



B Souhrnná technická zpráva

CENTRÁLNÍ DOPRAVNÍ TERMINÁL ČESKÝ TĚŠÍN A PARKOVIŠTĚ P+R

DOKUMENTACE K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ

rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení (územní souhlas /územní rozhodnutí)

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. Stavba nepatrnou částí zasahuje i do Komenského sadů (pouze výstavba chodníku).

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.

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 podcelek 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 m n.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 vápničných 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 štěrkovitými zeminami údolní terasy řeky Olše, směrem do nadloží přecházející do zemin jílovitého charakteru. Při povrchu štěrkové vrstvy se mohou vyskytovat písčité polohy či čocky vyplňující lokální deprese. Vrstevní



sled je ukončen antropogenními uloženinami (navážkami), v širším okolí pak humózními hlínami s trávnickým 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 štěrků. V prostředí dobře propustných štěrků vytváří hladina podzemní vody souvislou zvodeň s volnou hladinou.

Podzemní vody ověřeny v hloubkovém intervalu 2,0-2,7 m pod povrchem stávajícího terénu. Jejich 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 štěrkové 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:

- kabelové vedení NN (do 22 kV)
- vzdušné vedení NN (do 22 kV)
- slaboproud - podzemní vedení
- veřejné osvětlení
- kanalizace
- vodovod
- NTL plynovod.

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.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Stavba vyžaduje kácení vzrostlé zeleně – bude zajištěno samostatným řízením

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. Přebytečná 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 zeminou. 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. Jablůnkovská) – 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

Kanalizační větev Řad „1“ se napojí na sběrač „G“ do stávající Š26 (alt.Š27) výřezem v monolitickém dně.

SO 303 PŘÍPOJKA KANALIZACE

Bude napojena na SO 301 - Řad „1“

SO 304 PŘÍPOJKA VODOVODU

Vodovodní přípojka napojuje objekt zázemí AN. Přípojka vodovodu je přivedena z vodovodního řadu GG DN 300 podél ulice Frýdecké.

400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

SO 401 - PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

-na stávající rozvody (přeložka existující sítě)

SO 451 - OCHRANA A PŘELOŽKY KABELŮ SILNOPROUDU

-na stávající rozvody (přeložka existující sítě)

SO 452 - OCHRANA A PŘELOŽKY KABELŮ SLABOPROUDU

-na stávající rozvody (přeložka existující sítě)

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)

-Nabíjecí stanice pro elektromobily (odběrné místo elektro 1x32 A)

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

-přeložky sítí vyvolané výstavbou

-stavbu věcně a časově koordinovat s připravovanými investicemi:

Český Těšín – Cihelna – Zlatý Trojúhelník (odstranění stávajícího areálu autobusového nádraží)

Připravovaná investice rekonstrukce sil II/468 (ul. Jablůnkovská)

Novostavba sportovní haly Český Těšín - ulice Svojsíkova

je řešeno samostatnou investicí

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 území bude provedeno (v nezbytně nutném rozsahu pro provedení stavby) kácení vzrostlé zeleně a smýcení keřů.

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 a související mobiliář - přesun do nové polohy – viz situace.



Podrobněji bude řešeno v dalším stupni PD.

OBJEKTY ŘADY 100 (OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ)

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 křižovatky:

Vzhledem k relativně nízké intenzitě dopravy na ul. Jablunkovská, a minimální na výjezdu z AN, nejsou výpočty intenzit a kapacitní posouzení křižovatky dokladovány.

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 zajišťují všechny linky dálkové dopravy, dále všechny linky regionální dopravy a velká většina linek městské dopravy.

Předmětem stavebního objektu jsou:

- Vozovky (Větev A DL 127m a Větev B DL 225m)
- 2 zastávky MHD – v prostoru Větvě 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 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 vyrovnaní 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

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)

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 a chodníků bude převážně jednostranný s jednotným příčným sklonem 2-2,5 %.

Střechvitý sklon je navržený na kom. větvi A.

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.

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 Čl. NA.2.S národní přílohy ČSN EN 12899-1. Optická účinnost činné plochy reflexních značek bude v souladu s tabulkou NA.I 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 živичný 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 nášlapu 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). V případě vozovek se v převážném rozsahu jedná pouze o výměnu obrusné vrstvy (bude upřesněno v dalším stupni PD).

1/ Vozovky – D0-N-1-II-PI

Asfaltový koberec mastixový	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací postřik asfaltový	PSA	0,30kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16 +	70 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltový	PSA	0,30kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16 +	90 mm	ČSN EN 13108-1
Postřik infiltrační asfaltový	PIA	1,00kg/m ²	ČSN 73 6129
<u>Mechanicky zpevněné kamenivo</u>	<u>MZK</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
CELKEM		450 mm	

zhutněná pláň 90 MPa; Edef,2 na MZK min 150 MPa

2/ Vozovky a konstrukce zastávek s CB krytem – (bude upřesněno)

3/ Odstavné plochy – D2-D-1-VI-PIII

Betonová dlažba	DL tl.	80 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva drc. kameniva 4/8	L tl.	50 mm	ČSN 73 6131
<u>Štěrkodrt' 0/32</u>	<u>ŠDA tl.</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
Celkem tl. 380 mm			

(v prostoru vsakovacích objektů bude použita bet. dlažba pro zatravnění a sorpční textilie)

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
<u>Štěrkodrt' 0/32</u>	<u>ŠDA</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
Celkem tl. 250 mm			

5/ Konstrukce cyklostezky – (bude upřesněno)

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

Kanalizace

Navržená kanalizace odvádí část dešťových vod z povrchu zpevněných ploch a ze střechy objektu zázemí AN. Zázemí AN je na novou kanalizaci napojeno splaškovou přípojkou – napojení sociálního zařízení.

Dešťová kanalizace

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)

Kanalizační větev Řad „1“ se napojí na sběrač „G“ do stávající Š26 (alt.Š27) výřezem v monolitickém dně.

Bilance množství splaškových vod

Tabulka množství splaškových vod		
Ukazatel	Jednotka	Celkem
Počet EO	Ob	
Specifická spotřeba	ob.den	
Q24m	m3/den	2,39
	m3/hod	0,10
Balastní vody	%	10
	m3/den	0,24
	m3/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

Bilance množství dešťových vod

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

Výpočet množství dešťových vod dle ČSN 75 6101

Povodí 1:



Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	Q = ψ . S . 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:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	Q = ψ . S . 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

Povodí 3 - vsak:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	Q = ψ . S . 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
Celkem vsak (100 %)				34,71 l/s

POSOUZENÍ VSAKU SRÁŽKOVÝCH VOD DLE ČSN 75 9010

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

$$T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_o}$$

Ared 1150.3 m2	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
p 0.2 rok-1	periodicita srážek
kv 0.00020000 m.s-1	koeficient vsaku
f 2	součinitel bezpečnosti vsaku
Qo0 m3.s-1	regulovaný odtok
Avsak 52.3 m2	minimální velikost vsakovací plochy
hd 19.6 mm	návrhový úhrn srážek
tc 20 min	dobu trvání srážky
Qvsak	0.0052307 m3.s-1 vsakovaný odtok
Vvz	16.3 m3 (návrhový objem)
Tpr	0.9 hod doba prázdnění - VYHOVUJE

Podrobněji bude řešeno v návazném stupni PD – na základě zasakovací zkoušky a doporučení hydrogeologa

Povodí 4 - vsak:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	ψ = koef. odtoku	Q = ψ . S . 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 vsak (100 %)				24,30 l/s

Ared 874 m2	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
p 0.2 rok-1	periodicita srážek
kv 0.00020000 m.s-1	koeficient vsaku
f 2	součinitel bezpečnosti vsaku
Qo0 m3.s-1	regulovaný odtok
Avsak 39.8 m2	velikost vsakovací plochy
hd 19.6 mm	návrhový úhm srážek
tc 20 min	doba trvání srážky
Qvsak 0.0039786 m3.s-1	vsakovaný odtok
Vvz 12.4 m3	návrhový objem
Tpr 0.9 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

Podrobněji bude řešeno v návazném stupni PD – na základě zasakovací zkoušky a doporučení hydrogeologa

Rozsah kanalizace :

- Řad „1“ PP UR 2 SN 10 DN 300154,00 m
- Řad „2“ PP UR 2 SN 10 DN 300.....120,00 m
- Uliční vpusti DN 200 (150).....14 ks
- Přípojka splaškové kanalizace PVC KG DN 150.....9,00 m

Uložení šachet alt.potrubí - na dno výkopové rýhy se pro homogenní uložení rozhrne lože tl.100 mm z nesoudržného hutnitelného materiálu do zrnitosti 10 mm. Úhel uložení potrubí musí být větší jak 135°, trubky musí ležet na terénu v celé délce.

Obsyp a zásyp šachet a potrubí - je do úrovně 300 mm nad vrch potrubí hutněn po stranách potrubí (ne nad vrcholem potrubí) po vrstvách 100 mm. Hutnění obsypu po stranách potrubí min.98% PS. Obsyp potrubí je z nesoudržného materiálu 16-32 mm. V komunikaci bude zásyp štěrkodrtí G1 16-32 hutněn na ID 0,9 i nad trůbkou (aktivní zóna E_{def2} 80 MPa. Upozorňuje se především na provedení úložného klínu (sedla) se středovým úhlem 135°, který má podstatný vliv na únosnost potrubí). Únosnost podloží pod koberec komunikace 45 MPa. Kontrola hutnění - místa určí stavební dozor investora.

V případě výskytu spodní vody bude v rýze provizorní drenáž, která se po propojení zlikviduje, počítat s čerpáním vody.

Trubní vedení a revizní šachty - navrhuje se trubní vedení z vysokopevnostního žebrovaného PP potrubí (PP UltraRib 2) v profilu DN 300, SN 10, profil dle DIN 16 961.

Šířka výkopové rýhy se pro potrubí DN 300 navrhuje 1.100 mm (mezi pažením světlost 1.000 mm). Úložný úhel potrubí v pískovém loži je dle statického posouzení 135°.

Revizní šachty - z prefa dílců DN 1000, tl.stěn 120 mm s pryžovým těsněním zaručujícím vodotěsnost do přetlaku 0,5 bar. Stupadla s ocelovým jádrem a antikoročním Pe povlakem - Kasi stupadla. Těžké poklopy šachet BEGU D 400 budou s tlumicí vložkou (guma) - odhlučnění při přejezdu. Při zjištěné vysoké agresivitě spodní vody na beton (vyšší než je odolnost betonových den ze síranovzdušného cementu) budou šachtová dna opálena izolačním nátěrem.

Vsakovací objekty - vzhledem k vysoké hladině spodní vody - 2,00 m a požadavku na vsakování min 1,00 m nad hladinu spodní vody nelze navrhnout vsakovací boxy.

Plošné povrchové vsakování je do propustných štěrkových objektů na dně odseparovaných sorpční textilií 400 g/m2.

Vodovodní přípojka



Vodovodní přípojka napojuje objekt zázemí AN. Přípojka vodovodu je přivedena z vodovodního řadu GG DN 300 podél ulice Frýdecké.

Vodovodní přípojka TS SDR 11 DN 25 (32 x 3,0).....55,00 m

V místě napojení na vodovodní řad je umístěna tubusová vodoměrná šachta. Vodovodní přípojka je na vodovodní řad napojena navrtávkou s uzavíracím šoupátkem.

OBJEKTY ŘADY 400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

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 Jablunkovská.

Osvětlení nových zpevněných ploch komunikací a parkovišť bude provedeno LED svítidly 70W, které se osadí na 12m sloupy. Nově se provede kabelové vedení v zemi mezi těmito svítidly kabelem CYKY-J 4x16, 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.

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 4x16. 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.

Elektrovýzbroj ve stožárech s minimálním krytím IP20 včetně krytky živých částí el. výbroje. Připojení od el. výbroje 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 – 2 ks

Stožáry 12m – 28 ks

LED svítidla – 64 ks

Kabelový rozvod délky – 1027m



Instalovaný výkon venkovního osvětlení. : 3,5kW

Přeložka sdělovacího kabelu společnosti CETIN:

Stávající metalické a optické vedení společnosti Cetin vedoucí napříč projektovaným územím se přeloží do zelených a zpevněných ploch chodníků. Kabely se u objektu p.č. 1827 naspojkují a přeloží do nové trasy viz situace. Zpětné napojení na stávající trasu se provede na ulici Frýdecká před křížením ulice. V prostoru staveniště se demontují všechny přípojné body pro demolované objekty.

Stávající kabeláž na ulici Jablunkovská vedoucí pod novým vjezdem na nádraží se mechanicky ochrání. Kabely budou vloženy do dělených chrániček, které se obetonují.

OBJEKTY ŘADY 700 OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB

Budova zázemí je jednopodlažní stavbou založenou na plošných betonových základech. Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny nosnými obvodovými zdmi se zateplením (EPS) a obkladem cihelným páskem v kombinaci s ocelovou konstrukcí- sloupy. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny ŽB deskou, s vyspádanou k vpustím, osazenou na nosné konstrukci zastřešení nástupiště. Zateplení bude řešeno pod nosnou konstrukcí

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.

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 – probíhá schvalovací proces územní studie (dle požadavku ÚP).

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

Vozovky budou s asfaltobetonovým a cementobetonovým (větev B) 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.

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

Nově navrhovaný objekt zázemí autobusového nádraží je z urbanistického hlediska soliterní 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 vodících 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 vodícím 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 zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba je bezbariérově přístupná. Na přilehlém parkovišti jsou vyhrazena stání pro osoby ZTP a ZTPP.

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 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

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 silnoprůd:

Elektro silnoprůd

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, která bude ovládána tlačítkem CENTRAL STOP.

Vnitřní silnoprůdové 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 střechách 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: $5,14 \text{ m}^3/\text{den} = 0,059 \text{ l/s}$

max. denní potřeba: $5,14 \times 1,5 = 7,71 \text{ m}^3/\text{den}$

max. hodin.potřeba: $7,71 \times 2,0 : 10 = 1,54 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,428 \text{ l/s}$

roční spotřeba: $5,14 \times 300 = \text{cca } 1.550 \text{ m}^3/\text{rok}$

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: $5,14 \text{ m}^3/\text{den} = 0,059 \text{ l/s}$

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby:

Obecné zásady zajištění požární ochrany:

Na staveništi je nutno dodržovat zásady, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím i škod na zdraví osob a zařízení staveniště. Zhotovitel vypracuje pro stavbu požární řád.

Při stavbě je nutno dodržovat povinnosti vyplývající ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, případně z prováděcích předpisů k tomuto zákonu a z normativních požadavků.

Na staveništi bude dodavatel v plném rozsahu respektovat všeobecně platné technické a technologické požadavky a příslušné ČSN pro příslušný charakter činnosti.

Současně s dokončením stavby odstraní dodavatel ze staveniště výrobní zařízení, zbylý materiál, odpady a upraví terén podle projektu nebo jej uvede do původního stavu po ukončení prací postupně tak, aby bylo možno zahájit provoz investora.

Střežení staveniště zajišťuje dodavatel stavby.

Požárně bezpečnostní řešení stavby

Úvodní informace

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno pro SO 701 – objekt zázemí AN a SO 702 – zastřešení v rozsahu pro územní řízení podle § 41 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů. Rozsah požárně bezpečnostního řešení zároveň odpovídá vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, pro stupeň územního řízení.

Pro stavbu se v dalším stupni zpracuje požárně bezpečnostní řešení stavby v rozsahu pro vydání stavebního povolení podle § 41 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární



bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů.

Při umístění a návrhu stavby se zohlední technické podmínky požární ochrany staveb, které vyplývají z vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba z hlediska musí z hlediska požární bezpečnosti zejména splňovat:

- a) byla po určitou dobu zachována nosnost a stabilita konstrukce
- b) byl omezen vznik a šíření požáru a kouře ve stavebním objektu
- c) bylo omezeno šíření požáru na sousední objekty
- d) mohly osoby opustit stavbu nebo být zachráněny jiným způsobem
- e) byla brána v úvahu bezpečnost záchranných jednotek

Použité podklady:

zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,

zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů,

vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů,

vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.

- | | |
|-------------|---|
| ČSN 73 0802 | Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty. |
| ČSN 73 0831 | Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory. |
| ČSN 73 0810 | Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení |
| ČSN 73 0818 | Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami. |
| ČSN 73 0821 | Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí. |
| ČSN 73 0824 | Požární bezpečnost staveb - Výhřevnost hořlavých látek. |
| ČSN 73 0873 | Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou. |
| ČSN 73 0875 | Požární bezpečnost staveb. Navrhování elektrické požární signalizace. |
| ČSN 73 0872 | Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým |
- zařazením

- 1) *Rozdělení do požárních úsek, požární riziko, stupeň požární bezpečnosti, požadavky na stavební konstrukce*

Objekt SO 701 – objekt zázemí AN

Objekt zázemí je navržen jako jednopodlažní (2 NP), obdélníkového půdorysu o rozměrech cca 21,35 x 8,3 m, celková zastavěná plocha S cca 178 m². Střecha objektu je navržena jako plochá. Svislé konstrukce jsou navrženy jako zděné z klasických materiálů (keramické nebo porobetonové 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 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**.

2) Evakuace osob

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 pro 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.

3) Řešení 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 – $l = 7,9 \text{ m}$,
- výška plochy, ze které je možný přenos požáru sáláním – $h_u = 3,05 \text{ m}$,
Odstupová vzdálenost stanovená (rovnoběžně) od požárně otevřené plochy $d = 5,7 \text{ m}$ (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 – $l = 1,0 \text{ m}$ (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.

4) *navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek*

V objektu SO 701 objekt zázemí AN se **nepředpokládá** instalace vnitřních odběrních 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 $6,0\text{ l.s}^{-1}$.

5) *vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními*

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

6) *řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku*

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.

7) *zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany, pokud to odůvodňují požadavky na záchranné a likvidační práce nebo ochranu obyvatelstva*

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 **vyplyne na základě případné podmínky** HZS MSK – ÚO Karviná s ohledem na koncepci vybavování území JSVV.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

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.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 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Pronikání 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

Hluk – ochrana

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

Seizmicita

bez nároků

protipovodňová opatření

bez nároků

bludné 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).



B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.

Viz B2

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.

Řeší objekty řady 100 (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. Skládky 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 skládky na přebytný 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*)

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:

Obecně:

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 nejhlučnějších 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 dráhách 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 hlušina 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 inženýrských sítí, jiná ochranná pásma stavba nenavrhuje

Elektro NN rozvody (SO 401+SO 451):

Ochranné pásmo kabelu je 1 m (Zákon č. 458/2000 Sb).



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) 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.

b) 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 hlučnost, 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 suť 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.

c) maximální zábory 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, náradí, drobného materiálu, apod. Počet jednotlivých stavebních buněk určí zhotovitel dle svých potřeb. Dále budou vymezeny prostory pro skladování stavebního materiálu a suť. Tyto prostory je vhodné oplotit, aby se zamezilo odcizení a neoprávněnému vstupu. Rozsah a umístění prostorů bude dohodnut mezi objednatelem a zhotovitelem před zahájením stavby. Rozsah staveniště bude na ploše pozemku stavebníka.

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

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

Srpen 2016
Jiří Kaňka