístupová trasa pro pěší k sousedním nemovitostem pozemních komunikací a ke vstupům do objektů.

Okolní pozemky budou dotčeny dočasným zábořem, tyto stavbou dotčené plochy budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Okolní stavby a pozemky budou po dobu výstavby vystaveny zvýšenému hluku a emisím.

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

Po celou dobu realizace stavby bude z důvodu vyšší bezpečnosti staveniště řádně označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaným osobám.

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.

8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Soupis dotčených pozemků s orientačními výměrami je součástí záborového elaborátu.

8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Obchozí trasy nebyly navrženy. Zájmovým územím je vedena pěší trasa. Postup výstavby musí být navržen tak, aby pěší trasa zůstala zachována.



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 DRUHÝ ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

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:

- 6) předcházení vzniku odpadů
- 7) příprava k opětovnému použití
- 8) recyklace odpadů
- 9) jiné využití, například energetické využití
- 10) odstranění odpadů

Přehled a množství vybouraných materiálů, u kterých se předpokládá uložení na skládku:

- Odstranění stávajících asfaltových směsí a recyklátu – 816,293 m³
- Odstranění stávající betonové dlažby – 147,802 m³
- Odstranění stávajících dlažebních kostek – 322,9 m³
- Odstranění stávajících zemin (aktivní zóna, mechanicky zpevněná zemina) – 841,44 m³
- Odstranění stávajících betonových obrub – 1145,9 m

8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Bilance zemních prací je z hlediska celkové stavby nevyrovnaná. Lze očekávat nutný odvoz materiálu současného vozkového souvrství a výměnu zeminy pro zemní pláš.

8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Voda

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami (ropné látky, sanační materiály, nátěrové hmoty apod.).



Během výstavby je třeba dodržovat stanovené postupy, bezpečnost práce a dodržování technologické kázně a tím snížit riziko možného dopadu na vodní zdroje a toky. V případě možnosti znečištění vodních zdrojů a toků je nutné přijmout taková opatření, která tomuto zabrání nebo, v případě havárie, minimalizují možné dopady. Na stavbě musí být prostředky pro zneškodnění případné havárie. V případě havárie je nutné o tomto informovat správce toku a příslušné orgány.

Dřeviny

Dřeviny v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny, ale u nichž hrozí možnost poškození při provádění prací, musí být po dobu stavby účinně chráněny.

Ovzduší

Po dobu realizace stavby budou zdrojem znečišťování prováděné zemní práce. Jde zejména o prašnost krátkodobého lokálního charakteru. Prašnost lze eliminovat kropením exponovaných míst. Dalším zdrojem znečišťování ovzduší budou emise plynů z provozu nákladní a stavební techniky.

Řešení ochrany ovzduší vyžaduje nepřipustit provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška.

Hluk

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel 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. 258/1000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O Ochrane 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 §11 a 12 :

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $LA_{eq,s}$, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $LA_{eq,T}$ a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a posuzované denní době.

Základní hodnota akustického tlaku $LA_{eq,T}$, pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu, činí 40dB, korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a posuzované denní době, se stanoví podle dle přílohy č. 2 tohoto nařízení.

Základní hodnota akustického tlaku $LA_{eq,T}$, pro hluk ze stavební činnosti pro hluk ze stavby ve venkovních prostorech (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického pulsu) činí 50 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce. Korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a posuzované denní době, se stanoví podle dle přílohy č. 3 tohoto nařízení.



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. Předpokládané typy odpadu, včetně jejich množství, je uvedeno v kapitole 8.8.

8.11 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BOZP

Práce jsou klasického charakteru a nevyžadují žádná mimořádná bezpečnostní opatření proti klasickým podmínkám bezpečnosti a ochrany zdraví. Zvýšené opatrnosti je potřeba dbát při přeložkách silnoproudých vedení, přeložky plynovodů a při všech zemních pracích v blízkosti inženýrských sítí.

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

- 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. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění 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. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- 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 ve znění vyhl. 552/1990 Sb.
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se stanoví vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhl. č. 553/1990 Sb.



- 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 při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb. a vyhlášky č. 207/1991 Sb. – novela o zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení (č. 48/1982)
- vyhláška 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 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 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb. a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

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

Bezpečnost práce při výstavbě je zakotvena v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Účinnost zákona od 1.1.2007.

§ 3 Zhotovitel zajistí, aby

- a) při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (6) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení
- b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí
 1. práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (7) a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (8) (dále jen "zemní práce"),
 2. práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce"),
 3. práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce"),
 4. práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce"),
 5. práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (9), (dále jen "bourací práce"),



6. svařování a nahřívání živců v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu (10)
7. lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce
8. práce při údržbě stavby (11) a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce"),
9. sklenářské práce,
10. práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výrobky,
11. potápěčské práce a práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu,
12. práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s nebezpečím utonutí,
13. práce spojené s využitím letadla podle zvláštního právního předpisu (12)

Vysvětlivky:

- (6) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- (7) stavební zákon
- (8) § 2 odst. 1 písm. k) bod 2 a § 153 odst. 1 stavebního zákona
- (9) § 128 a 130 stavebního zákona
- (10) Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- (11) § 3 odst. 4 stavebního zákona
- (12) Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Další platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce:

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. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Bezpečnost provozu je dána konstrukcí použitých zařízení a bezpečnostními a provozními předpisy uživatele.

Ochrana proti vlivům prostředí je zajištěna konstrukcí použitých zařízení, jejich povrchovou úpravou a způsobem uložení.

8.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Během výstavby musí být umožněn přístup pro pěší. Parametry cest pro pěší stavenišťem jsou uvedeny v kapitole 8.7 Požadavky na bezbariérové obchodní trasy.



8.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Během stavebních prací bude docházet k omezením silničního provozu na přilehlých komunikacích. Práce budou koordinovány tak, aby byla zajištěna vždy minimálně jedna přístupová trasa pro pěší k sousedním nemovitostem pozemních komunikací a ke vstupům do objektů.

Veškerá dopravní opatření vychází z TP 66 – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Všechny přípravné práce a samotná realizace stavby musí zachovávat obslužnost.

Omezení dopravy bude označeno pomocí dočasného dopravního značení.

8.13.1 Požadavky na přechodné dopravní značení

Osazení a velikost přenosných SDZ a jejich umístění na pozemní komunikaci stanoví TP 66 a TP 143.

Požadavky na přenosné SDZ a jejich hodnocení vychází z ČSN EN 12 899-1 – Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky, TP 118 Systém hodnocení reflexních svislých dopravních značek a ze vzorových listů VL 6.1. Svislé dopravní značky.

Jako nosné konstrukce značek jsou používány profily jāk 40 x 40 x nejméně 1,5 mm nebo trubky o průměru 60 x nejméně 2 mm ocelové pozinkované nebo z hliníkové slitiny. Podkladní desky nebo stojany musí být odzkoušeny.

Provedení značek musí být v souladu s příslušnými ustanoveními ČSN EN 12 899-1 a se vzorovými listy VL 6.1 "Svislé dopravní značky".

Výrobce nebo dovozce je povinen umístit na zadní stranu přenosné SDZ štítek nebo nálepku s označením výrobce značky, měsícem a rokem výroby, a číslem schvalovacího dokumentu podle MP RSJ PK a dále druhem a životností použité retroreflexní folie. Provozovatel přenosných SDZ je povinen umístit na zadní stranu SDZ svůj identifikační štítek.

Každá dodávka přenosných reflexních svislých dopravních značek musí být výrobcem nebo dovozcem doložena prohlášením shody, nebo certifikátem shody podle MP k RSJ-PK v oblasti 2.3.2. - ostatní výrobky (MDS čj. 23621/98-120 ze 7.7.1998 ve znění pozdějších změn) a povolením MDS k používání značek na pozemních komunikacích.

Svislé dopravní značení

Dopravní značení užívané k zabezpečování pracovních míst musí být provedeno výhradně jako retroreflexní.

Retroreflexní materiál těchto značek užitých na dálnicích, rychlostních silnicích a místních komunikacích funkční třídy A musí splňovat vlastnosti minimálně třídy 2, pro užití na ostatních pozemních komunikacích minimálně třídy 1 podle ČSN EN 12 899-1.

Rozměry dopravních značek stanoví ČSN EN 12 899-1. V rámci pracovního místa není dovoleno užívat značek zmenšené velikosti.

Značky zvětšené velikosti se užívají v rámci pracovního místa na dálnicích a silnicích pro motorová vozidla a na ucelených tazích dalších dopravně významných (zejména směrově rozdělených) silnic.

Značky základní velikosti se užívají v rámci pracovního místa na ostatních silnicích. Činná plocha značek se provede dle VL 6.1 a čl. NA. 2.2 ČSN EN 12 899-1. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm.

V rámci jednoho pracovního místa na silnici se smí užívat pouze dopravních značek jedné velikosti.

Na dlouhých pracovních místech se doporučuje dopravní značky v přiměřených intervalech opakovat (300 - 1 000 m podle typu silnice).



Dopravní značky se v rámci pracovních míst umísťují co nejbližší pravému, resp. levému okraji silnice ve směru jízdy vozidla (viz TP 65 kap. 5).

Vzdálenost hrany vodicích a směrovacích desek od jízdního pruhu, resp. vozovky, má činit 0,25 m.

Nemohou-li být tyto podmínky z důvodu potřebné stability dopravních značek nebo prostorových poměrů dodrženy a je-li nezbytné jejich umístění na vozovce, je třeba tyto dopravní značky zabezpečit stejně jako pracovní místo, resp. zřídit pomocné jízdní pruhy (vodorovným dopravním značením).

V oblasti pracovních míst se dopravní značky umísťují spodní hranou ve výšce nad vozovkou takto:

- minimálně 1,00 m na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a na vícepruhových, zejména směrově rozdělených silnicích,
- minimálně 0,60 m na ostatních silnicích v obci i mimo obec.

Dopravní značky se umísťují tak, aby světelný paprsek světlometu vozidla vyvolal největší retroreflexní účinek na vzdálenost přibližně 100 m podle ČSN EN 12 899-1.

Pro zajištění požadované stability a srozumitelnosti (dopravně-psychologické hledisko) se doporučuje dopravní značky v rámci pracovního místa umísťovat samostatně. Během stavby musí být zajištěna jejich směrová stálost, stabilita a čitelnost. V případě znečištění resp. poškození je nutno provést očištění resp. opravu či výměnu.

Vybrané značky budou zvýrazněny výstražným světlem typu 1. Světlo se umístí nad příslušnou značku a musí odpovídat ČSN EN 12352.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení se vyznačuje barvou nebo jiným srozumitelným způsobem (knoflíky, nalepené pásy apod.). Pro účely vedení provozu v oblasti pracovních míst se zřizuje přechodné vodorovné dopravní značení. Toto značení je oranžové a musí být retroreflexní. Platnost trvalého vodorovného dopravního značení, které je v rozporu se značením přechodným, se zruší jeho odstraněním nebo překrytím, pokud by jeho ponechání mohlo být matoucí a nebezpečné. Přechodné vodorovné dopravní značení si musí zachovat dostatečné vodicí účinky po celou dobu trvání pracovního místa podle ČSN EN 12 899-1. Po zrušení pracovního místa musí být přechodné vodorovné značení neprodleně odstraněno.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nalepovací fólií. Vodorovné dopravní značení musí splňovat požadavky ČSN EN 1436+A1 a musí být retroreflexní.

8.13.2 Zásady dopravních opatření

Přechodné dopravní značení pro označení prací v komunikaci v souvislosti s touto stavbou bude označeno dle TP 66 „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Pro zajištění nezbytného provozu po dobu stavebních prací bude pro dopravní značení jednotlivých dopravních omezení využito konkrétních schémat obsažených v příslušných technických podmínkách (TP 66).

Veškeré dopravní značky budou provedeny jako reflexivní, normální velikosti. Umístěny budou na samostatných sloupcích. Svojí plochou ani nosnou konstrukcí nesmí zasahovat do průjezdného profilu komunikace s minimálním odstupem od okraje jízdního pásu 50 cm. Spodní okraj nejnižší osazené značky musí být min 2 m od úrovně terénu. Všechny značky pro hlavní dvě etapy výstavby budou provedeny jako nepřenosné. Během stavby musí být zajištěna jejich směrová stálost, stabilita a čitelnost. V případě znečištění resp. poškození je nutno provést očištění resp. opravu či výměnu.

Při provádění Dopravně-inženýrských opatření na pracovních místech je nutno dbát následujícího:



Vedení dopravy v oblasti pracovního místa musí být pro účastníky silničního provozu snadno a jednoznačně rozeznatelné a pochopitelné.

Mohou být zaváděna jen taková opatření, která jsou pro bezpečné označení pracovních míst nutná.

Dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem mohou být instalovány teprve bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li toto možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím nebo jiným vhodným způsobem tak, aby symbol dopravní značky nebyl viditelný z žádného jízdního směru.

DI opatření na pracovních místech, která jsou potřebná jen v pracovní době, musí být v mimopracovní době zrušena.

DI opatření musí být odpovídajícím způsobem aktualizována v souladu s postupem prací a po jejich ukončení neprodleně zrušena.

Zavádění DI opatření na pracovních místech musí probíhat ve směru pohybu dopravního proudu, jejich rušení pak proti směru jeho pohybu.

S pracemi na pracovním místě smí být započato teprve tehdy, až jsou instalovány všechny dopravní značky a dopravní zařízení.

Dopravní značky a dopravní zařízení používané při DI opatřeních na pracovních místech musí odpovídat ustanovením Zásad a příslušných souvisejících předpisů a norem.

Dopravní značky musí být v bezvadném stavu, tj. nepoškozeny a udržovány v čistotě.

Dopravní značky musí být správně umístěny a dobře připevněny.

Termín zahájení prací a zavedení DI opatření je třeba neprodleně nahlásit kompetentnímu úřadu a též zaznamenat ve stavebním deníku.

Spolupráce příslušných úřadů, orgánů, správců a zhotovitelů, Silniční správní úřady, správy silnic, policie, zhotovitelé stavebních prací a dopravních opatření se musí včas před začátkem prací na silnicích dohodnout o zavedení odpovídajících dopravně-inženýrských opatřeních.

Na pracovních místech nesmějí být umístěny žádné reklamy, s výjimkou reklamy zhotovitele stavebních prací, resp. zhotovitele dopravních opatření.

Kompetence pro vydávání povolení v souvislosti se stavebními pracemi v prostoru silnice se řídí podle §8(1) a §11(7), uzavírky a objížďky podle §7(1) a §10(7) .

8.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Práce jsou klasického charakteru a nevyžadují žádná mimořádná bezpečnostní opatření proti klasickým podmínkám bezpečnosti a ochrany zdraví. Zvýšené opatrnosti je potřeba dbát při všech zemních pracích v blízkosti inženýrských sítí.

Stavba se nachází v intravilánu města Broumov, na dopravně významné komunikaci, chodník je prakticky jediná přímá pěší spojnice západní části města a jeho širšího centra. Proto je nutné, aby stavba byla realizována po půlkách jen za částečné uzavírky, se zachováním průchodu pro pěší.

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami (ropné látky, sanační materiály, náterové hmoty apod.) a ke škodám na korytě vodního toku. Bude zabráněno znečištění koryta toku. Na stavbě musí být prostředky pro zneškodnění případné havárie.

8.14.1 Inženýrské sítě

Před započatím prací je nutno respektovat vyjádření jednotlivých vlastníků technické infrastruktury a řídit se pokyny obsaženými v jednotlivých vyjádřeních vlastníků inženýrských sítí, ve kterých jsou uvedeny kontaktní adresy jejich zodpovědných pracovníků při realizaci stavby.



Před zahájením realizačních prací je nutno provést vytyčení trasy IS a po dohodě se zaměstnancem vlastníka sítě bude rozhodnuto o přesné ochraně tras a způsobu jejího provedení. V případě, že dojde během stavby ke střetu s některou z inženýrských sítí, bude tato skutečnost řešena ve vzájemné koordinaci a na základě diskuze s projektantem a správcem sítě.

8.14.2 Výskyt nálezů

Výskyt nálezů podléhá § 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky č. 66/1988 Sb., k uvedenému zákonu.

Archeologickým nálezem je věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí.

O archeologickém nález, který byl učiněn při provádění stavebních prací, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nález došlo. Oznámení o archeologickém nález je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nález, a to nejpozději druhého dne po archeologickém nález nebo potom, kdy se o archeologickém nález dověděl.

Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení. Archeologický ústav nebo oprávněná organizace učiní na nalezišti všechna opatření nezbytná pro okamžitou záchranu archeologického nález, zejména před jeho poškozením, zničením nebo odcizením.

8.15 POSTUP VÝSTAVBY

Výstavba bude probíhat po polovinách, za částečné uzavírky a doprava bude řízena světelnou signalizací. Veškeré práce budou prováděny dle schémat v TP 66 – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ – Schéma B/6 – Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelným signalizačním zařízením.

Předpokládá se následující postup prací:

- příprava území, zřízení zařízení staveniště, vytýčení
- vytýčení průběhu inženýrských sítí
- úprava a vyznačení DIO
- kácení, sejmutí humózních vrstev půdy
- provedení bouracích prací
- provedení zemních prací (výměna podloží a aktivní zóny)
- oprava odvodnění (uličních vpustí)
- osazení obrub
- realizace vozovek a chodníků
- vyznačení VDZ
- dokončovací práce (rozproštění ornice, ozelenění, likvidace zařízení staveniště, rekultivace apod.)

Před zahájením hlavních stavebních prací je nutné provést práce související s přípravou staveniště:

- vytýčení a ohraničení staveniště
- zřízení zařízení staveniště
- vytýčení průběhu inženýrských sítí
- dopravně-inženýrských opatření



Před zahájením hlavních stavebních prací před každou etapou je nutné provést tyto přípravné práce:

- zabezpečení staveniště
- kontrola vyznačení uzavírek a DIO
- kontrola vytýčení inženýrských sítí ve staveništi

Technologické postupy na realizaci díla se předpokládají zcela standardní.

Začátek stavby se předpokládá v březnu roku 2020, konec prací na konci roku 2020.

Stavba svým charakterem nepředpokládá předávání na části. Kolaudace bude provedena po dokončení celé stavby.

8.16 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Výstavba bude probíhat po půlkách, za částečné uzavírky. Stavba svým charakterem nepředpokládá předávání na části. Kolaudace bude provedena po dokončení celé stavby.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Režim odvodnění komunikace bude zachován stávající, tj. podélným a příčným sklonem vozovky do uličních vpustí. Polohy stávajících uličních vpustí budou uzpůsobeny výškovému návrhu komunikace. Nově byly navrženy tři nové uliční vpusti, které budou napojeny do stávající kanalizace.

Odvodnění zemní pláň bude zajištěno navrženou podélnou drenáží, která bude průběžně zaústěna do stávající dešťové kanalizace přes uliční vpusti a jejích přípojky.

V Praze, říjen 2019

Ing. Jan Suchánek