

Investor : **Statutární město Liberec**

Nám Dr. E. Beneše 1 , 460 01 Liberec

Zpracovatel projektu : **Jan Maděra**

Oblačná 266, 460 01 Liberec, IČO 460 340 13 , IDDS : z3j48q8

Zodpovědný projektant komunikace a HIP	Jan Maděra	kancelář : Kateřinská 118 463 03 Stráž nad Nisou tel . +420 608 000 649 jan.madera@email.cz	
Vypracoval :	Jan Maděra		
Technická pomoc	Ing. Vladimír Jareš		
Inženýrská činnost	Barbora Maděrová		
Kreslil :	Ing. Petr Dostál		
Název akce: „ Autbusové zastávky Vrchlického ul “ Revize 02/2024		Č. zak	03112023
Lokalita : K.Ú. Nové Pavlovice a Ruprechtice		Datum :	02/2024
		Měřítko :	
		Stupeň :	DUSP
Obsah Průvodní a Souhrnná technická zpráva SO 101 – Komunikace SO 121 – Chodníky SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí		Příloha :	A + B
		Paré č. :	

OBSAH PRŮVODNÍ A SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY

A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA 3

A.1	Identifikační údaje	3
A.1.1	Údaje o stavbě – název, místo, stupeň PD	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
A.1.4.	Údaje o budoucích vlastnících a správcích	3
A.2.	Členění stavby na objekty	3
A.3.	Seznam vstupních podkladů	4

B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1	Popis území stavby	5
B.2	Celkový popis stavby	13
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	13
B.2. 2	Celkové Urbanistické a architektonické řešení	20
B.2. 3	Celkové technické řešení	20
B.2. 4	Bezbariérové užívání stavby	23
B.2. 5	Bezpečnost při užívání stavby	25
B.2. 6	Základní charakteristika objektů	25
B.2. 7	Základní charakteristika technologických zařízení	26
B.2. 8	Požárně bezpečnostní řešení	26
B.2. 9	Úspora energie a tepelná ochrana	26
B.2. 10	Hygienické požadavky na stavbu	26
B.2. 11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	27
B.4	Dopravní řešení	27
B.5	Řešení vegetace a souvisejících ter úprav	29
B.6	Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana	30
B.7	Ochrana obyvatelstva	31
B.8	Zásady organizace výstavby	31
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	34

ZÁVĚR 34

Revize 02/2024 – všechny úpravy a doplnění do PD jsou ve zprávě uvedeny fialově.

A / PRUVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Název stavby :** **Autobusové zastávky Vrchlického ul. - Revize 02/2024**
- b) Místo stavby :** LIBEREC , ulice Vrchlického
Katastrální území : Nové Pavlovice a Ruprechtice
Kraj : Liberecký
- c) Předmět dok. :** Dokumentace pro Společné Územní a stavební řízení (DUSP)

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- c) Stavebník :** Statutární město Liberec
Adresa: Nám. Dr. E. Beneše , 460 01 Liberec 1

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) Zpracovatel projektu** Jan Maděra ,
Oblačná 266/11 , 460 01 Liberec IČO 460 340 13
- b) Zodpovědný projektant – HIP** Jan Maděra
Oblačná 266/11 , 460 01 Liberec
jan.madera@email.cz , tel. 608 000 649
číslo autorizace ČKAIT – 0500944 - Dopravní stavby
- Zodpovědný projektant V.O .:** Ing. Jan Kadlec
Jiráskova 104/1, 460 14 Liberec
číslo autorizace ČKAIT – 0500318
- c) Zpracovatelský tým :** Ing. Petr Dostál
Ing. Vladimír Jareš
Barbora Maděrová

A.1.4 Údaje o budoucích vlastnících a správcích

- a) Budoucí správce :** Statutární město Liberec
Adresa: Nám. Dr. E. Beneše , 460 01 Liberec 1
- b) Způsob užívání SO :** Liniová stavba – trvalá

A.2. Členění stavby na objekty

SO 101 – Komunikace

SO 121 – Chodníky

SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace

SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí

A.3. Seznam vstupních podkladů

a) Informace o povolení stavby -

Stavba „**Autobusové zastávky Vrchlického ul. revize 02/2024** „ představuje výstavbu nových a rekonstrukci stávajících autobusových zastávek v ul Vrchlického (6 kusů) . Potřeba zastávek vznikla změnou trasy autobusových linek č.14 a č.25.

Stavba bude probíhat na pozemcích Statutárního Města Liberec .

Dle zákona 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, tato stavba vyžaduje Územní rozhodnutí a Stavební povolení speciálního stavebního úřadu.

Je navrženo Společné územní a stavební řízení (DUSP) .

b) Informace o předchozím stupni PD - nebyly dohledány žádné doklady

c) Další podklady

- tachymetrické zaměření
- informace o sítích -
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- Vyhláška 499/2006Sb - Příloha č.11 – **Rozsah a obsah dokumentace pro vydání společného povolení stavby dálnice, silnice, místní komunikace a veřejné účelové komunikace**
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací
- mapy 1 : 5 000
- informace o parcelách katastru nemovitostí
- mapa katastru nemovitostí
- **Další podklady**
- projednání rozpracované dokumentace se zástupci investora a objednatele .
- průzkum v terénu

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v intravilánu Města Liberec , na stávající Ploše PP , BO a VO v nadmořské výšce 380-420m.n.m.

Chodníky a nástupiště budou zařazeny jako Místní komunikace IV třídy.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací , s cíly a úkoly územního plánování

SO 101 – Komunikace	- nový Autobus záliv – novostavba	- posuzuje se shoda s ÚP
SO 121 – Chodníky	- oprava a rozšíření	- posuzuje se shoda s ÚP
SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace	- nová trasa	- posuzuje se shoda s ÚP
SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí	- ochrana –	- neposuzuje se shoda s ÚP

Stavba SO101, SO121 (AZ 1 až 6), SO421 a SO451 se nachází na ploše, která je ÚP určena jako :

1) VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ S PŘEVAHOU ZELENĚ (PP)

hlavní využití

silniční doprava (zejména)

místní komunikace funkční skupiny C – ostatní obslužné

zajišťují přístup k jednotlivým stabilizovaným a rozvojovým plochám

místní komunikace funkční skupiny D – se smíšeným provozem

bezmotorová doprava, shromažďování (zejména)

místní komunikace funkční skupiny D – s vyloučením motorového provozu, tvoří vnitřní komunikační systém stabilizovaných i rozvojových ploch, zajišťují bezpečnou bezbariérovou prostupnost území pro bezmotorovou dopravu

přípustné využití

dopravní infrastruktura

tramvajová trať

technická infrastruktura

liniové stavby místních rozvodů

Stavba nacházející se na ploše PP odpovídá hlavnímu využití a přípustnému využití a je v souladu s platným územním plánem Města LIBEREC.

Stavba SO121 (Autobusová zastávka č.1) se částečně nachází na ploše, která je ÚP určena jako:

2) OBČANSKÉ VYBAVENÍ VEŘEJNÉ (OV)

hlavní využití

obslužné funkce (zejména)

vzdělávání a výchova , sociální služby a péče o rodinu , zdravotní služby , kultura
veřejná správa , bezpečnost a ochrana obyvatelstva , komerční služby (s výjimkou ČSPHM,
autobazarů a myček aut) , stravování , výstavnictví , zábavní aktivity , zoologické a botanické
expozice

přípustné využití

ubytování (zejména)

hotely , motely , penziony , studentské koleje

Podmíněně přípustné využití

dopravní infrastruktura (zejména)

odstavování OA a autobusů – nekrytá, krytá stání, parkovací domy

terminály VDO

čerpací stanice pohonných hmot

Zdůvodnění umístění chodníku (nástupiště) na ploše OV :

Stávající plocha OV přímo navazuje na místní komunikaci ul. Vrchlického , která je opatřena chodníky (místní komunikace IV tří) . Stávající chodník je šířky 1,8-2,0 m a dle vyhl 398/2009Sb a ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací by měl být 2,2m . Výjimky jsou v intravilánu přípustné, ale zde je možnost dodržet vyhlášku i normu. Samotný přístřešek (čekárna) se neumísťuje a nepovoluje, pouze dlažba pod ním.

Stavba nacházející se na ploše OV odpovídá podmíněně přípustnému využití (se zdůvodněním) a je v souladu s platným územním plánem Města LIBEREC.

Stavba SO121 (Autobusová zastávka č.4) a SO421 (Přeložka osvětlení) se částečně nachází na ploše, která je ÚP určena jako :

3) BYDLENÍ VŠEOBECNÉ (BO)

hlavní využití

trvalé bydlení

rodinné domy
bytové domy
domy smíšené funkce

přípustné využití

specifické bydlení (zejména)

domovy důchodců,
domy s pečovatelskou službou
chráněné bydlení
hospice

ubytování (zejména)

koleje
ubytovny
hotely
penziony
oplocení

Podmíněně přípustné využití

základní vybavenost území viz str. 113 textové části ÚP

místní dopravní infrastruktura

pasáže a průchody, průjezdy ve stavbách, můstky, lávky
účelové pozemní komunikace
obslužné komunikace případně s vyloučením motorové dopravy,
veřejná prostranství

zastávky VDO

odstavování OA – nekrytá stání
odstavování techniky policie, HZS a lékařské pomoci

Zdůvodnění umístění chodníku (nástupiště) na ploše BO :

Stávající plocha OV přímo navazuje na místní komunikaci ul. Vrchlického , která je opatřena chodníky (místní komunikace IV tří) . Stávající chodník je šířky 1,8-2,0 m a dle vyhl 398/2009Sb a ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací by měl být 2,2m a v místě přechodu pro chodce 2,4m.

Výjimky jsou v intravilánu přípustné, ale zde je možnost dodržet vyhlášku i normu. Samotný přístřešek (čekárna) se neumisťuje a nepovoluje, pouze dlažba pod ním.

Stavba nacházející se na ploše BO odpovídá podmíněně přípustnému využití (se zdůvodněním) a je v souladu s platným územním plánem Města LIBEREC.

Stavba SO121 (Autobusová zastávka č.1 až 4) a SO421 (Přeložka osvětlení) se nachází na ploše, která je v Územním plánu zároveň vřazena do

4) Koridorů Dopravní infrastruktury určených Územním plánem (CNU-11.TT.5)

F.3.2.5 Koridory **navržených silničních komunikací vč. navržených tramvajových tratí** umožní v dalších fázích projektové přípravy upřesnit umístění komunikace v rámci tohoto koridoru vč. všech doprovodných staveb bez ohledu na stanovené využití koridorem dotčených ploch.

Stavba S 101 , SO121 (Autobusová zastávka č.6) a SO421 (Přeložka kabelů osvětlení u AZ č.6) se částečně nachází na ploše, která je ÚP určena jako :

5) DOPRAVA SILNIČNÍ (DS)

hlavní využití

silniční komunikace

dálnice, silnice I. , II. a III. třídy
místní komunikace zatřídění A, B, C

přípustné využití

kolejová doprava

technická infrastruktura

6) SMÍŠENÉ OBYTNÉ CENTRÁLNÍ (SC)

hlavní využití

není definováno

přípustné využití

trvalé bydlení

obslužné funkce

ekonomické aktivity

rekreační a volnočasové aktivity

dopravní infrastruktura - zastávky VDO jsou dopravní infrastruktura

Stavba chodníků a nástupišť a čekáren VDO je hlavní a doprovodnou stavbou komunikace a je v souladu s platným územním plánem Města LIBEREC.

soulad s § 18

(1) Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.

Nově zřizovaná stavba AZ (zastávek VDO) přispívá k rozvoji území, zvyšuje obslužnost a bezpečnost lokality, záměr je bez vlivu na budoucí rozvoj lokality.

Stavba svým řešením negativně neovlivňuje přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického a architektonického dědictví.

(2) Územní plánování zajišťuje předpoklady pro udržitelný rozvoj územní soustavným a komplexním řešením účelového využití a prostorového uspořádání území s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území. Za tím účelem sleduje společenský a hospodářský potenciál rozvoje.

Stavba je účelným řešením v rámci dotváření prostorového uspořádání lokality s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území. Využití celospolečenské, svým charakterem dotváří stávající infrastrukturu.

(3) Orgány územního plánování postupem podle tohoto zákona koordinují veřejné i soukromé záměry změn v území, výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území a konkretizují ochranu veřejných zájmů vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.

Projektová dokumentace respektuje zadání, ve kterém byly zohledněny zejména veřejné zájmy. Svým charakterem zvyšují bezpečnost silničního a pěšího provozu.

(4) Územní plánování ve veřejném zájmu chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Přitom chrání krajinu jako podstatnou složku prostředí života obyvatel a základ jejich totožnosti. S ohledem na to určuje podmínky pro hospodárné využívání zastavěného území a zajišťuje ochranu nezastavěného území a nezastavitelných pozemků. Zastavitelné plochy se vymezují s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území

Stavba svým charakterem není v rozporu s přírodními, kulturními a civilizačními hodnotami území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví.

(5) V nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umisťovat stavby, zařízení, a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, připojky a účelové komunikace, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepší podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienické zařízení, ekologická a informační centra, doplňková funkce bydlení či pobytové rekreace není u uvedených staveb přípustná. Uvedené stavby, zařízení a jiná opatření včetně staveb, které s nimi bezprostředně souvisejí včetně oplocení, lze v nezastavěném území umisťovat v případech, pokud je územně plánovací dokumentace z důvodu veřejného zájmu výslovně nevylučuje.

Jedná se o liniovou dopravní stavbu komunikace a chodníku, zaměřenou na zastávky VDO.

(6) Na nezastavitelných pozemcích lze výjimečně umístit technickou infrastrukturu způsobem, který neznemožní jejich dosavadní užívání.

Netýká se stavby

soulad s § 19

(1) Úkolem územního plánování je zejména

a) zjišťovat a posuzovat stav území, jeho přírodní, kulturní a civilizační hodnoty,

Stavba svým charakterem (pouze lokální výstavba infrastruktury) neovlivňuje přírodní, kulturní a civilizační hodnoty.

b) stanovovat koncepci rozvoje území, včetně urbanistické koncepce s ohledem na hodnoty a podmínky území,

Stavba svým charakterem (pouze lokální výstavba infrastruktury) nezasahuje do koncepce rozvoje území, včetně urbanistické koncepce.

c) *prověřovat a posuzovat potřebu změn v území, veřejný zájem na jejich provedení, jejich přínosy, problémy, rizika s ohledem například na veřejné zdraví, životní prostředí, geologickou stavbu území, vliv na veřejnou infrastrukturu a na její hospodárné využívání,*

Stavba je svým charakterem veřejným zájmem – dobudování infrastruktury, výrazně se zasadí o zvýšení bezpečnosti v dané lokalitě.

d) *stanovovat urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a na jeho změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb a veřejného prostranství,*

Stavba dotváří infrastrukturu a respektuje stávající poměry.

e) *stanovovat podmínky pro provedení změn v území, zejména pak pro umístění a uspořádání staveb s ohledem na stávající charakter a hodnoty území a na využitelnost navazujícího území,*

Netýká se této stavby.

f) *stanovovat pořadí provádění změn v území (etapizace),*

Netýká se této stavby.

g) *vytvářet území podmínky pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a to především přírodně blízkým způsobem,*

Netýká se této stavby.

h) *vytvářet území podmínky pro odstraňování důsledků náhlých hospodářských změn,*

Netýká se této stavby.

i) *stanovovat podmínky pro obnovu a rozvoj sdílení struktury a pro kvalitní bydlení a pro rozvoj rekreace a cestovního ruchu,*

Stavba svým charakterem rozvíjí sídelní strukturu a zkvalitňuje bydlení v okolí.

j) *prověřovat a vytvářet v území podmínky pro hospodárné vynakládání prostředků z veřejných rozpočtů na změny v území,*

Stavba svou realizací bude mít výrazný vliv na **zvýšení bezpečnosti obyvatel**.

k) *vytvářet v území podmínky pro zajištění civilní ochrany,*

Netýká se této stavby.

l) *určovat nutné asanační, rekonstrukční a rekultivační zásahy do území,*

Netýká se této stavby.

m) *vytvářet podmínky pro ochranu území podle zvláštních právních předpisů, před negativními vlivy záměrů na území a navrhovat kompenzační opatření, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak,*

Netýká se této stavby.

n) *regulovat rozsah ploch pro využívání přírodních zdrojů,*

Netýká se této stavby.

o) *uplatňovat poznatky zejména z oborů architektury, urbanismu, územního plánování a ekologie a památkové péče.*

Základní použité materiály – asfaltobetonový kryt , kamenná kostka a kamenná obruba respektují stávající poměry v území.

(2) *Úkolem územního plánování je také posouzení vlivů politiky územního rozvoje, zásad územního rozvoje nebo územního plánu na udržitelný rozvoj území (§ 18 odst. 1). Pro účely tohoto posouzení se zpracovává vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území. Jeho součástí je také vyhodnocení vlivů na životní prostředí s náležitostmi stanovenými v příloze k tomuto zákonu, včetně posouzení vlivu na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.*

Netýká se této stavby.

Obecné požadavky na využití území byly dodrženy – záměr je přípustný

c) Geologická , geomorfologická a hydrogeologická charakteristika :

Lokalita leží v regionu Krkonošsko-jizerského krystalinika, konkrétně v části tvořeného rozsáhlým tělesem variských (hercynských) granitických hornin známých jako Krkonoško-jizerský pluton (masiv) .

Pro účely zpracování dokumentace pro stavební povolení a pro daný typ stavby se inženýrsko-geologický průzkum nepředpokládá

d) Průzkumy a měření –

Projektant vychází z místní znalosti území. Stavba se vyskytuje v místě Granitové vyvřeliny s vrchní vrstvou z eluvia (žulový písek) . Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá střílení , maximálně použití hydraulického kladiva.

e) Ochrana území podle zvláštních předpisů

Ochranná pásma vodovodních řadů - Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu:

- ♣ u vodovodních řadů do průměru 500 mm včetně 1,5 m,
- ♣ u vodovodních řadů nad průměr 500 mm 2,5 m.

Ochranná pásma kanalizačních stok - Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny kanalizační stoky na každou stranu:

- ♣ u kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m,
- ♣ u kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m.

Energetický zákon č. 458/2000 Sb. stanoví ochranná pásma v § 46 následovně:

- ♣ u nadzemního vedení s napětím nad 1 kV do 35 kV včetně – pro vodiče bez izolace je ochranné pásmo 7 m od krajního vodiče na obě strany,
- ♣ u nadzemního vedení s napětím nad 1 kV do 35 kV včetně – pro vodiče s izolací základní je ochranné pásmo 2 m od krajního vodiče na obě strany,
- ♣ u nadzemního vedení s napětím nad 1 kV do 35 kV včetně – pro závěsná kabelová vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního vodiče na obě strany,
- ♣ u nadzemního vedení s napětím nad 35 kV do 110 kV včetně je ochranné pásmo 12 m od krajního vodiče na obě strany,
- ♣ u podzemního vedení s napětím do 110 kV včetně je ochranné pásmo 1 m po obou stranách krajního kabelu.

Zákon o telekomunikacích č. 151/2000 Sb. v § 92 stanoví ochranná pásma:

- ♣ u podzemních telekomunikačních vedení do vzdálenosti 1,5 m po stranách krajního vedení.

f) Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území apod.,

Stavba se nenachází v záplavovém území

Stavba se nenachází v poddolovaném území

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky, odtokové poměry v území se nezmění .
Srážkové vody budou svedeny přes UV do stávající kanalizace .

h) Požadavky na asanace, demolice , kácení dřevin

Stavba nevyžaduje asanace ani demolice,

Stavba vyžaduje pouze mýcení křoví v nezapojené ploše do **12,0m² na p.p.č 176/12** .

Stavba vyžaduje pouze mýcení křoví v nezapojené ploše do **8,0m² na p.p.č 1443/68** .

Mýcení keřů na p.p.č 176/12 a 1443/68 nevyžaduje povolení

- náhradní výsadba na p.p.č 176/12 a 1443/68 v stejné ploše , pouze posunuté / stejné druhy

Stavba vyžaduje kácení stromů na p.p.č 1443/86 - 1) Javor 0,25/8m v AZ č.4 vpravo ,obvod 90cm

Kácení stromů na p.p.č 1443/86 vyžaduje povolení

– náhradní výsadba 2* stom na p.p.č 1441/16

i) Požadavky na dočasné a trvalé zábory ZPF a PUPFL

Stavba **nevyžaduje** zábor **PUPFL**

Stavba **nevyžaduje** zábor **ZPF**

j) Územně technické podmínky – Stavba upravuje silniční infrastrukturu a je napojena na stávající Místní komunikace , stavba je bezbariérová . Jedná se výstavbu zastávek VDO .

k) Časové vazby – Stavba je omezena pouze klimatickými podmínkami vhodnými pro výstavbu . V stavbě je vyvolaná , podmiňující investice – ochrana vedení CETIN a ČEZ .

**l) Soupis dotčených pozemků – viz výkres C.2. Katastrální situační výkres
a E.2. Dokladová část – záborový elaborát po SO**

SO101 – Komunikace (záliv AZ č.3 a záliv AZ č.6)

Dotčené pozemky SO 101 záliv AZ č.3

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
31	1	Ruprechtice [682144]	46	8 295	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
34	1	Ruprechtice [682144]	1441/16	272	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
35	1	Ruprechtice [682144]	1441/17	95	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

Dotčené pozemky SO 101 záliv AZ č.6

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
39	1	Ruprechtice [682144]	234	10 959	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

SO 121 – Chodníky (po jednotlivých AZ)**Dotčené pozemky SO 121 AZ č.1+ č.2**

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
21	1	Nové Pavlovice [682161]	144/1	4 710	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
22	1	Nové Pavlovice [682161]	176/14	220	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
23	1	Nové Pavlovice [682161]	176/15	372	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
24	1	Nové Pavlovice [682161]	176/12	1 504	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
25	1	Nové Pavlovice [682161]	176/11	91	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
26	1	Nové Pavlovice [682161]	176/10	1 243	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
27	1	Nové Pavlovice [682161]	176/13	80	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

Dotčené pozemky SO 121 AZ č.3 + č.4

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
31	1	Ruprechtice [682144]	46	8 295	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
32	1	Ruprechtice [682144]	1441/18	81	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
33	1	Ruprechtice [682144]	1441/15	240	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
34	1	Ruprechtice [682144]	1441/16	272	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
35	1	Ruprechtice [682144]	1441/17	95	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
36	1	Ruprechtice [682144]	1443/86	5 322	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
37	1	Ruprechtice [682144]	1443/128	727	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
38	1	Ruprechtice [682144]	1443/68	249	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

Dotčené pozemky SO 121 AZ č.5

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
31	1	Ruprechtice [682144]	46	8 295	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

Dotčené pozemky SO 121 AZ č.6

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
39	1	Ruprechtice [682144]	234	10 959	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
40	1	Ruprechtice [682144]	35	693	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace

Dotčené pozemky SO 421 přeložka osvětlení u AZ č.3 + č.4

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
31	1	Ruprechtice [682144]	46	8 295	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
32	1	Ruprechtice [682144]	1441/18	81	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
33	1	Ruprechtice [682144]	1441/15	240	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
34	1	Ruprechtice [682144]	1441/16	272	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
35	1	Ruprechtice [682144]	1441/17	95	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
36	1	Ruprechtice [682144]	1443/86	5 322	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
37	1	Ruprechtice [682144]	1443/128	727	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
38	1	Ruprechtice [682144]	1443/68	249	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

Dotčené pozemky SO 421 přeložka osvětlení- kabelu u AZ č.6

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
39	1	Ruprechtice [682144]	234	10 959	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí

Dotčené pozemky SO 451 ochrana (přeložení) CETIN a ČEZ u AZ č.3 + č.4 (oprava dotčených pozemků)

P.Č. ve výkrese	číslo LV	katastrální území	parc.č. dle KN	celková výměra (m2) dle KN	vlastník
31	1	Ruprechtice [682144]	46	8 295	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
32	1	Ruprechtice [682144]	1441/18	81	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
33	1	Ruprechtice [682144]	1441/15	240	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
34	1	Ruprechtice [682144]	1441/16	272	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
35	1	Ruprechtice [682144]	1441/17	95	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

- n) **Seznam pozemků na kterých vznikne ochranné pásmo nové stavby**
– nové ochranné pásmo nevzniká pouze se rozšiřuje stávající a to na dotčených pozemcích.
- o) **Požadavky na monitoring** – nejsou
- p) **Možnosti napojení na infrastrukturu** - komunikace , V.O.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby** –

Jedná se o nový autobusový záliv a novostavbu (a opravy) chodníku , přeložení Osvětlení PK a ochrana (přeložení) CETIN a ČEZ .

Všechny SO je třeba umístit

SO 101 – Komunikace	- nový Autobus záliv – novostavba	- posuzuje se shoda s ÚP
SO 121 – Chodníky	- oprava a rozšíření	- posuzuje se shoda s ÚP
SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace	– nová trasa	- posuzuje se shoda s ÚP
SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí	– ochrana –	- neposuzuje se shoda s ÚP

SO 101 Komunikace - novostavba komunikace , umísťuje se rozšíření a obruby

SO se umísťuje na pozemcích :

poř.číslo	p.p.č.	K.U.
31	46	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
34	1441/16	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
35	1441/17	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
U Autobusové zastávky č.6		
39	234	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

33	ve vzdálenosti 1,4 m od	parc. č. 1441/15	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
57	ve vzdálenosti 6,1 m od	parc. č. 1441/22	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

U Autobusové zastávky č.6

61	ve vzdálenosti 5,8 m od	parc. č. 36	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
----	-------------------------	-------------	---

SO 121 Chodníky - novostavba a oprava – po Autobusových zastávkách

Autobusová zastávka č.1 se umísťuje na pozemcích :

poř.číslo	p.p.č.	K.U.
22	176/14	v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]
23	176/15	v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]
24	176/12	v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]
25	176/11	v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]
26	176/10	v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]
27	176/13	v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

54	ve vzdálenosti 8,4 m od	parc. č. 176/2	v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]
----	-------------------------	----------------	--

Autobusová zastávka č.2

se umísťuje na pozemcích :

poř.číslo**p.p.č.****K.U.**

21

144/1

v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

55 ve vzdálenosti 0,1 m od parc. č. 352 v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]

56 ve vzdálenosti 0,4 m od parc. č. 361/1 v katastrálním území Nové Pavlovice [682161]

Autobusová zastávka č.3

se umísťuje na pozemcích :

poř.číslo**p.p.č.****K.U.**

31

46

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

32

1441/18

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

33

1441/15

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

34

1441/16

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

35

1441/17

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

57 ve vzdálenosti 6,1 m od parc. č. 1441/22 v katastrálním území Ruprechtice [682144]

58 ve vzdálenosti 0,1 m od parc. č. 1441/30 v katastrálním území Ruprechtice [682144]

59 ve vzdálenosti 4,4 m od parc. č. 1441/26 v katastrálním území Ruprechtice [682144]

Autobusová zastávka č.4

se umísťuje na pozemcích :

poř.číslo**p.p.č.****K.U.**

31

46

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

36

1443/86

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

37

1443/128

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

38

1443/68

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

60 ve vzdálenosti 2,7 m od parc. č. 1443/53 v katastrálním území Ruprechtice [682144]

Autobusová zastávka č.5

se umísťuje na pozemcích :

poř.číslo**p.p.č.****K.U.**

31

46

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

50 ve vzdálenosti 0,3 m od parc. č. 211/2 v katastrálním území Ruprechtice [682144]

51 ve vzdálenosti 0,1 m od parc. č. 484/5 v katastrálním území Ruprechtice [682144]

Autobusová zastávka č.6

se umísťuje na pozemcích :

poř.číslo**p.p.č.****K.U.**

39

234

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

40

35

v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

61 ve vzdálenosti 3,4 m od parc. č. 36 v katastrálním území Ruprechtice [682144]

Nově se umísťuje : SO 421 Osvětlení poz komunikace - novostavba s přemístěním

Kabelové vedení SO se umísťuje na pozemcích : trasa vede v nové trase

poř.číslo	p.p.č.	K.U.
31	46	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
32	1441/18	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
33	1441/15	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
34	1441/16	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
35	1441/17	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

U Autobusové zastávky č.6

39	234	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
----	-----	---

trasa mezi VO-3 až VO-5 vede v obdobné trase jako původní kabely

36	1443/86	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
37	1443/128	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
38	1443/68	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- Kabelová trasa mezi VO1 a VO2 se umísťuje ve vztahu k sousedním pozemkům:

58	ve vzdálenosti 0,1 m od	parc. č. 1441/30	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
59	ve vzdálenosti 4,4 m od	parc. č. 1441/26	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- Kabelová trasa u Autobusové zastávky č.6 se umísťuje ve vztahu k sousedním pozemkům:

61	ve vzdálenosti 3,9 m od	parc. č. 36	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
----	-------------------------	-------------	---

- Kabelová trasa mezi VO3 až VO5 se neumísťuje – stávající trasa:

Nově se umísťuje : stožár VO 1 na pozemku :

poř.číslo	p.p.č.	K.U.
35	1441/17	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

31	ve vzdálenosti 2,6 m od	parc. č. 46	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
34	ve vzdálenosti 4,3 m od	parc. č. 1441/16	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

Nově se umísťuje : stožár VO 2 na pozemku ;;

poř.číslo	p.p.č.	K.U.
33	1441/15	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

31	ve vzdálenosti 0,9 m od	parc. č. 46	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
58	ve vzdálenosti 1,6 m od	parc. č. 1441/30	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

Stožár VO 3 se neumísťuje – výměna stávajícího

Nově se umísťuje : stožár VO 4 na pozemku :

poř.číslo	p.p.č.	K.U.
36	1443/86	v katastrálním území Ruprechtice [682144]

- ve vztahu k sousedním pozemkům :

31	ve vzdálenosti 1,9 m od	parc. č. 46	v katastrálním území Ruprechtice [682144]
----	-------------------------	-------------	---

Stožár VO 5 se neumísťuje – výměna stávajícího

b) **Účel užívání stavby** – Místní komunikace II. až IV třídy (zákon č. 13/1997Sb §6 (3 c,d))

c) **Jedná se o trvalou stavbu**

d) **Výjimky a úlevové řešení –**

1) **výjimka z navýšení nástupiště - AZ č.1 až AZ č.6**

V AZ budou použity Kasselské (zastávkové obruby) s navýšením 160mm nad komunikaci .

Vyhláška 398/2009Sb, příloha č.2 bodu 3.1. – Nástupiště autobusů musí mít výšku 200mm.

V příloze č.2 bodu 3.1. se dále píše : Nástupiště musí mít výšku odpovídající použitému vozovému parku tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do dopravních prostředků .

Odůvodnění výšky : Změnu výšky nástupiště požaduje DPMLaJ s ohledem na jejich vozový park.

Projektant má za to, že výška nástupiště AZ snížená podle požadavku DPMLaJ je v obecném souladu s požadavky vyhlášky 398/2009Sb, příloha č.2 bodu 3.1 . a je v souladu s vozovým parkem dopravce a je tedy výjimka možná.

2) **výjimka z šířky nástupiště**

Autobusová zastávka č.5 má šířku pouze 2,1m .

ČSN 73 6425 bod 7.3.5.

7.3.5 Šířka nástupiště nebo nástupního ostrůvku se stanoví podle 6.2.2.5 a ČSN 73 6110. Nejmenší volná šířka je 2,20 m (doporučuje se nejméně 2,50 m), v odůvodněných případech (stísněné podmínky) 1,70 m (doporučuje se nejméně 2,00 m).

Zachování nejmenší volné šířky neplatí pro umístění označníku (5.6.1.8), dopravního majáčku, směrovací desky a střechy přístřešku. V případě stísněných podmínek stávající zástavby to neplatí ani pro boční stěnu přístřešku, je-li volná šířka nástupiště v tomto místě alespoň 2,20 m (příloha C). Ten může zasáhnout do volné šířky nástupiště nejvíce o 0,50 m.

Odůvodnění šířky : Rozšíření nástupišť není možné z důvodu vlastnických a z důvodu staveb na cizích pozemcích (oplocení s podezdívkou) .

Projektant má za to, že vzhledem k umístění nástupišť v intravilanu Města Liberec a nemožnosti rozšíření nástupiště na soukromé pozemky a ani do komunikace je zmenšení šířky na min 1,9m v souladu s ustanovením ČSN 73 6425 bod 7.3.5. a je tedy výjimka možná.

e) **Požadavky dotčených orgánů –**

Zpracovateli známé požadavky byly zpracovány do této dokumentace. Vyjádření jsou samostatně uvedeny **v dokladové části E.1.** Zde je uveden přehled vyjádření .

V revizi 02/2024 jsou popsána změny, které byly zpracovány do PD :

1) - ČEZ distr - vyjádření k existenci sítí – značka 0102019597-nachází se, 0102084413-nenachází se

2) - ČEZ ICT - vyjádření k existenci sítí – značka 0700759640 -nenachází se, 0700804817-nenachází se

3) - GasNet – vyjádření k existenci sítí – značka 5002906679 –nachází se, 5002999836-nachází se

4) - CETIN – vyjádření k existenci sítí – Č.j.: 286207/23 – nachází se, č.j.45807/24-nenachází se

5) - Vodafone - souhlas s realizací značka 231010-1059605123-nachází se, 240214-0821649437-nenachází se

- 6) - SČVK- vyjádření k existenci sítí – značka SCVKZAD183259 -nachází se, [SCVKZAD193994-nachází se](#)
- 7) - SML - V.O. SML/JS/2023/0597 nachází se, [SML/JS/2024/0089- nachází se](#)
- 8) - Radiokomunikace- vyjádření k existenci sítí UPTS/OS/344950/2023 nenachází se, [UPTS/OS/354702/2024-nenachází se](#)
- 9)
- 10) - A net - vyjádření k existenci sítí Č.j.: 2023/426 – nachází se
- 11) - T mobile - souhlasné stanovisko Č.j.:E52103/23, [E08964/24-nenachází se](#)
- 13) - CERBEROS – vydáno 12/10/2023 – nenachází se – souhlas, [16/02/-nenachází se](#)
- 14) - TPS Telco – značka 0201633238 – nachází se, [0201683019- nenachází se](#)
- 15) - Teplárna
- 16) - ČD Telemaika č.j. 1202320562-nenachází se, [3202403801-nenachází se](#), [2202403801-nenachází se](#)
- 17) - ČEZ vyjádření k PD – značka 001140930975- [nutno zažádat znovu](#)
- 18) - GasNet – vyjádření k PD – značka 5002945854- [nutno zažádat znovu](#)
- 19) - CETIN –vyjádření k PD – Č.J.:354434/23-[nutno zažádat znovu](#)
- 20) -
- 21) -
- 22) - Souhrnné vyjádření OŽP- značka CJ MML 277396/23 SZ CJ MML 277396/23-[nutno zažádat znovu](#)
- 23) - **MML - § 85 -**
- Správa VO a SSZ požaduje před připojením nových bodů VO (5ks) v ul. Vrchlického, předání revizní zprávy k nově inst. prvkům, geodetické zaměření včetně digitální podoby a dokumentaci skutečného provedení, záměr fyzického připojení je investor s předstihem povinen oznámit správci SSZ a VO Ing. Karlu Havlišovi tel. 485 243 884
- 24) – Závazné stanovisko 96b – Č.j.: UP/71110/277388/23/So-UPUP CJ MML 009659/24-[nutno zažádat znovu](#)
- 25) - MML OD - Závazné stanovisko-Č.j.: MML005844/24-OD/Cou/9V CJ MML 019046/24-[nutno zažádat znovu](#)
- Nejméně 3 měsíce před zahájením jejího užívání , podat žádost o stanovení místní úpravy provozu §77
- 27) - Plán kontrolních prohlídek stavby
- 28) - Specialized Concept – souhlas se stavbou
- 29) - DI PČR – KRPL-125647-6/ČJ-2023-180506-06-[chybně umístěné značky IZ8a, IZ8b](#)
- 30)
- 31)

Revize 02/2024 - Změny PD a doplnění PD požadované dotčenými orgány

1) DI PČR – po chybném umístění značek IZ8a, IZ8b nedojde k rušení těchto značek

2) Na základě námitek podaných občany v rámci řízení o Stanovení místní úpravy provozu (Ing. Macháček a manželé Fialkových) k umístění AZ č. 6 byla zastávka po prověření posunuta do nové pozice.

Paní Fialková navrhla řešení , které je přínosné. (více místa pro děti , širší chodník , čekárna, o 1,5m širší průjezdná komunikace , atd) .

Návrh byl předjednan s rozhodujícími partnery (DPMLJ , OD MML , DI PČR) a byl předběžně shledán jako možný.

Řešení je i dopravně plynulejší (autobusový záliv).

Bude i bezpečnější - bude tam normované nástupiště s šířkou 2,2m a čekárna s bočnicemi .

Nově navržená AZ je oproti návrhu o 75m dál než původní, ale je to z kopce , projektant má za to, že by to nemělo vadit.

f) Celkový popis koncepce – Stavba obsahuje 4 stavební objekty

Stavba „Autobusové zastávky Vrchlického ul „ představuje výstavbu nových a rekonstrukci stávajících autobusových zastávek v ul Vrchlického (6 kusů) . Potřeba zastávek vznikla změnou trasy autobusových linek č.14 a č.25.

SO řady 100

Předmětem akce je vybudování 6 kusů nových nástupišť a vybudování nového autobusového zálivu v zastávce č.3.

Výstavbou zálivu, nástupišť a čekáren dojde k zvýšení bezpečnosti a zkvalitnění života v dané lokalitě .

Odvodnění komunikace 101 a chodníku 121 je součástí SO řady 100 a je svedeno do stávající kanalizace .

SO 101 – Komunikace stávající otočka v Autobusové zastávce č.3 je nevyhovující pro autobusy a po prověření obalovými křivkami bylo od této otočky upuštěno. Stávající otočka bude vybourána a nahrazena zelení s novou výsadbou a před chodníkem bude zřízen nový autobusový záliv šíře 3,0m s povrchem z asfaltového betonu (AC).

V Autobusové zastávce č.6 , bude zřízen nový autobusový záliv šíře 3,0m s povrchem z asfaltového betonu (AC).

SO 121 – Chodníky , v případě Autobusových zastávek č.1 , č.2, č.5 a č.6 se jedná se úpravu stávajících chodníků a to zejména výškovou a v případě i AZ č.1 o drobné rozšíření . Stávající silniční obruba bude nahrazena kamennou zastávkovou obrubou a chodníky (nástupiště) budou z kamenných materiálů - dle vzoru terminálu v Fügnerově ulici .

Autobusové zastávky č.3 a č.4 , budou vybudovány v nových místech s obrubami a povrchem shodným s ostatními AZ.

Autobusová zastávka č.6 , bude vybudována v novém místě (rozšíření a posunutí stávajícího chodníku) s obrubami a povrchem shodným s ostatními AZ.

V nástupištích bude proveden základ pro čekárny VDO, které se již nepovolují a budou spolu s ostatním mobiliářem doplněny v dalším stupni dokumentace (DPS).

SO řady 400 - SO421 a SO451

Umístění chodníku vyvolá přeložku Veřejného osvětlení (**SO 421**) a ochranu (přeložení) vedení CETIN , ČEZ a A-net (**SO 451**) .

SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace

Autobusové zastávky č.3 a č.4 a na ně napojený přechod pro chodce si vyžadují přeložení stávajícího osvětlení, které je ze 70-tých let minulého století . Vyměněno (včetně posunu) bude 5 svítících bodů , Bude vyměněno i podzemní vedení a to převážně ve stejné trase , nová trasa pouze mezi VO-1 a VO-2.

U autobusové zastávky č.6 , bude vyměněno i podzemní vedení v nové trase na shodném pozemku (v chodníku).

SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí

Autobusová zastávka č.3 si vyžaduje ochránění (přeložení) stávajícího podzemního vedení CETIN a ČEZ .

Navrhované parametry stavby

Dle metodiky ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ jsou **Autobusové zastávky Vrchlického ul** zařazeny jako Místní komunikace.

Návrhová rychlost na komunikaci je dána polohou v městě Liberec a je max 50km/hod

Nové ochranné pásmo nevzniká pouze se rozšiřuje stávající a to na dotčených pozemcích.

Návrh materiálových a geometrických charakteristik konstrukce vozovky a chodníků vychází z metodiky TP 170 Z1 , vyhlášky 398/2009Sb. a z požadavků Investora.

Návrhové období je pro tuto stavbu stanoveno na 50 let s výměnou AC souvrství po 25 letech.

g) Původní stav -

Stávající Místní komunikace a chodníky . Stávající otočka v Autobusové zastávce č.3 s povrchem z AC je nevyhovující pro autobusy . Stávající otočka bude vybourána .

Chodníky Autobusových zastávek č.1 , č.2, č.5 jsou s povrchem z AC s kamennými silničními obrubami. Autobusová zastávka č.3 je dnes částečně otočka a částečně silniční zeleň. Autobusová zastávka č.4 je dnes silniční zeleň a vyžádá si kácení stromu.

Autobusové zastávky č.3 a č.4 a na ně napojený přechod pro chodce si vyžadují přeložení stávajícího osvětlení, které je ze 70-tých let minulého století .

Autobusová zastávka č.3 si vyžaduje ochránění (přeložení) stávajícího podzemního vedení CETIN a ČEZ .

Autobusová zastávka č.6 , bude vybudována v novém místě - rozšíření a posunutí stávajícího chodníku do travního krytu .

h) Ochrana stavby - Stavba nebude chráněna podle zvláštních předpisů

i) Základní bilance stavby

SO 101 Komunikace

Celková délka komunikace (zálivu)	=	36,0+32,0 m
Šířka komunikace (zálivu)	=	3,0 + 2,5 m
Celková plocha komunikace (zálivu) plné konstrukce z AC	=	84,0+55,0 m ²
Celková plocha úpravy silniční zeleně	=	250,0 + 30,0 m ²
Celková plocha komunikace (komunikace) plné konstrukce z AC	=	30,0 m ²
Odstranění obrub bet	=	108,0 m
Odstranění konstrukce komunikace z AC	=	300,0 m ²

SO 121 Chodník

Celková plocha chodníků (bez obruby)	=	372,0 m ²
Celková délka chodníků	=	192,0 m
Šířka chodníků	min 1,9 m , max 3,5 m	
Celková plocha povrchu z mozaikové dlažby žula + Syenit	=	363,0 m ²
Celková plocha reliéfních pásů kamenných - Syenit	=	24,0 m ²
Celková plocha hmatného kontrastu - kamenných - Syenit	=	15,0 m ²
Celková délka kasselských zastávkových obrub	=	121,0 m
Celková délka silničních kamenných obrub 200/250/1000	=	74,0 m
Celková délka záhonových kamenných obrub 80/250/1000	=	225,0 m
Celková plocha úpravy zeleně	=	25,0 m ²
Celková plocha opravy návazného sjezdu v AZ č.5 a ostatní	=	30,0 m ²

SO 421 – Veřejné Osvětlení

Celkový počet svítidel nových	=	5,0 kusů
Celková délka rýhy/ kabelů, VO	=	90+35 /100,0 + 40,0m
Celkový počet svítidel odstraňovaných	=	4,0 kusy
Celková délka rezervní chráničky HDPE 63	=	100,0 + 40,0m

SO 451 – Ochrana (přeložka) sítí

Celková délka ochrany (přeložky) CETIN v AZ č.3	=	50,0m
Celková délka ochrany (přeložky) ČEZ v AZ č.3	=	30,0m

Stavba neprodukuje odpady ani emise. Okolí stavby bude pohledově upraveno a oseto travou.

j) **Předpokládaný průběh výstavby** je 2024 – bez etapizace v délce 3 měsíce.

k) **Stavba nevyžaduje předčasné užívání**

l) **Orientační náklady na stavbu jsou** - 7.800.000,-Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace – Stavba komunikace a IS není regulována
- b) Jedná se o stavbu komunikace a IS .
 - **Povrch SO 101** , bude z Asfaltového betonu a kamenných obrub .
 - **Povrch SO 121** , bude z kamenné mozaiky a kamenných obrub .

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce

Stavba „**Autobusové zastávky Vrchlického ul** „ představuje výstavbu nových a rekonstrukci stávajících autobusových zastávek v ul Vrchlického (6 kusů) . Potřeba zastávek vznikla změnou trasy autobusových linek č.14 a č.25.

Předmětem akce je zvýšení bezpečnosti v dané lokalitě, vybudováním zvýšených nástupišť VDO (autobusové) .

SO řady 100

Předmětem akce je vybudování 6 kusů nových nástupišť a vybudování nového autobusového zálivu v zastávce č.3.

Výstavbou zálivu, nástupišť a čekáren dojde k zvýšení bezpečnosti a zkvalitnění života v dané lokalitě .

Odvodnění komunikace 101 a chodníku 121 je součástí SO řady 100 a je svedeno do stávající kanalizace .

SO101 Komunikace - záliv

Stávající otočka v Autobusové zastávce č.3 je nevyhovující pro autobusy a po prověření obalovými křivkami bylo od této otočky upuštěno.

Stávající otočka bude vybourána a nahrazena zelení v ploše 250,0 m² s novou výsadbou 2* strom.

Stávající otočka bude vyjmuta z místních komunikací , bude se postupovat dle zákona 13/1997Sb a § 18.



SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace

Autobusové zastávky č.3 a č.4 a na ně napojený přechod pro chodce si vyžadují přeložení stávajícího osvětlení, které je ze 70-tých let minulého století . Vyměněno (včetně posunu) bude 5 svítících bodů , Bude vyměněno i podzemní vedení a to převážně ve stejné trase , nová trasa pouze mezi VO-1 a VO-2.

K osvětlení bude použito 5 kusů nových LED svítících míst .

K osvětlení byly zvoleny svítidla iGUZZINI Street ve výšce 8,0m na 3-stupňovém pozinkovaném stožáru . VO-1, VO-3 , VO-4 a VO-5 bez výložníku a VO-2 s vyložním 2,0m

S kabelem VO , budou položeny rezervní chráničky HDPE 40 a HDPE 63 a jejich konce zaměřeny a zavičkovány .

U autobusové zastávky č.6 , bude vyměněno i podzemní vedení v nové trase na shodném pozemku (v chodníku).

SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí

Autobusová zastávka č.3 si vyžaduje ochránění (přeložení) stávajícího podzemního vedení CETIN a ČEZ .

CETIN – Na kabelové trase sdělovacích kabelů, bude provedeno ruční odkopání a uvolnění kabelů v délce 50,0m. kabely budou popuštěny co nejnižší a budou uloženy do půlených chrániček DN110 a v případě potřeby obetonovány.

Dále budou založeny rez. Chráničky 2x KOPOFLEX 150 s dostatečným přesahem mimo záliv (začátek ve stávajícím chodníku mimo záliv, dále k přechodu přes silnici a v trase stávajících kabelů pod silnicí na druhou stranu silnice až za chodník a autobusovou zastávku do zeleného). Dále v celé trase pod zálivem bude založena rez. Chránička 1x KOPOFLEX 110. Od místa spojek přes silnici založení 2x HDPE40 až za chodník a autobusovou zastávku do zeleného napojené na stávající chráničky u spojek. V místě autobusové zastávky č.4 uložit stávající kabely do půlených chrániček (napojit na stávající chráničky pod silnicí).

ČEZ - Na kabelové trase VN bude provedeno 5 ks ručně kopaných sond k ověření polohy a hloubky. V případě, že bude hl dostatečná (dnes je vedení většinově v komunikaci -otočce) , bude přizván odpovědný pracovník k zhodnocení stavu. V případě, že hl bude nedostatečná, nebo bude vedení pod obrubou, bude vedení VN přeloženo do hl. 1,2m , případně do 0,8m do chodníku .

b) celková bilance nároků stavby na energie – stavba je bez nároku na energie

V případě potřeby si zhotovitel zajistí provizorní připojení na vlastní náklad.

c) celková spotřeba vody – stavba je bez nároku na vodu

V případě potřeby si zhotovitel zajistí provizorní připojení na vlastní náklad.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů

Pro tuto stavbu jsou předpokládány pouze čtyři druhy odpadů (viz bod **B.8.1. i**), které budou likvidovány následujícím způsobem:

Vybourané materiály, které se nedají recyklovat (podkladní vrstvy chodníků a komunikací) budou odvezeny na některou řízenou skládku do 20 km nebo do recyklačního dvora v případě možnosti recyklace.

e) požadavky na kapacity veř. sítí – stavba je bez nároku na veřejné sítě

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérové řešení je navrženo a bude provedeno v souladu s platnou vyhláškou č.398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ a Metodiky k této vyhlášce vydané ing. R.Zdařilovou Ph.D. v r. 2011

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu, technické prvky pro bezbariérové užívání staveb

Šířkové uspořádání chodníku

Minimální šířka chodníku je navržena 1,9 m.

Minimální šířka chodníku na přechodu je navržena 2,4 m.

Šířka nástupiště zastávky je navržena 2,2 m s výjimkou u AZ č.5

2) výjimka z šířky nástupiště

Autobusová zastávka č.5 má šířku pouze 2,1m .

ČSN 73 6425 bod 7.3.5.

7.3.5 Šířka nástupiště nebo nástupního ostrůvku se stanoví podle 6.2.2.5 a ČSN 73 6110. Nejmenší volná šířka je 2,20 m (doporučuje se nejméně 2,50 m), v odůvodněných případech (stísněné podmínky) 1,70 m (doporučuje se nejméně 2,00 m).

Zachování nejmenší volné šířky neplatí pro umístění označnicku (5.6.1.8), dopravního majáčku, směrovací desky a střechy přístřešku. V případě stísněných podmínek stávající zástavby to neplatí ani pro boční stěnu přístřešku, je-li volná šířka nástupiště v tomto místě alespoň 2,20 m (příloha C). Ten může zasáhnout do volné šířky nástupiště nejvíce o 0,50 m.

Odůvodnění šířky : Rozšíření nástupiště není možné z důvodu vlastnických a z důvodu staveb na cizích pozemcích (oplocení s podezdívkou) .

Projektant má za to, že vzhledem k umístění nástupišť v intravilanu Města Liberec a nemožnosti rozšíření nástupiště na soukromé pozemky a ani do komunikace je zmenšení šířky na min 1,9m v souladu s ustanovením ČSN 73 6425 bod 7.3.5. a je tedy výjimka možná.

Celistvost trasy a návaznosti na stávající komunikace

Důležitou náležitostí je zapojení nově navržené trasy do okolí obce – zde se jedná o lokální upravy chodníků (nástupišť VDO) , které navazují na okolní chodníky.

Okolní komunikace jsou napojeny křižovatkami. Přílehlé nemovitosti jsou napojeny přes snížený chodník.

Podélný a příčný sklon chodníku

Chodník kopíruje niveletu silnice podél níž je navržen. Podélné sklony jsou v rozmezí 1,0% až 7,9 %.

Příčný sklon je zásadně navrhován 1,0 - 2,0% do vozovky , vyjimečně 3,0%

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením.

Řešení vodící linie

Vodící linie samostatně vedeného chodníku je navržena z kamenného zahradního obrubníku s převýšením 70 mm nad přílehlý chodník – **VL1**.

Nebo zábradlím - **VL3** .

Řešení vjezdů k nemovitostem přes chodník - celkem 1 kus

Délka a poloha vjezdů je objektivně určena urbanismem obce – jediný vjezd je v rámci AZ č.1 do Gymnázia Doctrina .

Povrch chodníku je identický s okolním chodníkem (žulová mozaika) .

Na okraji chodníku směrem k silnici je osazen varovný pás kamenný (syenit) v šíři 400mm s hmatným kontrastem (hladký kámen) ze syenitu v šíři 250mm .

Snížení obrubníku nad AC bude 20 mm.

Přejezdná část bude snížena v celé šířce chodníku a délce 4,1m , náběhová rampa smí mít výsledný sklon nejvýše 1:8 (12,5%), projektant v detailu řeší vazbu na podélný sklon chodníku, který ovlivňuje výsledný sklon přechodové části , zde bude rampa 2,0m .

Řešení přechodů - 1 kus

Mezi AZ č.3 a AZ č.4 – je stávající přechod pro chodce

Délka přechodu je 6,0m , což odpovídá přípustné délce podle vyhl. 398/2009. **Přechod odpovídá rozhledovým poměrům na čekací plochy i rozlišitelnosti přechodu dle tab. 17 pro rychlost 50km/hodiny od ul. gen Svobody a pro rychlost 30km/hod od ul. Hlávkova.** Šířka chodníku v místě přechodu bude rozšířena na 2,4 m , to zajišťuje minimální délky signálních pásů , místo je tedy bezpečné pro pohyb osob se zrakovým postižením, dle ČSN 73 6110 Z1 čl.10.1.3.1.14. Šířka přechodu je 3,0 m.

Varovné pásy jsou navrženy šířky 0,4m. Signální pásy jsou šířky 0,8 m.

Náběhová rampa smí mít výsledný sklon nejvýše 1:8 (12,5%), projektant v detailu řeší vazbu na podélný sklon chodníku, který ovlivňuje výsledný sklon přechodové části , zde bude rampa směrem z kopce 1,0m a směrem do kopce 3,0m a 4,0m .

PPCH bude osvětlen přeloženým SO 421 – Veřejným osvětlením.

c) zásady pro řešení pro osoby se sluchovým postižením

Nejvýraznějším a nejdůležitějším faktorem při integraci sluchově postiženého chodce je stupeň jeho postižení. Nejúspěšnější integraci můžeme samozřejmě obecně předpokládat u nedoslýchavého, nejproblematictější bude zajištění bezpečnosti u chodce zcela neslyšícího, starou terminologií tzv. hluchého. Stupeň postižení sluchu totiž velmi zásadně ovlivňuje jeho komunikační kompetenci.

Ze stavebního hlediska je nutno zajistit vizuální vjem neslyšící osoby. Ostatní metody integrace, jako například indukční poslech není u stavby chodníku využitelný.

Konkrétním opatřením je stavebně zajištěné osvětlení přechodu pro pěší. Nedílnou součástí bezpečnosti chodců je stávající veřejné osvětlení v obci a jeho rekonstruovaná část.

d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády NV 163/2002 Sb a TN TZÚS 12.03.04-06 (technický návod Technického a zkušebního ústavu stavebního)

Koncepce dodržení bezpečnosti spočívá v hledisku dodržení OTP dle vyhlášky 398/2009, která stanoví obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let (dále jen "osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace").

Technické požadavky zabezpečující bezpečnost stavby byly citovány výše a jsou uvedeny i níže v této zprávě.

V souladu se zák. 398/2009 stanovujících OTP staveb užívaných osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou požadavky řešeny v plném rozsahu. Pro nevidomé jsou navrženy vodící linie (obrubu s navýšením 70 mm u zástavby).

Z hlediska dodržení OTP dle vyhlášky 398/2009 projektant zapracoval konkrétní skutečnosti, například:

- Výškové rozdíly pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm oproti okolí
- Povrch pochozích ploch je navržen rovný, pevný z materiálů upraveného proti skluzu - Řezanoštípaná kamenná mozaika – světlá žula .
- Vodící linie je navržena z kamenného obrubníku š. 80mm s převýšením 70 mm nad mozaiku.
- Varovné a signální pásy jsou navrženy kamenné ze Syenitu v kontrastní barvě k chodníku a to tmavé.
- Hmatný kontrast je navržen kamenný ze Syenitu v kontrastní barvě k chodníku a to tmavé.
- Silniční obruby budou kamenné 200/250/1000 s navýšením 120 a 20mm nad komunikaci.
- V AZ budou použity kamenné Kasselské (zastávkové obruby š.200mm) s navýšením 160mm nad komunikaci(požadavek DPMLaJ s ohledem na jejich vozový park) – viz výjimka z navýšení nástupiště č. 1)
- kontrastní pásy u Autobusových zastávek (AZ), budou provedeny z řezanoštípané Syenitové (tmavé) mozaiky v šíři 300mm (celkem vč obruby 0,5m – bezpečnostní odstup).
- podélný sklon materiálu chodníku je v rozmezí 1,0% až 7,9 %.
- příčný sklon materiálů chodníku je 1,0 - 2,0% , výjimečně 3,0%

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby - Stavba je bezpečná .

B.2.6 Základní charakteristika objektů

1) Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých poz. komunikací

SO 101 Komunikace - Místní komunikace III.třídy- zákon č. 13/1997Sb §6 (3c)
SO 121 Chodníky - Místní komunikace IV.třídy- zákon č. 13/1997Sb §6 (3c)

b) základní charakteristika příslušných poz. komunikací

SO 101 – Místní Komunikace III. třídy
– komunikace pro motorová vozidla - funkční skupiny C - dle ČSN 73 6110, tab.2

SO 121 – Místní Komunikace IV. třídy
– komunikace s vyloučením motorových vozidel - funkční skupiny D 2 - dle ČSN 73 6110, čl. 5.1.10

2) Mostní objekty a zdi - netýká se stavby

3) Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikace SO 101 je svedeno do stávající kanalizace .
Odvodnění chodníků SO 121 je svedeno do stávající kanalizace .

Nedochází zde k nárůstu odvodňované zpevněné plochy , ale se zrušením otočky se plochy zmenší a tím dojde k zmenšení množství srážkových vod do kanalizace . Ve stavbě bude více ploch pro zasakování v místě spadu.

Viz výše a celkové vodohospodářské řešení **B.9.**

4) Tunely, podzemní stavby a galerie - netýká se stavby

5) Obslužná zařízení, veřejné parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny - netýká se stavby

6) Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná zařízení - Silniční obruby kamenné s navýšením 120mm nad AC, zábradlí

b) dopravní značky - viz **B.4 a D.1.1.1.**

c) Veřejné osvětlení - SO 421 ,

Autobusové zastávky č.3 a č.4 a na ně napojený přechod pro chodce si vyžadují přeložení stávajícího osvětlení, které je ze 70-tých let minulého století . Vyměněno (včetně posunu) bude 5 svítících bodů , Bude vyměněno i podzemní vedení a to převážně ve stejné trase , nová trasa pouze mezi VO-1 a VO-2.

K osvětlení bude použito 5 kusů nových LED svítících míst .

K osvětlení byly zvoleny svítidla iGUZZINI Street ve výšce 8,0m na 3-stupňovém pozinkovaném stožáru . VO-1, VO-3 , VO-4 a VO-5 bez výložníku a VO-2 s vyložením 1,5m

S kabelem VO , budou položeny rezervní chráničky HDPE/LDPE 63 a jejich konce zaměřeny a zavičkovány .

Podrobněji v **D.1.4.1. Technické zprávě**

d) ochrany proti vniku volně se pohybujících živočichů - netýká se stavby

e) clony a sítě proti oslnění - netýká se stavby

7) Objekty ostatních skupin objektů

SO 421 - Přeložka osvětlení pozemní komunikace

SO 451 - Ochrana (přeložka) sítí

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení – netýká se stavby

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o dopravní stavbu, nekříží ani neznemožňuje příjezd hasičské techniky k okolním objektům . Pouze po dobu stavby je nutné oznámit IZS dopravní omezení. Objízdné trasy jsou plnohodnotné a jsou možné.

Komunikace je únosná pro vozidla IZS . Obalové křivky byly prověřeny a umožňují příjezd vozidel IZS.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana – netýká se stavby

B.2.10 Hygienické požadavky stavby - Nepředpokládá se výrazné zvýšení provozu na komunikaci, a tím ani zvýšení prašnosti vibrací či hluku. Pouze při výstavbě bude jiná hladina hluku.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba nemá trvalý negativní vliv na životní prostředí, během výstavby dojde pouze k zatížení životního prostředí stavebními pracemi. Komunikace v okolí staveniště budou pravidelně čištěny. Před výjezdem nákladní dopravy a těžké mechanizace bude provedeno očištění tak, aby nedocházelo ke znečištění místních a státních komunikací a ohrožení bezpečnosti silničního provozu.

- Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Stavba neleží na poddolovaném území ani na seizmicky citlivém území. Použité stavební materiály zaručují ochranu před povětrnostními vlivy.

a) **Radon** - Stavba není uzavřena a proto není nutné radon sledovat.

b) **Bludné proudy** - Netýká se stavby

c) **Seismicita** - Podle ČSN 73 0036, článku 29 nepatří zájmové území do seismické oblasti.

d) **Hluk** - Pro hluk ze stavební činnosti související s výše uvedenou akcí jsou stanoveny nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru $L_{Aeq,T} = 60$ dB v době od 7 do 21 hodin, $L_{Aeq,T} = 50$ dB v době od 6 do 7 a od 21 do 22 hodin, $L_{Aeq,T} = 40$ dB v době od 22 do 6 hodin

e) **Povodně** - Netýká se stavby

f) **Sesuvy půdy** - Netýká se stavby .

g) **Poddolování** - Netýká se stavby.

h) **Ostatní negativní vlivy** - Netýká se stavby.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- Netýká se stavby.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavba se nachází v intravilánu Města Liberec .

Dle metodiky ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ je ulice Vrchlického zařazena jako místní komunikace funkční skupiny C (s funkcí dopravně-obslužnou) a chodníky jako funkční skupina D 2 .

Stavba „**Autobusové zastávky Vrchlického ul** „ představuje výstavbu nových a rekonstrukci stávajících autobusových zastávek v ul Vrchlického (6 kusů) . Potřeba zastávek vznikla změnou trasy autobusových linek č.14 a č.25.

Předmětem akce je zvýšení bezpečnosti v dané lokalitě, vybudováním zvýšených nástupišť VDO (autobusové) .

Nástupiště jsou, dle ČSN 73 6110 a vyhl. 398 Sb v normových hodnotách (šíře 2,2m) mimo řešené výjimky u nástupišť č.5 . **Projektant má za to, že vzhledem k umístění nástupišť v intravilánu Města Liberec a nemožnosti rozšíření nástupišť na soukromé pozemky a ani do komunikace je zmenšení šířky na min 1,9m v souladu s ustanovením ČSN 73 6425 bod 7.3.5. a je tedy výjimka možná.**

Bezpečnost chodců je zajištěna kamennými silničními obrubami s navýšením nad AC 120mm. Ve sjezdech 20mm a nástupiště s navýšením 160mm.

Navrhované parametry stavby

Šíře komunikace se nemění, v autobusovém zálivu u AZ č.1 budou pouze drobně upraveny náběhy aby lépe vyhovovaly obalovým křivkám.

Nově bude vybudován autobusový záliv u AZ č.3 a to v šíři 3,0m a délce vč náběhů 37,0m.

Stávající otočka v místě nové AZ č.3, bude vyjmuta z místních komunikací, bude se postupovat dle zákona 13/1997Sb a § 18.

Návrhová rychlost na komunikaci je dána polohou v městě Liberec a je max 50km/hod.

Bezpečnostní prvky u MK:

- obruby:

Navržená výška obrub (0,12m nad AC) v celém úseku odpovídá minimální výšce obrub nad komunikací, dle z ČSN 73 6110 bod 15.2.4.1.1., která je stanovena na 0,10 až 0,15m

- zábradlí:

PDP (komunikace) nebude samostatně osazen zábradlím. Zábradlí bude pouze v okolí propustku v km 0,300 za chodníkem (PP).

Rozhledové poměry v místě přechodu pro chodce (PPCH)

Přechod nad AZ č.1 a AZ č.2 odpovídá rozhledovým poměrům na chodce na čekacích plochách přechodu - **50,0m pro rychlost 50km/hod** a pro zastavení vozidla **35,0m pro rychlost 50km/hod**, Je dodržena i rozlišitelnost přechodu ve vzdálenosti 100,0m, dle tab. č.17 ČSN 73 6110.

Přechod pod AZ č.3 a AZ č.4 odpovídá rozhledovým poměrům na chodce na čekacích plochách přechodu - **50,0m pro rychlost 50km/hod** a pro zastavení vozidla **35,0m pro rychlost 50km/hod**, Je dodržena i rozlišitelnost přechodu ve vzdálenosti 100,0m, dle tab. č.17 ČSN 73 6110, **ale pouze ve směru od ul. gen. Svobody**.

Přechod pod AZ č.3 a AZ č.4 ve směru od ul. Hlávkova **neodpovídá** rozhledovým poměrům na chodce na čekacích plochách přechodu - **50,0m pro rychlost 50km/hod** - rozhledová vzdálenost je pouze 30,0m.

Z tohoto důvodu bylo navrženo jednosměrné snížení rychlosti před AZ č.3 ve směru od ul. Hlávkovi na maximální povolenou rychlost 30km/hodinu.

Po tomto snížení rychlosti odpovídá PPCH rozhledovým poměrům na chodce na čekacích plochách přechodu - **30,0m pro rychlost 30km/hod** a pro zastavení vozidla **15,0m pro rychlost 30km/hod**. Je dodržena i rozlišitelnost přechodu ve vzdálenosti 50,0m, dle tab. č.17 ČSN 73 6110.

Osvětlení PK v místě přechodu pro chodce (PPCH) u AZ č.3 a č.4

Přechod je nasvětlen v rámci rekonstrukce VO. Výpočet osvětlení provedl dle příslušných norem Ing.Libor Majer z spol ETNA v 11/2023.

Osvětlenost místní komunikace ul.Vrchlického

Osvětlenost komunikace je dle sdělení SML (Ing Havlišty a M.Bendy) pro třídu osvětlení P3 - Em 7,5lx.

Autobusová zastávka a chodníky u zastávky budou dle požadavku osvětleny na Em 10lx, místo přechodu pro chodce bude osvětleno zvýšenou intenzitou na Em 15 lx – viz výpočet.

Doprava v klidu

V daném úseku není možné všude z prostorových důvodů vyřešit dopravu v klidu formou podélných parkovacích stání dle ČSN 73 6056. Okolní nemovitosti musí parkování řešit na vlastních pozemcích. Výškové uspořádání Chodníků a Komunikace toto umožňuje. Kde to možné je, tam je toto parkování umožněno v maximální možné míře (viz AZ č.1 – 2 parkovací místa pro vyložení a naložení dětí do a ze školy).

Dopravní značení:

V rámci SO 101, bude provedeno rovněž definitivní dopravní značení. Návrh dopravního značení je patrný z přílohy D.1.1.2.g. – **Dopravní značení a Technické zprávy D.1.1.1. v bodě G)**

Rozhledové poměry v křižovatkách a sjezdech

Netýká se stavby

Rozhledové poměry v Autobusových zálivech (u AZ .3 a u AZ č.6)

Autobus vyjíždějící z zálivu u **AZ č.3** vidí v zrcátku do vzdálenosti 50,0m při rychlosti vozidel 30km/hodinu – **VYHOVUJE PRO BEZPEČNÉ VYJETÍ ZE ZÁLIVU.**

Změnu stavu autobusu vyjíždějícího z **AZ č.3** (směrové znamení) je řidič schopen zaregistrovat min 50,0m za autobusem – **VYHOVUJE PRO ZASTAVENÍ**

Autobus vyjíždějící z zálivu u **AZ č.6** vidí v zrcátku do vzdálenosti 50,0m při rychlosti vozidel 50km/hodinu – **VYHOVUJE PRO BEZPEČNÉ VYJETÍ ZE ZÁLIVU.**

Změnu stavu autobusu vyjíždějícího z **AZ č.6** (směrové znamení) je řidič schopen zaregistrovat min 47,0m za autobusem – **VYHOVUJE PRO ZASTAVENÍ**

Rozhledy pro zastavení dle ČSN 73 6110

Pro rychlost 50km/hodinu jsou 35,0m

Pro rychlost 40km/hodinu jsou 25,0m

Pro rychlost 30km/hodinu jsou 20,0m

Obalové křivky v AZ č.1 a AZ č.3

Byly zhotoveny SW Autopath pro **BUS 18,0m.**

Obalové křivky jsou patrné v příloze **D.1.1.2.e. – Schematické řešení křižovatek – Obalové křivky**

Podrobný popis DZ - je popsán v D.1.1.1

Návrh dopravního značení je patrný z přílohy **D.1.1.2.g. – Výkres Dopravního Značení a TZ D.1.1.1.**

Problém s bezpečností a plynulostí silničního provozu v dané oblasti, je řešen komplexně, jak vyžaduje § 78 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.

Dopravní opatření - DIO:

Realizace této stavby je uvažována za částečné uzavírky.

DIO – bude zhotoveno dodavatelem stavby a bude odsouhlaseno DI Pčr a před zahájením stavby bude zhotovitelem OD požádán o Stanovení dočasné úpravy provozu.

Návrh DIO :

Na začátek stavby z obou směrů osadit snížení rychlosti na 30km/hod 2*B20a s dodatkovou tabulkou E13 (projíždíte stavbou)

Samotnou stavbu dále provádět v taktu s maximálně 1 - 2 AZ najednou , vždy dle schématu B/5.1

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Stavba vyžaduje pouze mýcení křoví v nezapojené ploše do **12,0m² na p.p.č 176/12** .

Stavba vyžaduje pouze mýcení křoví v nezapojené ploše do **8,0m² na p.p.č 1443/68** .

Mýcení keřů na p.p.č 176/12 a 1443/68 nevyžaduje povolení

- náhradní výsadba na p.p.č 176/12 a 1443/68 v stejné ploše , pouze posunuté / stejné druhy

Stavba vyžaduje kácení stromů na p.p.č 1443/86 - 1) Javor 0,25/8m v AZ č.4 vpravo ,obvod 90cm

Kácení stromů na p.p.č 1443/86 vyžaduje povolení

- náhradní výsadba 2* strom na p.p.č 1441/16

- **zeleň** za obrubou bude v rámci SO101 upraven terén v místě bývalého obratiště v předpokládané ploše 250,0m² a v rámci SO121 upraven terén v předpokládané ploše 25,0m² a sadovnický upraven . Celá plocha bude oseta travním semenem .

Plocha 275,0m² , bude urovňována bez zhutnění z nakoupené ornice (předpoklad 50,0m³) .Poté bude plocha vertikutátorována s rozrovnáním, zkypřením a uvláčením (sadovnické obdělání půdy). Po 20 denní pauze bude plocha ošetřena Herbicidním přípravkem , který se nechá 10 dní působit. Dále bude provedeno opětovné sadovnické obdělání plochy ornice . A dále provedeno osetí travním semenem . Po ujmoutí trávy bude trávník 1x posečen a ošetřen selektivním chemickým přípravkem proti dvouděložním plevelům. Dle vzrůstu trávy bude poté provedeno 2 sečení.

Následná péče : zajistí investor

Péči je nutno zajistit k založeným trávníkovým plochám a to minimálně 2 – 3 seče ročně a aplikaci hnojiva a selektivního herbicidu – na dvouděložné plevely (chemické odplevelení) 1 x ročně.

Po ujmoutí trávy bude provedena výsadba keřů a stromů

Keře – náhradní výsadba

Do takto upravené plochy budou vysázeny keře do řady. Výsadba bude provedena do řady a bude nahrazovat stávající odstraněný živý plot.

Po finálním výsadbě, bude na plochu navezena 10-15cm vrstva štěrku (3,5m³).

Přehled použitých keřů:

Carpinus betulas – habr obecný - celková délka živého plotu 20,0 m = 60 kusů keřů

Výsadbová velikost a kvalita materiálu :

Keře ve velikostních kategoriích 20/ 30 a 30/40 v kontejnerech QP 40

Způsob výsadby:

Při výsadbě živého plotu z habru vytvořte brázdu jednou tak širokou jako pěstební květináč. Pro brzké zapěstování živého plotu vysázejte 3 rostliny na 1 běžný metr. Přidejte kompost, nebo granulovaný hnůj a přihnojte hnojivem pro okrasné rostliny (doplněním 5,0kg substrátu / sazenice). Po výsadbě vydatně zalijte a zamulčujte štěpkou ve vrstvě cca 10 cm .

Následná péče :

Péče po výsadbě je nedílnou součástí ujmoutí keřů a k jejich uspokojivému růstu.

Dle klimatických podmínek je nutné minimálně půl roku po výsadbě doplnit zalití, a to 1 x týdně v letním období, dále po dobu min. 3 let je nutné zajistit péči - přihnojení (pozvolna se uvolňujícím hnojivem), odplevelení a případné další zalití. Péči je nutno zajistit k založeným trávníkovým plochám

a to minimálně 2 – 3 seče ročně a aplikaci hnojiva a selektivního herbicidu – na dvouděložné plevely (chemické odplevelení) 1 x ročně.

Stromy - náhradní výsadba : Tilia - Lípa 2 ks

Stromy , budou vysázeny ve vzdálenosti 7,0 m, předpokládáný vzrůst do 30m, dle situace , stromy budou vysazeny do nižších poloh „ do dolíčků“, voda tak bude stékat přímo do jam k vysázeným stromům .

Výsadbová velikost a kvalita materiálu :

Stromy (kmen rovný), budou vysazovány v kategorii stromy o obvodu min.14 – 16 cm s balem

Způsob výsadby:

Stromy budou vysázeny do předem připravených jam o velikosti 0,75m x 0,75m s 50% výměnou půdy a připevněny 3 kůly (min průměr kůlů 7 cm) s pružným (jutovým) úvazkem, kmeny obaleny rákosovou rohoží, s přihnojením, zalitím a namulčováním kůrou na ploše 1m² ve vrstvě cca 10 cm . Výsadby budou provedeny v souladu s normou ČSN 83 9021.

Ke zvážení je instalace 2 x 1 m plastové trubky s víčkem ke kmeni při výsadbě, pro usnadnění zalévání přímo ke kořenům.

Následná péče :

Péče po výsadbě je nedílnou součástí ujmoutí stromů a keřů a k jejich uspokojivému růstu.

Dle klimatických podmínek je nutné minimálně půl roku po výsadbě doplnit zalití, a to 1 x týdně v letním období, dále po dobu min. 3 let je nutné zajistit péči - přihnojení, kontrola úvazku, odplevelení a případné další zalití.

Viz koordinační výkres C.2. a C.3.

b) použité vegetační prvky – netýká se stavby

c) biotechnická, protierozní opatření – netýká se stavby

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na ŽP

Stavba nebude mít výraznější vliv na životní prostředí. Nepředpokládá se zvýšení hladiny hluku, zhoršení ovzduší, ani kontaminaci půdy. Stavba neprodukuje žádné odpady.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít vliv na krajinu, ani přírodu. Ekologické vazby v přírodě zůstanou zachovány

c) Vliv na Natura 2000 - Území není zahrnuto do soustavy Natura 2000

d) Posouzení vlivu na ŽP - Pro stavbu nebylo provedeno zjišťovací řízení EIA

e) Integrovaná prevence - Stavba nemá záměry spadající do režimu zákona o integrované prevenci

f) Navrhovaná ochranná pásma - V rámci stavby nejsou navrženy nová ochranná pásma , pouze rozšíření stávajících.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba splňuje základní požadavky ochrany obyvatelstva

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Technická zpráva

a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií** - netýká se stavby

b) **odvodnění staveniště** - shodné s odvodněním stavby

c) **napojení staveniště** - není vyžadováno

d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky-** Provádění stavby bude mít minimální vliv na okolní stavby a pozemky (hluk, prach, čistota komunikací - mimostaveništní doprava, přesun hmot v rámci staveniště)

e) **ochrana okolí staveniště**

Obvod staveniště bude viditelně ohraničen , nejlépe mobilními zábranami (v rámci liniových staveb není oplocení předepsáno), které zabrání volnému přístupu .

Pro hluk ze stavební činnosti související s výše uvedenou akcí jsou stanoveny nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$ v době od 7 do 21 hodin, $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$ v době od 6 do 7 a od 21 do 22 hodin, $L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$ v době od 22 do 6 hodin

f) **maximální dočasné a trvalé zábory staveniště**

Vyznačení staveniště v max ploše do 2000,0m², Drobné omezení provozu během stavby, **Oplocení není vzhledem k liniové stavbě ze zákona vyžadováno, ale vzhledem k stísněným podmínkám, je oplocení předepsáno.**

g) **bezbariérové obchozí trasy** - jsou možné

Navržené řešení není v rozporu s Vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V areálu staveniště budou provedeny následující úpravy k zabezpečení pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace, v souladu s vyhláškou 398/2009:

- 1) Po dobu zemních prací musí mít překážky ve výšce 1,1 m pevnou opticky kontrastní a hmatovou ochranu. Pro nevidomé musí mít nejméně v obrysu překážky nad terénem podstavec o výšce min. 0,1 m nebo zárazku pro slepeckou hůl.
- 2) Chodníky jsou navrženy z materiálů jejichž drsnost (součinitel tření) činí min. 0,7
- 3) V případě nemožnosti převést pěší dopravu na druhou stranu komunikace, musí být pěší pohyb osob převeden do komunikace a strpěn v rámci záboru staveniště.

Mimo areál staveniště budou provedeny následující úpravy k zabezpečení pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace , v souladu s vyhláškou 398/2009:

- 1) Bezbariérové obchozí trasy budou v rámci stavby vyznačeny a to včetně návaznosti na okolní trasy a včetně bezbariérových prvků.

h) **nakládání s odpady a jejich množství**

Stavební odpady budou likvidovány podle platných vyhlášek a norem. Budoucí zhotovitel musí doložit a dokladovat jakým způsobem jsou odpady vzniklé na stavbě likvidovány nebo jak je s nimi nakládáno.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb . O odpadech a ustanoveními příslušných vyhlášek MŽP.

Odvoz a zneškodnění nebezpečných odpadů budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými. Při stavbě lze očekávat směsný stavební a nebo demoliční odpad, který vznikne bouráním.

Vytěžený materiál bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na jiných stavbách. Odběr vzorků odpadů bude proveden v souladu s příslušnými ustanoveními vyhlášky MŽP.

V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a evidenční listy odpadů s veškerými laboratorními rozbory a výsledky všech kontrol budou archivovány taky, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

Původci odpadu (v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů) jsou povinni při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna míra **70 % hmotnosti jejich opětovného použití (nebo přípravy k opětovnému použití) a recyklace** s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení) a nebezpečných odpadů.

i) bilance zemních prací SO 101, SO121 a SO 421, SO 451

výkopy SO 101	- AC	=	20,0 m³
	- beton	=	15,0 m³
	- konstrukce a zemina	=	35,0 m³
výkopy SO 121	- AC	=	20,0 m³
	- beton	=	60,0 m³
	- konstrukce a zemina	=	110,0 m³
výkopy SO 421	- zemina	=	30,0 m³
výkopy SO 451	- AC	=	3,0 m³
	- beton	=	5,0 m³
	- konstrukce a zemina	=	10,0 m³

Celková bilance

Výkop - celkem = **308,0 m³**

Výkop AC	- celkem	=	43,0 m³
Výkop konstrukce a zeminy	- celkem	=	185,0 m³
Výkop beton	- celkem	=	80,0 m³

j) ochrana živ prostředí při výstavbě

Stavba nemá trvalý negativní vliv na životní prostředí, během výstavby dojde pouze k zatížení životního prostředí stavebními pracemi. Komunikace v okolí staveniště budou pravidelně čištěny. Před výjezdem nákladní dopravy a těžké mechanizace bude provedeno očištění tak, aby nedocházelo ke znečištění místních a státních komunikací a ohrožení bezpečnosti silničního provozu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví Při provádění všech stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č.

591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy. Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve

znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.** Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci, na vývěskách musí být uvedeny základní bezpečnostní předpisy a dále nezbytná telefonní čísla na záchrannou službu, policii, inspektorát bezpečnosti práce, požárníky.

Vzhledem k tomu, že i když je možné stavbu realizovat jedním zhotovitelem (jedná se o jednoduchou stavbu s nízkou náročností na koordinaci) , stavba svým rozsahem bude podléhat povinnosti doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce (celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu) – **je tedy nutné určit koordinátora BOZP ve fázi přípravy díla ve smyslu zákona č.309/2006 Sb.**

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb viz bod g)

n) podmínky na provádění stavby , které vyžadují bezpečnostní opatření.

Zvláštní důraz z hlediska bezpečnosti provádění stavebních prací je zejména při provádění výkopových pracích, které budou v těsné blízkosti provozu pěších i dopravy.

Při provádění stavebních prací musí být dodržovány veškeré předpisy a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce a dále příslušné ČSN.

- 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 262/2006 Sb. Zákoník práce
- 183/2006 Sb. Stavební zákon
- ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými
- ČSN 27 0144 Zdvhací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen.

Při přepravě materiálu je nutno dodržovat vyhlášku o bezpečnosti při práci a provozu silničních motorových vozidel. Práce v blízkosti inženýrských sítí mohou být konány po dohodě se správcí sítí. Jakékoliv poškození musí být hlášeno provozovateli sítě.

V nebezpečném prostředí nesmí pracovník pracovat osaměle, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník.

Pracovníci jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny. Obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, dodržovat bezpečnostní označení a signály pověřených pracovníků dozorem na pracovišti.

Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny.

Při realizaci stavby budou dodrženy všechny bezpečné vzdálenosti dle znění ČSN 73 60 05 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

- ochranná pásma:

Ve stavbě se nachází pouze ochranná pásma sítí . viz **výkres C.3.**

o) zařízení staveniště -

Zařízení staveniště (sklad materiálu a WC) bude oploceno v rámci stavby.

Zařízení staveniště bude zřízeno v místě AZ č.3.

Stavba je přístupná z stávající ul. Vrchlického - Investora stavby

p) postup výstavby Popsán v **D.1.1.1.** a v **D.1.4.1.**

B.8.2 Výkresy organizace výstavby

Přehledná situace - Výkresová část POV není s ohledem na malý rozsah stavby zpracována

Situace stavby - Výkresová část POV není s ohledem na malý rozsah stavby zpracována

Přístup na jednotlivé pracovní úseky v rámci DIO.

Zařízení staveniště bylo vyčleněno Statutárním Městem Liberec v místě stávajícího obratiště u AZ č.3 a vyznačeno v Koordinační situaci C.3.

B.8.3 Harmonogram

Vzhledem ke skutečnosti, že v tuto chvíli není znám přesný termín zahájení, není toto v projektu specifikováno. Doba výstavby je určena pouze časovým obdobím, ve kterém je možno stavbu provést. Projekt počítá s dobou výstavby, která je prostým součtem činností

SO 421 a SO 455	10 dní
zemní práce	12 dní
konstrukce kom	12 dní
Obruby	12 dní
asfalty	1 den
Zeleň	3 dny
Dopr značení	3 dny
Dokončovací práce	5 dní
Celkem	58 pracovních dní

Vzhledem k technologickým pauzám, a stavbou za provozu je nutné počítat s celkovou dobou výstavby a dopravního omezení v délce min 3,0 měsíců. Do harmonogramu byly započítány možnosti části práce ze 2 stran a o sobotách.

B.8.4 Schéma stavebních postupů Viz výše B.8.2.

B.8.5 Bilance zemních hmot - viz bod B.8.1. i)

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Podél místní komunikace ul. Vrchlického je navržena výšková úprava chodníků (nástupišť) v AZ č.1, AZ č.2, AZ č.5 a AZ č.6. Zde nedodází k žádné změně v odvodnění.

AZ č. 3 a AZ č.4 vyvolává změnu v odvodňovaných plochách a to :

V AZ č.3 se ruší stávající asfaltová plocha v ploše $250,0\text{m}^2$, která je nahrazena plochou zeleně a naopak stávající plocha zeleně $22,0\text{m}^2$ je nahrazena zpevněnou plochou chodníku.

V AZ č.4 je nahrazena stávající plocha zeleně ($42,0\text{m}^2$) je nahrazena zpevněnou plochou chodníku.

Nedochází zde k nárůstu odvodňované zpevněné plochy, ale se zrušením otočky se plochy zmenší a tím dojde k zmenšení množství srážkových vod do kanalizace. Ve stavbě bude více ploch pro zasakování v místě spadu ($250\text{m}^2 - 22\text{m}^2 - 42\text{m}^2 = 186,0\text{m}^2$).

Odvodnění komunikace SO 101 je svedeno do stávající kanalizace.

Odvodnění chodníků SO 121 je svedeno do stávající kanalizace.

Závěr

Technické řešení stavby je navrženo podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

V Liberci : 02/2024

Jan Maděra