

ENVIGEST s.r.o.

Masarykova 305, 592 31 Nové Město na Moravě
www.envigest.cz

IČO: 49449362
envigest@envigest.cz

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Označení stavby: **Parkoviště u autobusového
nádraží, Žďár nad Sázavou**

Investor: Město Žďár nad Sázavou
Žižkova 227/1
591 01 Žďár nad Sázavou

Příslušný stavební úřad: Městský úřad Žďár nad Sázavou

Místo stavby: KÚ Město Žďár
parcela č. 6410
okres Žďár nad Sázavou, kraj Vysočina

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracovatel: Envigest s.r.o.
Masarykova 305, 592 31 Nové Město na Moravě,
IČO 494493,62

Datum: květen 2020

Vypracoval: Ing. Jan Červinka (tel. 731 722 498)

Obsah:

B. 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	3
B. 2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY.....	3
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	4
B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	6
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	6
B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ.....	6
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	7
B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	7
B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	7
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	7
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	7
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	8
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	8
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	8
B.6 POPIS VLVIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	9
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	9
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	9
B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	9

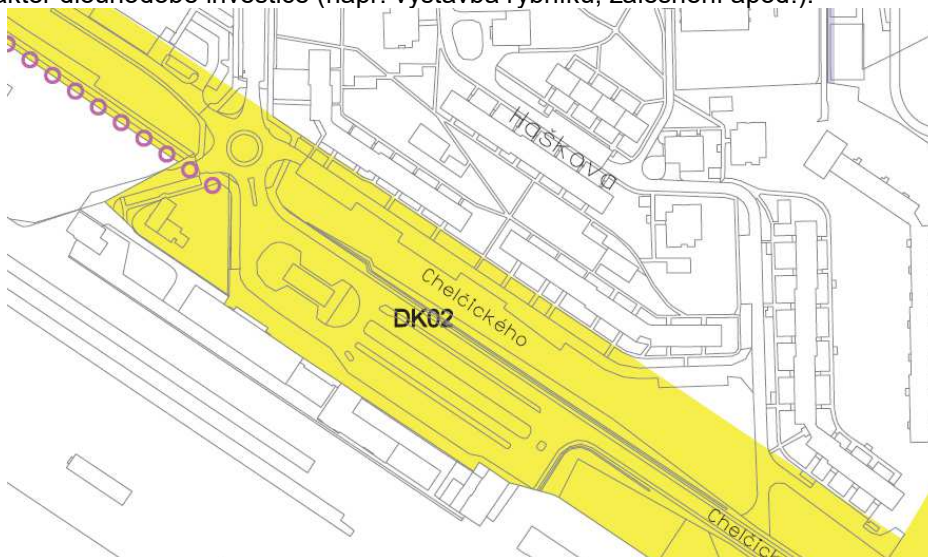
B. 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Projekt řeší území v hustě zastavěném území v obci Žďár nad Sázavou, kdy dojde k výstavbě nových parkovacích míst vyplněním volného místa v části areálu autobusového nádraží. V místě navrhované stavby se v současné době nachází zatravněná plocha bez zvláštního významu a dlážděná plocha využívána pro potřeby autobusových dopravců.

b) Údaje o souladu s územní plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Záměr není v rozporu s územně plánovací dokumentací, stavby tohoto druhu jsou v území možné. Prostor stavby je v Územním plánu určen jako dopravní koridor pro homogenizaci stávajícího tahu a umístění staveb silnice I/19, který je v ZÚR Kraje Vysočina vymezený jako VPS – DK 02. V tomto koridoru veřejné infrastruktury nesmí být realizovány budovy či změny uspořádání krajiny, které mají charakter dlouhodobé investice (např. výstavba rybníků, zalesnění apod.).



c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není nutno řešit, předpokládá se výskyt místních běžných zemin a hornin různého stupně zvětrání.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť, stavebně historický průzkum apod.

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby bylo provedeno zaměření stávajícího stavu.

e) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Bez ochrany.

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

Není nutno řešit.

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

Stavba bude prováděna v těsné blízkosti stávajících chodníků a nástupních míst v rámci autobusového nádraží, vliv mimo mírně zvýšeného provozu bude minimální, nové parkoviště ve svém důsledku bude znamenat dopravní zpřehlednění celé oblasti, protože vyřeší současný nevyhovující stav, kdy v důsledku nedostatku parkovacích míst pro autobusové i železniční nádraží parkují automobily i mimo stávající parkoviště.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bez požadavků.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Bez požadavků.

- j) **Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**
Územně technické podmínky se nemění, dojde pouze změně účelu využívání části areálu autobusového nádraží.
- k) **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**
Bez podmiňujících, vyvolaných nebo souvisejících investic.
- l) **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby umísťuje a provádí**
6410 Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1 ostatní plocha 21350 m²
- m) **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**
Stavba řeší parkoviště v zastavěném území – ochranné ani bezpečnostní pásmo nevzniká.
- n) **Požadavky na monitoring a sledování přetvoření**
Bez požadavků.
- o) **Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**
Nové parkoviště bude napojeno na stávající dlážděnou komunikaci v rámci autobusového nádraží, která je v současnosti využívána jako manipulační a parkovací plocha autobusovými dopravci. Napojení na kanalizaci bude pouze upraveno (posunuté 2 uliční vpusti), veřejné osvětlení zůstává stávající.

B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B. 2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci**
Novostavba parkoviště a úprava přilehlých komunikací a příslušenství.
- b) **Účel užívání stavby**
Hlavním účelem stavby je zlepšit parkovací podmínky u autobusového a železničního nádraží přeměnou stávající manipulační a parkovací plochy pro autobusy na parkoviště pro osobní automobily včetně přístupového chodníku pro pěší.
- c) **Trvalá nebo dočasná stavby**
Trvalá stavba.
- d) **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**
Bez výjimek nebo odchylných řešení.
- e) **Informace tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**
Dokumentace je vypracována ve shodě s příslušnými stanovisky.
- f) **Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.**
Z části stávající dláždění manipulační a parkovací plochy pro autobusy a z části přilehlé zelené bude vybudováno nových 27 parkovacích šikmých míst (z toho dvě vyhrazené), zbývající část stávající dlážděné plochy bude rozdělena na jednosměrnou jednopruhovou komunikaci šířky 3,5 m a podélný parkovací pás pro autobusy šířky 3,2 m. Toto řešení vyžaduje posun stávajícího Zákazu vjezdu (platícího mimo zásobování a autobusy) u jednoho z vjezdů do areálu nádraží z ul. Chelčického tak, aby osobní automobily měly na nové parkoviště přístup, i úpravu dalšího dopravního značení.
Podél nových šikmých parkovacích míst bude vybudován nových chodník, který bude od zadní části stávajícího zastávkového přístřešku oddělen pásem záhonu pro popínavé rostliny, a který bude navázán na stávající chodník.
Součástí stavby bude mimo nutných zahradních úprav i posun dvou stávajících uličních vpustí a pokládka sady chrániček pro budoucí uvažované el. nabíječky a pro slaboproudé rozvody.
- g) **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**
Bez ochrany.

- h) **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.**

Bez úprav, dešťové vody z nových zpevněných ploch budou svedeny do stávající dešťové kanalizace pomocí dvou přesunutých uličních vpustí nebo vsakovány v novém záhoně za zastávkovým přístřeškem nebo v průlezích v nových zatravněných plochách.

- i) **Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Předpokládaný termín zahájení výstavby:	07/2020
Předpokládaný termín dokončení stavby:	06/2022
Lhůta výstavby:	24 měsíců

Stavba bude realizována v jedné etapě.

- j) **Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)**

Není nutno řešit.

- k) **Orientační náklady stavby**

2.500 tis. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) **Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Bez výrazných změn, stavba se odehraje v areálu autobusového nádraží, její účel do tohoto prostoru logicky patří.

- b) **Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Nová parkovací místa a chodník rozčlení stávající jednolitou dlážděnou plochu. Použitím žulové dlažby na pojížděné komunikace dojde ke sjednocení s ostatními pojezdovými plochami v areálu, chodník bude proveden stejně jako ostatní chodníky. Celý prostor bude dotvořen zahradními úpravami, spočívajícími ve výsadbě 4 nových stromů a popínavých rostlin, kryjící zadní stranu stávajících zastávkových přístřešků.

B.2.3 Celkové technické řešení

- a) **Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření**

Nová šikmá parkovací místa ve sklonu 60 stupňů budou mít délku kolmo ke komunikaci 5,2 m, šířku paralelně s komunikací 3,0 m a budou spádována směrem ke komunikaci. Od komunikace budou parkovací místa oddělena zapuštěným obrubníkem, zezadu budou ohraničená silničními obrubníky převýšenými o 12 cm nad dlažbu. Vznikne celkem 27 parkovacích míst, z toho dvě vyhrazená. Dělicí čáry budou provedeny pomocí vodorovného dopravního bílého značení.

Z technického hlediska bude parkoviště provedeno tak, že po provedení výkopových prací bude plocha srovnána a na ni bude ve spádu položena nová podkladní vrstva ze štěrkodrti tloušťky 20+15 cm. Na tuto vrstvu pak bude do kladacího ložena položena nová žulová dlažba.

Obrubníky budou kladeny na podkladní beton s boční opěrrou (beton třídy C16/20 XF1 minimální tloušťky 100 mm). Dělení obrubníků bude prováděno zásadně řezáním na požadovaný rozměr, oblouky budou vytvořeny ze segmentů příměřených délek.

Skladba parkovacích míst:

□ Žulová dlažba z kostek malých 8/10 cm		80 mm
□ Lože ze štěrkodrti		40 mm
□ Štěrkodrt' ŠDA 0/32; Gn	ČSN 73 6126-1	150 mm
□ Štěrkodrt' ŠDB 0/63; Gn	ČSN 73 6126-1	200 mm
	Celkem	470 mm

. Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláně je předepsán min. Edef,2 = 30 MPa

Nová chodník bude proveden z betonové dlažby stejného typu jako okolní chodníky a za zastávkovými přístřešky bude ukončen chodníkovým obrubníkem zapuštěným do úrovně dlažby, který bude vymezovat záhon pro popínavé rostliny, do kterého bude celý chodník odvodněn. Součástí stavby bude i částečné předláždění stávajícího chodníku v návazných místech a vytvoření míst pro nové stromy.

Z technického hlediska budou chodníky provedeny tak, že po provedení výkopových prací bude plocha srovnána a na ni bude ve spádu položena nová podkladní vrstva ze štěrkodrti tloušťky 25 cm. Na tuto vrstvu pak bude do kladecího ložena položena nová dlažba.

Obrubníky budou kladeny na podkladní beton s boční opěrou (beton třídy C16/20 XF1 minimální tloušťky 100 mm). Dělení obrubníků bude prováděno zásadně řezáním na požadovaný rozměr, oblouky budou vytvořeny ze segmentů přiměřených délek.

Skladba chodníku:

□ Betonová dlažba stejného typu jako okolní chodníky	80 mm
□ Lože ze štěrkodrti	40 mm
□ Štěrkodrt' ŠDA 0/32; Gn	ČSN 73 6126-1 250 mm
	Celkem 370 mm

. Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláň je předepsán min. Edef,2 = 30 MPa

Součástí stavby je i pokládka setu kabelových chrániček 2x d110/94, odstranění tabule s informační mapou, odstranění patnácti betonových květináčů na dopravním ostrůvku u ul. Chelčického, posun dvou stávajících uličních vpustí a výměna dvou stávajících poklopů kontrolních šachet Š874 a Š875 za nové pojezdové D400 včetně úpravy do nové nivelety.

U šachty Š874 je v současnosti poklop uložen přímo na konusu, takže bude nutno odstranit jeden díl šachty 1000/250/120 a přidat dva betonové prstence pod nový poklop, u šachty Š875 je v současnosti poklop uložen na cihelné nadezdívce výšky 20 cm nad konusem, která bude odbourána a nahrazena betonovým prstencem – blíže viz výkresová část.

Při výměně poklopů a úpravách šachet musí být splněny následující podmínky správce VAS:

- *při budování zpevněných ploch, pokud dojde ke změně nivelety plochy, je investor povinen upravit niveletu poklopů. Způsob stavebního provedení je povinen odsouhlasit s provozovatelem kanalizace.*
- *šachta musí být vodotěsná. Prefabrikáty musí být vyrobeny z hutných vodostavebních pohledových betonů tř. min. C 40/50, XA1, XF4.*
- *vstupní komín šachet musí být zhotoven z rovných železobetonových stokových skruží DN 1000 mm, tloušťka stěny 120 mm. Ve skružích musí být zabudovaná stupadla s PE povlakem. Spoje jednotlivých dílů musí být provedeny na polodrážku a musí být těsněny chlopňovým pryžovým profilem nasazeným na špici dílce. Při montáži se na těsnění rovnoměrně nanese souvislá vrstva schváleného kluzného prostředku (např. DS GLEITMITTEL B05, neředěné mazlavé mýdlo apod.). Je zakázáno použití tuků a olejů. Po montáži šachtových dílců je nutné provést zatmelení manipulačních úchytů vodotěsným tmelem na bázi cementu (ERGELIT, IZOLSAN, PCI Polyfix, apod.)*
- *na rovné skruži je nasazena kónická skruž. Pro vstup do šachty je v kónické skruži umístěno jedno kapsové stupadlo.*
- *pro vyrovnání nivelety se použijí vyrovnávací betonové prstence DN 625 v max. počtu 2 ks do max. výšky 240 mm. Nad tuto výšku se požaduje použít vždy díl šachty DN 1000/250 mm. Vzájemné spojení prstenců, spojení prstence s přechodovou deskou či přechodovou skruží a vyrovnání poklopu do nivelety terénu se provádí pomocí speciálních malt či tmelů (ERGELIT, IZOLSAN, PCI Polyfix, apod.) s minimální pevností 45 MPa a minimální tloušťkou vrstvy 20 mm. Tmel se v dostatečné vrstvě rovnoměrně nanese na spodní část. Po nasazení horní části dojde k vytlačení hmoty, která se odstraní a zahladí.*

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)
Bez nároků.

c) Celková spotřeba vody
Bez spotřeby.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem
Není nutno řešit.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě
Bez požadavků, součástí stavby bude pouze pokládka setu kabelových chrániček 2x d110/94 pro budoucí instalaci el. nabíječek u parkovacích míst a pro slaboproudé rozvody dle požadavků správce.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

V souladu s Vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou dopravní stavby v rámci této akce řešeny s ohledem na požadavky uvedené v této vyhlášce – jedná se zejména o maximální podélné i příčné sklony parkoviště a chodníku a instalaci varovného pásu v místě přechodu z parkoviště mezi vyhrazenými místy na chodník.

Návrh chodníků vyhovuje požadavkům pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon pásu komunikace nebude větší než 1:50 tj. 2%, podélný sklon bude max. 8,33% s tím, že délka úseku se sklonem přes 5 % nebude delší než 200 m. Snížené obrubníky ukončující chodník či v místě sjezdů nebudou vystupovat o více než 2 cm nad chodník a napojovaný terén, komunikaci.

Jako přirozená vodící linie pro osoby se zrakovým postižením bude sloužit obrubník trávníku převýšený o 8 cm nad dlažbu.

Bližší řešení varovných a signálních pásů v místě ukončení jednotlivých částí chodníku a v místě pro přecházení je provedeno dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V místě ukončení chodníku a v místě vstupu do vozovky bude varovný pás, který tak ohraničí místo pro zrakově postižené osoby trvale nebezpečné. Přirozené vodící linie budou přerušeny pouze v délce menší než 6000 mm.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bez zvláštních požadavků, bezpečné užívání stavby je podmíněno pravidelnou údržbou.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Místo stavby tvoří trávník a dlážděná žulová komunikace.

b) Popis navrženého řešení

Stavba bude logickým využitím v současné době už autobusovými dopravci tolik nevyužívaných manipulačních a parkovacích ploch pro autobusy v části autobusového nádraží na v oblasti velmi chybějící parkoviště pro osobní automobily, přičemž část plochy zůstane vyhrazená pro parkování autobusů. Zbývající části stavby pak tvoří vymezení přístupové jednosměrné jednopruhové komunikace a výstavba nových chodníků pro pěší, umožňující bezpečný odchod z parkoviště.

1. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Parkoviště pro osobní automobily, účelová komunikace, podélný parkovací pás pro autobusy

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

- dlážděné parkoviště s šikmými parkovacími místy o úhlu 60 stupňů, kolmé rozměry parkovacího místa 5,2x3,0 m, počet míst 27, z toho dvě vyhrazené.
- přístupová účelová komunikace šířky 3,5 m – vydělením ze stávající dlážděné plochy
- parkovací pruh pro autobusy šířky 3,2 – vydělením ze stávající dlážděné plochy
- dlážděný chodník pro pěší

2. Mostní objekty a zdi

Nevyskytují se.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikací bude řešeno pomocí 2 nových uličních vpustí, instalovaných kousek od vpustí stávajících, ústících do stávající kanalizace – půjde o náhrady stávajících uličních vpustí novou vpustí, posunutou k okraji nové komunikace, napojení z PVC SN10 bude provedeno na stávající kanalizační potrubí k původní vpusti při zachování stávající odbočky z kanalizačního řadu. Vpusti budou provedeny s kalištěm, sifonem a zápachovou uzávěrou, ze prefabrikovaných dílců, s ochrannou mříží pro zatížení 40 t z litiny 500x500 mm.

4. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Bez záchytných bezpečnostních zařízení.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Nové dopravní značení je zřejmé z výkresu č. D.101.6 Schéma dopravního řešení – jde zejména o přeřazení stávajícího příjezdu aut do areálu a jejich usměrnění na nově vytvořenou jednosměrnou komunikaci mezi šikmými parkovacími místy a parkovacím pruhem pro autobusy.

Budou odstraněny dva označníky nástupišť, jeden sloup s dopravní značkou a dvě dopravní značky při ponechání sloupů, nově budou osazeny 3 dopravní značky se sloupky a 5 dopravních značek na stávající sloupy.

Vodorovné značení bude provedeno bílou barvou dle příslušného výkresu.

c) Veřejné osvětlení

Zůstává stávající.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Bez požadavků.

e) Clony a sítě proti oslnění

Bez požadavků.

5. Objekty ostatních skupin objektů

Nevyskytují se.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nevyskytují se.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby se z hlediska požární bezpečnosti neposuzuje stabilita a zachování nosnosti v podmínkách požáru. Od řešených objektů se nestanovují odstupové vzdálenosti - tyto objekty nevytvářejí požárně nebezpečný prostor, nehrozí přenos požáru na sousední stavby.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

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

Není nutno řešit.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není nutno řešit.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není nutno řešit.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Není nutno řešit.

d) Ochrana před hlukem

Není nutno řešit, navržené úpravy nezhoršující stávající stav, i přes zvýšení parkovací kapacity nezpůsobují samy o sobě nárůst intenzity dopravy.

e) Protipovodňová opatření

Není nutno řešit.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není nutno řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nově budou napojovány pouze 2 nové uliční vpusti a to na stejné potrubí, na jaké byly napojovány rušené vpusti, celková odvodňovaná plocha zůstává cca stejná.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Napojeny budou 2 nové uliční vpustí pomocí potrubí PVC DN 150 SN10.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Předmětem úpravy je úpravě příčného uspořádání části prostoru autobusového nádraží, kdy bude stávající dlážděná plocha, doposud využívána jako manipulační a parkovací plochy pro autobusy, nově rozšířena a rozdělena na parkovací pruh pro autobusy (šířka 3,2 m), jednosměrnou jednopruhovou komunikaci (šířka 3,5 m), šikmé parkovací stání (šířka 5,2 m) a chodník pro pěší (šířka 1,65 m), ukončený záhonem přiléhajícím ke stávajícím zastávkovým přístřeškům.

V rámci bezbariérovosti jsou zde dodrženy dovolené příčné a podélné spády a varovným pásem označen vstup do prostoru parkoviště z chodníku v místě vyhrazených parkovacích míst.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení bude bez úprav, dojde pouze k úpravě dopravního značení.

c) Doprava v klidu

Předmětem projektu je vybudování dlážděného parkoviště s šikmými parkovacími místy o úhlu 60 stupňů, kolmé rozměry parkovacího místa 5,2x3,0 m, počet míst 27, z toho dvě vyhrazené.

d) Pěší a cyklistické stezky

Součástí projektu nejsou nové cyklistické stezky, pouze nový chodník, který bude podél nových parkovacích míst navazovat na chodník stávající.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Bez výrazných terénních úprav, pouze bude provedeno plynulé napojení okolního terénu na nové parkovací místa a chodník, stavbou dotčené zelené plochy budou pokryty orníci a zatravněny.

Na obou okrajích parkoviště budou vytvořeny průlehy s horní zatravněnou vrstvou v tl. min. 30 cm, která bude spádována do středu průlehu, kde bude voda zadržována v retenční štěrkové vrstvě tl. min. 60 cm (frakce 16/32) zabalené do geotextílie pod písčitohlinitou vrstvou tl. min. 10 cm – viz schéma na výkrese D101.3.

Záhon pro pnoucí rostliny bude mulčován štěrkokdrť (mix 8/16-32/63) v tloušťce 10 cm, pod kterou bude vrstva ornice tl. 20 cm. Toto řešení do budoucna umožní realizaci osázení jakéhokoli druhu pnoucích rostlin (obecně velmi nenáročné typy), čemuž bude uzpůsoben i systém vodících prvků.

b) Použité vegetační prvky

V prostoru stavby budou vysazeny 4 nové stromy (3x Platanus Acerifolia, vysokokmen, výška nasazení koruny min. 3,5 m a 1x Prunus Padus, vícekm, min. výška 3,0 m) a proveden nový záhon za stávajícími zastávkovými přístřešky pro jejich budoucí kultivaci pomocí popínavých a jiných rostlin.

Plochy kolem nových stromů budou stejně jako prostory v těsné blízkosti sloupů veřejného osvětlení mulčovány štěrkokdrť tl. 100 mm, tvořenou mixem frakcí 8/16 a 32/63, mulčem nesmí být zahrnuta báze stromu.

Pěstební substráty budou dodány a garantovány dodavatelskou firmou. Při rozprostírání ornice je součástí dodávky i chemické odplevelení.

Výběr konkrétního lučního trávníků bude schválen městským správcem zeleně. Stejně tak předloží dodavatel ke schválení kompletní detailní technologický postup výsadby stromů – způsob hloubení, úpravy a parametry výsadbové jámy, pěstební substrát, samotná výsadba, zálivka, ochrana kmene..., vycházející z těchto minimálních zásad:

- dodržování zejména následujících základních norem – ČSN 839011, ČSN 839021, ČSN 839041, ČSN 839051, ČSN 839061, ČSN 46 4902, ČSN 4690202-1, ČSN 839011, ČSN DIN 18916

- výsadbová jáma bude mít velikost min. 1,5násobek velikosti balu, její stěny budou narušeny jako prevence „květináčového efektu“, hloubení bude prováděno ručně, půdorysný tvar jámy bude čtvercový
- výsadbová jáma bude na straně trasy IS opatřena protikořenovou fólií (min. 2,0 m²/strom)
- pro zásyp bude použit strukturální substrát
- ve výsadbové jámě bude v horních 40-ti cm provedena výměna substrátu za odplevelenou ornici s nízkým podílem organických látek
- ke každému vysazovanému stromu bude aplikován Hydrogel v množství 500 g a dostatečné množství vhodného tabletové hnojivo s dobrou účinností dvě vegetační sezóny.
- kmeny stromů budou chráněny ochranným nátěrem typu Arbo-flex, aplikovaný na vhodně očištěný kmen dle pokynů výrobce od země až po první rozvětvení koruny
- stromy budou nadzemně kotveny pomocí dřevěných kůlů dle zahradnických zásad – systém 3 svislých impregnovaných kůlů a adekvátní množství vodorovných příček (se snahou o maximální výšku kotvení, max. však 10 cm pod nasazením koruny), odborně provedený úvazek samotné rostliny
- adekvátní záливka během výsadby i po ní (do doby předání díla)

Splnění všech výše uvedených podmínek včetně dodávky všech potřebných materiálů a výrobků se rozumí jako „kompletní dodávka a výsadba stromu“ pro účely naceňování a provádění dodavatelskou firmou.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Není nutno řešit.

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

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

Bez vlivu, z hlediska životního prostředí se jedná o nevýznamnou úpravu stávajícího stavu v hustě zastavěné části města.

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

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby bez výrazných vlivů.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není nutno posuzovat.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není nutno řešit.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není nutno řešit.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Žádná nová pásma nejsou navrhována.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při běžném používání bez zvláštních požadavků.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Bez zvláštních požadavků, stavba je navržena ze standardních hmot bez nutnosti speciálního zajišťování.

b) Odvodnění staveniště

K odvodnění staveniště během stavby bude využit stávající systém uličních vpustí.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

K příjezdu na staveniště bude možno využít stávající příjezdové komunikace, na technickou infrastrukturu není staveniště nutné napojovat.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem k rozsahu stavby bez výrazného vlivu, pouze s nutností částečně po dobu výstavby omezit parkovací plochy pro autobusy.

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

Bez zvláštních požadavků.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Prostor staveniště se bude odehrávat na pozemcích stavby, vzhledem k jejich velikosti další zábory nejsou nutné.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bez požadavků.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při stavbě mohou vzniknout tyto odpady (kategorizace dle vyhl. 93/2016 Sb. v platném znění):

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu	Množství	Předpokládaný způsob nakládání s odpadem
150106	O	Směsné obaly	2,5 m3	Předání oprávněné osobě
170101	O	Beton	18 m3	Předání oprávněné osobě
170504	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	280 m3	Předání oprávněné osobě
200301	O	Směsný komunální odpad	5 m3	Předání oprávněné osobě

Původce odpadu zajistí předání odpadů odborné firmě s příslušným oprávněním k likvidaci dle platných právních předpisů. Přebytečná či nevhodná zemina bude průběžně předávána osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací bude vzhledem k nutným výkopům pro tělese komunikací přebyteková, způsob využití přebytečné zeminy zajistí dodavatel v rámci nabídky.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nezasahuje do žádných územních systémů ekologické stability, nevyžaduje řešení ochrany přírody a krajiny. Stavba nebude mít zásadní vliv na krajinu ani na přírodní charakteristiky území. Není situována v oblasti s vodními zdroji nebo léčebnými prameny. Stavba bude realizována v oblasti, která neznámá výskyt významných druhů flory nebo fauny.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Staveniště bude viditelně označeno bezpečnostním označením a tabulkami o zákazu vstupu nepovolaných osob. Zhotovitel ručí za majetek na svém staveništi a ve svém zájmu si sjedná jeho ostrahu a ohrazení. Při projektování, realizaci a provozu je nutno respektovat nařízení vlády č. 591 / 2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Za bezpečnost práce při výstavbě zodpovídá zhotovitel stavby. Před zahájením výstavby zhotovitel prokazatelně proškolí své pracovníky i pracovníky svých subdodavatelů.

Povinností dodavatele stavebních prací v rámci vypracování dodavatelské dokumentace stavby vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je technologický postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Technologický postup musí stanovit:

- návaznost a souběh jednotlivých stavebních prací
- pracovní postup pro danou pracovní činnost
- použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek a podobně
- druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí
- způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch
- technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí
- opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje
- opatření při pracích za mimořádných podmínek

Veškeré práce budou prováděny za dodržování všech ČSN a zásad a předpisů BOZP platných v době provádění stavby (zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci). Všichni pracovníci stavby musí být rovněž seznámeni se způsoby poskytnutí první pomoci při úrazech všeho druhu a s použitím ochranných pomůcek.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Bez požadavků.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravně inženýrské opatření v průběhu výstavby je nutno plánovat tak, aby nebyla ovlivněna ul. Chelčického a zůstaly přístupné nástupní plochy pro uživatele autobusového nádraží.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Bez speciálních podmínek, pouze při výstavbě musí být respektováno umístění staveniště v hustě veřejností využívané oblasti, jedná se zejména o dodržování hlukových limitů a zabránění nadměrné prašnosti.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Nepředpokládá se výstavba staveništních objektů, staveniště bude pouze oploceno s vyznačením vjezdu, toto se bude v průběhu stavby měnit dle možností dodavatele kvůli snaze o zachování maximální průchodnosti území.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při zemních pracích nedošlo k jejich porušení.

Po vybourání části stávajících komunikací budou jako první provedeny zemní práce pro těleso komunikace, poté budou provedeny podkladní vrstvy a vrstvy finální. Po dokončení komunikací budou následovat dokončovací práce – konečné terénní a zahradnické úpravy....

Plochy určené k zatravnění budou urovnané a zbaveny stavebních zbytků. Podloží trávníku zhutněno pojezdem je třeba rozrušit z důvodů navázání půdní kapilarity.