



A Průvodní zpráva

CENTRÁLNÍ DOPRAVNÍ TERMINÁL ČESKÝ TĚŠÍN A PARKOVIŠTĚ P+R

DOKUMENTACE K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ
ohlášení stavby uvedené v § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona
nebo pro vydání stavebního povolení

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby.

CENTRÁLNÍ DOPRAVNÍ TERMINÁL ČESKÝ TĚŠÍN A PARKOVIŠTĚ P + R

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků).

Katastrální území: Český Těšín (623164)

Trvalé zábory stavby + dočasné zábory pro uložení inženýrských sítí

Parcelní číslo:	Vlastnické právo
1821/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1821/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1821/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1822	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1823	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1824/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1824/8	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1824/9	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1826/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1826/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1826/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín



1828/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/5	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/8	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/9	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/10	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/11	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/12	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/13	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/14	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/15	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1829/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3287/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3287/5	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3300/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3300/3	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
1814/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1816/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1816/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3300/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín

Dočasné zábory stavby

Parcelní číslo:	Vlastnické právo
--------------------	------------------



3286/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
3288/7	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3287/9	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
3298/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

c) předmět projektové dokumentace.

Výstavba přestupního uzlu (přesun stávajícího autobusového nádraží) a související dopravní infrastruktury,
Vybudování pěších tras.
Vybudování odbavovací budovy
Úprava a doplnění zeleně
Veřejné osvětlení, mobiliář a související napojení na inženýrské sítě a jejich přeložky (případně ochrana).
Vybudování odstavných a parkovacích ploch /P+R/



A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

neobsahuje

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

neobsahuje

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Město Český Těšín

se sídlem:	nám. ČSA 1/1, 737 01 Český Těšín
zastoupen:	Ing. Vítém Slovákem, starostou města
ve věcech technických:	Ing. Rostislav Rozsypal, vedoucí odboru investičního, e-mail: rozsypal@tesin.cz
IČ:	00297437
DIČ:	CZ00297437
bankovní spojení:	Komerční banka, a.s., exp. Český Těšín
č. účtu:	86-6000360257/0100

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),

7s architektonická kancelář s.r.o.

se sídlem:	Družstevní ohoz 1288/20, 140 00 Praha 4 – Nusle
zastoupen:	Mgr. Ing. Arch. Wiesław Kubica – jednatel společnosti
ve věcech technických	Mgr. Ing. Arch. Wiesław Kubica,
tel.:	+420 602 444 722
e-mail:	kubica@7s.cz
IČ:	281 88 845
DIČ:	CZ281 88 845
číslo účtu:	ČSOB a.s., 218007758/0300

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,



c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

Autorizace	Jméno	Adresa	Obor
1100054	Ing. Miroslav Krauz	Leoše Janáčka 7, Český Těšín 73701,	IP00, IV00
1102559	Ing. Josef Nezval	Hrabinská 1507/25a, Český Těšín 73701,	TE03
0101367	Ing. Miroslav Praxl	Štěrboholská 1434/102a, Praha 10 102 00,	PBS
1102532	Ing. Karel Kostelník	Smrková 233, Ostrava-Hošťálkovice, 72528,	IT00, TE01
1101077	Ing. Milan Černocký	Resslova 1042/16, Ostrava-Poruba 70800,	IT00
1005941	Ing. Jacek Wendrinski Ph.D.	Hornosušská 21/996 Havířov-Suchá 73564	ID00

A.2 Seznam vstupních podkladů

Platný územní plán
Zaměření polohopisu a výškopisu
Sčítání dopravy
Zadání investora
Obhlídka na místě stavby, fotodokumentace
Katastrální mapa a další mapové podklady
Platné ČSN a legislativní předpisy

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Lokalita se nachází v Moravskoslezském kraji, okrese Karviná, městě Český Těšín, katastrálním území Český Těšín, číslo k.ú. 623164.

Území výstavby se nachází v centrální části města Český Těšín, tedy v zastavěné části. Poloha je dostatečně zřejmá z výkresové části dokumentace.

Území pro výstavbu leží mezi sil. II/468 (ul. Jablunkovská) a sil. II/648 (ul. Frýdecká), ze severu bezprostředně sousedí s areálem stávajícího autobusového nádraží, a z jihu je ohraničeno stávající účelovou komunikací (zásobování supermarket Billa). V bezprostředním okolí výstavby je čerpací stanice Shell a supermarket Billa.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.).

Území výstavby se nachází mimo území podle jiných právních předpisů.

c) údaje o odtokových poměrech,

Stavbou nebudou výrazně narušeny stávající odtokové poměry daného území. Terénní úpravy během stavby nemohou ovlivnit odtokové poměry takovým způsobem, aby došlo k ohrožení okolní zástavby. Dále nedochází k výraznému navýšení zpevněných ploch v cílovém stavu. Bilance množství dešťových vod – viz vodohospodářská část.



d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,

b) dosavadní využití a zastavěnost území, - DUR

současné využití pozemkových parcel:

Parcelní číslo:	Druh pozemku:	Způsob využití
1821/1	ostatní plocha	manipulační plocha
1821/2	ostatní plocha	manipulační plocha
1821/3	ostatní plocha	manipulační plocha
1822	ostatní plocha	ostatní komunikace
1823	ostatní plocha	ostatní komunikace
1824/4	ostatní plocha	manipulační plocha
1824/8	ostatní plocha	ostatní komunikace
1824/9	zastavěná plocha a nádvoří	společný dvůr
1826/2	ostatní plocha	jiná plocha
1826/3	ostatní plocha	jiná plocha
1826/4	ostatní plocha	silnice
3288/7	ostatní plocha	silnice
1828/2	zastavěná plocha a nádvoří	společný dvůr
1828/3	ostatní plocha	manipulační plocha
1828/4	ostatní plocha	manipulační plocha



1828/5	ostatní plocha	jiná plocha
1828/8	ostatní plocha	jiná plocha
1828/9	ostatní plocha	ostatní komunikace
1828/10	ostatní plocha	ostatní komunikace
1828/11	ostatní plocha	ostatní komunikace
1828/12	ostatní plocha	ostatní komunikace
1828/13	ostatní plocha	jiná plocha
1828/14	ostatní plocha	jiná plocha
1828/15	zastavěná plocha a nádvoří	společný dvůr
1829/1	ostatní plocha	ostatní komunikace
3286/1	ostatní plocha	silnice
3287/4	ostatní plocha	ostatní komunikace
3287/5	ostatní plocha	ostatní komunikace
3287/9	ostatní plocha	silnice
3298/1	ostatní plocha	silnice
3300/2	ostatní plocha	ostatní komunikace
3300/3	ostatní plocha	ostatní komunikace
1814/4	ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha
1816/1	ostatní plocha	ostatní komunikace
1816/3	ostatní plocha	ostatní komunikace
3300/1	ostatní plocha	ostatní komunikace

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, - DUR

Územně plánovací dokumentace:

Název ÚPD/ÚPP: Územní plán Český Těšín (ÚP Český Těšín - změna č. 3)

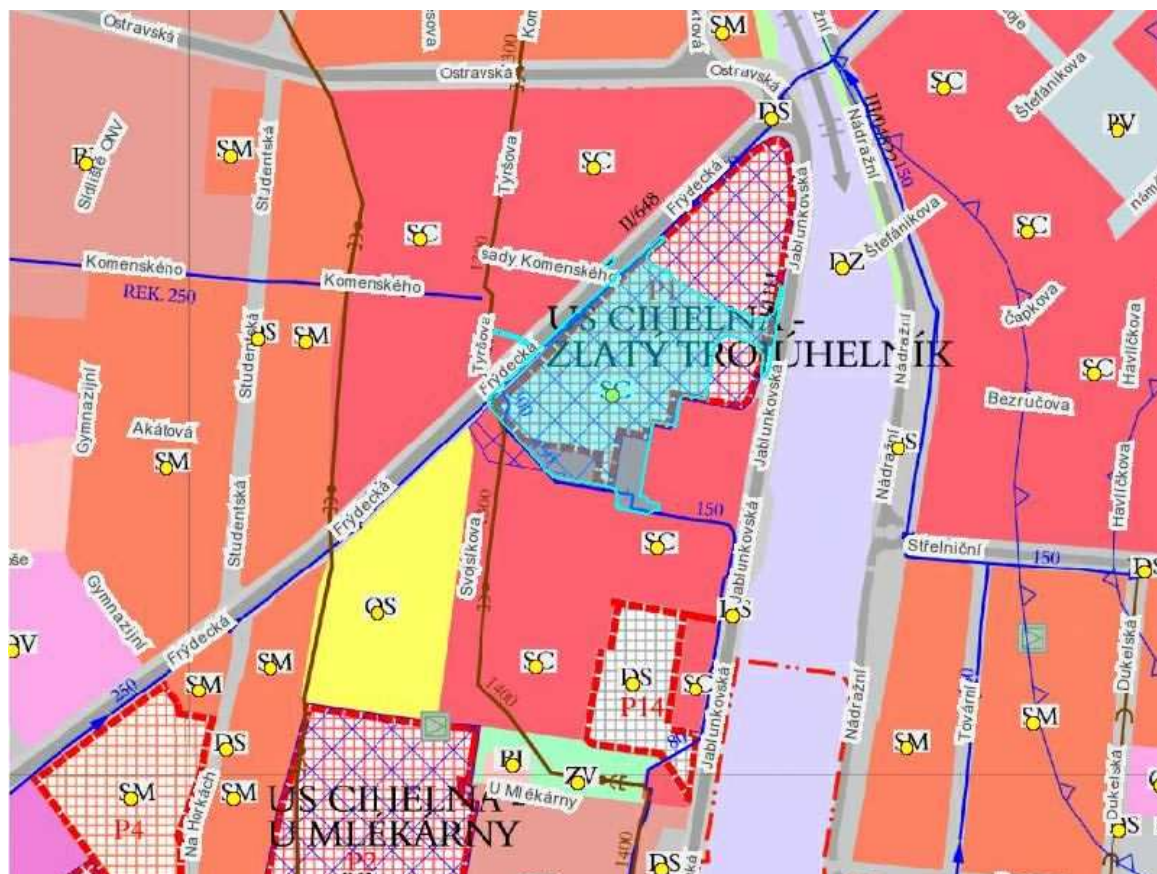


Zpracoval: Ing. arch. Helga Kozelská Bencúrová, Ateliér KOBEN Ostrava(2016)

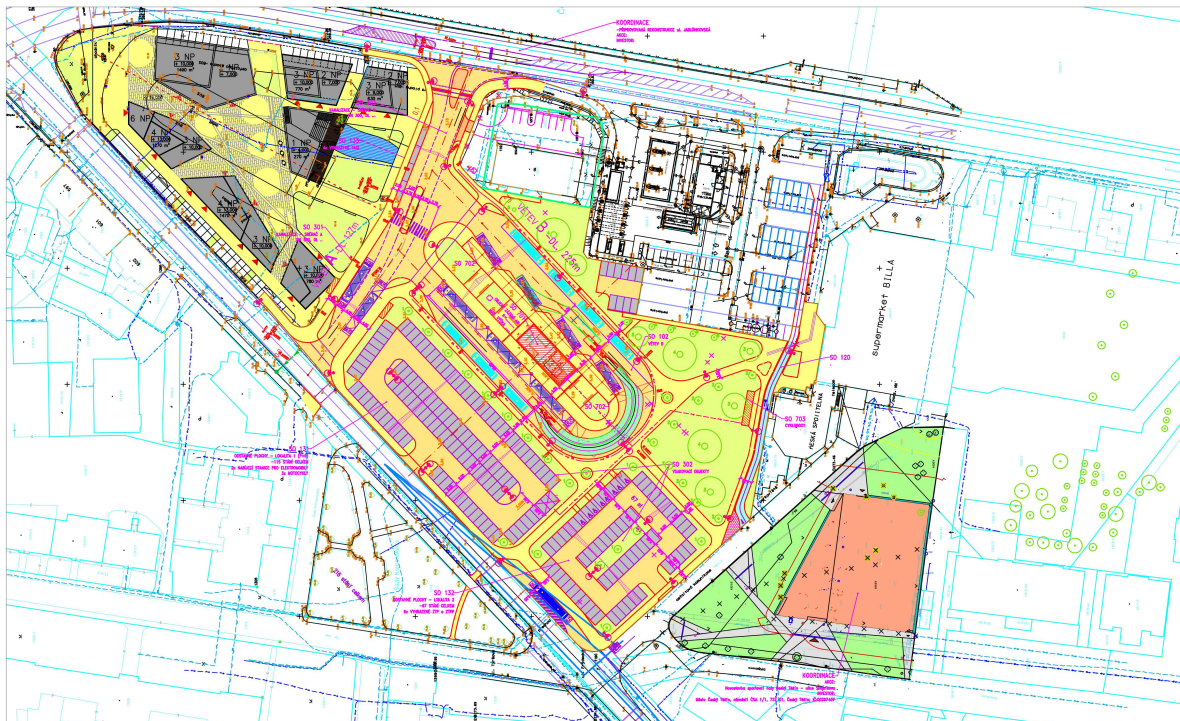
Prostor výstavby dle ÚP:

SC – smíšené obytné - v centru města

DS - dopravní infrastruktura - silniční



Schválená územní studie - Cihelna, Zlatý trojúhelník - č.j. MUCT/31198/2016



AKCE: **ÚZEMNÍ STUDIE ČESKÝ TĚŠÍN - CIHELNA - ZLATÝ TROJÚHELNÍK**

7s architektonická kancelář s.r.o. Mgr. Ing. arch. Wiesław Kubica tel. +420 602 444 722, kubica@7s.cz IČ 281 88 845, Dejvická 919/38, 160 00 Praha 6
Ateliér BMCH s.r.o. Ing. arch. Czesław Mendrek tel. +420 722 922 540, cmendrek@seznam.cz IČ 483 94 190, Sítělniční 28, 737 01 Český Těšín

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,

Obecné požadavky na využití území budou dodrženy.

Při zpracování dokumentace byla dodržena vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Jde zejména o:

- navržená stavba je navržena na ploše v intravilánu obce v souladu s územním plánem (§20 vyhl.č.501/2006 Sb.)
- stavba je navržena v souladu s nakládáním s odpady (§20 vyhl.č.501/2006 Sb.)
- dešťová voda ze zpevněných ploch a ze střechy je přednostně vsakována na pozemku stavby (§20 vyhl.č.501/2006 Sb.)
- stavba je umístěna tak, aby bylo možné její jednoduché napojení na sítě technické infrastruktury a pozemní komunikace (§23 vyhl.č.501/2006 Sb.)
- staveniště bude jednoduše přístupné, rovněž ohrožení hlukem, prachem nebude překračovat limitní hodnoty dle platných předpisů (§24e vyhl.č.501/2006 Sb.)
- umístění objektu - odstupy staveb, splňuje požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, požární ochrany, bezpečnosti, ochrany povrchových a podzemních vod (§25 vyhl.č.501/2006 Sb.)

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,

Viz samostatná příloha – dokladová část.



h) seznam výjimek a úlevových řešení.

Nejsou známy.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic.

Související investice (koordinace staveb):

-není součástí ÚR předmětné stavby

- Rekonstrukce silnice II/468 Český Těšín (investor: Správa silnic Moravskoslezského kraje)
- Chodník Billa - ul. Frýdecká - II. Etapa (investor: Město Český Těšín)
- Novostavba sportovní haly Český Těšín - ulice Svojsíkova (investor: Město Český Těšín)
- Český Těšín – Cihelna – Zlatý trojúhelník (investor: Město Český Těšín)

Vyvolané a jiné podmiňující investice:

-není součástí ÚR předmětné stavby

- Místa pro přecházení v ulici Frýdecká – v souvislosti s výstavbou dopravního terminálu Český Těšín (investor: Město Český Těšín)
- Prodloužení a výměna NTL plynovodu DN300 přes ul. Frýdecká (investor: Město Český Těšín)
- Přeložka silnoprodu–investice ČEZ Distribuce, a. s. (na základě smlouvy č. Z_S14_12_8120057494)
- Připojení odběrného elektrického zařízení k distribuční soustavě (na základě smlouvy č. 16_SOBS01_4121242623)- ČEZ Distribuce, a. s.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

Parcelní číslo:	Vlastnické právo
1821/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1821/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1821/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1822	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1823	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1824/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1824/8	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1824/9	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1826/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1826/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín



1826/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/5	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/8	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/9	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/10	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/11	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/12	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/13	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/14	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1828/15	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1829/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3286/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
3287/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3287/5	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3288/7	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3287/9	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
3298/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
3300/2	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3300/3	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
1814/4	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
1816/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín



1816/3	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín
3300/1	Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby.

Nová stavba i změny dokončených staveb.

b) účel užívání stavby.

Stavba bude zřízena za účelem zajištění dopravní obslužnosti veřejnou autobusovou dopravou a vytvoření vyhovujících podmínek zázemí pro cestující a řidiče autobusů.

Koncepce dopravy:

Z ul. Jablunkovská a Frýdecká bude do areálu umožněn vjezd pouze autobusům, zásobování a taxislužby. Na ul. Jablunkovská je navržen z důvodu větší plynulosti provozu, odbočovací pruh pro levé odbočení k AN (přesun stávajícího levého odbočení). Nedojde tak k blokování vozidel autobusy čekajícími na odbočení.

Intenzity a kapacitní posouzení:

Vzhledem k relativně nízké intenzitě dopravy na ul. Jablunkovská a Frýdecká, a minimální na výjezdu z AN, nejsou výpočty intenzit a kapacitní posouzení dokladovány. Zároveň upozorňuji, že se jedná o existující dopravní zátěž.

Objekty řady 100 řeší komunikace a chodníky autobusového nádraží a odstavné plochy vozidel.

Ve vztahu vlaková doprava - MHD – regionální autobusová doprava – dálková autobusová doprava vzniká koncentrovaný přestupní bod s výhodnou vazbou na další komerční aktivity (stávající i budoucí) v bezprostřední prostorové návaznosti. Do areálu autobusového nádraží zajiždějí všechny linky dálkové dopravy, dále všechny linky regionální dopravy a většina linek městské dopravy.

Předmětem objektové řady stavebního objektu jsou:

- VĚTEV A -DL. 127m - komunikace účelová
- VĚTEV B -DL. 225m - komunikace účelová
- VĚTEV C -DL. 121m - nemotoristická komunikace funkční třídy D2 (cyklotrasa)
- 2 zastávky MHD – v prostoru Větev A
- 1 zastávka pro zájezdovou dopravu (při ulici Frýdecká)
- Nástupiště ostrovního typu (Větev B) sestávající se z:
 - 2 výstupní nástupiště pro autobusy meziměstské a dálkové dopravy
 - 5 nástupišť pro autobusy meziměstské a dálkové dopravy
- Odstavná stání pro autobusy (7 ks – podélná stání podél kom. Větev B)
- Odstavná stání – především P+R
- Komunikace pro pěší a cyklisty
- Odvodnění komunikací a zpevněných ploch (přednostně řešeno vsakováním)
- Dopravní značení – vodorovné i svislé

Výhodou nové polohy autobusového nádraží je především lepší vzájemná dostupnost s prostorem železniční stanice a bezprostřední návaznost území na bezpečný pěší provoz. Vlivem usměrnění dopravy a zefektivnění koordinace jednotlivých spojů bude dále snížen počet nástupišť ze stávajících čtrnácti na



devět. V souvislosti je dále řešena výstavba budovy zázemí autobusového nádraží. Vzhledem k omezeným investičním možnostem zadavatele je tento řešen v míře nezbytné pro zajištění základních požadavků na provoz autobusového nádraží. V objektu bude umístěno zázemí pro řidiče a zaměstnance provozovatele, veřejné záchody a prostory pro odbavení cestujících.

Prostor nástupišť a poloha objektu zázemí je zvolena na středovém ostrově, dopravní provoz bude jednosměrný. Prostory pro přecházení jsou voleny v místech dostatečného rozhledu. Nástupiště budou vhodně zastřešena a osvětlena. Nástupiště jsou řešena jako boční s podélným řazením.

V okolí řešeného území vzniká prostor pro zřízení ploch s městskou zelení. V tomto prostoru dojde k vyrovnání terénních nerovností (přebytečnou zeminou z výkopů), rozproštění ornice, založení trávníku a prostor bude osázen vhodnými keři a stromy.

Objekt zázemí je navržen jako provozně jednoduchá stavba. Ústředním prvkem je krytá čekárna, na kterou navazuje minimalizované hygienické zázemí pro veřejnost s obsluhou a úklidovou komorou, která bude mít omezený pracovní režim a dále pak jednoduché zázemí pro řidiče a pokladnu pro nákup lístků.

Dále je řešeno dopravní napojení řešeného areálu - úprava vodorovného a svislého dopravního značení v ulici Jablunkovská a Frýdecká, zřízení vjezdu do areálu (přesun stávajících) + úprava odbočovacího pruhu z ulice Jablunkovská.

Příjezd na stanoviště meziměstské dopravy řeší komunikační větev B, která je napojena (v km 0,053 35 a km 0,083 03 na komunikační větev A). Provoz na komunikační větvi B bude jednosměrný. Na komunikační větvi B je zřízeno celkem 7 nástupišť meziměstské a dálkové dopravy (z toho 2 výstupní). Jedná se o 4 x stupňovité řazení pro autobusy do délky 12m a 3 x podélné řazení pro autobusy do délky 15m.

Odstavné a parkovací plochy

Jedná se především o výstavbu parkoviště P+R (park + ride) - „zaparkuj a jeď dále hromadnou dopravou“ (SO 131). Část jeho kapacity bude využívána i pro potřeby železniční stanice Český Těšín. Odstavné plochy v lokalitě 2 (SO 132) bude z části využíváno pro potřeby novostavby sportovní haly Český Těšín - ulice Svojsíkova. Vjezd na tuto odstavnou plochu je situován na účelovou komunikaci ve vlastnictví BILLA s.r.o. příulici Svojsíkova. Po levé straně větve A (v km 0,070 – 0,090) budou zřízeny 4 vyhrazená stání taxislužby – podélná stání. Odstavení autobusů linkové dopravy je řešeno v prostoru komunikační větve B – pro odstavení 7 ks. vozidel.

Nové dopravní napojení a úprava stávajících:

Dopravní napojení dle §10 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb:

1x - vyústění účelové komunikace (SO 101 větev A) na silnici II/648 ul. Frýdecká – úprava existujícího napojení pro zajištění obsluhy přesunutého přestupního uzlu.

Napojení na ZÚ větve A je řešeno pro linkový autobus délky 12m.

1x - vyústění účelové komunikace (SO 101 větev A) na sil. II/468 ul. Jablunkovská – úprava existujícího napojení pro zajištění obsluhy přesunutého přestupního uzlu. Pro potřeby napojení dojde k úpravě stávajícího levého odbočovacího pruhu na ul. Jablunkovská (nevyžaduje stavební úpravy, lze realizovat pouze změnou dopravního značení VDZ + SDZ).

Napojení na KÚ větve A je řešeno pro linkový autobus délky 15m.

1x – dopravní napojení na silnici II/648 ul. Frýdecká – SO 131 - odstavné plochy - lokalita 1 (P+R) - místa ležícího mimo pozemní komunikaci (odstavná plocha pro osobní automobily).

Současně se ruší dvě současná připojení přes pozemek parc. č. 3300/2 na silnici II/648 ul. Frýdecká

Dopravní napojení na základě souhlasu vlastníka účelové komunikace:

1x – dopravní napojení SO 132 - odstavné plochy - lokalita 2 – vlastník účelové komunikace BILLA s.r.o.



c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů 1) (kulturní památka apod.),

Netýká se této stavby.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

Požadavky dle Vyhlášky č. 268/2009 Sb. MMR o technických požadavcích na stavby jsou v projektové dokumentaci dodrženy.

Projektová dokumentace stavby respektuje stavební zákon ve všech bodech a veškeré místní úpravy.

Soulad Dokumentace se zákony, jejich prováděcími vyhláškami a závaznými normami.

PD je v souladu především s:

ustanoveními zákona č. 183/2006 O ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍM ŘÁDU (STAVEBNÍ ZÁKON) a jeho vyhláškami:

č. 499/2006 Sb. „O DOKUMENTACI STAVEB“

č. 501/2006 Sb. „O OBECNÝCH POŽADAVCÍCH NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ“ včetně

novely č. 269/2009 Sb.,

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využití území. Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem na nebo v blízkosti stavby. Při užívání stavby nebude ohrožena bezpečnost provozu na místních pozemních komunikacích

V rámci stavby budou využity nebo odstraněny odpady, které vzniknou stavbou při stavební činnosti v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Doklady budou doloženy ke kolaudačnímu řízení.

Bezbariérová úprava bude provedena tak, aby byly splněny požadavky Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb 398/2009 Sb. Týká se to především povolených podélných a příčných spádů, osazením varovných pásů a zajištění vodících linií pro nevidomé. Místa pro přecházení jsou navrženy s bezbariérovými úpravami – se sníženým obrubníkem s výškovým rozdílem 20 mm proti vozovce, tato místa jsou opatřena varovnými a signálními pásy dle vyhl. č. 398/2009. Varovné (resp. signální) pásy budou mít šířku 0,4 m (resp. 0,8 m) a budou zhotoveny z betonové reliéfní dlažby kontrastní barvy, aby odlišná struktura chodníku byla vnímatelná slepeckou holí nebo nášlapem. Místo pro přecházení je vybaveno vodícím pásem. V místě, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem nižší než 0,08 m je navržen varovný pás o šíři 0,40 m z reliéfní kontrastní dlažby o tl. 80 mm. Vodící linii tvoří převážně betonová obruba vyvýšená o 0,08 m nad povrchem chodníku. Maximální sklon ramp chodníkového přejezdu a místa pro přecházení je 12,5 % (1:8), maximální podélný sklon chodníku je 8,33 %. Maximální příčný sklon chodníku je 2,0 %. V místech, kde nelze využít přirozených vodících linií budou zřízeny vodící linie umělé.

Stavební objekt SO 701 je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba je bezbariérově přístupná. Na přilehlém parkovišti jsou vyhrazena stání pro osoby ZTP a ZTPP. Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů²⁾,



Při realizaci díla je nutné respektovat podmínky a požadavky správních orgánů, organizací a vlastníků pozemků a infrastruktury. Jednotlivé podmínky a požadavky jsou součástí dokladové části. Požadavky jednotlivých správních orgánů byly již zapracovány v projektu pro územní rozhodnutí. Dokumentace pro provedení stavby z těchto podmínek vychází.

Viz samostatná příloha – dokladová část.

g) seznam výjimek a úlevových řešení.

V současnosti nejsou známy.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.).

100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

Vozovky a zpevněné plochy - asfaltobetonové a kryty z kam. Dlažby	4120 m ²
Vozovky a odstavné plochy - kryt z betonové dlažby	4304 m ²
Cyklotrasa - kryt z asf. Betonu	315 m ²
Chodníky a nástupiště- kryt z betonové dlažby	4385 m ²
Dopravní ostrůvky, vjezdy, sjezdy - kryt z betonové dlažby	65 m ²

300 - VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY

SO 301 Dešťová kanalizace Řad „1“	189,55 m
SO 301 Dešťová kanalizace Řad „2“	82,00 m
SO 301 Uliční vpusti	20 ks
SO 302 Přípojka splaškové kanalizace PVC KG DN 200.....	76,50 m
SO 351 Vodovodní řad DN 250 GGG.....	175,00 m
SO 351 Vodovodní řad DN 80 HDPE - SDR 11.....	88,00 m
SO 352 Přípojka HDPE 32 (DN25).....	55,00 m

400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Stožáry 5m – 14ks
Stožáry 6m – 4 ks
Stožáry 10m – 28 ks
LED svítidla – 64 ks
Kabelový rozvod délky – 1175m

Instalovaný výkon venkovního osv. : 3,5kW

SO 452 - OCHRANA A PŘELOŽKY KABELŮ SLABOPROUDU
délka přeložky: 117 + 36m

500 - OBJEKTY TRUBNÍCH VEDENÍ

SO 501 – STAVEBNÍ ÚPRAVY NTL PLYNOVODU

- Přeložka P1 - PE d315 - 190,7m
- Přeložka P2 - PE d160 - 49,15m
- Přípojka P3 - PE d63 - 16,8m

700 - OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB

SO 701 - OBJEKT ZÁZEMÍ AN:

Zastavěná plocha: 173 m2



Obestavěný prostor: 1055 m³
Zaměstnanci: 3

SO 702 - ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ
Zastavěná plocha: 538 m²
Obestavěný prostor: 2421 m³

900 - VOLNÁ ŘADA OBJEKTŮ
SO 901 – KTÚ A VEGETAČNÍ ÚPRAVY 4074 m²

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Bilance spotřeby vody

Druh potřeby	Počet bytů	Počet osob	Roční potřeba osoba/rok	Celková roční potřeba m³/rok	Q _p m³/den	Q _m m³/den	Q _h l/s
Zaměstnanci		3	14 m³/rok	42	0,12	0,20	0.01
Řidiči		5	14 m3/rok	70	0,19	0,32	0,01
Veřejné WC		100	4 m3/rok	400	1,10	1,87	0,04
Celkem					1,41	2,39	0,06
Požární voda Q _{požární} - není zajišťována přípojkou							
Q _p	Průměrná denní potřeba vody						
Q _m	Max.denní potřeba Q _m =Q _p . k _d						
k _d	Koeficient denní nerovnoměrnosti = 1,7						
Q _h	Max.hodinová potřeba Q _h = Q _m / 86400 .k _h						
k _h	Koeficient hodinové nerovnoměrnosti = 4,8						
Q _r	Roční spotřeba Q _r = 4.970 m³						
Výpočet dle ČSN 75 5455 (charakter odběru)					Q _h = 0,5 /s		

Bilance množství splaškových vod

Tabulka množství splaškových vod		
Ukazatel	Jednotka	Celkem
Počet EO	Ob	
Specifická spotřeba	ob.den	
Q _{24m}	m ³ /den	2,39
	m ³ /hod	0,10
Balastní vody	%	10
	m ³ /den	0,24
	m ³ /hod	0,01
Q ₂₄	m ³ /den	2,63
	m ³ /hod	0,11
	l/s	0,03
Q _h 7,2	m ³ /hod	0,79
	l/s	0,22

Bilance množství dešťových vod

Počítáno pro 15-ti min.déšť, periodičita p=0,5, Q₁₅ = 157 l . s/ha (údaj Ostrava)
Výpočet množství dešťových vod dle ČSN 75 6101

Povodí 1(kanalizace):

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	Q = ψ . S . q (l/s)
Vozovka - asfalt+ dl.	0,1698	157	0,9	23,99
Chodníky - bet.dl.	0,1273	157	0,8	15,99



Vegetace	0,2010	157	0,1	3,15
Střechy	0,0088	157	0,9	1,24
Celkem				44,37 l/s

Povodí 2(kanalizace):

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Vozovka - asphalt+ dl.	0,2496	157	0,9	35,27
Chodníky - bet.dl.	0,1425	157	0,8	17,90
Vegetace	0,0234	157	0,1	0,37
Střechy	0,0088	157	0,9	1,24
Celkem				54,78 l/s

Celkem povodí 1-2 (kanalizace)	99,15 l/s
---------------------------------------	------------------

Povodí 3 - vsak:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Vozovka - bet.dlažba	0,1087	157	0,9	15,36
Vegetační dlažba	0,1469	157	0,8	18,45
Vegetace	0,0574	157	0,1	0,90
Celkem				34,71 l/s

Povodí 4 - vsak:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Vozovka - asphalt+ dl.	0,0676	157	0,9	9,55
Vegetační dlažba	0,0866	157	0,8	10,88
Chodníky - bet.dl.	0,0284	157	0,8	3,27
Vegetace	0,0382	157	0,1	0,60
Celkem				24,30 l/s

Celkem povodí 3-4 (vsak)	59,01 l/s
---------------------------------	------------------

Elektro silnoproud

předpokládaná příkonová bilance objektu zázemí:

osvětlení

4,5 kW



zásuvkové odběry	0,0 kW
ostatní	8,0 kW
celkem:	22,5 kW

předpokládaná příkonová bilance technologických zařízení:

venkovní osvětlení	23,5 kW
vytápění	17,7 kW
chlazení	9,0 kW
ostatní	7,0 kW
celkem:	57,2 kW

Instalovaný příkon objektu zázemí vč. VO	Pi = 79,7 kW
Současnost provozu zařízení	beta = 0,45
Předpokládaný soudobý příkon objektu	Ps = 35,9 kW
Předpokládané proudové zatížení	Is = 70,2 A

Vytápění:

Tepelný výkon dle ČSN EN 12831

Přesnost tepelné bilance odpovídá stupni projektové dokumentace a předaným podkladům. Při výpočtu bylo uvažováno s následujícími hodnotami stavebních konstrukcí:

Střeška objektu 0,20 W/m².K Obvodové stěny 0,30 W/m².K Okna 1,2 W/m².K Podlaha 0,30 W/m².K

Návrh zdroje tepla

Vytápění objektu je navrženo lokálně pomocí přímotopných konvektorů v jednotlivých místnostech.

Příprava TUV

Příprava TUV je řešena lokálně průtokovými ohřivači u každého výtokového místa.

Tepelně technickým výpočtem byla stanovena tepelná ztráta objektu zázemí autobusového nádraží:

Q o = 7 kW

(včetně přírážky na 0,4 násobné větrání).

Předpokládaná produkce komunálního odpadu:

Cca 6,5 tuny (jedná se o odhadované množství, do kterého jsou zahrnuty odpadkové koše z veřejných prostor)

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy).

Předpokládá se realizace na více etap dle fin. možností stavebníka.

Termín výstavby určí investor – předpoklad 2018-19

Předpokládaná doba realizace: 18 měsíců.

k) orientační náklady stavby.

82 mil. Kč.



A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Jedná se o dopravní stavbu. Členění stavby řeší Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

- 000 - OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ
 - SO 001 - PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ
- 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ (*VČETNĚ PROPUSTKŮ*)
 - SO 101 - VOZOVKY - VĚTEV A
 - SO 102 - VOZOVKY - VĚTEV B
 - SO 103 - AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY
 - SO 120 - CYKLISTICKÉ KOMUNIKACE
 - SO 131 - Odstavné plochy - LOKALITA 1 (P+R)
 - SO 132 - Odstavné plochy - LOKALITA 2
 - SO 133 - Odstavné plochy - OSTATNÍ
 - SO 150 - CHODNÍKY A NÁSTUPIŠTĚ
- 200 - MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI – neobsahuje*
- 300 - VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY
 - SO 301 - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
 - SO 302 - PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
 - SO 351 - PŘELOŽKA VODOVODU
 - SO 352 - PŘÍPOJKA VODOVODU
- 400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY
 - SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
 - SO 452 - OCHRANA A PŘELOŽKY KABELŮ SLABOPROUDU
- 500 - OBJEKTY TRUBNÍCH VEDENÍ
 - SO 501 - STAVEBNÍ ÚPRAVY NTL PLYNOVODU
- 600 - OBJEKTY PODZEMNÍCH STAVEB – neobsahuje*
- 650 - OBJEKTY DRAH – neobsahuje*
- 700 - OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB
 - SO 701 - OBJEKT ZÁZEMÍ AN
 - SO 702 - ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ
 - SO 703 - MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ
- 800 - OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ – neobsahuje*
- 900 - VOLNÁ ŘADA OBJEKTŮ
 - SO 901 - KTŮ A VEGETAČNÍ ÚPRAVY

**Březen 2017
Jiří Kaňka**



Souhrnné řešení stavby

CENTRÁLNÍ DOPRAVNÍ TERMINÁL ČESKÝ TĚŠÍN A PARKOVIŠTĚ P+R

DOKUMENTACE K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ

ohlášení stavby uvedené v § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona
nebo pro vydání stavebního povolení

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Lokalita se nachází v Moravskoslezském kraji, okrese Karviná, městě Český Těšín, katastrálním území Český Těšín, číslo k.ú. 623164.

Území výstavby se nachází v centrální části města Český Těšín, tedy v zastavěné části. Poloha je dostatečně zřejmá z výkresové části dokumentace.

Území pro výstavbu leží mezi sil. II/468 (ul. Jablunkovská) a sil. II/648 (ul. Frýdecká), ze severu bezprostředně sousedí s areálem stávajícího autobusového nádraží, a z jihu je ohraničeno stávající účelovou komunikací (zásobování supermarket Billa). V bezprostředním okolí výstavby je čerpací stanice Shell a supermarket Billa.

Území pro výstavbu je rovinaté, převážně tvořené stávající zpevněnou plochou.

Stavba je vedena v zastavěné části obce a je dobře dostupná ze stávající silniční sítě (Stavební pozemek je přístupný ze silnice II/468 a sil. II/648).

Provoz na těchto komunikacích bude po dobu výstavby upraven přechodným dopravním značením, a nevyžaduje žádné významné zásahy do provozu během výstavby. Stavbu lze realizovat bez úplných uzavírek pozemních komunikací, objízdné trasy nejsou tudíž řešeny. Přístup k nemovitostem musí být zachován po celou dobu výstavby. Zásobování a pěší provoz v zájmovém území nebude výrazněji ovlivněn.

Po dobu výstavby je především potřeba zachovat funkčnost stávajícího přestupního uzlu a objektu polikliniky (v budově Jablunkovská 8). Přístup pro pěší a zásobování objektu bude řešen v rámci POV dodavatele stavby (především vhodnou etapizací). Vlastníkem budovy č.p.8 je stavebník.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Pro projekt stavby tohoto stupně byl využit geologický průzkum, provedený firmou K-GEO s.r.o. (r. 2008). Pro návazné stupně PD je vhodné tento aktualizovat.

Geomorfologicky náleží zájmové území do provincie Západní Karpaty, soustavy Vnější Západní Karpaty, podsoustavy Západobeskydské podhůří, celek Podbeskydská pahorkatina a pod celek Těšínská pahorkatina, okrsek Hornožukovská pahorkatina. Dle typologického členění reliéfu patří Český Těšín do členité pahorkatiny flyšových struktur Západních Karpat, tektonicky porušené s intenzivními tangenciálními a vertikálními pohyby. Zájmové území se nachází na okraji roviny údolní nivy řeky Olše. Nadmořská výška se pohybuje okolo 270 mn.m. Z geologického hlediska je předkvartérní podloží zájmového území budováno flyšovými sedimenty vněkarpatských příkrovů, konkrétně jílovci svrchních těšínských vrstev slezské jednotky.

Pro projekt stavby byl využit geologický průzkum, provedený firmou K-GEO s.r.o. Zájmové území je z geomorfologického hlediska součástí okrsku Hornožukovská pahorkatina (IXD-1G-c), podcelku



Těšínská pahorkatina (IXD-1G). Z hlediska vyšších geomorfologických jednotek spadá do celku Podbeskydská pahorkatina (IXD-1), podsoustavy Západobeskydské podhůří (IXD), soustavy Vnější Západní Karpaty (IX) a provincie Západní Karpaty.

Přímé předkvartérní podloží je zde tvořeno horninami slezské jednotky v godulském vývoji, křídového stáří. Jedná se o sedimenty těšínsko-hradištského souvrství představované střídáním vápnitých jílovců s lavicemi pískovců, místy s vložkami vápenců. Podložní flyšové horniny jsou v místě zájmového prostoru kryty kvartérními uloženinami fluvialního původu, jež jsou na bázi představovány šterkovitými zeminami údolní terasy řeky Olše, směrem do nadloží přecházející do zemin jílovitého charakteru. Při povrchu šterkové vrstvy se mohou vyskytovat písčité polohy či čočky vyplňující lokální deprese. Vrstevní sled je ukončen antropogenními uloženinami (navážkami), v širším okolí pak humózními hlínami s trávním drnem.

Dle základní vodohospodářské mapy ČR 15-44 je zájmové území odvodňováno řekou Olší a jejími přítoky. Číslo dílčího hydrologického pořadí je 2-03-03-045. Podzemní voda mělkého oběhu je vázána na průlinový kolektor fluvialních šterků. V prostředí dobře propustných šterků vytváří hladina podzemní vody souvislou zvědeň s volnou hladinou.

Podzemní vody ověřeny v hloubkovém intervalu 2,0-2,7 m pod povrchem stávajícího terénu. Její aktuální úroveň je však závislá na sezónních atmosférických srážkách. V průběhu hydrologického roku je tedy nutno počítat s její oscilací a v době extrémních srážkových úhrnů k jejímu vzestupu až ke stropu šterkové vrstvy.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Stavba zasahuje do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Před zahájením výkopových prací budou stávající podzemní vedení vytýčena za účasti zástupců správců těchto vedení. V době zpracování projektu není známo, že by v místě stavby byla jiná ochranná a bezpečnostní pásma. Stávající vnější znaky inž. sítí (například poklopy šachet) situované do dotčených ploch budou rektifikovány. V rámci stavby je třeba dodržovat ochranná pásma jednotlivých podzemních inženýrských sítí. Minimální vodorovné a svislé vzdálenosti jednotlivých inženýrských sítí a vedení jsou definovány ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

V rámci stavby budou respektována veškerá ochranná pásma stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí dle zákona 458/2000 Sb. a zákona 274/2001 Sb.

Stanoviště navrhované akce se nenachází uvnitř žádné chráněné krajinné oblasti, a ani na seznamu NATURA 2000. Území záměru se také nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek a nespadá do území chráněného podle horního zákona. Záměr nezasahuje žádné zvláště chráněné území přírody ve smyslu kategorií dle §14 zákona č. 114/1992 Sb. V současné době není v rámci řešeného území žádné chráněné území a ani zde není registrován žádný významný krajinný prvek. Uvažovaný záměr se nenachází v žádné památkové zóně ani rezervaci a neleží v ochranném pásmu vod.

Ochranná pásma sítí veřejné infrastruktury:

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení (dáno zákonem 458/2000 Sb.)

- kabelové vedení NN (do 22 kV) 1 m (od krajního vedení)
- vzdušné vedení NN (do 22 kV) 7 m (od krajního vedení) (jedná se o rušenou trasu)
- veřejné osvětlení 1 m (od krajního vedení)
- NTL plynovod. 1 m (od vnějšího líce potrubí)

Ochranná pásma podzemních telekomunikačních zařízení - dle §92 zákona č. 151/2000 Sb.

- slaboproud - podzemní vedení 1,5 m (od krajního vedení)

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanal.stok - dáno zákonem č.274/2001Sb.

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5m
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m



- u vodovodních řadů a kanalizačních stok o průměru nad 200 mm včetně, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným povrchem se vzdálenost od vnějšího líce potrubí na obě strany zvyšuje o 1,0 m

(ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu)

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nenachází v záplavovém (Q100) ani poddolovaném území.

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

Jedná se o stavbu zajišťující podmínky pro hromadnou dopravu osob. Lze tedy říci, že vliv stavby na životní prostředí je spíše pozitivní (hromadná doprava je šetrnější k životnímu prostředí než doprava individuální osobními vozidly).

Realizace navržených stavebních úprav neovlivní okolní stavby ani pozemky, úpravy jsou navrženy v místě stávajících komunikací a zpevněných ploch. Okolí stavby je třeba chránit běžnými prostředky - dodržovat noční klid, zamezit nadměrné hlučnosti a prašnosti. Stavba významně nemění odtokové poměry v území.

V době realizace stavby může být ovlivněn provoz kolem stavby. Případnou prašnost okolí staveniště lze technicky eliminovat. Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií). Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména pro obyvatele objektů bydlení. Stavební práce budou probíhat v denních hodinách od 7.00 do 19.00 hodin.

Dokončená stavba vytváří podmínky pro kvalitní dopravní obslužnost a zajištění potřeb dopravy v klidu v zájmovém území, a nemá negativní vliv na ŽP.

Dokončená stavba nemá negativní dopad na provoz objektu polikliniky (v budově Jablunkovská 8).

Po dobu výstavby je především potřeba zachovat funkčnost stávajícího přestupního uzlu a objektu polikliniky (v budově Jablunkovská 8). Přístup pro pěší a zásobování objektu bude řešen v rámci POV dodavatele stavby (především vhodnou etapizací).

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlé zeleně

Stavba nevyžaduje demolice nadzemních objektů

Stavba vyžaduje odstranění konstrukčních vrstev stávajících vozovek, odstavných ploch a chodníků.

V prostoru stavby bude provedeno sejmutí humózní vrstvy, která bude využita při konečných parkových (sadových) úpravách. Bude provedeno odbourání částí stávajících konstrukcí pro zajištění výstavby. Jedná se o bourací práce, při kterých bude provedeno odfrézování asfaltových vrstev vozovek a chodníků, odbourání obrub, rozebrání dlažeb a odstranění podkladních vrstev. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů. Odpady, které vzniknou během stavby, budou předány pouze osobám oprávněným k jejich převzetí do zařízení k tomuto účelu zkolaudovaným a o tomto předání budou předloženy doklady při závěrečném řízení. Přebytková zemina bude odvezena na skládku a předána pouze osobám oprávněným k jejich převzetí do zařízení k tomuto účelu zkolaudovaným a o tomto předání budou předloženy doklady při závěrečném řízení. Výkopové práce v blízkosti dřevin je nutno provádět ručně. Obnažené kořeny budou před poškozením, sluncem, mrazem a suchem chráněny vlhčenou geotextilií. Doba obnažení kořenů musí být co možná nejkratší a zásyp kořenů po odstranění geotextilie se provede vhodnou zemínou. V případě nutnosti provedení zásahů do silnějších kořenů tak učiní osoba odborně způsobilá. Čisté řezné rány na kořenech budou ošetřeny vhodným přípravkem podporujícím hojení ran.



Během výstavby se budou kmeny stromů, nacházejících se v blízkosti stavby, chránit prkenným bedněním. Uchycení ochranného bednění bude provedeno montážními pásky, ne přibíjením hřebíky. Při stavebních pracích je nutné dodržet normu ČSN - DIN 83 961 - Sadovnictví a krajinářství, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Regenerace území zahrnuje kácení stromů. Dokumentace k žádosti o kácení bude doložena samostatně a rovněž samostatně bude řešeno rozhodnutí o kácení včetně podmínek.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé).

Není třeba záboru pozemků zařazených v zemědělském půdním fondu ani pozemků k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).

Obj. řady 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

SO 101 - VĚTEV A

- sil. II/468 (ul. Jablunkovská) – přesun a stavební úpravy stávajícího vjezdu
- sil. II/648 (ul. Frýdecká) – přesun a stavební úpravy stávajícího vjezdu

SO 102 - VĚTEV B

- napojení na SO 101 - Větev A (realizovanou v rámci předmětné stavby)

SO 120 - CYKLISTICKÉ KOMUNIKACE

- napojeno na účelovou komunikaci na poz.p.č 1821/3 – zásobovací dvůr Billa a.s.
- napojeno na účelovou komunikaci na poz.p.č 1824/8 – vnitřní komunikace odstavné plochy

SO 131 - Odstavné plochy - LOKALITA 1 (P+R)

- sil. II/648 (ul. Frýdecká) – přesun a stavební úpravy stávajícího vjezdu

SO 132 - Odstavné plochy - LOKALITA 2

- napojeno na účelovou komunikaci na poz.p.č 1821/3 – zásobovací dvůr Billa a.s.

SO 150 - CHODNÍKY

- napojeno na stávající pěší trasy

Obj. řady 300 - VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY

SO 301 - KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Kanalizační větev Řad „1“ se napojí na sběrač „G“ do stávající Š26

SO 302 - PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

se napojí na sběrač „G“ do stávající Š27

SO 351 - PŘELOŽKA VODOVODU

- na stávající rozvody (přeložka existující sítě)

SO 352 - PŘÍPOJKA VODOVODU

- na SO 351

400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

- na stávající rozvody (přeložka existující sítě)

SO 452 - OCHRANA A PŘELOŽKY KABELŮ SLABOPROUDU

- na stávající rozvody (přeložka existující sítě)

500 - OBJEKTY TRUBNÍCH VEDENÍ

SO 501 – STAVEBNÍ ÚPRAVY NTL PLYNOVODU

- na stávající rozvody (přeložky existujících sítí a zřízení nové přípojky)

700 - OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB



SO 701 - OBJEKT ZÁZEMÍ AN

- elektropřípojka (samostatná investice ČEZ a.s – na základě smlouvy)
- přípojka vodovodu
- přípojka splaškové kanalizace
- slaboproud – předpokládá se bezdrátové napojení (nemá vliv na umístění stavby)

SO 703 - MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ

- Cykloboxy (odběrné místo elektro 1x25 A)

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Související investice (koordinace staveb):

-není součástí DSP předmětné stavby

- Rekonstrukce silnice II/468 Český Těšín (investor: Správa silnic Moravskoslezského kraje)
- Chodník Billa - ul. Frýdecká - II. Etapa (investor: Město Český Těšín)
- Novostavba sportovní haly Český Těšín - ulice Svojsíkova (investor: Město Český Těšín)
- Český Těšín – Cihelna – Zlatý trojúhelník (investor: Město Český Těšín)

Vyvolané a jiné podmiňující investice:

-není součástí DSP předmětné stavby

- Místa pro přecházení v ulici Frýdecká – v souvislosti s výstavbou dopravního terminálu Český Těšín (investor: Město Český Těšín)
- Prodloužení a výměna NTL plynovodu DN300 přes ul. Frýdecká (investor: Město Český Těšín)
- Přeložka silnoproudu – investice ČEZ Distribuce, a. s. (na základě smlouvy č. Z_S14_12_8120057494)
- Připojení odběrného elektrického zařízení k distribuční soustavě (na základě smlouvy č. 16_SOBS01_4121242623) - ČEZ Distribuce, a. s.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

OBJEKTY ŘADY 000 - OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ

V prostoru stavby bude provedeno sejmutí humózní vrstvy, která bude využita při konečných parkových (sadových) úpravách. Bude provedeno odbourání částí stávajících konstrukcí pro zajištění výstavby. Jedná se o bourací práce, při kterých bude provedeno odfrézování asfaltových vrstev vozovek a chodníků, odbourání obrub, rozebrání dlažeb a odstranění podkladních vrstev (s odpady bude nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb).

V rámci přípravy staveniště dále řešeno:

- 1/ Odstranění stávajícího oplocení (bez náhrady) – viz situace.
(jedná se o drátěné pletivo s ocelovými sloupky)
- 2/ "Einmannbunker" - přesun do nové polohy – viz situace.
- 3/ Pamětní deska Oseva související mobiliář - přesun do nové polohy – viz situace.

Podrobněji bude řešeno v dalším stupni PD.

OBJEKTY ŘADY 100 (OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ)

- SO 101 - VOZOVKY - VĚTEV A
- SO 102 - VOZOVKY - VĚTEV B



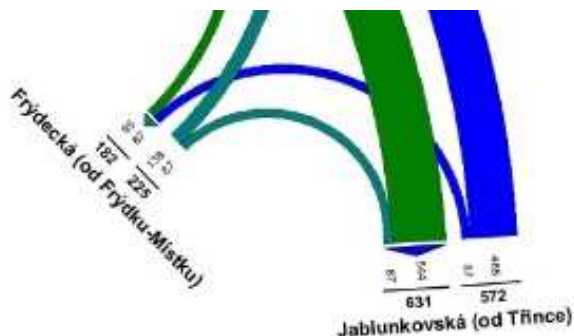
- SO 103 - AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY
- SO 120 - CYKLISTICKÉ KOMUNIKACE
- SO 131 - ODSTAVNÉ PLOCHY - LOKALITA 1 (P+R)
- SO 132 - ODSTAVNÉ PLOCHY - LOKALITA 2
- SO 133 - ODSTAVNÉ PLOCHY - OSTATNÍ
- SO 150 - CHODNÍKY A NÁSTUPIŠTĚ

Koncepce dopravy:

Z ul. Jablunkovská a Frýdecká bude do areálu umožněn vjezd pouze autobusům, zásobování a taxislužby. Na ul. Jablunkovská je navržen z důvodu větší plynulosti provozu, odbočovací pruh pro levé odbočení k AN (přesun/prodloužení stávajícího levého odbočení). Nedojde tak k blokování vozidel autobusy čekajícími na odbočení.

Intenzity a kapacitní posouzení:

Požadavek na dokladování kapacitního posouzení byl na napojení SO 131 (v ul. Frýdecká) – viz příloha č.1 STZ. Vzhledem k nízkým intenzitám dopravy (a vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o existující dopravní zátěž) nejsou ostatní dotčené křižovatky a vjezdy posuzovány.



*kartogram dopravního zatížení křižovatka Frýdecká
– Jablunkovská (SSZ) ruční sčítání provedené
firmou Patriot s.r.o. ve dnech 6. a 7. října 2016*

Objekty řady 100 řeší komunikace a chodníky autobusového nádraží a odstavné plochy vozidel.

Ve vztahu vlaková doprava - MHD – regionální autobusová doprava – dálková autobusová doprava vzniká koncentrovaný přestupní bod s výhodnou vazbou na další komerční aktivity (stávající i budoucí) v bezprostřední prostorové návaznosti. Do areálu autobusového nádraží zajiždějí všechny linky dálkové dopravy, dále všechny linky regionální dopravy a velká většina linek městské dopravy.

Odstavné a parkovací plochy

Jedná se především o výstavbu parkoviště P+R (park + ride) - „zaparkuj a jedďdale hromadnou dopravou“ (SO 131). Část jeho kapacity bude využívána i pro potřeby železniční stanice Český Těšín. Odstavné plochy v lokalitě 2 (SO 132) bude z části využíváno pro potřeby novostavby sportovní haly Český Těšín - ulice Svojsíkova. Vjezd na tuto odstavnou plochu je situován na účelovou komunikaci ve vlastnictví BILLA s.r.o. při ulici Svojsíkova. Po levé straně větve A (v km 0,070 – 0,090) budou zřízeny 4 vyhrazená stání taxislužby – podélná stání. Odstavení autobusů linkové dopravy je řešeno v prostoru komunikační větve B – pro odstavení 7 ks. vozidel.

Nové dopravní napojení a úprava stávajících:

Dopravní napojení dle §10 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb:

1x -vyústění účelové komunikace (SO 101 větev A) na silnici II/648 ul. Frýdecká – úprava existujícího napojení pro zajištění obsluhy přesunutého přestupního uzlu.

Napojení na ZÚ větve A je řešeno pro linkový autobus délky 12m.



1x -vyústění účelové komunikace (SO 101 větev A) na sil. II/468 ul. Jablunkovská – úprava existujícího napojení pro zajištění obsluhy přesunutého přestupního uzlu. Pro potřeby napojení dojde k úpravě stávajícího levého odbočovacího pruhu na ul. Jablunkovská (nevyžaduje stavební úpravy, lze realizovat pouze změnou dopravního značení VDZ + SDZ).

Napojení na KÚ větve A je řešeno pro linkový autobus délky 15m.

1x – dopravní napojení na silnici II/648 ul. Frýdecká – SO 131 - odstavné plochy - lokalita 1 (P+R) - místa ležícího mimo pozemní komunikaci (odstavná plocha pro osobní automobily).

Současně se ruší dvě současná připojení přes pozemek parc. č. 3300/2 na silnici II/648 ul. Frýdecká

Dopravní napojení na základě souhlasu vlastníka účelové komunikace:

1x – dopravní napojení SO 132 - odstavné plochy - lokalita 2– vlastník účelové komunikace BILLA s.r.o.

Předmětem stavebního objektu jsou:

- Vozovky (Větev A DL 127m a Větev B DL. 225m)
- 2 zastávky MHD – v prostoru Větev A
- 1 zastávka pro zájezdovou dopravu (při ulici Frýdecká)
- Nástupiště ostrovního typu (Větev B) sestávající se z:
 - 2 výstupní nástupiště pro autobusy meziměstské a dálkové dopravy
 - 5 nástupišť pro autobusy meziměstské a dálkové dopravy
- Odstavná stání pro autobusy (Větev B)
- Odstavná stání – především P+R
- Komunikace pro pěší a cyklisty
- Odvodnění komunikací a zpevněných ploch (přednostně řešeno vsakováním)
- Dopravní značení – vodorovné i svislé

Výhodou nové polohy autobusového nádraží je především lepší vzájemná dostupnost s prostorem železniční stanice a bezprostřední návaznost území na bezpečný pěší provoz. Vlivem usměrnění dopravy a zefektivnění koordinace jednotlivých spojů bude dále snížen počet nástupišť ze stávajících čtrnácti na devět. V souvislosti je dále řešena výstavba budovy zázemí autobusového nádraží. Vzhledem k omezeným investičním možnostem zadavatele je tento objekt řešen v míře nezbytné pro zajištění základních požadavků na provoz autobusového nádraží. V objektu bude umístěno zázemí pro řidiče a zaměstnance provozovatele, veřejné záchody a prostory pro odbavení cestujících.

Prostor nástupišť a poloha objektu zázemí je zvolena na středovém ostrově, dopravní provoz bude jednosměrný. Prostory pro přecházení jsou voleny v místech dostatečného rozhledu. Nástupiště budou vhodně zastřešena a osvětlena. Nástupiště jsou řešena jako boční s podélným řazením.

V okolí řešeného území vzniká prostor pro zřízení ploch s městskou zelení. V tomto prostoru dojde k vyrovnání terénních nerovností (přebytečnou zeminou z výkopů), rozproštění ornice, založení trávníku a prostor bude osázen vhodnými keři a stromy.

Objekt zázemí je navržen jako provozně jednoduchá stavba. Ústředním prvkem je krytá čekárna, na kterou navazuje minimalizované hygienické zázemí pro veřejnost s obsluhou a úklidovou komorou, která bude mít omezený pracovní režim a dále pak jednoduché zázemí pro řidiče a pokladnu pro nákup lístků.

Dále je řešeno dopravní napojení řešeného areálu - úprava vodorovného a svislého dopravního značení v ulici Jablunkovská a Frýdecká, zřízení vjezdu do areálu – větev A (přesun stávajících vjezdů) + úprava odbočovacího pruhu z ulice Jablunkovská.

Podrobněji bude řešeno v dokumentaci pro vydání stavebního povolení předmětné stavby.



Projektované kapacity:

Odstavné a parkovací plochy celkem (výměry v rámci trvalého záboru stavby):
191/196 (stávající/navržené) → v cílovém stavu navýšení o 5 parkovacích míst.

Zpevněné plochy (výměry v rámci trvalého záboru stavby):

Komunikace vozidlové a odstavné plochy – stávající stav: 11546 m²

Komunikace vozidlové a odstavné plochy – cílový stav: 8488 m²

Komunikace pro pěší a cyklisty – stávající stav: 1181 m²

Komunikace pro pěší a cyklisty – cílový stav: 4700 m²

VĚTEV A -DL. 127m - komunikace účelová

VĚTEV B -DL. 225m - komunikace účelová

VĚTEV C -DL. 121m - nemotoristická komunikace funkční třídy D2

Odvodnění:

Odvodnění zpevněných ploch bude zajištěno jejich dostatečným příčným i podélným sklonem. Srážková voda z povrchu zpevněných ploch bude částečně svedena do stávající kanalizace uličními vpustmi a částečně zasakována na vlastním pozemku. Kde je to možné, budou využity stávající místa napojení. Uliční vpusti budou provedeny z betonových prefabrikovaných dílů. Budou použity vpusti dle požadavku správce kanalizace. Mříž uliční vpusti bude litinová pro zatížení D400 a bude osazena kolmo ke směru jízdy. Pro odvodnění silniční pláň v zářezech budou zřízeny podélné drenážní trativody.

Dešťové odpadní vody budou likvidovány částečně vsakem na vlastním pozemku, částečně do stávající jednotné kanalizace (pomocí nových a rekonstruovaných vpustí). Nové zpevněné plochy (ve smyslu likvidace dešťových vod) jsou svedeny do kanalizačního systému jen v nezbytně nutné míře.

-materiál a DN přípojek – dle stávajícího stavu (předpoklad PVC DN 150-200mm)

Vsakování:

- vzhledem k vysoké hladině spodní vody - 2,00 m a požadavku na úroveň základové spáry vsakovacího zařízení min 1,00 m nad maximální hladinou spodní vody, nelze navrhnout podzemní vsakovací boxy (CSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod). Upozorňuji, že tato může během roku oscilovat.

Plošné povrchové vsakování je navrženo do propustného šterkového podloží vytvořeného v rámci zpevněných ploch, komunikací a zeleně. Toto šterkové podloží bude prohloubeno až na propustné vrstvy dle výsledků hydrogeologického průzkumu.

Při plošném povrchovém vsakování dochází k předčištění srážkových vod průsakem přes vrchní vrstvu půdního horizontu.

Předběžný návrh/posouzení – viz vodohospodářská část.

Výškové a směrové řešení

-Větev A

Výškové a směrové řešení je ovlivněno stávajícím stavem. Min. podélný sklon = 0,61%, max. podélný sklon = 0,73%

Směrové řešení – prostý kruhový oblouk o R=100 vložený mezi přímé.

Celková délka kom. větve = 127m

-Větev B

Výškové a směrové řešení je ovlivněno stávajícím stavem a polohou ostatních stavebních objektů (především SO 701). Min. podélný sklon = 0,6%.

Směrové řešení – prosté kruhové oblouky o R=12 vložené mezi přímé.

Celková délka kom. větve = 225m

Sklon vozovek bude převážně jednostranný s jednotným příčným sklonem 2-2,5 %. Střechovitý sklon je navržený na kom. větvi A.

Chodníky a nástupiště:



V souladu s normovými hodnotami (vyhlášky č.398/2009 sb. a ČSN 73 6110) bude příčný sklon nejvýše 2% a podélný sklon nejvýše 8,33%.

Šířkové uspořádání:

VĚTEV A (komunikace účelová)

Celková šířka zpevnění je proměnlivá – viz situace stavby.

Šířka jízdního pruhu – 3,25 – 3,75m (navržený v souladu s normovými hodnotami (ČSN 73 6110)

Odstavný pruh – 2,0m (navržený v souladu s normovými hodnotami (ČSN 73 6056)

Autobusový záliv – 3,2m (navržený v souladu s normovými hodnotami (ČSN 73 6425-1)

VĚTEV B (komunikace účelová)

Celková šířka zpevnění je proměnlivá – viz situace stavby.

Šířka jízdního pruhu – 4,5m (navržený v souladu s normovými hodnotami - ČSN 73 6110 + ČSN 73 6425-2)

Odstavný pruh – 3,50m (navržený v souladu s normovými hodnotami (ČSN 73 6056)

Zastávkový pruh – 3,5m (navržený v souladu s normovými hodnotami (ČSN 73 6425-2)

VĚTEV C (nemotoristická komunikace funkční třídy D2)

2,50m (v souladu s TP 179)

Odstavné plochy (SO 131-3)

V souladu s ČSN 73 6056. Upřednostňované rozměry stání 2,50 x 5,00m. Šířka vnitřní komunikace 6,00m

Komunikace pro chodce (SO 150 – CHODNÍKY A NÁSTUPIŠTĚ)

Navržený v souladu s normovými hodnotami (vyhlášky č.398/2009 sb. a ČSN 73 6110)

Komunikace pro chodce musí mít šířku nejméně 1500 mm, nejmenší šířka průchozího profilu pro vozíčkáře je 900 mm. Konkrétní návrh viz. výkresová část

Dopravní značení trvalé

Trvalé dopravní značení bude odsouhlaseno DI policie ČR. Dopravní značení bude odpovídat ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MDS č. 30/2001 Sb. v platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a Oprav a řízení provozu na pozemních komunikacích a bude provedeno odbornou firmou. Bude řešeno v návazných stupních projektu. Stanovení dopravního značení vyplývající ze zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu, ve znění posledních předpisů, (úplné znění zákona č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích). Místní a přechodná úprava provozu na pozemních komunikacích a užití zařízení pro provozní informace nemá vliv na umístění stavby.

Svislé dopravní značení:

Všechny standardní značky budou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Poloměr zaoblení rohů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z AL slitin. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o průměru 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Konce budou opatřeny umělohmotnými víčky. Osazené budou do základových patek z prostého betonu. V případě použití dvousloupcové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30-45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm. Základy budou provedeny z prostého betonu tř. C 16/20-XF 2. Svislé dopravní značky, včetně jejich nosných konstrukcí, musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR. Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení. Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, „Stálé svislé dopravní značky“- část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA, Vzorových listů staveb pozemních komunikací, část 6.1 - Svislé dopravní značky a TP 65. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle ČI. NA.2.S národní přílohy ČSN EN 12899-1. Optická účinnost činné plochy reflexních značek bude v souladu s tabulkou NA.1 národní přílohy ČSN EN 12899-1.

Vodorovné dopravní značení:

musí být provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením na VDZ navazujících staveb. V případě, že se bude VDZ aplikovat na nový živý povrch, je nutno realizovat toto značení ve dvou



etapách. V první etapě se na nový koberec položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky, případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa, kdy se VDZ provede z materiálů s dlouhodobou životností. Materiál užitý musí být schválen MD k užití na pozemních komunikacích v ČR. Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení. Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky platné ČSN EN 1436 „Vodorovné dopravní značení“, Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Přechodné dopravní značení.

dopravní značení po dobu výstavby bude provedeno dle TP 66 - zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (2. vydání) a odsouhlaseno DI policie ČR. Stavbu lze realizovat bez uzavírek tras pozemních komunikací. V současnosti není znám důvod pro případné stanovení přechodného dopravního značení – výstavbou nedochází k dočasným (ani trvalým) záborům veřejného prostoru. Určité dopravní omezení lze očekávat při výstavbě vjezdu (zúžení jízdních pruhů).

Přechodné dopravní značení je záležitostí dodavatele stavby. Před zahájením prací dojde k projednání s DI Policie ČR.

Návrh řešení bezbariérového užívání stavby

Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce musí mít obrubník s výškou náslapu maximálně 20mm. Navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0%). Předpokládané použité materiály pro hmatové úpravy - betonová dlažba pro nevidomé. Pěší přístupové trasy musí splňovat podmínky pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Konstrukce zpevněných ploch:

Je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací – dodatek (MD ČR 2010). Konstrukce budou upřesněny v dalším stupni PD.

1/ Vozovky - D0-N-1-II-PI

ASFALTOVÝ KOBEREK MASTIXOVÝ	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13108-5
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	PSA	0,30kg/m ²	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY ACL 16 +		70 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ	PSA	0,30kg/m ²	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKL. VR.	ACP 16 +	90 mm	ČSN EN 13108-1
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ ASFALTOVÝ	PIA	1,00kg/m ²	ČSN 73 6129
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	250 mm	ČSN 73 6126-1
UPRAVENA ZHUTNĚNA PLÁN Edef2 = min 45 MPa			
CELKEM		450 mm	

PŘI NEDODRŽENÍ Edef.2 min = 45 MPa SE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZONY
V TL. 0,25m VRSTVOU Z SC 8/8 (případně jiné opatření pro zvýšení únosnosti)

2/ KONSTRUKCE ZASTÁVEK - DLE TP 170 (D1-N-2 UPRAVENÁ)

ASFALTOVÝ KOBEREK MASTIXOVÝ	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13108-5
SPOJOVACÍ POSTŘÍK	PS		ČSN 73 6129
<i>z kationaktivní emulze 0,5-0,8kg/m², zbytkové množství 0,25 kg/m²</i>			
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY ACL 16 S		70 mm	ČSN EN 13108-1
GEOMŘÍŽ			
<i>vyztužení geomříží ze skelných vláken s geotextilií</i>			
SPOJOVACÍ POSTŘÍK	PS		ČSN 73 6129
<i>ze sil.emulze v množství 0,5-0,8kg/m², zbytkové množství pojiva 0,200kg/m²</i>			



ASFALTOVÝ BETON PRO PODKL. VR.	ACP 16 +	60 mm	ČSN EN 13108-1
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ ASFALTOVÝ	PIA	1,00kg/m ²	ČSN 73 6129
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	250 mm	ČSN 73 6126-1
UPRAVENA ZHUTNĚNA PLÁŇ Edef2 = min 45 MPa			
CELKEM		420 mm	

PŘI NEDODRŽENÍ Edef.2 min = 45 MPa SE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZONY
V TL. 0,25m VRSTVOU Z SC 8/8 (případně jiné opatření pro zvýšení únosnosti)

3/ ODSTAVNÉ PLOCHY - D2-D-1-VI-PIII

BETONOVÁ DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 73 6131
(v prostoru vsakovacích objektů bude použita bet. dlažba pro zatrávnění a sorpční textilie)			
LOŽNÍ VRSTVA DRC. KAMENIVA 4/8	L	50 mm	ČSN 73 6131
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠDA	250 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM TL. 380 mm			

4/ CHODNÍKOVÉ PLOCHY - D2-D-1-CH-PIII

BETONOVÁ DLAŽBA	DL	60 mm	ČSN 73 6131
LOŽNÍ VRSTVA DRC. KAMENIVA 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6131
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM TL. 250 mm			

5/ KONSTRUKCE CYKLOSTEZKY - D2-D-1-CH-PIII

ASFALTOVÝ BETON	ACO8	50 mm	ČSN EN 13108-5
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM	KSC I	100 mm	ČSN 73 61 24
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM TL. 300 mm			

Použité normy, předpisy, vyhlášky

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon),
Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu,
Vyhláška MDS č.104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích,
Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu,
Vyhláška MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Technické podmínky TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,
Technické podmínky TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací,
Technické podmínky TP 83 Odvodnění pozemních komunikací,
Technické podmínky TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích,
Technické podmínky TP 51 Odvodnění silnic vsakovací drenáží,
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel,
ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích,
ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací - Základní ustanovení pro navrhování,
ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací,
ČSN 73 6175 Měření nerovností povrchů vozovek,



ČSN EN 13242 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin,

ČSN 73 6192 Rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží,

ČSN 73 6190 Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek,

ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení,

ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky,

ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřikové technologie,

ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy. Část 1: Provádění a kontrola shody,

ČSN 73 6131 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců

Technické kvalitativní podmínky staveb (TKP), kapitoly 3,4,5,7,9,10,13,14,18,26.

OBJEKTY ŘADY 300 - VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY

SO 301 - KANALIZACE DEŠŤOVÁ

SO 302 - PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

SO 351 - PŘELOŽKA VODOVODU

SO 352 - PŘÍPOJKA VODOVODU

Kanalizace

Navržená kanalizace odvádí část dešťových vod z povrchu zpevněných ploch a ze střechy objektu zázemí AN. Dílčí část dešťových vod je povrchově vsakována do podloží.

Zázemí AN je na novou kanalizaci napojeno splaškovou přípojkou - napojení sociálního zařízení.

Dešťová kanalizace (SO 301)

Srážková voda z povrchu zpevněných ploch bude částečně svedena do stávající kanalizace uličními vpustmi a částečně povrchově zasakována na vlastním pozemku. Uliční vpusti budou provedeny z betonových prefabrikovaných dílů. Budou použity vpusti dle požadavku správce kanalizace a komunikace. Pro odvodnění silniční pláň v zářezech budou zřízeny podélné drenážní trativody.

Nové zpevněné plochy (ve smyslu likvidace dešťových vod) jsou svedeny do kanalizačního systému jen v nezbytně nutné míře.

Pro omezení maximálního odtoku do sběrače „G“ je dešťová kanalizace navržena s trubní retencí (DN 600 + DN 800) a škrcením odtoku škrťací tratí DN 200.

Kanalizační větev Řad „1“ se napojí na sběrač „G“ do stávající Š26 výřezem v monolitickém dně - 0,70 m nad dno kynety šachty.

Rozsah kanalizace :

- | | |
|--|-----------------|
| ○ Řad „1“ | 189,55 m |
| - PP-UR2 DN 300..... | 10,00 m |
| - PP-UR2 DN 200 - škrťací trať..... | 20,00 m |
| - Sklolaminát DN 600..... | 90,80 m |
| - Sklolaminát DN 800..... | 68,75 m |
| ○ Řad „2“ | 82,00 m |
| - Sklolaminát DN 600..... | 41,00 m |
| - Sklolaminát DN 800..... | 41,00 m |
| Celkem dešťová kanalizace..... | 271,55 m |
| ○ Uliční vpusti | 20 ks |
| ○ Přípojka splaškové kanalizace PVC KG DN 200..... | 76,50 m |



Trubní retence - pro omezení maximálního průtoku odváděného dešťovou kanalizací na sběrač „G“ je navržena trubní retence se škrcením průtoku.

Maximální průtok 158 l/s je škrcen na 60 l/s.

Velikost retence je navržena na veškeré dešťové vody z nově navržených ploch.

Bilance množství dešťových vod

Počítáno pro 15-ti min.déšť, periodičita $p=0,5$, $Q_{15} = 157 \text{ l} \cdot \text{s/ha}$ (údaj Ostrava)

Výpočet množství dešťových vod dle ČSN 75 6101

Povodí 1(kanalizace):

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Vozovka - asphalt+ dl.	0,1698	157	0,9	23,99
Chodníky - bet.dl.	0,1273	157	0,8	15,99
Vegetace	0,2010	157	0,1	3,15
Střechy	0,0088	157	0,9	1,24
Celkem				44,37 l/s

Povodí 2(kanalizace):

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Vozovka - asphalt+ dl.	0,2496	157	0,9	35,27
Chodníky - bet.dl.	0,1425	157	0,8	17,90
Vegetace	0,0234	157	0,1	0,37
Střechy	0,0088	157	0,9	1,24
Celkem				54,78 l/s

Celkem povodí 1-2 (kanalizace)	99,15 l/s
---------------------------------------	------------------

Povodí 3 - vsak:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Vozovka - bet.dlažba	0,1087	157	0,9	15,36
Vegetační dlažba	0,1469	157	0,8	18,45
Vegetace	0,0574	157	0,1	0,90
Celkem				34,71 l/s

Povodí 4 - vsak:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Vozovka - asphalt+ dl.	0,0676	157	0,9	9,55



Vegetační dlažba	0,0866	157	0,8	10,88
Chodníky - bet.dl.	0,0284	157	0,8	3,27
Vegetace	0,0382	157	0,1	0,60
Celkem				24,30 l/s

Celkem povodí 3-4 (vsak)				59,01 l/s
---------------------------------	--	--	--	------------------

Výpočet objemu trubní retence:

Výpočet je proveden dle ČSN 75 6261 Dešťové nádrže.

Výpočet řady objemů:

$$V = 0,06(q_c \cdot S_r - Q_0) \cdot t_c \text{ (m}^3\text{)}$$

$Q_0 = 60$ l/s odtok z trubní retence na kanalizační síť (Š 26 sběrače „G“) po dobu trvání deště

$S_r = 1,01$ ha (redukovaná plocha povodí celkem bez odečtení vsaku)

$S_r = 0,63$ ha (redukovaná plocha povodí celkem mínus odečtení vsaku)

Výpočet objemu retence pro $S_r = 1,01$ ha (celkem bez odečtení vsaku)

Tabulka neredukované intenzity dešťů q_c po dobu trvání t_c

t_c min	15	20	30	40	50	60
q_c l(s.ha)	157	128	95,7	77,1	62,1	56,1
V m^3	89	84	66	43	8	-

Výpočet objemu retence pro $S_r = 0,63$ ha (celkem mínus odečtení vsaku)

Tabulka neredukované intenzity dešťů q_c po dobu trvání t_c

t_c min	15	20	30	40	50	60
q_c l(s.ha)	157	128	95,7	77,1	62,1	56,1
V m^3	35	25	5	-	-	-

Výpočet délky škrťací tratě:

Dešťové vody budou akumulovány v přívodním potrubí.

- Odtok za škrťací tratí $Q_0 = 60$ l/s
- Přítok do trubní retence před škrťací trať $Q = 158$ l/s



3. Profil škrťací tratě DN 200 d = 200 mm
4. Sklon škrťací tratě Js = 0,01
5. Rychlost mezní $v_{mz} = 4Q/3,14 \cdot d^2 v_{mz} = 1,9 \text{ m/s}$
6. Sklon čáry energie $J = 0,0345 \cdot 1,9^2/d \cdot 2g$ Jp = 0,032
7. Délka škrťací tratě
 $hs - d - v^2/2g - k \cdot v^2/2g$
L = -----

Jp - Js

L = 15 m

Trubní retence:

DN 800	DN 600
Š2 - Š3 - 40,65 m	Š4 - Š5 - 45,00 m
Š3 - Š4 - 28,10 m	Š5 - Š6 - 45,80 m
Š3 - Š7 - 41,00 m	Š7 - Š8 - 41,00 m

Celkem DN 800 109,75 m x 0,5026 m³ = 55,16 m³

Celkem DN 600 131,80 m x 0,2827 m³ = 37,25 m³

Celkem retence v potrubí DN 800 + DN 600 = 55,16 + 37,25 = 92,41 m³

Přípojka splaškové kanalizace

Přípojka splaškové kanalizace napojuje objekt zázemí AN.

Přípojka splaškové kanalizace PVC KG DN 200.....76,50 m

Bilance spotřeby vody

Druh potřeby	Počet bytů	Počet osob	Roční potřeba osoba/rok	Celková roční potřeba m³/rok	Q _p m³/den	Q _m m³/den	Q _h l/s
Zaměstnanci		3	14 m³/rok	42	0,12	0,20	0.01
Řidiči		5	14 m3/rok	70	0,19	0,32	0,01
Veřejné WC		100	4 m3/rok	400	1,10	1,87	0,04
Celkem					1,41	2,39	0,06
Požární voda Q _{požární} - není zajišťována přípojkou							
Q _p	Průměrná denní potřeba vody						
Q _m	Max.denní potřeba Q _m =Q _p . k _d						
k _d	Koeficient denní nerovnoměrnosti = 1,7						
Q _h	Max.hodinová potřeba Q _h = Q _m / 86400 .k _h						
k _h	Koeficient hodinové nerovnoměrnosti = 4,8						
Q _r	Roční spotřeba Q _r = 4.970 m³						
Výpočet dle ČSN 75 5455 (charakter odběru)					Q _h = 0,5 /s		

Bilance množství splaškových vod

Tabulka množství splaškových vod		
Ukazatel	Jednotka	Celkem
Počet EO	Ob	
Specifická spotřeba	ob.den	
Q _{24m}	m ³ /den	2,39
	m ³ /hod	0,10
Balastní vody	%	10
	m ³ /den	0,24
	m ³ /hod	0,01



Q24	m3/den	2,63
	m3/hod	0,11
	l/s	0,03
Qh 7,2	m3/hod	0,79
	l/s	0,22

Přípojka splaškové kanalizace PVC KG DN 200 se napojí výřezem do železobetonového potrubí stoky „H-G“ DN 600. Napojení se provede pod úhlem 45°.

Před napojením na stoku „H-G“ a v trase přípojky budou osazeny plastové revizní šachty DN 425. Přípojka splaškové kanalizace bude před objektem zázemí AN ukončena ŠP3, do které bude napojen ležatý rozvod kanalizace připojovaného objektu.

Poznámka:

Křížení přípojky splaškové kanalizace s vodovodem a vodovodními přípojkami musí být provedeno spodem (pod potrubím vodovodu).

Vodovod

1. Výměna vodovodního řadu DN 250 (SO 351 - PŘELOŽKA VODOVODU)

Stávající vodovodní řad GG DN 250, který je uložen v kraji nově řešených zpevněných ploch podél ulice Frýdecka, bude vyměněn za nové potrubí GGG DN 250.

Nové potrubí se uloží do souběhu se stávajícím potrubím, které se po přepojení nového potrubí na řad DN 250 zruší.

Rozsah výměny potrubí vodovodu :

Vodovodní řad DN 250 GGG.....175,00 m

Výměna potrubí vodovodního řadu je navržena otevřeným výkopem - hloubka krytí potrubí min.1,50 m.

Ochranné pásmo vodovodního potrubí je 1,5 m na obě strany od vnějšího obrysu potrubí.

Při blízkých soubězích a křížení se stávajícími podzemními sítěmi je nutno dodržet normu "Prostorová úprava vedení technického vybavení ČSN 73 6005".

Křížení vodovodu s jednotnou a splaškovou kanalizací musí být provedeno vrchem (nad potrubím kanalizace).

Potrubí - DN 250 je navržen z tvárné litiny dle ISO 2531 s pružným násuvným spojem. Jištění proti posunu je betonovými bločky dle ČSN 75 5401, alt. jištěným hrdlovým spojem.

Trubní materiál musí splňovat technické požadavky stanovené normou EN 545 - Trubky, tvarovky a příslušenství z tvárné litiny a jejich spojování pro vodovodní potrubí. Vnitřní povrch pro kontakt s pitnou vodou je z cementové vystělky a vnější povrch je opatřen bitumenovým povlakem. Hrdlové spoje potrubí DN 250 umožňují axiální odklonění spojovaných elementů odchylku 4° (tj. 0,42 m pro 6 m rouru).

Identifikační značení potrubí bude izolovaným měděným vodičem profilu 4 mm², který se vyvede smyčkou bez přerušení izolace do poklopu šoupátek a PVC folii bílé barvy (ČSN 73 6003) uložené na obsypu 300 mm nad vrch potrubí.

2. Přeložka vodovodu HDPE 80 (SO 351 - PŘELOŽKA VODOVODU)

Vodovodní řad který zásoboval zbourané objekty „Osevy“ a stávající zdravotní středisko bude přeložen. Přeložka vodovodu je navržena v chodníku mimo poježděné plochy. Uložení vodovodu v poježděné ploše je pouze křížení výjezdu a příjezdu - úseky v délce 8,10 m + 9,25 m. V těchto úsecích se potrubí uloží do chráničky.

Rozsah přeložky vodovodu :

Vodovodní řad DN 80 HDPE - SDR 11.....88,00 m

- z toho uložení pod poježděnou plochou v chráničce DN 150.....17,35 m



Z.Ú. - přeložka vodovodu se napojí na nově vyměněné potrubí DN 250 - vsazený T-kus 250/80 s navazujícím šoupátkem DN 80.

K.Ú. - přeložka vodovodu bude ukončena kalníkem - zemní hydrant.

Potrubí - HDPE DN 80 SDR 11 - jedná se o třívrstvé potrubí s vnitřní a vnější ochranou vrstvou z extrémětrvavlivého materiálu XSC 50 a ze středovou vrstvou z PE 100. Všechny tři vrstvy jsou molekulárně spojeny a nejdou mechanicky oddělit.

Identifikační značení potrubí bude izolovaným měděným vodičem profilu 4 mm², který se vyvede smyčkou bez přerušení izolace do poklopu šoupátka a PVC folii bílé barvy (ČSN 73 6003) uložené na obsypu 300 mm nad vrch potrubí.

Křížení přípojky splaškové kanalizace s vodovodem a vodovodními přípojkami musí být provedeno spodem (pod potrubím vodovodu).

Armatury - šoupátka stavební délky F4, PN 16 - GG s těžkou protikorozi ochrannou. Šrouby a matky z nerez oceli, šrouby z nerez typu A2, matky z nerez typu A4 (kyselinovzdorné). Spoje budou ošetřeny vhodným montážním mazivem odolným proti vodě (např. Molyka G). Těsnění - ploché, vyrobené tzv. litou technologií (nevysekávané).

Zákopové soupravy jsou navrženy teleskopické v komunikace, uliční poklopy litinové s uložením na podkladní desku - beton alt. plast. V zelených plochách jsou poklopy navrženy plastové, zákopové soupravy tuhé.

Hydrant - v K.Ú. přeložky se osadí zemní hydrant s funkcí kalníku. Zemní hydranty DN 80 jsou navrženy v provedení s dvojítm jistěním, tělo a hydrantový nadstavec z tvárné litiny, těžká antikorozi ochrana, připojovací příruba dle EN 545. Dodavatel stavby doloží protokol zkoušky hydrantu.

3. Přípojky vodovodu (SO 352 - PŘÍPOJKA VODOVODU)

Zdravotní středisko - stávající vodovodní přípojka zdravotního střediska (PE32) se přepojí na nově přeložený vodovodní řad HDPE - DN 80.

Přepojení se provede po tlakové zkoušce vodovodního řadu osazením navrtávacího pásu navrtávacím odbočkovým T-kusem (horní navrtávka) s integrovaným ventilem (90-32).

Vodoměrná souprava stávající je uvnitř objektu zdravotního střediska.

Provozní objekt AN :

Přípojka HDPE 32 (DN25).....55,00 m

Přepojení se provede po tlakové zkoušce vodovodního řadu osazením navrtávacího pásu navrtávacím odbočkovým T-kusem (horní navrtávka) s integrovaným ventilem (90-32)

Bilance spotřeby vody provozního objektu AN

Druh potřeby	Počet bytů	Počet osob	Roční potřeba osoba/rok	Celková roční potřeba m ³ /rok	Q _p m ³ /den	Q _m m ³ /den	Q _h l/s
Zaměstnanci		3	14 m ³ /rok	42	0,12	0,20	0,01
Řidiči		5	14 m ³ /rok	70	0,19	0,32	0,01
Veřejné WC		100	4 m ³ /rok	400	1,10	1,87	0,04
Celkem					1,41	2,39	0,06
Požární voda Q _{požární} - není zajišťována přípojkou							
Q _p	Průměrná denní potřeba vody						
Q _m	Max.denní potřeba Q _m =Q _p . k _d						
k _d	Koeficient denní nerovnoměrnosti = 1,7						
Q _h	Max.hodinová potřeba Q _h = Q _m / 86400 .k _h						
k _h	Koeficient hodinové nerovnoměrnosti = 4,8						
Q _r	Roční spotřeba Q _r = 4.970 m ³						
Výpočet dle ČSN 75 5455 (charakter odběru)				Q _h = 0,5 /s			



Vodoměrná souprava bude osazena v nice uvnitř provozního objektu AN - vodoměr 2,5 MNQN.

Poznámka :

Veškerý trubní materiál včetně tvarovek a armatur, které budou v přímém kontaktu s pitnou vodou, musí vyhovovat hygienickým požadavkům daných zákonem 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění zákona 274/2003 Sb. a vyhláškou 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházejí do přímého styku s vodou a na úpravu vody ve smyslu pozdějších změn a doplňků a právních předpisů je nahrazujících.

Vsakování

- Stavebně řeší objekty řady 100

- vzhledem k vysoké hladině spodní vody - 2,00 m a požadavku na úroveň základové spáry vsakovacího zařízení min 1,00 m nad maximální hladinou spodní vody, nelze navrhnout podzemní vsakovací boxy (ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod). Upozorňuji, že tato může během roku oscilovat

Plošné povrchové vsakování je navrženo do propustného štěrkového podloží vytvořeného v rámci zpevněných ploch, komunikací a zeleně. Toto štěrkové podloží bude prohloubeno až na propustné vrstvy dle výsledků hydrogeologického průzkumu.

Při plošném povrchovém vsakování dochází k předčištění srážkových vod průsakem přes vrchní vrstvu půdního horizontu.

Předběžný návrh vsakování srážkových vod dle ČSN 75 9010

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_0}$$

Odvodňované plochy - povodí 3:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	ψ = koef. odtoku
Vozovka - bet.dlažba	0,1087	0,9
Vegetační dlažba	0,1469	0,8
Vegetace	0,0574	0,1

⇒ Ared 2210 m² (redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy)

-nejbližší srážkoměrná stanice - Ostrava – Vítkovice

Ared 2210 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
Avz 0 m² plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)

Qp 0 m³.s-1 jiný přítok
p 0.2 rok-1 periodičita srážek
kv 0.00000100 m.s-1 koeficient vsaku
f 2 součinitel bezpečnosti vsaku
Qo 0 m³.s-1 regulovaný odtok
Avsak 706.3 m² velikost vsakovací plochy
hd 68.7 mm návrhový úhrn srážek
tc 2880 min doba trvání srážky

Qvsak 0.0003531 m³.s-1 vsakovaný odtok

Vvz 90.8 m³ (návrhový objem)
Tpr 71.4 hod doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE



Odvodňované plochy - povodí 4:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	ψ = koef. odtoku
Vozovka - asfalt+ dl.	0,0676	0,9
Vegetační dlažba	0,0866	0,8
Chodníky - bet.dl.	0,0284	0,8
Vegetace	0,0382	0,1

⇒ Ared 1566 m² (redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy)

nejbližší srážkoměrná stanice - Ostrava – Vítkovice

Ared 1566 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
Avz 0 m² plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových
vsakovacích zařízení)

Qp 0 m3.s-1 jiný přítok
p 0.2 rok-1 periodičita srážek
kv 0.00000100 m.s-1 koeficient vsaku
f 2 součinitel bezpečnosti vsaku
Qo 0 m3.s-1 regulovaný odtok
Avsak 500 m² velikost vsakovací plochy
hd 68.7 mm návrhový úhrn srážek
tc 2880 min doba trvání srážky

Qvsak 0.0002500 m3.s-1 vsakovaný odtok

Vvz 64.4 m3 (návrhový objem)
Tpr 71.5 hod doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

OBJEKTY ŘADY 400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Stávající osvětlovací stožáry na ulicích Jablunkovská s označením CS00472 a Frýdecká s označením CS00679, CS00680, CS00681, CS00665, CS00673 se demontují včetně vrchního v prostoru budoucího nádraží. Dále se provede přeložení stávajícího rozvaděče s označením ZMCS031 včetně připojení ČEZ, který se přeloží cca o 1m do budoucí zelené plochy. Provede se demontáž 7ks sadových stožárů napojených na areálové rozvody čerpací stanice a objektu České spořitelny, které kolidují s novou zpevněnou plochou. Vrchní vedení pro svítidlo s označením CS00991 v Komenského sadech se převěsí na nový sloup na ulici Frýdecká.

Osvětlení nových zpevněných ploch komunikací a parkovišť bude provedeno LED svítidly 70W, které se osadí na 10m sloupy. Nově se provede kabelové vedení v zemi mezi těmito svítidly kabelem CYKY-J 4x10, napojení osvětlení v prostoru autobusového nádraží bude provedeno z přeloženého rozvaděče ZMCS031. Přeložené svítidlo CS00472 na ulici Jablunkovská se napojí na stávající rozvod vedoucí podél ulice.

Přeložené VO na ulicích jablunkovská a Frýdecká bude napájeno ze stávající sítě, nově budou zřízeny pouze havarijní propoje z nového VO, které je napojeno na rozvaděč ZMCS031

Osvětlení nových zpevněných ploch chodníků bude provedeno LED svítidly 25W, které se osadí na 5m sloupy. Nově se provede kabelové vedení v zemi mezi těmito svítidly kabelem CYKY-J 4x10. Napojení osvětlení bude provedeno z přeloženého rozvaděče ZMCS031.

Nasvětlení nově vzniklého přechodu pro chodce bude provedeno pomocí dvou LED svítidel 75 W. Napojení těchto svítidel se provede z nového kabelového vedení pro nasvětlení komunikací.



Nové osvětlení komunikací a chodníků bude okruhováno pro případné přepojení při poruše. Nové rozvody VO z rozvaděče ZMCS031 budou rozděleny do pěti napájecích větví. Okruhově bude určeno v dalším stupni PD.

Elektrovýzbroj ve stožárech s minimálním krytím IP20 včetně krytky živých částí el. výzbroje. Připojení od el. výzbroje ke svítidlům bude provedeno kabely CYKY 3Cx1,5mm². Kabely budou uloženy v ochranných trubkách DVR 75mm ve výkopu, v prostupu pod komunikací (chodníkem) pak v trubkách DVK 110mm.

Zemní práce:

Před zahájením výkopových prací nechá investor vytýčit jednotlivými operativními zástupci, přesné trasy podzemních inženýrských sítí za přítomnosti zhotovitele stavby a pořídí o tomto zápis do stavebního deníku. Uložení veškerých zemních kabelů ve výkopech musí odpovídat ČSN 73 6005, ČSN 34 1050, ČSN 73 3050 a ČSN 33 2000-5-52. Základ sloupu – beton. patka, musí být nad terénem min. 100 mm. Kotvení sloupů viz detaily na výkresech v dalších stupních dokumentací. Kabely budou uloženy ve výkopu 35/50 cm v ochranných trubkách DVR 75 mm a v pískovém loži (prosáté zemině). Trasa bude označena červenou folií. Při křížení kabelů VO s ostatními inženýrskými sítěmi v zemi, budou kabely taktéž uloženy do plastových rour DVK 110mm (AROT, HDPE), nebo korýtek (KAH, KSH).

Uzemnění:

Uzemnění bude řešeno v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 strojeným páskovým zemničem pozinkovaným v ohni (FeZn 30/4 mm). Provedení uzemnění musí odpovídat ČSN 33 2000-5-54.

Ovládání osvětlení:

Ovládání nového parkového osvětlení bude fotobuňkou, která je součástí rozvaděče ZMCS031.

Předpokládaný technický rozsah

Stožáry 5m – 14ks

Stožáry 6m – 4 ks

Stožáry 10m – 28 ks

LED svítidla – 64 ks

Kabelový rozvod délky – 1175m

Instalovaný výkon venkovního osv. : 3,5kW

SO 452 - OCHRANA A PŘELOŽKY KABELŮ SLABOPROUDU

Správce dotčené sítě - Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.,

Z důvodu výstavby dopravního terminálu a parkoviště v Českém Těšíně se dostává do kolize stávající trasa podzemního vedení CETIN.

V blízkosti nové komunikace, která vede do prostoru dopravního terminálu a ulice Jablůnkovská se nachází stávající síťový rozvaděč SR41, ze které odchází kabel TCEPKPLE 3XN0,4 do plastového pilíře UR41/46. Tato větev se dostává do kolize jak s novou komunikací, tak s ostrůvkem uprostřed křižovatky. Tuto větev je nutno přeložit do nové trasy tak, aby prostup vedl bez přerušení přes novou vozovku s ukončením v na straně SR41 v travnaté ploše až za chodníkem a na opačné straně min 1m od krajnice v chodníku ze zámkové dlažby. V místě křížení nové komunikace bude vybudován prostup dle řezu P2, kdy ve výkopu 50x130cm budou osazeny dvě chráničky PE110 s obetonováním. Prodloužení chrániček přes chodník bude řešeno uložení dvou chrániček PE110 do prosáté zeminy viz řez Q2. Celková délka této překládané větve bude cca 42m. Stávající kabel PPFLE3XN0,4 bude odpojen ze zářezových lišt SR41. V nové trase bude položen nový kabel PPFLE3XN0,4 s ukončením na stávající zářezové liště SR41 a na druhé straně bude kabel naspojován na stávající kabel spojkou XAGA 43/8-350 s označením markerem.



Dále je stavbou nových komunikací a zpevněných ploch dotčena trasa metalického kabelu TCEPKPFLE600XN0,4 a dvou prázdných optických trubek HDPE40, která vede od síťového rozvaděče SR41 směrem k ulici Frýdeckou, kterou pak trasa kříží a pokračuje už mimo hranice stavby. Nově navržená trasa vede v novém chodníku v souběhu s novým rozvodem veřejného osvětlení SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ.

Jelikož je přeložená trasa delší než stávající trasa o cca 2m ale rovněž s ohledem na křížení stávajících inženýrských sítí a také dvou komunikací, je překládka navržena jako vřezávka nového kabelu a optických trubek v překládané trase. Celková délka této překládané větve je cca 145m.

Překládka začíná v místě síťového rozvaděče SR41 a trasa vede převážně v chodníku ze zámkové dlažby s křížením vjezdu na plánované parkoviště v délce 6,5m a dále budou kříženy dvě vozovky vjezdu na dopravní terminál, kde budou vybudovány prostupy v délce 17,5m a 11,5m. Prostupy budou vybudovány dle řezu P3, kdy v kabelové rýze 50x130cm budou do betonového lože tloušťky 30cm s kari sítí, budou uloženy tři chráničky PE110mm. Prodloužení chrániček přes chodník bude řešeno uložení třech chrániček PE110 do prosáté zeminy viz řez Q3. V chodníku bude provedena kabelová rýha 50x130cm s pískovým ložem tloušťky 20cm a zákrytem kabelu a optických trubek plastovými krycími deskami viz řez A.

V přeložené kabelové trase bude položen nový kabel TCEPKPFLE600XN0,4 a dvě optické trubky HDPE40 O/BB a HDPE40Č/BB. Metalický kabel bude ukončen na stávajících zářezových lištách SID-C s tím, že bude odpojen stávající metalický kabel. Na konci překládky u stávajícího prostupu přes ulici Frýdeckou bude ukončena překládka naspojováním na stávající kabel kabelovou spojkou typ XAGA 550 160/42-500 s označením markerem. Jelikož nelze kabel spojkovat v blízkosti stávajícího prostupu bude provedeno odkopání stávající kabelové trasy v délce cca 10m s přeložením kabelu i optických trubek do přeložené trasy a tím pádem bude prostor pro manipulaci s kabelem při spojkování. Optické trubky budou v místě SR41 ukončeny koncovkami Plasson 40 s ventilkem a v místě prostupu na ulici Frýdecké budou osazeny rozebíratelné spojky Plasson 40.

Po ukončení prací na metalických kabelech bude provedeno na dotčených kabelech předepsaná měření elektrických parametrů. Na překládaných optických trubkách bude provedena kalibrace a tlakování. Správce sítě rovněž požaduje kontrolní měření metalické sítě ještě před zahájením překládky. Po dokončení přeložky bude provedena přejímka kabelů s tím, že dodavatel přeložek tohoto objektu dodá měřící protokoly správci vedení. Přeložkou místních telefonních kabelů nesmí dojít ke zhoršení elektrických parametrů a přenosových vlastností kabelů.

Před zahájením prací na vřezávce nových kabelů, které jsou v provozu, bude nutné s provozovatelem sítě CETIN, dohodnout harmonogram přerušení provozu jednotlivých kabelů, aby mohli být včas upozorněni jednotliví uživatelé.

Použité normy a předpisy

Při provádění zemních prací je nutné respektovat veškeré požadavky jednotlivých správců dotčených inženýrských sítí daných při projednávání jednotlivých stupňů PD, respektovat ČSN pro vzájemný souběh a křížení. Pokládání kabelů se bude řídit:

ČSN 73 60 05 „Prostorová úprava vedení technického vybavení“

ČSN 73 60 06 „Označení podzemních vedení výstražnými fóliemi“

TPP 2001-1(TP69a)Výstavba přístupových sítí č.I

TPP 2001-2(TP69b)Výstavba přístupových sítí č.II

TPP 2001-3(TP69c)Výstavba přístupových sítí č.III

TPP 2001-4(TP69d)Výstavba přístupových sítí č.IV

TPP 2002(TP117) Výstavba přístupových sítí, Optické kabely,

Směrnice pro tvorbu dokumentace liniových staveb sítě BD400.TD000002



Zemní práce

Zemní práce při souběhu a křížení inženýrských sítí se budou provádět ručně. Pokládání kabelů se bude řídit následujícími pokyny:

- Ve volném terénu a v chodníku budou metalické kabely ve společné trase s optickými trubkami uloženy v kabelové rýze s krytím 120cm. Kabely budou v pískovém loži se zakrytím plastovými krycími deskami a výstražnou fólií.

- V místě prostupu pod komunikacemi budou uloženy chráničky typu PE110 v betonovém loži se zákrytem kari sítí. Krytí chrániček pod vozovkou bude min. 120cm.

- Křížení kabelů se silnoproudými kabely bude chráněno betonovým žlabem TK1 s přesahem 1m na každou stranu. Nejmenší vzdálenost při křížení je 10cm pro NN a 30cm pro VN (horní okraj silového kabelu - spodní okraj žlabu).

- Křížení kabelů s vodovodním potrubím bude chráněno betonovým žlabem TK1 s přesahem 1m na každou stranu, nejmenší vzdálenost při křížení je 20cm (horní okraj potrubí - spodní žlabu).

- Nad trasou sdělovacích kabelů se klade výstražná fólie oranžové barvy podle ČSN 736006. Výstražná fólie se klade 0,2m nad trubky a kabely. Označení kabelových spojek a obou konců prostupů přes komunikace bude provedeno markerem. Po ukončení montážních prací budou na kabelech provedena veškeré měření elektrických parametrů se zápisem do protokolů.

Montážní práce na kabelech smí provádět pouze firma, která má oprávnění provádět práce na síti elektronických komunikací.

Geodetické zaměření

Po dokončení přeložky je nutné provést geometrické zaměření přeložené sdělovací trasy a rovněž konců prostupů chrániček a místa spojek. Tvorba dokumentace skutečného provedení stavby, předávané po dokončení výstavby, se řídí obecně závaznými právními normami, platnými technickými normami a předpisy CETIN.

Účelová mapa se zákresem podzemního vedení telekomunikačních sítí, v digitální a tiskové formě a seznam souřadnic v digitální a tiskové formě, budou zpracovány dle směrnice pro tvorbu dokumentace liniových staveb sítě BD400.TD000002. Zhotovitel po zaměření skutečného stavu zajistí zákres do mapy KN a zhotoví tabulku dotčených parcel (pro věčná břemena).

Nejmenší dovolené vzdálenosti křížení a souběhu s inž. sítěmi

Tabulka dle TPP2001-2

Druh vedení		Sdělovací vedení			
		Křížení (m)		Souběh (m)	
		Chráněné	Nechráněné	Chráněné	Nechráněné
Silové kabely	Do 1kV	0,1 ⁶⁾	0,3	0,1 ⁶⁾	0,3
	Do 10kV	0,3 ⁶⁾	0,8	0,3 ⁶⁾	0,8
	Do 35kV	0,3 ⁶⁾	0,8	0,3 ⁶⁾	0,8
	Do 220kV	0,8 ¹⁾	-	0,8 ²⁾	-
Kabely DR		0,07	-	0,07	-
Potrubní pošta		-	0,2	-	0,2
Kabelovody		-	0,1	-	0,3
Meliorační kanál		-	0,7	-	0,5
Závlahové potrubí		-	0,2	1,0	2,0
Svodný drén		-	0,2	-	0,5
Plynovody	Do 0,005MPa	-	0,1	-	0,4



	do 0,4Mpa	-	0,1	-	0,4
		0,5 ⁵⁾	-	-	3,0
Vodovod		-	0,2	-	0,4
Tepelné vedení	Parní	0,25 ³⁾	0,5	0,8 ⁴⁾	2,0
	Vodní	0,15 ³⁾	0,5	0,3 ³⁾	0,8
Dálkovody hořlavých kapalin		0,5	-	-	3,0
Kyslíkovody, acetylénovody		0,1	-	-	0,5
Kolektory, tech. chod., kabelové kanály		-	0,1	-	0,3
Stoky, kanalizační přípojky		-	0,2	-	0,5

1) Kabely VVN uloženy v chrániče přesahující místo křížení na každou stranu o 2m. Sdělovací kabely uloženy v betonových žlebech apod. zalaty asfaltem v délce přesahující místo křížení na obě strany min. 2m. Vlivy kabelu VVN na sdělovací vedení kontrolovat výpočtem podle ČSN 332160.

2) Sdělovací kabel v betonové chrániče zalité asfaltem, délka přesahu chráničky 1,5m na každé straně od místa ukončení souběhu. Je-li vzdálenost obou souběžných kabelů větší než 1,5m, ochranné opatření odpadá. Nebezpečné vlivy vedení vn, vvn, zvn musí být kontrolovány výpočtem podle ČSN 332160.

3) Platí pro tepelně chráněný kabel.

4) Platí pro souběh do 200m při tepelně chráněném kabelu.

5) Kabel uložen do tvárnice chráničky nebo do korýtky v délce 2m od potrubí na obě strany.

6) Sdělovací kabely nebo kabely nn a vn chráněny před mechanickým a tepelným poškozením (např. zděným kanálem, betonovou troubou apod.) alespoň o 1m na každou stranu.

500 - OBJEKTY TRUBNÍCH VEDENÍ

SO 501 – STAVEBNÍ ÚPRAVY NTL PLYNOVODU

Přeložka P1

Návrhem zastávkového zálivu na ul. Frýdecká dojde k dotčení stávajícího ocelového NTL plynovodu DN300, který je veden v chodníku při okraji komunikace. Hloubka uložení stávajícího plynovodu nesplňuje požadavky na jeho ochranu dle ČSN 730065 a to na nejmenší jeho dovolené krytí v komunikaci. Plynovod v úseku zastávkového zálivu bude přeložen (posunut cca o 8m) od stávající trasy do prostorů chodníků a zeleně. Hloubka uložení přeloženého plynovodu bude taková, aby již splňovala požadavky dle ČSN 730065 na nejmenší jeho dovolené krytí v komunikaci.

V místě křížení s ul. Frýdecká bude plynovod veden v ochranné PE trubce d450-9,5m (řešeno samostatnou stavbou) i když, dle vydaného stanoviska č.5001394488 při dodržení min. krytí plynovodu v komunikaci 1m, nejsou ochranné trubky požadovány.

Odbočky ze stávajícího plynovodu PE d160 a ocel DN300 vedoucí přes ul. Frýdecká budou prodlouženy a nově napojeny na přeložku PE d315. Požadavek na minimální krytí (120cm) stávajících plynovodů přes ul. Frýdecká je splněn. Jeho prokázání bylo zajištěno přímým měřením na místě. Napojení odboček na přeložku d315 se předpokládá jako přímé, tj. ve stejné výškové úrovni. Stávající ochranné trubky nebudou prodloužovány.

Napojení na stávající ocelový plynovod bude provedeno pomocí přechodových tvarovek PE/ocel a přesuvky Schuck DN300.

Přeložka P2

Návrhem a úpravou vjezdu do terminálu z ul. Jablunkovská dojde k dotčení stávajícího NTL plynovodu PE d160. Hloubka uložení stávajícího plynovodu nesplňuje požadavky na jeho ochranu dle ČSN 730065 a to



na nejmenší jeho dovolené krytí v komunikaci. Plynovod bude v daném úseku přeložen (posunut cca o 2,15m) od stávající trasy tak, aby bylo možno zajistit hloubku jeho uložení dle ČSN 730065 na nejmenší jeho dovolené krytí v komunikaci.

Vzhledem k tomu, že stávající plynovod křížil inženýrské sítě a vjezdy do areálu, byl veden v daném úseku převážně v ochranných trubkách PE d225.

Přeložený plynovod je proto v celé své délce uložen v chráničce PE d225-44m.

Přípojka P3

Výstavba přípojky zásobující objekt ordinací lékařů polikliniky je vyvolaná navrhovaným budoucím zrušením ocelových trubních vedení vedených přes celý terminál, na které byl objekt ordinací napojen. Přípojka je navržena napojením na stávající PE plynovod d160. Realizace přípojky bude probíhat v souběhu, nebo v návaznosti s přeložkou P2. Přeložka P2 a přípojka P3 budou realizovány na stejný stávající plynovod.

Přípojka je ukončena v nové skříni HUP. V rámci nové výstavby skříně HUP dojde k přemístění měření.

Stanovisko odboru přípoj a rozvoje PZ-Morava jih k přemístění měření:

Pro objekt Jablunkovská 837/8 evidován instalovaný membránový plynoměr G-4 s montážní roztečí 250 mm na NTL přetlaku, pro zákazníka Teplo Těšín a.s.

V rámci přemístění měření požadováno zachovat stávající typ a velikost plynoměru. Před a za plynoměr instalovat uzávěr. Potrubí vedené k plynoměru vodivě propojit pomocí rozpěrky.

Realizace

Při návrhu a realizaci přeložek plynovodu a přípojky musí být dodrženy příslušné předpisy, ČSN a technologická pravidla (TPG). Především TPG 702 01 Plynovody a přípojky z polyetylenu, TPG 702 04 Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 bar včetně, TPG 702 06 Přerušeni průtoku plynu v plynovodech uzavíracími balony, TPG 905 01 Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení.

Rozsah SO 501

- Přeložka P1 - PE d315 - 190,7m
- Přeložka P2 - PE d160 - 49,15m
- Přípojka P3 - PE d63 - 16,8m

Trasa navržených přeložek plynovodu a přípojky je vedena v nezpevněných a zpevněných plochách a místních komunikacích s živičným krytem. Nebyl proveden geologický průzkum, a proto se předpokládá, že výkopové práce budou prováděny v zemině třídy těžitelnosti dle ČSN EN 1610/Z1: I. třída, skupina 3 - 100%

Humózní hlína bude v nezpevněných plochách uložena v rámci stavebního pruhu. Přebytková zemina se odveze. Místo uložení zeminy zabezpečí zhotovitel stavby. Ve zpevněných plochách bude veškerý vytěžený materiál zhotovitelem odvážen na mezideponii mimo staveniště. Konstrukční vrstvy komunikace budou uloženy na řízenou skládku, nebo využity jako recykláž. Místa pro odvoz vytěženého materiálu budou určeny zhotovitelem.

Výkop rýhy pro pokládku plynovodu je navržen strojně, v místech s vysokou hustotou podzemních sítí (Ochranná pásma) a v místech z těžkou dostupností pak ručně.

Uložení potrubí je navrženo do otevřené rýhy se svislými stěnami pod ochranou pažení. Doporučujeme použití některého ze systémových pažení (pažící boxy). Šířka rýhy je pro strojní i ruční výkop navržena 800 mm. Minimální hloubka krytí plynovodu je ve volném terénu a chodníku 0,8 m a v komunikaci 1,0m. V napojovacích bodech je nutno niveletu opravovaného potrubí přizpůsobit výškovému osazení stávajícího rozvodu.

Při zemních pracích prováděných ve větší hloubce než 1,5 m musí být výkop (jáma u propoje nebo rýha) zajištěn proti sesutí pažením příložným nebo bude výkop svahován (zářez pro podzemní vedení). Výkop bude proveden jako zářez pro podzemní vedení se sklonem stěn 1:0,25.

Při výstavbě přeložek plynovodu a přípojky je navrženo více napojovacích bodů. Plynovody budou umístěny v celé délce ve výkopu, dno výkopu bude pečlivě vyrovnané. Jelikož bude rekonstruovaný



plynovod z opláštěného potrubí, není nutný podsyp ani obsyp potrubí pískem. Podsyp a obsyp bude proveden pouze pod svary, elektrotvarovkami, pod tvarovkami a potrubím zhotovené z neopláštěného materiálu (dno výkopu bude v místě podsypu pískem upraveno), těženým pískem bez ostrohranných zrn s velikostí zrn nejvýše 16 mm.

Nad potrubím se provede hutněný zásyp štěrkodrtí. Ve vzdálenosti nad 0,4 m nad povrch potrubí se položí perforovaná výstražná fólie. Před záhozem rýhy bude ke kontrole podpískování a uložení potrubí přizván odpovědný pracovník Innogy Distribuční služby s.r.o. Před zásypem potrubí zhotovitel stavby zajistí geodetické zaměření výškopisu a polohopisu skutečného provedení stavby, které doloží při předání zařízení. Zaměření bude provedeno v digitální formě a zpracování zaměření bude provedeno dle směrnice InnogyGasNet, s.r.o.

OBJEKTY ŘADY 700 OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB

Budova zázemí dopravního terminálu je jednopodlažní stavbou obdélníkového půdorysu, založenou na plošných betonových základech. Rozměry budovy jsou cca 21,35 x 8,5 m x 5,2 m, celková zastavěná plocha je cca 182 m². Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny nosnými obvodovými zdmi v kombinaci s ocelovou konstrukcí- sloupy. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny ŽB deskou, s vyspádanou k vpustím, osazenou na nosné konstrukci zastřešení nástupiště.

Barevné řešení budovy: obvodové zdi budou z režného zdiva anebo budou fasády polepené obkladem z cihelného pásku. Tato koncepce navazuje na stávající vlakové nádraží, které je postavené z cihel. Přesnou barevnost určí architekt v dalších stupních projektové dokumentace. Barevnost bude v cihlových barvách.

Zastřešení nástupiště je tvořeno jednotlivými ocelovými rámy uloženými na betonových patkách. Zastřešení se skládá z trapézových plechů zalitých betonem na ocelových vaznicích podporovanými hlavními nosnými rámy.

Zastávkové přístřešky, přístřešky na kola a cykloboxy budou vybrány z typizovaných produktů na trhu nebo budou zhotovené dle prováděcí dokumentace. Budou použité materiály jako pozinkovaná ocel, dřevo, tahokov dřevo a podobně.

Zastávkový přístřešek s plochou střechou celkový rozměr 5,6x1,9m

- ocelová nosná konstrukce, střecha z polykarbonátu, zadní stěna a bočnice z kaleného skla

Přístřešek na kola(vč. stojanů na kola) pro 30 kol celkový rozměr 11,6x2,5m

- ocelová nosná konstrukce, střecha z trapézového plechu, zadní stěna z akrylátu (PMMA), boční stěny z kaleného skla

Boxy na kola celkový rozměr 10,1x2,4m

- ocelová nosná konstrukce(žárově pozinkované), střecha z trapézového plechu, boční stěny ze smrkové bio desky

Podrobněji bude řešeno v dalším stupni PD.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Územně plánovací dokumentace:

Název ÚPD/ÚPP: Územní plán Český Těšín (ÚP Český Těšín - změna č. 3)

Zpracoval: Ing. arch. Helga Kozelská Bencúrová, Ateliér KOBEN Ostrava(2016)



Prostor výstavby dle ÚP:

SC – smíšené obytné - v centru města

DS - dopravní infrastruktura - silniční

Schválená územní studie - Cihelna, Zlatý trojúhelník - č.j. MUCT/31198/2016

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Vozovky budou s asfaltobetonovým krytem, obruby betonové, odstavné plochy a chodníky z betonových dlažeb. Podrobněji bude řešeno v rámci DSP. Barevné řešení dlažeb se předpokládá v přírodním provedení. Dlažba tvarově jednoduchého tvaru.

Při návrhu objektu samotného byl kladen důraz na citlivé začlenění objektu mezi okolní zástavbu a částečně bude respektován architektonický vzhled nedaleké budovy vlakového nádraží a to v podobě režného zdiva nebo cihlových obkladů.

Dominantním prvkem ostrovního nástupiště je zachovalý solitérní strom, který bude zachován a bude zakomponovaný do dispozičního řešení nově umísťovaného autobusového nástupiště.

Nově navrhovaný objekt zázemí autobusového nádraží je z urbanistického hlediska solitérní objekt, situovaný do prostoru autobusového nádraží s přímou návazností na jednotlivá nástupiště.

Objekt je umístěn na ose prostoru nástupišť, zhruba v jedné čtvrtině celkové vzdálenosti mezi začátkem a koncem zpevněné plochy nástupiště. Objekt zázemí společně s konstrukcí zastřešení je orientován severovýchodním a jihozápadním směrem, stejně jako celá plocha nástupiště. Architektonicky se jedná o jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru s plochou střechou zakončenou po celém obvodu atikou. Stavba zázemí má být svým materiálovým pojetím fasády- cihlový obklad s prosklenými plochami- podobná nedaleké historické budově vlakového nádraží. Veškeré klempířské prvky budou z titanzinkového plechu v provedení v předzvětralé úpravě.

Prostor nástupiště se uvažuje částečně zakrýt. Navazující konstrukce zastřešení řešená jako ocelová subtilní konstrukce s lomenou střechou do úžlabí, toto zastřešení bude akcentovat prostor nástupiště architektonicko-výtvarným řešením.

Barva zastřešení bude tmavě šedá, ocelová nosná konstrukce bude žárově pozinkovaná, eventuálně se použije ochranný barevný nátěr dle doporučení projektanta či dle výběru investora.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o nevýrobní objekty

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérová úprava bude provedena tak, aby byly splněny požadavky Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb 398/2009 Sb. Týká se to především povolených podélných a příčných spádů, osazením varovných pásů a zajištění vodicích linií pro nevidomé. Vzhledem ke konfiguraci terénu nelze v celém rozsahu dodržet normové požadavky na podélné sklony komunikačních větví z pohledu bezbariérového užívání.

Místa pro přecházení jsou navrženy s bezbariérovými úpravami – se sníženým obrubníkem s výškovým rozdílem 20 mm proti vozovce, tato místa jsou opatřena varovnými a signálními pásy dle vyhl. č.



398/2009. Varovné (resp. signální) pásy budou mít šířku 0,4 m (resp. 0,8 m) a budou zhotoveny z betonové reliéfní dlažby kontrastní barvy, aby odlišná struktura chodníku byla vnímatelná slepeckou holí nebo nášlapem. Místo pro přecházení je vybaveno vodicím pásem. V místě chodníkového přejezdu, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem nižší než 0,08 m je navržen varovný pás o šíři 0,40 m z reliéfní kontrastní (šedá) dlažby o tl. 80 mm. Vodicí linii tvoří převážně betonová obruba vyvýšená o 0,08 m nad povrchem chodníku. Maximální sklon ramp chodníkového přejezdu a místa pro přecházení je 12,5 % (1:8), maximální podélný sklon chodníku je 8,33 % (nelze zajistit v celé délce úprav – vzhledem ke konfiguraci terénu). Maximální příčný sklon chodníku je 2,0 %.

Stavební objekt SO 701 je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Stavba je bezbariérově přístupná. Na přilehlém parkovišti jsou vyhrazena stání pro osoby ZTP a ZTPP.

Navržená stavba je v souladu s vyhláškou o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb 398/2009 Sb včetně příloh.

Příloha č. 1

Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Příloha č. 2

Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství

Příloha č. 3

Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejnosti, společných prostor a domovního vybavení bytových domů, upravitelného bytu nebo bytu zvláštního určení a staveb pro výkon práce

Příloha č. 4

Symboly

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání.

Ochranu chodců zajišťují především dlážděné plochy ohraničené zvýšenými obrubníky. Ke zvýšení bezpečnosti provozu za snížené viditelnosti slouží navržené osvětlení. K usměrnění a zabezpečení dopravy je zřízeno svislé a vodorovné dopravní značení. V rámci stavby je navrženo nové vodorovné dopravní značky dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Umístění dopravního značení bude provedeno dle TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích – II. vydání (MDČR 2005).

B.2.6 Základní technický popis staveb

a) stavební řešení,

viz B.2

b) konstrukční a materiálové řešení,

viz B.2

c) Mechanická odolnost a stabilita,

Veškeré stavební dílce jsou tradičních materiálů, rozměrů a technologií. Statická únosnost stavebních materiálů v případě výrobků bude garantována jednotlivými výrobci.

Statický výpočet – viz příloha (JH-STATIKA s.r.o.)



B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

b) výčet technických a technologických zařízení.

Jedná se o nevýrobní objekty (bez technologických zařízení)

SO 701- Budova zázemí:

Vzduchotechnika:

Všechny hygienické prostory budou přirozeně odvětrány potrubím nad střechu. Denní místnost bude větrána okny.

Vytápění:

Tepelný výkon dle ČSN EN 12831

Přesnost tepelné bilance odpovídá stupni projektové dokumentace a předaným podkladům. Při výpočtu bylo uvažováno s následujícími hodnotami stavebních konstrukcí:

Střecha objektu 0,20 W/m².K Obvodové stěny 0,30 W/m².K Okna 1,2 W/m².K Podlaha 0,30 W/m².K

Tepelně technickým výpočtem byla stanovena tepelná ztráta objektu zázemí autobusového nádraží:

$Q_o = 7 \text{ kW}$

(včetně přírážky na 0,4 násobné větrání).

Návrh zdroje tepla

Vytápění objektu je navrženo lokálně pomocí přímotopných konvektorů v jednotlivých místnostech.

Příprava TUV

Příprava TUV je řešena lokálně průtokovými ohřivači u každého výtokového místa.

Elektro silnoproud:

Elektro silnoproud

Technické řešení

Napájení elektrickou energií

Objekt bude napájen novým připojením ze stávající distribuční sítě ČEZ. Přípojka bude řešena jako samostatný stavební objekt. Projekt řešen samostatně v rámci dodavatelů ČEZ.

Bezpečnostní vypínací systém

Každý celek bude mít hlavní vypínač (hlavní jistič HR). Tento přístroj bude vybaven vyrážecí cívkou,

kteřá bude ovládána tlačítkem CENTRAL STOP.

Vnitřní silnoproudé rozvody

Mimo hlavních napájecích kabeláží se provede elektroinstalace rozvodů pro osvětlení, zásuvky, odvětrání a další běžné spotřebiče.

Pro rozvod se použijí celoplastové měděné kabely CYKY uložené převážně pod omítkou a v kabelových trasách. Dále se použije běžný elektroinstalační materiál vhodný do daného prostoru. Pro zařízení požární bezpečnosti se použijí nehořlavé kabely CHKE-V.

S ohledem na činnost prováděnou v objektu, budou silové rozvody prováděny hvězdicově s maximálním vyloučením silových smyček.

Umělé osvětlení



Návrh umělého osvětlení se provede ve smyslu novely ČSN 360450, 51 a 52 (EN12464-1). Předpokládá se standardní řešení osvětlení ve smyslu uvedených norem a požadavků. U východů, u hlavních vypínačů a podobně budou instalována svítidla s piktogramy a s vlastními akumulátory. Tato svítidla budou sloužit jako úniková a orientační.

Uzemnění a pospojování

Provede se obvodové základové uzemnění společné pro hromosvod, silnoproud i slaboproud. Na toto uzemnění objektů se připojí svody hromosvodu.

Hromosvod

Pro ochranu objektu před bleskem a atmosférickou elektřinou se provedou na střeších hromosvodná zařízení. Instalují se mřížové

jímací soustavy doplněná jímacími hroty a tyčemi. Svody na společný zemnič budou skryté.

Zdravotně technické instalace:

Bilance potřeba vody - dle Směrnice č.9/73 Sb

- provozovna místního významu - cca 5 os á 80 l/os/den
- ostraha, údržba - cca 1 os á 80 l/os/den
- veřejné wc a umývárny 0,38l/os/den na 1000 obyv.

prům.den.potřeba: 5,14 m³/den = 0,059 l/s

max. denní potřeba: 5,14 x 1,5 = 7,71 m³/den

max. hodin.potřeba: 7,71 x 2,0 : 10 = 1,54 m³/hod = 0,428 l/s

roční spotřeba: 5,14 x 300 = cca 1.550 m³/rok

potřeba vnější požární vody z hydrantů = x l/s

potřeba vnitřní požární vody pro vnitřní hydranty = cca x l/s

Bilance splašková kanalizace:

vyplývá z průměrné denní potřeby vody: 5,14 m³/den = 0,059 l/s

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,

Objekt SO 701 – objekt zázemí AN

Objekt zázemí je navržen jako jednopodlažní, obdélníkového půdorysu o rozměrech cca 21,35 x 8,5 m, celková zastavěná plocha s cca 182 m². Střecha objektu je navržena jako plochá. Svislé konstrukce jsou navrženy jako zděné z klasických materiálů (cihla nebo keramické tvarovky), vodorovnou konstrukci tvoří železobetonová monolitická deska.

Využití objektu je jako administrativa, provozní zázemí, hygienické zázemí a čekárna.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý, požární výška objektu h = 0,0 m.

Objekt tvoří jeden požární úsek. Hodnota požárního rizika $p_v = 42 \text{ kg.m}^{-2}$ (pol. 1 tabulky B.1 přílohy B ČSN 73 0802); z toho vyplývá I. stupeň požární bezpečnosti.

Požadavek na požární odolnost je stanoven pouze pro obvodové stěny (pro poslední nadzemní podlaží - podle pol. 3a)3) tabulky 12 ČSN 73 0802) – REW 15+- vyhovuje.

U obvodových stěn se navrhuje realizace zateplení vnějšího líce kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z expandovaného polystyrenu EPS s obkladem z cihlových pásků. S ohledem na skutečnost, že řešený objekt splňuje podmínky čl. 3.1.3a) ČSN 73 0810. a proto kontaktní zateplovací systém splní podmínky čl. 3.1.3.1, tzn. izolant bude mít třídu reakce na oheň nejhůře E a v dokumentaci pro stavební řízení se vyhodnotí požární otevřenost obvodových stěn s ohledem na tloušťku izolantu z EPS a jeho objemovou hmotnost podle čl. 8.4 ČSN 73 0802.

Objekt SO 702 – zastřešení



Objekt zastřešení není rozdělen do požárních úseků. Stavebně se jedná o realizaci nosných konstrukcí z ocelových nosných prvků (rámy, vaznice) se zastřešením z FeZn trapézového plechu zalitého betonem (bez obvodových konstrukcí). Prostor pod zastřešením je hodnocen jako komunikace s hodnotou požárního rizika $p_v = 7,5 \text{ kg.m}^{-2}$ (pol. 5 tabulky B.1 přílohy B ČSN 73 0802); z toho vyplývá I. stupeň požární bezpečnosti.

Požadavky požární odolnosti se na nosnou konstrukci se nestanovují. Navrhovaný plášť zastřešení je třídy reakce na oheň B, konstrukční systém je podle čl. 8.1.7 b)1) ČS 73 0802 hodnocen jako nehořlavý.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,

Objekt SO 701 – objekt zázemí AN

Z objektu vede vždy alespoň jedna nechráněná úniková cesta (NUC), skutečná délka nepřekročí mezní délku stanovenou pro 1 NUC a hodnotu $a = 1,0$ (administrativa), $l_{u, \max} = 25 \text{ m}$. Šířka NUC $u = 3,0$ únikového pruhu. Z 1. NP je mezní kapacita NUC (stanoveno podle rovnice 18 ČSN 73 0802 po rovině pro $a = 1,0$) $E_{\max} = 180$ osob. Skutečný počet osob v objektu se předpokládá výrazně nižší.

Podmínky evakuace osob se detailně zhodnotí a případná opatření se stanoví v dokumentaci pro stavební povolení.

Objekt SO 702 – zastřešení

Z prostoru pod zastřešením je možný únik přímo na volné prostranství s délkou úniku maximálně 20 m.

Podmínky evakuace osob se detailně zhodnotí a případná opatření se stanoví v dokumentaci pro stavební povolení po upřesnění dispozice prostorů pod zastřešením.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru.

Požárně nebezpečný prostor vymezený odstupovou vzdáleností se stanoví pro všechna průčelí objektu vymezená rovinou obvodového pláště objektu postupem, který vychází z ČSN EN 1991-1-2 (na principu Steffan-Boltzmannova zákona) pro největší požárně otevřenou plochu v jednotlivých průčelích objektu a dále pro:

- kritickou hustotu tepelného toku $q_{kr} = 18\,500 \text{ W.m}^{-2}$,
- nehořlavý konstrukční systém,
- emisivita $\varepsilon = 1,0$,
- požární výpočtové zatížení $p_v = 35 \text{ kg.m}^{-2}$:

jižní a severní průčelí - čekárna:

- délka plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $l = 11,7 \text{ m}$,
- výška plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $h_u = 3,05 \text{ m}$,
Odstupová vzdálenost stanovená (rovnoběžně) od požárně otevřené plochy $d = 6,6 \text{ m}$ (s hodnotou hustoty tepelného toku $q = 18\,300 \text{ W.m}^{-2}$).



východ průčelí - čekárna:

- délka plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $l = 7,9$ m,
- výška plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $h_u = 3,05$ m,
Odstupová vzdálenost stanovená (rovnoběžně) od požárně otevřené plochy $d = 5,7$ m (s hodnotou hustoty tepelného toku $q = 18\,400 \text{ W.m}^{-2}$).

jižní průčelí – zázemí – dveře a okno:

- délka plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $l = 1,0$ m (dveře),
- výška plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $h_u = 3,0$ m (dveře),
Odstupová vzdálenost stanovená (rovnoběžně) od požárně otevřené plochy $d = 2,0$ m (s hodnotou hustoty tepelného toku $q = 18\,100 \text{ W.m}^{-2}$).
- délka plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $l = 1,2$ m (okno),
- výška plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $h_u = 1,2$ m (okno),
Odstupová vzdálenost stanovená (rovnoběžně) od požárně otevřené plochy $d = 1,5$ m (s hodnotou hustoty tepelného toku $q = 17\,600 \text{ W.m}^{-2}$).

Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do požárně otevřených ploch jiného objektu nebo požárního úseku – vyhovuje.

Vymezení požárně nebezpečného prostoru se detailně zhodnotí a případná opatření se stanoví v dokumentaci pro stavební povolení.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,

V objektu SO 701 objekt zázemí AN se nepředpokládá instalace vnitřních odběrných míst hodnota součinu $p.S = 7500$, tzn. méně než 9000.

Pro zabezpečení areálu autobusového nádraží se jako vnější zdroj požární vody uvažuje stávající nadzemní/podzemní hydrant pro objektu supermarketu BILLA nebo se instaluje nový zdroj – nadzemní hydrant vysazený na potrubí alespoň DN 100 a to ve vzdálenosti maximálně 150 m od objektu SO 702 – objekt zázemí AN. Statický přetlak na hrdle hydrantu musí být nejméně 0,2 MPa se zajištěným průtokem $6,0 \text{ l.s}^{-1}$.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),

Přístupové komunikace do areálu autobusového nádraží jsou navrženy jako zpevněné se živičným povrchem s dostatečnou únosností pro dopravu autobusy. Komunikace vyhovují i pro požární techniku.

Zřízení nástupních ploch, vnějších a vnitřních zásahových cest se neuvažuje a nepožaduje. Zásah v objektu SO 702 – objekt zázemí AN se předpokládá z vnější strany objektu, otvory v obvodovém plášti a po vnitřních komunikacích objektu.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,

Navrhovanou stavbou nevzniká požadavek na zřízení jednotky požární ochrany nebo požární hlídky. Předpokládá se provedení zásahu jednotkami požární ochrany HZS MSK a JSDH obce Český Těšín a dalších jednotek požární ochrany podle schváleného požárního poplachového plánu a tudíž se dále nepožaduje vynucená realizace stavby požární ochrany.



Požadavek na vybavení stavby prvkem jednotného systému vyrozumění a varování obyvatelstva – sirénou vyplývá na základě případné podmínky HZS MSK – ÚO Karviná s ohledem na koncepci vybavování území JSVV.

Instalace vyhrazených druhů požárně bezpečnostních zařízení v rámci stavby autobusového nádraží se nepředpokládá a neuvažuje.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení.

SO řady 700:

Přesnost tepelné bilance odpovídá stupni projektové dokumentace a předaným podkladům. Při výpočtu bylo uvažováno s následujícími hodnotami stavebních konstrukcí :

Střecha objektu 0,20 W/m².K Obvodové stěny 0,30 W/m².K Okna 1,5 W/m².K Podlaha 0,30 W/m².K

Ostatní stavební objekty:

Nejsou předmětem stavby (jedná se o výstavbu technické infrastruktury).

b) energetická náročnost stavby.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

SO řady 700:

Všechny prostory v objektu budou odvětrány přirozeně.

Ostatní stavební objekty:

Nejsou předmětem stavby (jedná se o výstavbu technické infrastruktury).

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží.

SO 701

Zákon č.18/1997 Sb. ze dne 24.1.1997 o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) udává:

Ten kdo navrhuje umístění stavby s obytnými a pobytovými místnostmi nebo žádá o stavební povolení takové stavby, je povinen zajistit stanovení radonového indexu pozemku a výsledky předložit stavebnímu úřadu. Pokud se taková stavba umísťuje na pozemku s vyšším než nízkým radonovým indexem, musí být stavba preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží.

Opatření proti pronikání radonu z podloží budou upřesněny v rámci DSP na základě výsledků radonového průzkumu budou navržena protiradonová opatření. Předpokládá se střední radonový index.

Ostatní stavební objekty:

bez nároků



b) ochrana před bloudnými proudy.

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou stavbu (SO 701), která není podsklepena. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá (ani u ostatních stavebních objektů).

c) ochrana před technickou seizmicitou

bez nároků

d) ochrana před hlukem

SO 701

vnější chráněný prostor: bez nároků

vnitřní chráněný prostor: dostatečná neprůzvučnost obvodového pláště (bude řešeno v dalším stupni PD).

Ostatní stavební objekty:
bez nároků

e) protipovodňová patření

bez nároků

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury.

Viz B.2

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Viz B.2

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení.

Viz B.2

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Viz B.2

c) doprava v klidu.

Zázemí AN:

Požadavky na dopravu v klidu jsou definovány v ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“. Pro jednotlivé funkce jsou v této normě uvedeny „Doporučené základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání“. Takto stanované počty jsou dále násobeny koeficienty stupněm automobilizace a redukce počtu stání.

Celkový počet stání pro posuzovanou stavbu se určí podle vzorce:



$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

Kde:

N - je celkový počet stání pro posuzovanou stavbu

O_o - základní počet odstavných stání při stupni automobilizace 400 vozidel/1000 obyvatel

(1:2,5)

P_o - základní počet parkovacích stání,

k_a - součinitel vlivu stupně automobilizace k_a=1,25

k_p - součinitel redukce počtu stání k_p=0,80

Odstavná stání:

Bez nároků

Parkovací stání:

Čekárna + sociální zázemí bez nároků

Denní místnost bez nároků

Pokladna 1 stání na 30m² plochy → 1 stání

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

$$N = 0 + 1 \times 0,8 \times 1,25$$

$$N = 1$$

Pro zázemí AN je potřeba 1 stání

Stání P+R a ostatní stání:

Systém P+R „Park and Ride“ (stání na dobu kratší než 24 h) je určen pro cestující, kteří přijedou k přestupnímu uzlu osobním vozidlem, a v přepravě dále pokračují vozidlem veřejné osobní linkové dopravy. Kapacita parkovišť P+R se navrhuje v závislosti na dopravním významu a poloze daného přestupního uzlu.

Kapacitní požadavky přestupního uzlu – viz norma – „Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a Stanoviště - ČSN 73 6425-2 Část 2: Přestupní uzly a stanoviště“.

Dle tabulky 5.6 se pro významné přestupní uzly městské linkové osobní dopravy a přestupní uzly regionálního významu řizuje minimálně 26 parkovacích míst.

Závěr:

Z normových ukazatelů vyplývá, že celkové požadavky předmětné stavby jsou celkem minimálně 27 stání. Vzhledem k požadavku zadavatele (maximalizace počtu odstavných ploch) je však výhledový počet stání vyšší. Lze dále předpokládat, že navržené odstavné plochy budou využívány i pro jiné účely (P+R železniční stanice Těšín a novostavba sportovní haly Český Těšín - ulice Svojsíkova)

Z těchto důvodů je navrženo celkem 191 parkovacích míst.

V souladu s § 4 odstavce (2) vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je nutné vyhradit 8 parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené.

Odstavné plochy řeší objekty řady 100 (viz B.2)

d) pěší a cyklistické stezky.

Viz B.2

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy



Terénní úpravy ve smyslu stavebního zákona (jsou jen ty zemní práce a změny terénu, kterými se podstatně mění vzhled nebo odtokové poměry) nebudou prováděny. Jedná se pouze o odkopy pro zřízení komunikací a inženýrských sítí. Niveleta vozovky je uzpůsobena stávajícím výškovým poměrům v území. Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá stávající podzemní vedení. V ochranném pásmu těchto vedení je možno provádět zemní práce výhradně se souhlasem správce sítě za podmínek jím stanovených.

Je požadováno, aby v souladu s ČSN 73 6133 byla před prováděním konstrukčních vrstev zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny před převzetím pláň. Dokončená pláň musí být chráněna. Sklárky stavebního materiálu jsou na pláni zakázány.

Mimořádnou pozornost je nutno věnovat hutnění zásypů rýh po podzemních vedeních. Je nezbytné, aby tyto byly hutněny po vrstvách a hutnění odpovídalo stanoveným normám a předpisům.

Všechny výkopy hlubší než 1,20 m musí být zajištěny proti sesutí – buď provedením stěn v bezpečném sklonu, nebo pažením.

Zemní práce doporučujeme provádět v suchém ročním období.

Trvalé sklárky na přebytečný výkopek a sutě stejně jako nakládání s odpadem jsou záležitostí dodavatele stavby, který toto zajistí v souladu s platnými zákony.

b) použité vegetační prvky

V řešeném území jsou vymezeny plochy pro realizaci vegetačních úprav.

Použité vegetační prvky viz celková situace stavby:

- 1/ Dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*)
- 2/ Muchovník stromovitý (*Amelanchier arborea*)
- 3/ Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)
- 4/ Platan javorolistý (*Platanus acerifolia*)
- 5/ Buk lesní - červenolistý (*Fagus sylvatica*)
- 6/ Javor červený (*Acer rubrum*)
- 7/ Habr obecný (*Carpinus betulus*)

c) biotechnická opatření.

Stavba nevyžaduje.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

V souladu se zásadami přílohy č. 2 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí (Zákon č. 100/2001 Sb.) a s ohledem na povahu a rozsah záměru, jeho umístění a charakteristiku předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí lze konstatovat, že posuzovaný záměr nemá významný vliv na životní prostředí.

Jedná se o existující provoz a nedochází k nadměrnému navýšení existujících zpevněných ploch (po odstranění konstrukčních vrstev stávajícího AN dojde v území jako celku dokonce ke snížení množství zpevněných ploch)

– lze konstatovat, že se jedná o záměr podlimitní.

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Ovzduší

Zdrojem znečištění vlivem dokončené stavby jsou pouze emise z vozidel (stávající stav).

Zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat provozem stavebních mechanismů zvláště při zemních pracích. Prašnost je projevem každé stavební činnosti. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení zdroje prašnosti bude přechodné. Rozsah stavební činnosti při přípravě území není významného rázu, bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických



podmínek a při špatné organizaci práce. Organizace práce bude významným faktorem eliminace možných vlivů. Při zemních pracích je nutné objekty a terén v době sucha skrápět vodou tak, aby se prašnost eliminovala.

Hluk:

Obsah:

Podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací je nejvyšší hygienický limit v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru stanoven základní hladinou $LA_{eq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy 3 k uvedenému nařízení. Hluk je v denní době hodnocen po dobu osmi nejhluchnějších hodin, v noci po dobu jedné hodiny. Tomu odpovídají hygienické limity hluku $LA_{eq,8h} = 50$ dB pro denní dobu a $LA_{eq,1h} = 40$ dB pro noční dobu. Při výskytu tónových složek nebo výrazném informačním charakteru hluku (řeč, hudba) se uplatňuje další korekce -5 dB.

Hluk z dopravy po pozemních komunikacích a drahách a hluk z leteckého provozu je hodnocen za celou denní respektive noční dobu. Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $LA_{eq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Stará hluková zátěž $LA_{eq,16h}$ pro denní dobu a $LA_{eq,8h}$ pro noční dobu se zjišťuje měřením nebo výpočtem z údajů o roční průměrné denní intenzitě a skladbě dopravy v roce 2000 poskytnutých správcem popřípadě vlastníkem pozemní komunikace nebo dráhy. Hygienický limit stanovený pro starou hlukovou zátěž se vztahuje na ucelené úseky pozemní komunikace nebo dráhy.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku A $LA_{eq,T} = 50$ dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3

Konkrétně

V zájmovém území není významný zdroj hluku. Za zdroj hluku lze považovat hluk z dopravy autobusového nádraží. Nejedná se však o nárůst zátěže v řešené lokalitě, vzhledem k tomu že se jedná pouze o přesun existujícího provozu o cca 100m.

Při manipulaci vozidel, nájždění a expedici vzniká z těchto činností hluk, jeho hladina však nepřekračuje hladinu akustického tlaku obvyklou pro tuto činnost. Časový průběh tohoto akustického tlaku kopíruje obvyklou pracovní dobu, tím se jeho negativní dopad na obyvatele snižuje.

Nově navržené plochy jsou vzhledem k obytným budovám situovány ve vzdálenější části, než je současný stav – lze tedy očekávat, že dojde ke zlepšení stávajícího stavu.

Příspěvek ke zvýšení akustického tlaku je eliminován již samotným výběrem umístění stavby. Areálu, a vliv na území jako celek se jeví z hlediska ochrany proti hluku jako pozitivní

Stávající objekty u kterých lze očekávat překročení hygienických limitů:

-Jablunkovská 837/8 (st.p.č 1827)

vnější chráněný prostor: bez nároků

vnitřní chráněné prostory – lze zajistit zvýšením neprůzvučnosti obvodového pláště (například výměna oken)

Voda:

Splaškové odpadní vody – napojeno na kanalizaci a ČOV

Dešťové odpadní vody – částečně vsakem, částečně na jednotnou kanalizaci veřejného správce.

Odpady:

Veškeré odpady vzniklé výstavbou budou ihned odváženy na příslušné skládky. Při provádění stavebních prací budou vznikat dle vyhl. 381/2001 Sb. odpady řazené do skupiny 17 (Stavební a



demoliční odpady vč. vytěžené zeminy). Vlastní odpad vznikající ze stavebních prací není brán jako nebezpečný.

Dle zařazení do kategorie odpadů je předpokládán vznik odpadu:

- 170101 - Beton
- 170201 - Dřevo
- 170203 - Plasty
- 170302 - Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
- 170405 - Železo a ocel
- 170504 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
- 170506 - Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 170505
- 170904 - Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903

Při likvidaci odpadu je nutno dodržet zejména zákon 185/2001 Sb. „Zákon o odpadech a některých dalších zákonů“. U všech odpadů je jejich předpoklad uložení na skládky k tomu určené. Při provozu nebude vznikat nebezpečný odpad dle vyhl. 381/2001 Sb.

Půda:

Stavbou není dotčen zemědělský půdní fond. V rámci této stavby nevzniká potřeba vynětí ZPF. Sejmутá humózní vrstva potřebná pro zpětné ohumusování bude uložena na mezideponiích v prostoru staveniště a opětovně rozprostřena.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Navrhovaná stavba zachovává všechny ekologické funkce a vazby v krajině. V okolí stavby se nenachází žádné památné stromy, chráněné rostliny ani živočichové.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

Navrhovaná stavba nevyžaduje posouzení EIA (Environmental Impact Assessment)

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Pouze ochranná pásma nových inženýrských sítí a přeložek, jiná ochranná pásma stavba nenavrhuje

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Na stavbu nejsou kladeny požadavky civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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



b) odvodnění staveniště

Dešťová voda ze staveniště bude odvodněna gravitačně vsakováním. Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo znečištění odtokových zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmačení.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Pro stavbu bude potřeba elektrická energie a voda. Voda a elektřina pro stavbu bude řešena v rámci činnosti dodavatele stavby. Stavební materiál bude nutné dovážet na stavbu postupně, aby byly minimalizovány potřebné plochy na deponie materiálu. Veškeré dílčí deponie materiálu budou označeny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

Prováděcí firma zajistí kvalitní logistikou a plánováním organizace výstavby, aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala veřejné prostranství čekáním na využití a doprava byla vytížená. Nákladní vozidla, zvláště pak těžké nákladní automobily, budou obsluhovat staveniště v době 7 – 20 hod. Mimo tuto dobu bude provoz těžkých nákladních automobilů pouze mimořádný.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

V průběhu stavby budou vznikat v jisté míře negativní vlivy na okolí, především co se týče hluku a zvýšené prašnosti ze stavební činnosti. Budou dodrženy požadavky vládního nařízení č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění vl. nařízení č. 88/2004 Sb. Bude zohledněna hluková zátěž z mobilních i stacionárních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hluk, denní i noční provoz. Bude minimalizována prašnost vhodnými opatřeními a technologickými postupy. Jiné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin nejsou.

Během stavby budou vznikat stavební odpady, které budou tříděny. Stavební sutě budou odváženy k recyklaci. Odpady budou tříděné, shromažďovány v kontejneru či na vymezené ploše staveniště a postupně odváženy na skládky odpadů, sběrného dvoru či spalovny. Nebezpečné odpady se nepředpokládají, pokud by vznikly, pro zneškodňování nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost. Při stavbě nebudou produkovány emise v množství, které by překračovalo stávající produkci výfukových plynů z dopravy.

f) maximální zábery pro staveniště (dočasné / trvalé).

Dočasný a trvalý zábor stavby - viz výkresová část dokumentace

V rámci zařízení staveniště budou vymezeny plochy pro umístění stavebních buněk – šatna pro pracovníky, kancelář stavbyvedoucího, chemické WC, sklady přístrojů, nářadí, drobného materiálu, apod. Počet jednotlivých stavebních buněk určí zhotovitel dle svých potřeb. Dále budou vymezeny prostory pro skladování stavebního materiálu a sutí. Tyto prostory je vhodné oplotit, aby se zamezilo odcizení a neoprávněnému vstupu. Rozsah a umístění prostorů bude dohodnut mezi objednatel a zhotovitelem před zahájením stavby. Rozsah staveniště bude na ploše pozemku stavebníka.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Bilance zemních prací se předpokládá vyrovnaná. V rámci výstavby nebude potřeba zřízení deponií, zemníků atp. Přebytková zemina a humózní vrstva bude využita v území v rámci KTÚ a vegetačních úprav.



i) ochrana životního prostředí při výstavbě.

Bude spočívat v zamezení splachu zeminy do dešťové kanalizace a kontroly stavebních mechanismů proti úkapům provozních tekutin.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾.

Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě. V průběhu demolice se zhotovitelé musí řídit požadavky bezpečnosti práce obsaženými v platných právních předpisech, zejména:

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb. v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění o zajištění dalších podmínek BOZP
- Zákon č. 251/2005 Sb. v platném znění o inspekci práce
- Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 361/2000 Sb. v platném znění, o provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 458/2000 Sb., o státní energetické inspekci - ochranná pásma elektrovedů
- Zákon č. 373/2011 Sb. o specifických zdravotních službách
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. v platném znění - základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 50/1978 Sb. v platném znění - kvalifikace v elektrotechnice
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 432/2003 Sb. v platném znění - zařazování prací do kategorií
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. v platném znění, 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. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále v technologických (pracovních) postupech, které musí být zpracovány zhotovitelem u vybraných prací se zvýšeným rizikem citovaných dále v textu níže, v návodech výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Identifikace nebezpečí, hodnocení a řízení rizik:

Zásadním úkolem pro zhotovitele stavby z hlediska bezpečnosti práce pro práce prováděné na staveništi je identifikace možných nebezpečí, vyhodnocení rizik a přijetí odpovídajících opatření k jejich odstranění nebo eliminaci, která se na staveništi mohou nebo budou vyskytovat.

Povinnosti zhotovitele (zaměstnavatele) plní-li na jeho pracovišti práce jiné osoby (zaměstnanci jiných zaměstnavatelů - podzhotovitelů): Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování BOZP pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných



zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Každý pracovník musí plnit na staveništi požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (montáž a demontáž dočasné stavební konstrukce, obsluha stroje, technického zařízení, atd.),
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na staveništi,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému,
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného,
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby a výstražné vesty,

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na staveniště pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě,
- odstraňovat nebo poškožovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,

Před zahájením prací zabezpečí odpovědný zástupce hlavního zhotovitele stavby (stavbyvedoucí) na stavbě zejména:

- způsob přivolání rychlé lékařské pomoci, vybavení stavby prostředky první pomoci - lékárníčkami podle počtu pracovníků,
- způsob přivolání hasičů (seznámení určeným pracovníkem), instalaci a označení hasičských přístrojů na staveništi, případné využití stávajících prostředků PO
- prokazatelné seznámení všech pracovníků (včetně pracovníků svých zhotovitelů) s riziky na dané stavbě v rozsahu stanoveném touto STZ a interní dokumentací BOZP,
- koordinaci jednotlivých prací s ostatními účastníky výstavby v průběhu stavby se zaměřením na BOZP dle zákoníku práce a PO dle zákona o požární ochraně a dle vyhlášky č. 87/2000 Sb. (svářecí práce),

PRACOVNÍCI:

Každý zhotovitel odpovídá, že realizaci vlastních prací budou provádět pracovníci (včetně pracovníků případných svých ostatních zhotovitelů), kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s příslušnými bezpečnostními předpisy a s místními podmínkami zajišťování BOZP a PO na staveništi. Pokud pracovníci budou provádět práce, k jejichž činnosti je třeba zvláštní odborné kvalifikace podle platných obecně platných předpisů nebo technických norem v oblasti BOZP a PO odpovídá každý zhotovitel, že tito pracovníci vlastní osvědčení/platné průkazy odborné způsobilosti, které mají na dosah.

BEZPEČNOST RUČNÍHO NÁŘADÍ:

Každý zhotovitel odpovídá, že veškeré nářadí používané na staveništi splňují bezpečnostní kritéria podle příslušných technických norem a má předepsané revizní zkoušky. Pracovníci, kteří jsou určeni k práci s ručním nářadím, musí být prokazatelně seznámeni s obsluhou tohoto nářadí. Veškeré neodborné zásahy do konstrukce a elektrické instalace ručního nářadí jsou zakázány. Vlastní nářadí a pomůcky lze používat pouze se souhlasem stavbyvedoucího (odpovědného zástupce hlavního zhotovitele) a za předpokladu, že vlastní nářadí a pomůcky splňují veškeré bezpečnostní požadavky.

ČINNOSTI SPOJENÉ S POTENCIÁLNÍMI NEBEZPEČÍMI MOŽNÉHO OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI A ZDRAVÍ PRACOVNÍKŮ – SE ZVÝŠNÝM RIZIKEM:



Na stavbě se vyskytují zejména tyto činnosti spojené s potencionálními nebezpečími ohrožení zdraví - se zvýšeným rizikem:

- práce ve výškách
- manipulace s materiálem

Práce ve výškách

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím.

Zajištění proti pádu se požaduje od výšky 1,5 m.

Zajištění proti pádu se provádí výhradně kolektivním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklapy, záchytné ohrazení atd.

Základní konstrukční požadavky na lešení:

- Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována.
- Musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení nebo proti posunutí.
- U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídavné zátěže v dolní části lešení.
- Montáž a demontáž lešení — základní požadavky:
- Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a mají platnou pracovní lékařskou prohlídku.
- Při montáži a demontáži lešení musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost konstrukce lešení.
- Demontované součásti lešení se nesmí shazovat na zem.
- Pracovníci musí používat stanovené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (postroj).
- Používání, provoz a prohlídky lešení:
- Provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace.
- Před zahájením provozu musí být lešení předáno. Předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku nebo samostatným záznamem.
- Lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo projektováno, předáno a převzato do používání.
- Konstrukce lešení musí být neustále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Konstrukce ke zvyšování místa práce:
- Při postupu prací do výšky lze úroveň místa práce a úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce.
- Za obvyklou pracovní výšku se považuje u lehčí práce (natírání, omítání atd.) do výšky 2 m.
- Ke zvyšování místa práce nebo výstupu na ně se nesmí používat labilní předměty a předměty určené k jinému použití (bedny od nápojů, sudy, vědra).

Manipulace s materiálem

Při manipulaci s materiálem je třeba postupovat tak, aby nemohlo dojít k pádu bouraného materiálu na pracovníky, nebo konstrukci a zařízení, která je důležitá pro provádění prací. Například nelze shazovat materiál na strop podlaží, na kterém se pracovník nachází. Konstrukce budou demolovány rozebíráním nebo strháváním mechanizací ze země se zajištěním budovy tak, aby se v ní nikdo nemohl v době těchto prací nacházet. Strhávání je povoleno pouze mechanizací k tomuto určenou při vyloučení pohybu pracovníků v prostoru dopadu materiálu.

Rozebírání bude prováděno ze systémových lešení a pomocných konstrukcí od shora dolů po částech tak, aby nedocházelo ke vzniku vysokých nestabilních částí stěn. Například štíty objektu musí být odstraněny před demontáží podlahy patra.



Veškeré zařízení staveniště bude umístěno na vlastním pozemku investora. Přístup a doprava na staveniště v průběhu výstavby bude z komunikace Nádražní tak, aby nedocházelo výstavbou k ovlivňování sousedních objektů. Oplocení staveniště bude pouze nezbytně nutná část, s největší pravděpodobností bude využito stávající oplocení, které bude demolováno jako jedno z posledních. Na staveništi budou zřízeny staveništní buňky standardních rozměrů cca 3 x 6 m. Jedna staveništní buňka bude vedena jako kancelář a jako šatna se skříňkami pro potřeby zaměstnanců provádějících demoliční práce. Staveništní buňka bude napojena na elektrickou energii a bude vytápěna přímotopem umístěným pod oknem. Sociální zázemí bude řešeno přes mobilní toalety.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření.

Budou spočívat v zřetelném oddělení plochy staveniště od okolní manipulační a pojezdové plochy formou výrazných mobilních zábran a označení, aby nedošlo k zachycení pracovníků stavby pojiždějícími vozy a naopak.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).

Nejsou známy požadavky na speciální podmínky provádění stavby.

a) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Bude upřesněn s konkrétním dodavatelem ve spolupráci s investorem, kde budou dohodnuta a potvrzena dodavatelem závazná pravidla postupu výstavby.

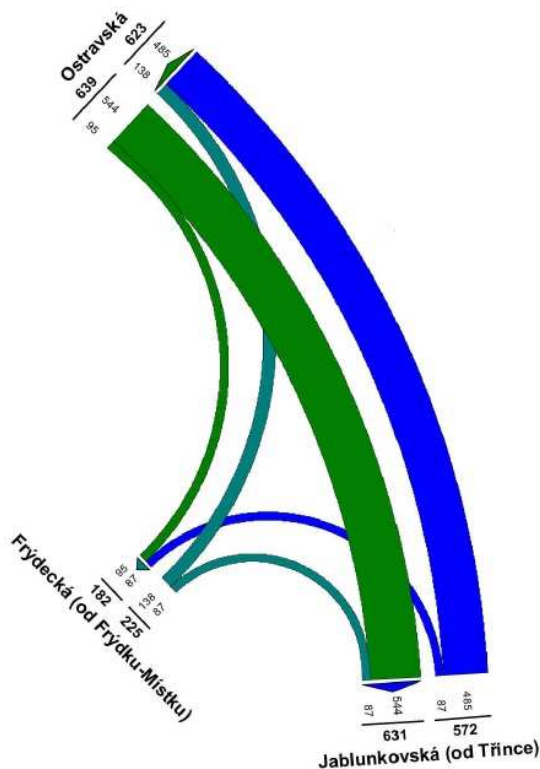
Listopad 2016
Jiří Kaňka



Příloha Výpočet kapacity dle TP 188

(posouzení vjezdu SO 131 PARKOVIŠTĚ P+R)

Dopravní zatížení



Stupeň podřazenosti dopravních proudů

Stupeň	Charakteristika	Dopravní proudy	
		Průsečná křižovatka	Styková křižovatka
1.stupeň	nadřazenost	2,3,8,9	2,3,8
2.stupeň	jednoduchá podřazenost proudů 1. stupně	1,6,7,12	6,7
3.stupeň	dvojnásobná podřazenost proudům 1. a 2. stupně	5,11	4
4.stupeň	trojnásobná podřazenost proudům 1., 2. a 3.stupně	4,10	-

Tabulka 5: Stupně podřazenosti proudů uvažované pro výpočet neřízené úrovňové křižovatky



Rozhodující intenzity nadřazených proudů

Podřazený proud	Číslo	Součet intenzit nadřazených dopravních proudů [voz/h]
Levé odbočení z hlavní	7	$I_2 + I_3$
Pravé odbočení z vedlejší	6	$I_2^{(2)} + 0,5 \cdot I_3^{(1)}$
Levé odbočení z vedlejší	4	$I_2 + 0,5 \cdot I_3^{(1)} + I_8 + I_7$

¹⁾ Pokud má dopravní proud 3 samostatný jízdní pruh $I_3=0$
²⁾ Když má dopravní proud 2 dva jízdní pruhy, použije se intenzita dopravního proudu pro pravý jízdní pruh $I_2/2$

Tabulka 7: Součet intenzit nadřazených dopravních proudů na stykové křižovatce

$$I_{H7} = 225 \text{ voz/h}$$

$$I_{H6} = 196 \text{ voz/h}$$

$$I_{H4} = 378 \text{ voz/h}$$

Hodnoty kritických odstupů

Druh dopravního proudu	Číslo dopravního proudu	Funkce t_g v závislosti na rychlosti jízdy na hlavní komunikaci $v_{85\%}$ [km/h] - v [s]
Levé odbočení z hlavní	7/1	$t_g = 3,4 + 0,021 \cdot v_{85\%}$
Pravé odbočení z vedlejší	6/12	$t_g = 2,8 + 0,038 \cdot v_{85\%}$
Přímý průjezd z vedlejší	5/11	$t_g = 4,4 + 0,036 \cdot v_{85\%}$
Levé odbočení z vedlejší	4/10	$t_g = 5,2 + 0,022 \cdot v_{85\%}$

Tabulka 8: Střední hodnoty kritických časových odstupů t_g

Dopravní proud	Rychlost jízdy na hlavní komunikaci $v_{85\%}$ [km/h] - v [s]			
	30	50	70	90
7/1	4,0	4,5	4,9	5,3
6/12	3,9	4,7	5,5	6,2
5/11	5,5	6,2	6,9	7,6
4/10	5,9	6,3	6,7	7,2

Tabulka 9: Střední hodnoty kritických časových odstupů t_g pro vybrané hodnoty rychlosti jízdy na hlavní komunikaci

Požadovaná rychlost $V_{85\%}$ na hlavní komunikaci - $V_{85\%} = 50 \text{ km/h}$



Následné mezery

Druh dopravního proudu	Číslo dopravního proudu	$t_i [s]$	
		P4	P6
levé odbočení z hlavní	7/1	2,6	
pravé odbočení z vedlejší	6/12	3,1	3,7
přímý průjezd z vedlejší	5/11	3,3	3,9
levé odbočení z vedlejší	4/10	3,5	4,1

Tabulka 10: Návrh středních hodnot následného časového odstupu t_i

Kritické a následné mezery

$$t_{g7} = 4,5 \text{ s}$$

$$t_{f7} = 2,6 \text{ s}$$

$$t_{g6} = 4,7 \text{ s}$$

$$t_{f6} = 3,1 \text{ s}$$

$$t_{g4} = 6,3 \text{ s}$$

$$t_{f4} = 3,5 \text{ s}$$

Základní kapacita dopravního proudu

$$G_7 = 1137 \text{ pvoz/h}$$

$$G_6 = 978 \text{ pvoz/h}$$

$$G_4 = 638 \text{ pvoz/h}$$

Kapacita dopravního proudu

Dopravní proudy 1. stupně: $C_2 = 1800 \text{ pvoz/h}$

$$C_3 = 1800 \text{ pvoz/h}$$

$$C_8 = 1800 \text{ pvoz/h}$$

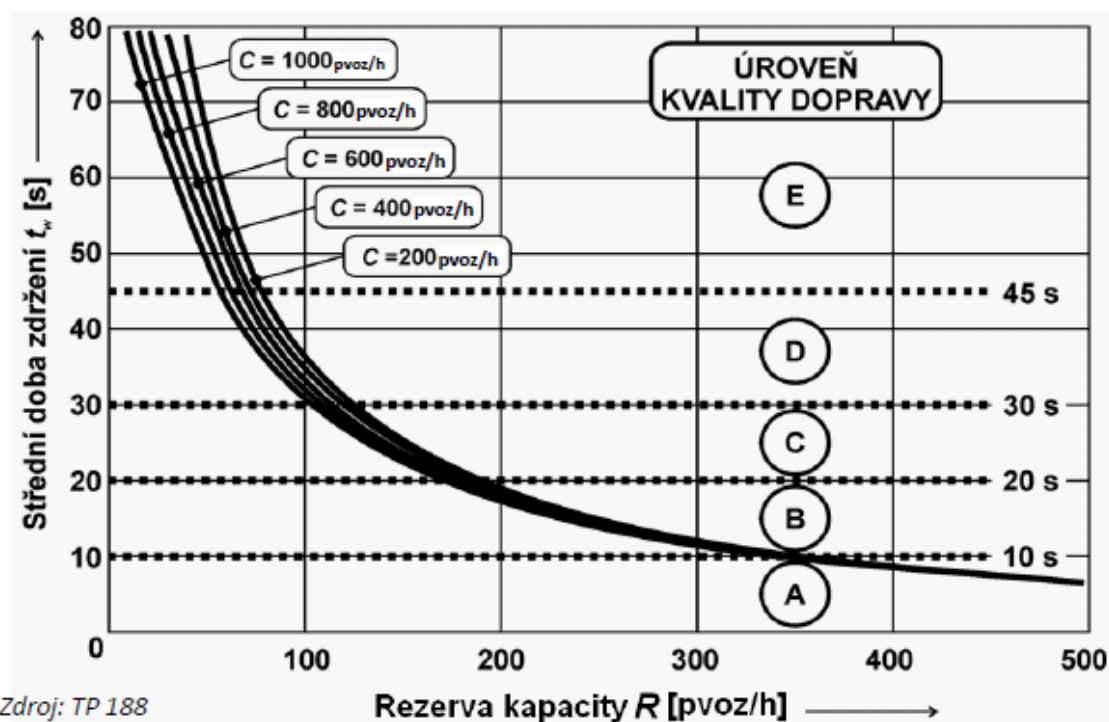
Dopravní proudy 2. stupně: $C_7 = 1137 \text{ pvoz/h}$

$$C_6 = 978 \text{ pvoz/h}$$

Dopravní proudy 3. stupně: $C_4 = 605$ pvoz/h při pravděpodobnosti nevzdutí rozhodujících nadřazených dopravních proudů: $p_{0,7} = 0,95$

Stanovení střední doby zdržení a úroveň kvality dopravy

Rezerva kapacity:	$Rez_2 = 1633$ pvoz/h	ÚKD = A
	$Rez_3 = 1742$ pvoz/h	ÚKD = A
	$Rez_4 = 490$ pvoz/h	ÚKD = A
	$Rez_6 = 863$ pvoz/h	ÚKD = A
	$Rez_7 = 1079$ pvoz/h	ÚKD = A
	$Rez_8 = 1676$ pvoz/h	ÚKD = A



Závěr:

Z výpočtu vyplývá, že není potřeba zřízení levého odbočovacího pruhu k SO 131 v ul. Frýdecká. Úroveň kvality dopravy je ve všech dopravních proudech na úrovni A.



**architektonická
kancelář s.r.o.**

SÍDLO FIRMY:
Družstevní ochoz
1288/20
Praha 4, Nusle

KANCELÁŘ (korespondenční
adresa):
Dejvická 919/38
Praha 6
