

REVIZE 1. - 29.1.2025

#### Generální projektant:



MS Plan s.r.o.  
U Nikolajky 1085/15, 150 03 Praha 5  
IČ: 16190513  
tel: 226 203 710  
www.wemakespaces.archi

#### Autor projektované části:



MS Plan s.r.o.  
U Nikolajky 1085/15, 150 03 Praha 5  
IČ: 16190513  
tel: 226 203 710  
www.wemakespaces.archi

#### Stavebník:



Město Žďár nad Sázavou  
Žižkova 227/1  
591 31  
Žďár nad Sázavou

Název akce: Magistrála - Rekonstrukce veřejného prostoru  
s modrozelenými prvky - I. etapa

Místo: Východní část silnice I/37, úsek: jižní část ulice Dolní - Havlíčkově náměstí - ulice  
Horní, k.ú. Žďár nad Sázavou [795232]

Fáze: Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

Objekt: SO.001, SO.101 - SO.103, SO.301, SO.401, SO.402, SO.801, SO.802

Projektová část: B - Souhrnná technická zpráva

Architektonické Paré:  
a stavební řešení: MS Plan s.r.o.

Zodpovědný  
projektant: Ing. arch. Michal Šourek

Vypracoval: Ing. arch. Marek Staříčný

Kontroloval: Ing. arch. Eliška Hřebecká

Datum: 06/2024 Formát: A4

Měřítko:

Č. výkresu: B

Obsah:

## OBSAH

B. 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	5
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území .....	5
b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.....	5
c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, .....	5
d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,.....	7
e) ochrana území podle jiných právních předpisů .....	8
f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., .....	8
g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,.....	8
h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, .....	9
i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	11
j) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,.....	11
k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	11
l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.....	12
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	13
n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	13
o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.....	13
B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	14
B. 2.1 Celková koncepce řešení stavby.....	14
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci .....	14
b) účel užívání stavby .....	14
c) trvalá nebo dočasná stavba .....	14
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.....	14
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	14
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. ....	31
g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	31
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. ....	32
i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy .....	33

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), .....	33
k) orientační náklady stavby.....	33
B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	33
a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	33
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	34
B. 2.3 Celkové technické řešení.....	35
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.....	35
b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),.....	36
c) celková spotřeba vody, .....	36
d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem, .....	36
e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě. ....	36
B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	37
B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	39
B. 2.6 Základní charakteristika objektů.....	39
a) popis současného stavu .....	39
b) popis navrženého stavu.....	39
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	50
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	50
B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....	50
B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	50
B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	51
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	51
b) ochrana před bludnými proudy.....	51
c) ochrana před technickou seizmicitou.....	51
d) ochrana před hlukem .....	51
e) protipovodňová opatření .....	51
f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.....	51
B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	53
a) napojovací místa technické infrastruktury.....	53
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	53
B. 4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	55
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	55
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	55
c) doprava v klidu .....	55

d) pěší a cyklistické stezky .....	55
<b>B. 5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>56</b>
a) terénní úpravy .....	56
b) použité vegetační prvky.....	56
c) biotechnická a protierozní opatření.....	56
<b>B. 6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>57</b>
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	57
b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod. ....	57
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	57
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	57
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.....	58
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	58
<b>B. 7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....</b>	<b>58</b>
<b>B. 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>59</b>
B. 8.1 Technická zpráva .....	59
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	59
b) odvodnění staveniště .....	59
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	59
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	59
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	59
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	60
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	60
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	60
h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	61
j) ochrana životního prostředí při výstavbě .....	62
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	62
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	62
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	63
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....	63
o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.....	63
p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	63
B. 8.2 Výkresy .....	64
B. 8.3 Harmonogram výstavby.....	65
B. 8.4 Schema stavebních postupů.....	65
B. 8.5 Bilance zemních hmot.....	65
<b>B. 9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>66</b>



**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**

Stavební pozemky určené pro realizaci záměru se nacházejí v intravilánu obce Žďár nad Sázavou, v k.ú. Město Žďár [795232]. Jedná se o zastavěné území. Pozemek je mírně svažité směrem na sever, výška cca od 564 do 584 m n. m. Řešené území je ze severní strany určeno objektem Polikliniky Žďár na Sázavou. V jižní části tvoří hranici ulice Nerudova a oplocení kostela Nejsvětější trojice. Východní část řešeného území je vymezena bytovými domy, západní silnicí I. Třídy I/37, která je vedena ulicí Horní/náměstí Republiky/Havlíčkovu náměstí směrem do Hradce Králové.

Rekonstrukce veřejného prostoru je v souladu s charakterem území, nově navrhované prvky nemění charakter území.

Část východní strany magistrály přiléhá k oblasti Horního náměstí, náměstí Republiky a Havlíčkovu náměstí. Tato zóna lemuje živý parter obchodů a služeb a je velmi frekventovaná chodci. Chodník zde má různou šíři po celé své délce. Dominujícím materiálem je plocha z živých hmot s množstvím lokálních prasklin. Zelený pás je oddělen vysokým obrubníkem. V zeleném pásu jsou lokálně umístěny pouliční lampy a dopravní značení.

Pozemek se nachází v dosahu všech inženýrských sítí potřebných pro realizaci záměru.

**b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Řešené území je v platném znění Územního plánu po Změně č. 4, s účinností od 15. 4. 2021, součástí plochy smíšené obytné – centrální, dále blíže specifikované jako plochy určené k revitalizaci. Navržená rekonstrukce zpevněných i vegetačních ploch vychází z Územní studie Žďár nad Sázavou (11/2021), která byla zpracována společností MS Plan s.r.o.

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

Jako podklad pro výše zmíněnou územní studii byla zpracována Rešerše inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů (Mgr. Jeroným Lešner, 05/2021), z níž vyplývá následující charakteristika řešeného území:

**Geomorfologie:**

Povrch terénu je přirozeně sklonitý k severu až severozápadu a leží v nadmořské výšce 567–585 m. Území náleží geomorfologickému okrsku IIC-5A-c Veselská sníženina, který je součástí celku IIC-5 Křižanovská vrchovina. Pro jeho vývoj je typická eroze fyzikálně zvětralého podkladu krystalických hornin s výskytem tenké polohy deluvií a kamenitě rozpadlou horninou relativně mělko pod povrchem terénu.

**Geologické poměry:**

Skalní podklad zájmového území je budován horninami krystalinika – Moldanubikem. Litologicky se jedná o čtyři typy hornin, jejichž výskyt je vyznačen v příloze 2, Rešerše inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů.

Nejrozšířenějším horninovým typem v zájmovém území jsou ortoruly a migmatity. Litologicky se jedná o drobnozrnné, světlé horniny s vysokým podílem živce a křemene. Dosahují zpravidla světle béžové, šedé nebo růžové barvy. Ortoruly a migmatity zvětrávají na hlinitopísčité rezidua, tvořící pouze omezeně mocnou polohu cca 1,50 m při jejich povrchu. Ortoruly a migmatity představují vysoce únosné, nízko stlačitelné základové půdy.

V severní části řešeného území prochází pás výskytu pararuly. Pararula je světle hnědá, slídnatá drobnozrnná hornina, která se vyznačuje nižší pevností než ostatní horniny na lokalitě. Její zvětraliny nabývají podoby měkkých hrudek až hlíny písčité, s hojným podílem slídy. Mocnost zvětralinových zón obvykle činí cca 2,00 – 3,50 m.

V severní části území se rovněž setkáváme s výskytem granitu. Granit (žula) představuje patrně nejpevnější z místních hornin. Obsahuje vysoký podíl křemenných zrn a je značně odolný vůči zvětřování. Mocnost jeho zvětřalinových zón činí patrně do 1,50m. Zvětřaliny granitu mají charakter písčito-šterkovitého rezidua s ostrohrannými klasty, které jsou vzájemně zaklíněny.

Kvartérní pokryv je tvořen nepříliš mocnými deluvii, humózním pokryvem a navážkami.

Deluviální sedimenty vznikají promísením zvětřalin horninového podkladu se zeminovým krytem, jejich promrzáním a krátkým svahovým transportem. V zájmovém území jsou tvořeny zejména hlinitými písky, písčitou hlínou a písčitým jílem. V nadloží výskytu granitů lze předpokládat převažující podíl písčité frakce, v nadloží ortoruly a migmatitu výskyt písčitého jílu s úlomky pevné horniny a v nadloží pararuly výskyt hlíny písčité. Mocnost deluvií v celém řešeném areálu předpokládáme cca 1,00 - 2,00m.

Původní humózní horizont v řešeném území byl tvořen světle hnědými jílovitopísčitými půdami se středním obsahem humózní složky. Mocnost humózního horizontu v zájmovém území činila původně cca 0,20m. V souvislosti s dlouhodobým využitím území a s rozvojem města předpokládáme, že původní humózní horizont již není v řešených plochách zachován.

Povrchové úpravy terénu v mocnosti cca 1,0m jsou dle našeho názoru výsledkem opakovaného ukládání navážek místních zemin. Složení těchto navážek patrně odráží místní geologickou skladbu. Přesný rozsah a charakter navážek není možné z archivních zdrojů reprezentativním způsobem predikovat.

V zájmovém území není důvodný předpoklad výskytu skládek.

#### **Hydrogeologické poměry:**

Obecné hydrogeologické poměry území jsou závislé především na lokální propustnosti zemin kvartérního pokryvu, schopnosti horninového podkladu odvádět srážkové vody a na morfologické pozici lokality.

Srážkové vody, spadlé v zájmovém území, zčásti odtékají po povrchu terénu, zčásti jsou zachyceny rostlinami a odpařeny z mělkého povrchového horizontu a zčásti zasakují do hlubšího geologického podkladu.

Hladina podzemní vody v zájmovém území se nachází patrně cca 3-5 m pod terénem, v prostředí zvětřalých rozpukanych hornin. Jedná se o nepravidelné zvodnění, vázané na lokální výskyt propustných, nezajilovaných, poruch.

Podzemní voda proudí směrem k severu až severozápadu, shodně se sklonem terénu. S ohledem na nízkou storativitu prostředí může podzemní voda v období vyšších srážkových úhrnů krátkodobě nastoupat o cca 1-3 m výše, než je její dlouhodobá úroveň. Konkrétní hydrogeologickou situaci jednotlivých stanovišť je vhodné při projekčních pracích vždy posuzovat individuálně, a to jak s ohledem na druh horniny v podloží, tak na geomorfologickou pozici lokality a na vliv okolních konstrukcí – zpevněných ploch, výkopů inženýrských sítí, drobných svahových úprav apod.

Chemismus podzemní vody ve srovnatelném prostředí zpravidla odpovídá agresivitě pod mezními hodnotami stupně XA1 na cement dle ČSN EN 206 a odpovídá stupni III agresivity na ocel z důvodu vysoké vodivosti dle ČSN 03 8375.

Zájmové území je odvodňováno Sázavou, číslo hydrologického pořadí je 1-09-01-0070-0-00-40.

Území spadá do hydrogeologického rajónu Krystalinikum v povodí Sázavy, č. 6520. Území je součástí CHOPAV č. 107 Žďárské vrchy a není chráněno z balneologických důvodů. V zájmovém území a jeho okolí 30 m nejsou známy žádné využívané zdroje podzemní vody. Zájmové území leží v povodí významné vodní nádrže ID 120 503 Vrané.

#### **Georegistry:**

- Zájmové území není ložiskově chráněno ani dotčeno dřívější těžbou.
- V zájmovém území se nenacházejí žádné sesuvy ani jiné nebezpečné svahové deformace.

- V zájmovém území není znám výskyt tektonické linie, která by významným způsobem měnila platnost zpracovaného geotechnického zhodnocení.
- Zájmové území není součástí seizmických oblastí dle ČSN EN 1998-x, změny Z4/2016.
- V zájmovém území není důvodný předpoklad kontaminace horninového prostředí.
- Zájmové území náleží klimatickému regionu MCH, mírně chladný, vlhký, s průměrnou roční teplotou 5-6 °C a průměrným ročním úhrnem srážek 700-800 mm.

**d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,**

Závěry Rešerše inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů (Mgr. Jeroným Lešner, 05/2021):

Předběžné zhodnocení

### **Zakládání staveb**

Místní zeminový a horninový podklad představuje zpravidla středně únosné prostředí, které dovoluje plošný základ u nenáročných konstrukcí. Pro zakládání náročných staveb bývá v takovém prostředí žádoucí buď jejich hlubší založení, např. spojené s podsklepením objektů, nebo využití metod hlubinného založení.

### **Provádění komunikací a zpevněných ploch**

Zemní pláň eventuálních komunikací a potenciálních zpevněných ploch probíhají zřejmě v prostředí deluviálních hlín, jílu a písků, případně v prostředí navážek. Jedná se o prostředí, která obvykle spíše nevyhovují požadavkům norem ČSN 72 1006, ČSN 726114 nebo TP170, využívaným pro návrh komunikací. Z uvedených důvodů bývá v takovém prostředí obvyklé navrhovat adekvátní sanační opatření, kterými jsou vlastnosti zemních plání zlepšeny tak, aby vyhověly normovým požadavkům.

Zeminy v zemních plánech patrně jsou namrzavé až nebezpečně namrzavé a rozbrídavé. Provádění zemních prací v takovém prostředí je možné pouze v období bez rizika vlivu mrazu či deště.

### **Vsakování srážkových vod**

Místní prostředí hornin a zemin klasifikujeme jako hydrogeologicky neprostupné. Potenciálně nepříznivější úroveň pro realizaci vsakovacích prvků je patrně báze deluvií, v úrovni jejich přechodu do zcela zvětralého horninového podkladu. Tato hloubka patrně činí cca 2,00 - 3,00m pod terénem, v závislosti na místní geologické stavbě.

Předběžně doporučujeme pro úroveň báze deluvií a jejich přechod do zvětralých hornin uvažovat hodnotu koeficientu vsaku  $k_v = 1.10 \cdot 10^{-5}$  m/s. Připomínáme však, že se jedná o odhad, který je nutno v případě návrhu vsakovacího prvku adekvátně ověřit vsakovací zkouškou.

Podstatnou okolností při návrhu vsaku je rovněž uvážení důsledků vsakování pro okolní zástavbu a krajinu. Vsakování nesmí vést k podstatným hydrogeologickým změnám okolí, tedy zejména ploch pod vsakovacím prvkem níže – k zatápní sklepů, průsakům do zásypů tras inženýrských sítí či k průsakům do zemních plání.

Ekologicky velmi vhodným způsobem likvidace srážkových vod je v daném prostředí rovněž jejich akumulace v retenční jímce pro následné řízené zalévání zelených ploch nebo rozliv do povrchových travních pásů, s tím, že do samotného vsaku jsou odváděny pouze nevyužitelné přebytky vod.

Vsakovací objekty doporučujeme situovat do vzdálenosti nejméně 3,0 m od nejbližšího plošného základu a nejméně 3 m od okrajů pozemků, pro které jsou navrhovány. Vsakování do zásypů základových konstrukcí nebo zásypů sítí je nepřijatelné. Přívody vod do vsakovacího prvku nesmějí ohrozit zemní pláň komunikací, zpevněných ploch ani zásypy výkopů inženýrských sítí.



Závěry Dendrologického průzkumu (Ing. Michaela Blechová, 05/2021):

V řešeném prostoru jsou nejčastěji zastoupeny dospívající a dospělé listnaté stromy – Tilia, Quercus, Alnus, Acer, hojně doplněných jehličnanů rodu Picea, Pinus a Pseudotsuga. Zastoupení jehličnanů v městských parcích je ideálně do hodnoty 10 %, v tomto prostoru jsou jehličnany zastoupeny téměř 30 %. Tento fakt je dobré zohlednit při dalším plánování nových výsadeb. Jehličnaté dřeviny, které jsou méně vhodnými dřevinami do městského prostředí, postupně vyměnit za nové výsadby listnatých taxonů. Jehličnaté skupiny jsou často umístěny v těsné blízkosti budov, což je také z hlediska bezpečnosti nevhodné. Tyto dřeviny jsou pak zahrnuty mezi neperspektivní.

Vitalita u většiny dřevin je výborná nebo jen mírně snižená. Je to dáno tím, že většina dřevin nedosáhla vrcholu svého stáří. Jedná se o prosperující dospívající a dospělé dřeviny rostoucí samostatně nebo v zápoji. U některých stromů bylo pozorováno poškození kmene, malformace větvení, nebo lehké prosychání koruny.

Některé stromy byly v soupisu označeny jako stromy neperspektivní, z důvodu jejich zhoršeného zdravotního stavu nebo nevhodného umístění v blízkosti staveb. Popisované dřeviny často plní svoji funkci v rámci celé skupiny, nikoliv jako solitérní jedinci. Tento postřeh by mohl být zohledněn při dalším plánování rozvoje zeleně. V rámci průzkumu byly zaznamenány také keřové výsadby. Jedná se o solitérní keře, skupiny pokryvných porostů a stříhané živé ploty. Keřové výsadby nejsou ve většině případů nijak zapojeny do smysluplné koncepce. Bylo by vhodné výsadby rozšířit a doplnit dalšími dřevinami, nebo naopak zrušit a nahradit jiným parkovým prvkem.

**Návrh opatření**

Na řešeném území centra města Žďár nad Sázavou navrhuji většinu dřevin ponechat, případně dřeviny ošetřit, kácení realizovat pouze z důvodu zhoršené provozní bezpečnosti v jejich okolí. Ošetření je doporučeno provést u dominantních vzrostlých jedinců – buky, lípy, javory.

U ponechaných druhů lze jejich provozní bezpečnost zajistit zdravotním či bezpečnostním řezem, redukcí koruny – snížením těžiště, odstraněním proschlých větví. Nebezpečné kosterní větvení lze kromě stabilizačního řezu instalovat bezpečnostní vazby.

**e) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Dle územně analytických podkladů pro obec s rozšířenou působností ze 12/2020 se řešené území nachází na ploše archeologického naleziště.

Stavba se provádí v ochranném pásmu silnice I. třídy

**f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Řešené území se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území.

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

Odstupy budovaných staveb od hranic pozemků jsou dostatečné pro bezpečnou realizaci stavby.

Výstavba bude probíhat za použití běžných mechanismů, doprava materiálu po stávajících komunikacích.

Dešťové vody z povrchů chodníků jsou pomocí příčných spádů chodníků přivedeny do žlábků v dlážděném chodníku – odtud je dešťová voda pomocí uličních vpustí rozváděná drenážním potrubím do strukturálního substrátu. Přepad z koncové revizní šachty dešťové kanalizace je napojen jako havarijní přepad do nejbližší uliční vpusti.

Sklon pozemku se vlivem výstavby nemění. Výstavbou nevznikají konstrukce ani terénní úpravy, které by mohly tvořit překážku nebo měnily či narušovaly odtokové poměry.

V rámci jednotlivých etap realizace budou zřízeny bezbariérové obchozí trasy, které se budou nalézat na opačné straně silnice (východní část silnice I/37, úsek: jižní část ulice Dolní – Havlíčkovo – ulice Horní, po ulici Nerudova) – jedná se o z větší části již zrevitalizované veřejné prostory s provedením všech bezbariérových prvků. Dále budou zřízeny bezbariérové obchozí trasy v místě dočasně zrušených parkovacích míst v průběhu druhé etapy realizace a to v úseku mezi objekty parc. č. 3809 až parc. č. 3773 na náměstí Republiky. Stávající vstupy do objektů v řešeném území budou zpřístupněny po celou dobu výstavby včetně zřízení všech bezpečnostních prvků (ochranná zábradlí proti pádu osob, lávky apod.)

#### h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci stavby bude provedena demolice stávajících zpevněných ploch v řešeném území a některých terénních schodišť – viz situační výkresy bouracích prací. Ze stávajících zpevněných ploch zůstanou zachovány pouze některé nástupní plochy přechodů pro chodce (viz výkresová část PD). Dále budou demontovány stávající prvky městského mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, stojany na kola, reklamní stojany , ...)

Dále budou přesunuty pozice některých stožárů veřejného osvětlení, dopravního značení apod. – veškeré změny jsou označeny v situačních výkresech

Kácené dřeviny (celkem 9) jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci a vypsány v následující tabulce (žlutě zvýrazněné podléhají povolení ke kácení). Důvodem k pokácení je buď neperspektivní stav dřeviny, přílišná blízkost k budově nebo překážka estetickému záměru.

Číslo	Taxon lat.	Taxon čes.	obvod kmene (cm)	Výška (m)	Výška nasazení koruny (cm)	Průměr koruny (m)	Plocha keřových porostů (m <sup>2</sup> )	Fyziologické stáří	Perspektiva	Vitalita	Sadovnická hodnota 1,2,3	Zdravotní stav	Poznámka
17	Prunus domestica	slivoň domácí	80	6	1,5	3,4		3	b	2	3	1	Sadovnický méně významný
18	Quercus robur	dub letní	100	15	2,5	5,5		4	a	1	1	1	
19	Quercus robur	dub letní	150	15	2	6		4	b	1	1	2	dutiny v místech řezu
20	Pseudotsuga a menziesii	douglask a tisolistá	155	17	3	6		3	a	1	2	1	
21	Pseudotsuga a menziesii	douglask a tisolistá	150	15	2	5		3	a	1	2	1	blízkost stavby
22	Pinus nigra	borovice černá	80	15	5			3	b	2	4	2	tlaková vidlice, prosychání
271	Picea abies	smrk ztepilý	45	9		5		3	b	1	4	1	

272	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	300	15	3,5	12		4	a	1	2	1	
273	Pinus jeffreii	borovice Jeffreiova	80	12		7		3	a	1	2	1	
279	Abies alba	jedle bělokorá	30	5		2		3		1	4	1	nízka sadovnická hodnota
280	Pinus nigra	borovice černá	95	9	3	6		4	b	1	3	1	trojkmen, vyvětvená
281	Pinus ponderosa	borovice vznešená	80	7		3		3	b	1	4	1	nízka sadovnická hodnota
282	Pinus ponderosa	borovice vznešená	95	8		4		4	c	2	4	2	prosychání koruny
283	Tilia cordata	lípa srdčitá	20	4,5	2	2		2	a	1	1	1	
284	Fagus sylvatica 'Dawyck'	buk lesní	35	4,5	0,5	1,5		2	a	1	2	1	Kolize se stavbou
285	Pinus jeffreii	borovice Jeffreiova	100	10		4		4	c	2	4	2	prosychání koruny
289	Pinus ponderosa	borovice vznešená	90	8		4		4	c	2	4	2	prosychání koruny
P33	smíšené keřové výsadby						22						

Dále byly vytipovány dřeviny vhodné k přesazení z důvodu kolize se stavbou nebo kompozičního záměru:

#### DŘEVINY K PŘESAZENÍ:

označení	druh	důvod
283	Tilia cordata 'Winter Orange'	kolize se stavbou

#### Ochrana stromů při výstavbě:

U stávajících dřevin budou při výstavbě dodržena následující ochranná opatření:

Ochrana kmenů stromů: kmeny stromů v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru stavby je nutno obednit do výšky minimálně 2 m. Bednění se musí vůči kmenu vypolstrovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy stromu. Bednění musí být upevněno tak, aby nedošlo k poškození borky.

Ochrana koruny: v místech pohybu mechanizace a v manipulačním prostoru stavby se musí větve překážející pohybu vyvázat nahoru tak, aby nebyly poškozeny. Místa úvazků je nutno vypořadit vhodným materiálem (např. jutovou bandáží).

Ochrana kořenů a kořenového prostoru: hloubení případných výkopů v kořenovém prostoru stávajících stromů je třeba provádět zásadně ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými simulátory, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran.

Bude-li poškozeno větší množství kotvících kořenů, může být narušena stabilita stromu.

Ochrana kořenů: V případě provádění výkopových prací v obdobích mrazů a v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších než -5 °C a na jaře po skončení mrazového období max. do poloviny dubna.

Ochranu odkrytých kořenů bude také třeba provést v době, kdy zůstane výkop dlouhodobě odkrytý – chránit kořeny před vysycháním např. navlhčenou geotextilií.

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

Realizace stavby nevyžaduje dočasný ani trvalý zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků k plnění funkce lesa.

#### **j) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,**

Jedná se o revitalizaci stávajících zpevněných ploch chodníků v řešeném území a ploch zeleně včetně vytvoření nového úseku cyklostezky. Cyklostezka začíná na pozemku p.č. 3351 u křižovatky s ulicí Neumannova a končí na pozemku p.č. 3806. Nově navržené zpevněné plochy jsou vyřešeny včetně všech prvků bezbariérových úprav (varovné, signální pásy, přirozené a umělé vodící linie, doplnění zábradlí, ...)

V rámci stavby budou zachovány stávající trasy vedení technické infrastruktury.

Stávající stožáry veřejného osvětlení budou v rámci návrhu vyměněny za nové.

#### **k) věčné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Vyvolané a související investice:

**Vodorovné dopravní značení na silnici I/37** – stavebními úpravami dojde k reorganizaci dopravy na některých úsecích komunikace I/37 ve správě Ředitelství silnic a dálnic ČR. Jedná se hlavně o úpravu dopravního značení při posunu zastávky (ve směru Pardubice) Havlíčkovu náměstí na novou pozici směrem ke křižovatce s ulicí Neumannova. Na původní pozici zastávky lze vybudovat parkovací místa.

U zastávky Horní (ve směru Pardubice) bude prodloužen výjezd autobusu ze zastávky – nutnost nového vodorovného značení na komunikaci I/37 ve správě Ředitelství silnic a dálnic ČR.

Navrhované vodorovné dopravní značení bude na stávajícím asfaltovém povrchu provedeno nástřikem trvanlivého vícesložkového plastu. Na nové asfaltové povrchy bude značení nanášeno nátěrem či nástřikem dočasné barvy, toto značení bude po vyžrání asfaltu nahrazeno nástřikem trvanlivého vícesložkového plastu.

**Kontrolní měření – ověření světelně-technických parametrů** bude provedeno po realizaci akce na základě zpracované a schválené projektové dokumentace, výpočtu osvětlení dle ČSN EN 13201-3, dále ČSN CEN/TR 13201-1 výběr tříd osvětlení 9/2016, ČSN EN 13201-2 požadavky osvětlení 9/2016, ČSN EN 13201-4 metody měření 9/2016, ČSN P 36 0455, ČSN 360410, ČSN 736110, TKP 15, TP 133, TP 217, TP 58, TP 65, Doporučení Směrnice EU 2008/96/EC Premium Light verze 3.0 / 2017, a v souladu s Metodikou provádění noční bezpečnostní inspekce schválené MD č.j.:212/2019-710-VV/1.

**Ke kolaudačnímu řízení bude předložen** protokol Srovnávacího kontrolního měření osvětlenosti a jasových poměrů dle bodu 3. Měření provede osoba, firma minimálně se zkouškou způsobilosti dle ČSN ISO 5725 a ISO 13528:2015.

## I) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

k.ú.	Parcela č.	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Číslo LV	Druh pozemku (způsob využití)	Vlastník
Pozemky, na kterých je stavba umístěna					
k.ú. Město Žďár [795232]	3807	9253	7863	Ostatní plocha (silnice)	Česká republika, Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 140 00 Praha 4
	3832	313	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3831	430	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3828	1083	1	Ostatní plocha (zeleň)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3827/1	789	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3823	752	3817	Zastavěná plocha a nádvoří	Bojanovský Lubomír, Libušinská 207/19, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3822	750	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3814	229	1	Ostatní plocha (zeleň)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3808	6	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3805	314	1	Ostatní plocha (zeleň)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3806	382	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3779	2095	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3785	621	10230	Zastavěná plocha a nádvoří	OK MARKET plus s.r.o., nám. Republiky 1487/3, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou

	3777	203	3134	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	AKTIV Žďár, s.r.o., Přemyslova 352/20, 278 01 Kralupy nad Vltavou
	3772	969	3134	Zastavěná plocha a nádvoří	AKTIV Žďár, s.r.o., Přemyslova 352/20, 278 01 Kralupy nad Vltavou
	3776/3	746	6256	Ostatní plocha (jiná plocha)	Neumann-NBC s.r.o., Dělnická 4898/1a, 586 01 Jihlava
	3776/1	3149	6256	Ostatní plocha (zeleň)	Neumann-NBC s.r.o., Dělnická 4898/1a, 586 01 Jihlava
	3778	1343	1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
	3770	186	1611	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	SJM Husa Drahoslav Ing. a Husová Miroslava, Do Dolin 292, 669 02 Kuchařovice SJM Vyskočil Tomáš a Vyskočilová Martina, Vinohrady 303, 669 02 Suchohrdly
	3768	1489	1611	Zastavěná plocha a nádvoří	SJM Husa Drahoslav Ing. a Husová Miroslava, Do Dolin 292, 669 02 Kuchařovice SJM Vyskočil Tomáš a Vyskočilová Martina, Vinohrady 303, 669 02 Suchohrdly
	3769	2440	1611	Ostatní plocha (zeleň)	SJM Husa Drahoslav Ing. a Husová Miroslava, Do Dolin 292, 669 02 Kuchařovice SJM Vyskočil Tomáš a Vyskočilová Martina, Vinohrady 303, 669 02 Suchohrdly
	3351	3069	1	Ostatní plocha (jiná plocha)	Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Realizací stavby nevznikne nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

**n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Nejsou stanoveny žádné požadavky na monitoring.

**o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Viz odstavec j) výše.

## B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B. 2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o změnu dokončené stavby – rekonstrukce veřejného prostoru.

Část východní strany magistrály přiléhá k oblasti Horního náměstí, náměstí Republiky a Havlíčkovu náměstí. Tato zóna lemuje živý parter obchodů a služeb a je velmi frekventovaná chodci. Chodník zde má různou šíři po celé své délce. Dominujícím materiálem je plocha z živičných hmot s množstvím lokálních prasklin. Zelený pás je oddělen vysokým obrubníkem. V zeleném pásu jsou lokálně umístěny pouliční lampy a dopravní značení.

### b) účel užívání stavby

Plochy smíšené obytné – obslužná sféra místního i nadmístního významu v kombinaci s bydlením.

Navrhované stavební objekty budou součástí reprezentativního veřejného prostranství města. Zpevněné plochy a jejich odvodnění, městský mobiliář, veřejné osvětlení a dopravní značení, jsou nezbytnou technickou infrastrukturou zajišťující bezpečnost pohybu osob a vozidel, jsou nezbytné pro správnou funkčnost revitalizovaných zpevněných ploch – pěší zóny, chodníky, cyklostezky, navazující přechody pro chodce a přístupy k autobusové zastávce.

### c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem

Nejsou vydané žádné rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

1. Město Žďár nad Sázavou, Koordinované stanovisko:

Koordinované závazné stanovisko, ze dne 8. 9. 2023, zahrnuje jednotlivá závazná stanoviska k ochraně dotčených veřejných zájmů, které hájí na základě:

1. Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon): Pro záměr bylo vydáno samostatné závazné stanovisko orgánu územního plánování č.j.: SÚP/1463/23/IS dne 15.08.2023.

2. Zákona č. 20/1987 Sb., O státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, § 29, odst. 2. písm. b): Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně nebo ochranném pásmu, ani v prostředí kulturní památky. Městský úřad zároveň upozorňuje, že uvažovaná stavba se nachází v území s archeologickými nálezy, a že je nutno v případě provedení výkopových prací postupovat podle § 22 zákona o státní památkové péči.

3. Zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, § 40 odst. 4 písm. a)  
K umístění stavby:

Městský úřad Žďár nad Sázavou – odbor dopravy k umístění uvedené stavby podle § 40 odst. 5 písm. b) a podle § 40 odst. 4 písm. d) zákona č. 13/1997 Sb., dle předložené dokumentace nemá připomínek za splnění následujícího:

- V případě, že bude nově realizován přejezd pro cyklisty přes ulici Dolní přes I/37 (od budovy České pojišťovny k domu kultury), je nezbytné na straně DK zajistit stavební úpravy komunikací včetně změn ve světelné signalizaci, nových návěstidel atd.

*Přejezd pro cyklisty přes ulici Dolní není součástí tohoto projektu.*

Pro realizaci stanovuje následující podmínky ve smyslu § 40 odst. 4. písm. a) zákona č. 13/1997 Sb.:

- Během prací nesmí být na komunikaci a jejich součástech skladován žádný materiál, komunikace nesmí být poškozována a znečišťována. Nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti silničního provozu.
- Trvalé dopravní značení je možné osadit až po vydání samostatného přípisu „Stanovení místní úpravy na pozemních komunikacích“. Vydaného našim odborem na základě žádosti investora. Součástí žádosti bude situace zpracována projektantem se zakreslením dopravního značení navrženého v souladu se zákonem č. 261/2000 Sb., vyhlášky č. 294/2015 Sb. A technických podmínek.
- Přechné dopravní značení a zařízení (během prací) je možné osadit až po vydání samostatného přípisu „Stanovení přechné úpravy na pozemních komunikacích“, vydaného našim odborem na základě žádosti investora. Součástí bude situace zpracována projektantem se zakreslením dopravního značení navrženého v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., vyhlášky 294/2015 Sb., a technických podmínek.
- Povolení uzavírky silnice (částečné či úplné) dodavatel požádá náš odbor dopravy min. 30 dnů před dnem plánované uzavírky silnice.
- V projektu je nutné u dopravního značení doplnit názvy značek podle vyhl. Č. 294/2015 Sb.

*Dopravní značení bylo do projektu doplněno.*

4. Zákona č. 289/1995 Sb., o lesích (lesní zákon), zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon), zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF, zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Městský úřad, odbor životního prostředí vydal samostatné závazné stanovisko č.j. ŽP/1588/23/MC ze dne 8.9.2023.

#### **Závěr:**

Městský úřad Žďár nad Sázavou na základě dílčích závazných stanovisek a vyjádření vydanými jednotlivými úseky veřejné správy, v nichž jsou chráněny dotčené veřejné zájmy, konstatuje, že z hlediska chráněných zájmů lze specifikovanou stavbu umístit za podmínek uvedených ve vyjádřeních a samostatně vydávaných závazných stanoviscích.

#### **Závazná stanoviska a vyjádření odboru ŽP k projektové dokumentaci pro společné povolení:**

***Ochrana zemědělského půdního fondu*** – záměrem nejsou dotčeny pozemky náležející do zemědělského půdního fondu. K realizaci není třeba souhlasu orgánu ochrany ZPF s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění.

***Státní správa lesů*** – bez připomínek, nedotýká se zájmu ochráněných zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění.

***Vodní hospodářství*** – tímto záměrem nebudou dotčeny zájmy chráněné zákonem 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, nebude vydáváno závazné stanovisko podle § 104 odst. 3 vodního zákona.

***Odpadové hospodářství*** – Odbor životního prostředí jako příslušný správní orgán správy v oblasti odpadového hospodářství podle § 126 písm. k) zákona č. 541/2020 Sb. O odpadech v platném znění, vydává toto vyjádření z hlediska nakládání s odpady podle § 146 odst. 3 písm. b), ke změně dokončené stavby. S předmětnou stavbou souhlasí a stanovuje podmínky z hlediska nakládání s odpady:



- Stavebník doloží kopie dokladů o zákonném využití nebo odstranění vzniklých odpadů do 1 měsíce po ukončení stavebních prací. Z dokladů musí být patrné, jaký odpad a v jakém množství byl předán oprávněné osobě, identifikační údaje této osoby (zázev, sídlo, IČO) a datum předání. Čestné prohlášení není bráno jako podklad prokazující zákonné nakládání s odpady.

**Ochrana ovzduší – Záměr řešený v předložené projektové dokumentaci nevyžaduje vydání závazného stanoviska.** Upozorňujeme, že je třeba při stavební činnosti minimalizovat prašnost vhodným technickým opatřením, tak jak je uvedeno v dodatku č. 1 – odkryté suché a sytké plochy a deponie skrápět; minimalizovat spádové výšky při nakládce a vykládce; materiál s vysokým rizikem prašení ukládat do vhodných uzavíratelných obalů nebo skladovat v krytých prostorech; nepotřebné zbytky materiálů s rizikem prašení co nejdříve odvést ze staveniště; čištění staveništních ploch a komunikací; k zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém a větrném počasí, je nutné zaznamenávat 1x denně do stavebního deníku klimatické podmínky;

**Ochrana přírody – Záměr se nachází v území Chráněné krajinné oblasti (CHKO) Žďárské vrchy.** Upozorňujeme, že v blízkosti stavby se nachází dřeviny, je tedy třeba respektovat ČSN 839061 – Technologie vegetačních úprav v krajině Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména 4.6 Ochrana stromů před mechanickým poškozením, 4.8 Ochrana kořenové zóny při navážce a 4.10 Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam.

**Ochrana přírody, závazné stanovisko – k povolení kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8 odst. 6 zákona č. 114/1992Sb. Souhlas s kácením dřevin na pozemcích KN p.č.3351, p. č. 3827/1, p. č. 3828, které jsou ve vlastnictví žadatele v katastrálním území Město Žďár.** Pro provedení zásahu se stanovují tyto podmínky:

- Kácení výše uvedených dřevin bude provedeno po nabytí právní moci rozhodnutí o povolení výše uvedené stavby příslušného stavebního úřadu, zároveň kácení musí být provedeno v době vegetačního klidu tzn. od 1. 11. do 31.3.
- Bude provedena náhradní výsadba ke kompenzaci ekologické újmy, v počtu 19 ks javoru mleč o minimálním kmínku 16 – 18 cm, dále 2 ks muchovníku stromovitého o minimálním obvodu kmínku 14 – 16 cm a dále 27 ks lípy velkolisté o minimálním obvodu kmínku 16 – 18 cm. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích KN p.č. 3779, p.č. 3805, p.č. 3806, p.č. 3827/1 p.č. 3828 v katastrální území Město Žďár a budou vysázeny dle platného arboristického standardu.
- Orgán ochrany přírody ukládá žadateli dle § 9 odst. 1 zákona č.114/1992 Sb., zákona o ochraně přírody a krajiny následnou péči o vysazené dřeviny na dobu 5 let.
- Technologie výsadby – kopání jámy o 1/3 větší než kořenový bal, ukotvení sazenic textilií ke 3 kúlům s použitím ochrany kmene před korní spálou, vytvoření závalhové mísy, zamulčování a zálivka dle klimatických podmínek.
- Žadateli se doporučuje opatřit si před výsadbou dřevin stanovisko správců podzemních sítí a zajistit jejich vytýčení, aby nedošlo k případnému porušení ochranných pásem. Upozorňujeme, že při nesplnění předepsané náhradní výsadby do data stanoveného doborem ŽP lze právnícké osobě dle § 88 odst. 1) písm. h) zákona uložit pokutu ve výši 1.000.000 Kč za protiprávní jednání.
- Náhradní výsadba bude vysazena nejpozději k dokončení (kolaudaci) realizované stavby.
- Toto závazné stanovisko ke kácení je platné nejpozději do 6. 9. 2025.

Ke shora uvedenému kladnému souhrnnému stanovisku dále připojujeme odborné stanovisko odboru ŽP, které vychází z principů Adaptace sídel na změnu klimatu. Po prostudování projektu, který snižuje plochy zeleně a nahrazuje je ve své části zpevněným povrchem, nesouhlasíme s takovýmto řešením a nedoporučujeme městu realizaci projektu.

#### **Odbor stavební a územního plánování**

Závazné stanovisko orgánu územního plánování. Záměr je přípustný. Pro záměr se nestanoví podrobnější podmínky.

---

2. Cetin a.s.

---

Společnost Cetin a.s. vydala dne 17.7.2023, vyjádření, pod značkou 193396/23.

**Společnost CETIN a.s. za podmínky splnění bodu (III) Vyjádření souhlasí, aby stavebník v zájmovém území vyznačeném v Žádosti, provedl Stavbu a/nebo činnosti povolené příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona;**

Stavebník je povinen dodržet uvedené podmínky, které byly stanovené POS, tak jak je tento označen ve Všeobecných podmínkách ochrany SEK CETIN a.s.

Dodržte ČSN 73 6005. Inženýrské sítě uložte v místě křížení pod kabelovou trasu SEK. Ve vzdálenosti blíže než 0,5 m od trasy PVSEK nepoužívejte mechanizaci. Obrubníky a jejich betonový základ je možné souběžně umístit ve vzdálenosti min. 0,30 m od kabelové trasy. Před záhozem přivězte našeho pracovníka (tel. 724 053 840) ke kontrole každého odkrytí kabelové trasy. Až po provedení kontroly a pořízení zápisu je možné výkop zahrnout.

- Pokud nebude písemně společností CETIN stanoveno jinak, výsadba dřevin nebo vzrostlé zeleně v ochranném pásmu SEK je zakázána.
- Povinnost řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí vyjádření;
- Pro případ, že bude nezbytné přeložení SEK, zajistí vždy takové přeložení SEK její vlastník, společnost CETIN a.s. stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 17 zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti CETIN a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení;
- Pro účely přeložení SEK je stavebník povinen uzavřít se společností CETIN a.s. smlouvu o realizaci překládky SEK. Vyjádření pozbývá platnosti i) v den konce platnosti vyjádření, ii) změnou rozsahu zájmového území či změnou důvodu vyjádření uvedeného v žádosti a/nebo iii) jakýmkoliv porušením kterékoliv povinnosti stanovené Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti vyjádření nastane nejdříve.

---

3. EG.D, a.s., Podzemní vedení NN a VN

---

Společnost EG.D, a.s. vydala dne 12.9.2023 vyjádření, pod značkou J13947-27097418.

EG.D, a.s. souhlasí s provedním akce v ochranném pásmu u zařízení distribuční soustavy při splnění těchto podmínek:

1. Stromy nesmí být umístěné v ochranném pásmu venkovního vedení VN. V případě, že bude vzdálenost mezi stromem a kabelem VN 1 – 1,5 m, musí být kabelové vedení VN uloženo do půlné ochráníčky AROT 160 mm a ve výkopu pro výsadbu stromu umístěna mezi strom a kabel VN ochranná fólie proti prorůstání kořenů. 1. V ochranných pásmech (dále jen OP) zařízení distribuční soustavy budou při realizaci stavby / činnosti dle uděleného souhlasu dodrženy podmínky dle § 46 odst. 8 zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění, kde se konstatuje, že v OP těchto zařízení je zakázáno pod písmeny: c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví a majetek osob d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.
2. Zakreslení trasy nadzemního i podzemního vedení, vyskytujícího se v zájmovém území, do všech vyhotovení prováděcí dokumentace a jeho vyznačení dobře viditelným způsobem přímo v terénu. Jedná se zejména o místa křížení či souběhu trasy vedení s trasou pohybu mechanizace, s trasou vedení výkopů a podobně tak, aby pracující na staveništi byli o hranicích ochranného pásma trvale informováni.
3. Objednání přesného vytyčení distribuční sítě (trasy kabelu) v terénu, a to nejméně 14 dnů před zahájením prací v blízkosti podzemního kabelového vedení. V případě, že nebude možné trasu kabelu bezpečně určit pomocí vytyčovacího zařízení, je investor zemních prací povinen pro jednoznačné stanovení jeho polohy provést na určených místech a v nezbytném rozsahu ruční odkrytí kabelu podle pokynů technika EG.D, a.s. (dále jen EGD). Vytyčení kabelů VN, NN zajistí Libor Zelený, tel.: 53514-3692, mail: libor.zeleny@egd.cz.

4. Provádění zemních prací v ochranném pásmu kabelového vedení výhradně klasickým ručním nářadím bez použití jakýchkoli mechanismů s nejvyšší opatrností, nebude-li provozovatelem zařízení stanoveno jinak.
5. Vhodné zabezpečení obnaženého kabelu (podložení, vyvěšení ...), aby nedošlo k jeho poškození poruchou nebo nepovolanou osobou a označení výstražnými tabulkami bude provedeno podle pokynů technika EGD. Další podmínky pro zabezpečení našeho zařízení si vyhrazujeme při vytyčení nebo po jeho odkrytí.
6. Vyřešení způsobu provedení souběhů a křížení výše zmíněné akce s rozvodným zařízením musí odpovídat ČSN.
7. Přizvání technika EGD ke kontrole křížovatek a souběhů před záhozem výkopu. O kontrole bude proveden zápis do montážního nebo stavebního deníku. Při nedodržení této budou poruchy, vzniklé na zařízení, odstraňovány na náklady investora stavby.
8. Po dokončení musí stavba z pohledu ochrany před provozními a poruchovými vlivy distribuční soustavy odpovídat příslušným normám, zejména PNE 33 3301, PNE 33 3302, PNE 34 1050, ČSN EN 50 341-1, PNE 33 0000-1, ČSN EN 50 522, ČSN EN 61 936-1, ČSN 73 6005.
9. Po dokončení stavby připomínáme, že v OP distribučního zařízení je dále zakázáno: a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umísťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskláňovat hořlavé a výbušné látky b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce c) u nadzemního vedení nechávat růst porosty na výšku 3m d) u podzemních vedení vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanismy o celkové hmotnosti nad 6t.
10. V projektové dokumentaci a při stavbě budou respektovány podmínky uvedené ve vyjádření č. 26255738, s platností do 03.07.2025, o existenci zařízení distribuční soustavy ve vlastnictví a provozování EGD a Číslo žádosti: 27097418 3 / 3 podmínkách práce v jeho blízkosti.
11. Veškerá stavební činnost v OP distribučního a sdělovacího zařízení bude před jejím zahájením konzultována s příslušným správcem zařízení (kontakty na správce zařízení jsou uvedeny v závěru tohoto vyjádření), který stanoví bezpečnostní opatření pro práce v OP příslušného rozvodného zařízení dle platné ČSN EN 50 110-1.
12. Veškeré práce s mechanizací, jejichž části se za provozu mohou přiblížit k vodičům v OP nadzemního vedení 22 kV a výkopové práce v OP podzemního vedení 22 kV, je nutno provádět za beznapětového stavu vedení a vypnutí objednejte nejméně 25 kalendářních dnů předem. Práce s mechanizací v OP vedení 110 kV je nutno provádět za beznapětového stavu vedení a vypnutí objednejte nejpozději do 10. dne předchozího měsíce.
13. Dovolujeme si také upozornit, že investor stavby hradí náklady na dodatečné úpravy stávajícího zařízení distribuční soustavy, které jsou vyvolané stavbou. Jedná se např. o ochranu podzemního vedení přiložením dodatečné chráničky v místě vjezdů apod.

#### 4. GasNet s.r.o.

**Společnost GasNet s.r.o. vydala dne 24. 7. 2023 stanovisko, pod značkou 5002853126.**

**GasNet s.r.o. v rozsahu této stavby souhlasí s povolením stavby dle zákona 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tento souhlas platí pro společné územní a stavební řízení. Stavební činnosti je možné realizovat pouze při dodržení podmínek stanovených ve stanovisku.**

V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ STAVBY SE NACHÁZÍ PLYNÁRENSKÁ ZAŘÍZENÍ A PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKY: - STL plynovod OC DN 100 a STL přípojky Požadují respektovat průběh a ochranné pásmo plynárenského zařízení.

Ochranné pásmo STL plynovodů a přípojek je v zastavěném území obce 1 m na obě strany od potrubí. Ochranné pásmo slouží k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenského zařízení.

V ochranném pásmu plynovodů a přípojek budou veškeré práce prováděny výhradně ručním způsobem. Veškeré stavební práce musí být vykonávány tak, aby v žádném případě nenarušily bezpečný provoz uvedených plynárenských zařízení a plynovodních přípojek.

PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY BUDE PROVEDENO PŘESNÉ VYTÝČENÍ PZ – poskytnutý zakres je pouze ORIENTAČNÍ, v případě potřeby ověřit ručně kopanými sondami.

K plynovému zařízení umístit zpevněné plochy v souladu s ČSN 73 6005, tab. B1. Po odtěžení stávající konstrukce bude podstatně sníženo krytí stávajícího plynovodu a přípojek. Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd.) přímo nad potrubím. Zemní práce nesmí být prováděny do větší hloubky než 40 cm nad povrchem stávajícího plynárenského zařízení. Nad plynovodem musí být zachován (obnoven) obsyp pískem min. 20 cm + výstražná fólie vše v souladu s TPG 702 01.

Křížení a souběh inž. sítí s plynovodním zařízením musí být v souladu s ČSN 73 60 05, tab. 1 a 2. Budované objekty (např. šachty, vpusti, dopravní značky, sloupy atd.) musí dodržet od stávajícího zařízení světlou vzdálenost dle ČSN EN 12 007, TPG 702 04, čl. 14.5 a 14.6 - minimálně 1 m, tj. nesmí zasahovat do ochranného pásma zařízení – plynovodu! Pokud realizace stavby vyvolá výškovou nebo směrovou úpravu trasy plynárenského zařízení, bude toto posuzováno jako přeložka. Náklady budou hrazeny investorem stavby.

Rozsah ochranného pásma je stanoven v zákoně 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Stavební činnosti je možné realizovat pouze při dodržení podmínek stanovených v tomto stanovisku. Nebudou-li tyto podmínky dodrženy, budou stavební činnosti považovány dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů za činnost bez našeho předchozího souhlasu. Při každé změně projektu nebo stavby (zejména trasy navrhovaných inženýrských sítí) je nutné požádat o

Nedodržení podmínek uvedených v tomto stanovisku zakládá odpovědnost stavebníka za vzniklé škody.

Za stavební činnosti se pro účely tohoto stanoviska považují všechny činnosti prováděné v ochranném pásmu PZ (tzn. bezvýkopové technologie a terénní úpravy) a činnosti mimo ochranné pásmo, pokud by takové činnosti mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost PZ (např. trhací práce, sesuvy půdy, vibrace apod.).

Případné zřizování stavenišť, skladování materiálů, stavebních strojů apod. bude realizováno mimo ochranné pásmo PZ (není-li ve stanovisku uvedeno jinak).

Při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů požadujeme zabezpečit případný přejezd přes PZ uložením betonových panelů v místě přejezdu PZ.

#### PŘI REALIZACI STAVBY BUDOU DODRŽENY TYTO PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍ ČINNOSTI:

(1) Před zahájením stavební činnosti bude provedeno vytyčení trasy a přesné určení uložení PZ. Vytyčení trasy provede příslušná regionální oblast ZDARMA. Formulář a kontakt naleznete na <https://www.gasnet.cz/cs/ds-vytyceni-pz/>, lze využít QR kód, který je uveden v tomto stanovisku. Při podání žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska a sdělí termín zahájení a ukončení stavby. O provedeném vytyčení trasy bude sepsán protokol. Přesné určení uložení PZ (sondou) je povinen provést stavebník na svůj náklad.

BEZ VYTYČENÍ TRASY A PŘESNÉHO URČENÍ ULOŽENÍ PZ STAVEBNÍKEM NESMÍ BÝT VLASTNÍ STAVEBNÍ ČINNOST ZAHÁJENA. VYTYČENÍ POVAŽUJEME ZA ZAHÁJENÍ STAVEBNÍ ČINNOSTI V OCHRANNÉM A BEZPEČNOSTNÍM PÁSMU PZ. PROTOKOL O VYTYČENÍ MÁ PLATNOST 2 MĚSÍCE.

(2) Stavebník je povinen stavebnímu podnikateli prokazatelně předat kopii tohoto stanoviska. Převzetí kopie stvrdí stavební podnikatel stavebníkovi svým podpisem a zápisem do stavebního deníku. Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou PZ, rozsahem ochranného pásma a těmito podmínkami.

(3) Bude dodržena mj. ČSN 73 6005, TPG 702 01, TPG 702 04, TPG 700 03, zákon č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou.

(4) Při provádění stavební činnosti v ochranném pásmu PZ vč. Přesného určení uložení PZ je stavebník povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození PZ nebo ovlivnění jejich bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.

(5) V případě použití bezvýkopových technologií (např. protlaku) bude před zahájením stavební činnosti provedeno úplné obnažení PZ v místě křížení na náklady stavebníka. Technologie musí být navržena tak, aby v místě křížení nebo souběhu s PZ byl dostatečný stranový nebo výškový odstup od PZ, který zajistí nepoškození PZ během prací a to s ohledem na použitou bezvýkopovou technologii a všechny její účinky na okolní terén. V případě, že nemůže být tato podmínka dodržena, nesmí být použita bezvýkopová technologie.

(6) Odkrytá PZ budou v průběhu nebo při přerušení stavební činnosti řádně zabezpečena proti poškození.

- (7) Poklopy uzávěrů a ostatních armatur PZ, vč. hlavních uzávěrů plynu (HUP) na odběrném plynovém zařízení udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti.
- (8) Bude zachována hloubka uložení PZ (není-li ve stanovisku uvedeno jinak)
- (9) Stavebník je povinen neprodleně oznámit každé i sebemenší poškození PZ (vč. drobných vrypů do PE potrubí, poškození izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie, markeru atd.) na telefon 1239.
- (10) Před provedením zásypu výkopu a v průběhu stavby bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti v ochranném pásmu PZ. Povinnost kontroly se vztahuje i na PZ, která nebyla odhalena. Kontrolu provede příslušná regionální oblast (formulář a kontakt naleznete na <https://www.gasnet.cz/cs/ds-vytyceni-pz/>, lze využít QR kód, který je uveden v tomto stanovisku). Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. Kontrolu je třeba objednat min. 5 dnů předem. Předmětem kontroly je také ověření dodržení stanovené odstupové vzdálenosti staveb, které byly povoleny v ochranném a bezpečnostním pásmu PZ.
- (11) O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být PZ zasypána. Stavebník je povinen na základě výzvy provozovatele PZ, nebo jeho zástupce doložit průkaznou dokumentaci o nepoškození PZ během výstavby nebo provést na své náklady kontrolní sondy v místě styku stavby s PZ.
- (12) Plynárenské zařízení a plynovodní přípojky budou před zásypem výkopu řádně podsypány a obsypány, bude provedeno zhutnění a bude osazena výstražná fólie žluté barvy, to vše v souladu s předpisem provozovatele distribuční soustavy „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy“, který naleznete na <https://www.gasnet.cz/cs/technickedokumenty/> a v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01, TPG 702 04.
- (13) Neprodleně po skončení stavební činnosti budou řádně osazeny všechny poklopy a nadzemní prvky PZ.
- (14) Pokud stavebník nedodrží podmínky stanovené tímto stanoviskem bude činnost stavebníka vyhodnocena provozovatelem PZ jako narušení ochranného nebo bezpečnostního pásma PZ a budou z toho vyvozeny příslušné důsledky.

Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

V případě dotčení pozemku v majetku společnosti GasNet, s.r.o. je třeba dále projednat smluvní vztah k tomuto pozemku. Kontakt na projednání naleznete na adrese [www.gasnet.cz/cs/kontakt-ni-system/](http://www.gasnet.cz/cs/kontakt-ni-system/), činnost "Smluvní vztahy – pozemky a budovy plynárenských zařízení".

#### 5. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, RP Správa CHKO Žďárské vrchy, vydala dne 11.10.2023 pod číslem jednací 05752/ZV/23 vyjádření k akci.

Sdělují, že stavba se nachází v zastavěné části města v části, která se nachází na území chráněné krajinné oblasti, podle § 44 odst. 1 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění se v takovém území nevydává závazné stanovisko. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky vydává proto jen toto vyjádření, proti stavbě v daném území nemá námitek.

#### 6. NEJ.CZ, Síť telekomunikačního zařízení ve správě Netbox – Smart comp a.s.

**Společnost Nej.cz vydala dne 18.7.2023 vyjádření pod značkou VYJNEJ-2023-08994-01.**

**Ve vyznačeném zájmovém území se nachází vedení a zařízení sítě elektronických komunikací (dále jen „SEK“) společnosti Nej.cz s.r.o.**

**Za předpokladu, že budou dodrženy uvedené obecné podmínky, společnost Nej.cz s.r.o. souhlasí s předmětnou stavební akcí a zároveň souhlasí s vydáním příslušného správního rozhodnutí stavebním úřadem pro povolení předmětné stavební akce (rozhodnutí o umístění stavby, stavební povolení či jiné), je-li v odstavci výše uvedeno, že toto vyjádření slouží i pro účely příslušného správního řízení.**

Stavebník či jím pověřená třetí osoba je povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k ohrožení nebo poškození SEK podle § 101, zák. č. 127/2005 Sb., a to především:

- Zajistit zanesení informací o přítomnosti sítě elektronických komunikací v majetku Nej.cz s.r.o. Vyskytující se v lokalitě dotčené předmětnou stavební akcí do příslušné projektové dokumentace včetně zohlednění a řešení případného střetu dle podmínek v tomto vyjádření.

- Dodržovat platnou legislativu, technologické postupy a technické normy pro příslušný druh staveb a veškerá doporučená bezpečnostní opatření, aby nedošlo ohrožení či k poškození jak naší SEK, tak majetku a zdraví osob.
- Naše SEK spolu s pomocnými zařízeními (např. „kiosky“, kabelové komory, sloupky, kabelové rezervy, technologické skříně, rozvaděče, napájecí zařízení, antény atd.) nesmí být bez našeho souhlasu odstraněna, přeložena, manipulována ani dotčena žádným jiným způsobem. Existuje-li v místě stavby (pozemek, budova apod.) věcné břemeno či jiné právo ve prospěch naší společnosti, musí zůstat zachováno, případně být po provedení stavby obnoveno.
- V případě, že předmětný stavební záměr koliduje s naší SEK (situace kdy přítomnost SEK vylučuje možnost provedení předmětné stavební akce, nebo by její provedení ohrožovalo bezpečný a bezporuchový chod SEK), případně zasahuje-li do jejího ochranného pásma a existuje zároveň důvod domnívat se, že by předmětná stavba mohla negativně ovlivňovat bezpečný a bezporuchový provoz naší SEK nebo zamezovat přístupu k ní, případně i v jiných případech, kdy hrozí poškození SEK, je žadatel či jím pověřená třetí osoba bez zbytečného odkladu povinen kontaktovat pracovníky pověřené ochranou sítě (dále jen „POS“) za účelem dojednání konkrétních podmínek ochrany, případně společnost Nej.cz s.r.o. vyzvat k přeložení SEK. Stavbou (stavebním záměrem, stavební akcí) se rozumí jakékoliv stavební práce, demoliční práce, rekonstrukce či stavební úpravy, odstraňování havárií, výkopové práce (včetně bezvýkopové technologie jako jsou např. protlaky či podvrty), úpravy terénu, výsadby zeleně apod.
- V případě nutnosti přeložení, manipulace či úprav naší SEK je stavebník povinen s Nej.cz s.r.o. uzavřít nejprve smlouvu o realizaci přeložky. Následně budou na základě objednávky veškeré práce spojené s přeložkou či úpravou SEK provedeny pracovníky společnosti Nej.cz s.r.o. přičemž dle ustanovení § 104 odst. 17 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů je stavebník povinen společnosti Nej.cz s.r.o. uhradit veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku na úrovni stávajícího technického řešení. Nedílnou součástí přeložení nebo úpravy SEK jsou také kontrolní zkoušky SEK (tlakové zkoušky těsnosti HDPE chrániček, reflektometrické měření optických kabelů, případně i jiné), vypracování dokumentace skutečného provedení apod. Dojde-li k přeložce naší SEK, dodá stavebník polohopisnou dokumentaci (geodetické zaměření) překládaného úseku naší sítě v elektronické podobě (ideálně v .dgn formátu) a uhradí náklady na aktualizaci naší dokumentace. V případě přeložky rovněž stavebník zajistí veřejnoprávní a majetkové vypořádání (věcná břemena, stavební povolení atp.).
- V ochranném pásmu SEK neprovádět výsadbu trvalých porostů, zejména dřevin či jiných hlubokokořenících rostlin bez užití technologie, která spolehlivě a trvale zabrání poškození našich kabelů vlivem prorůstání kořenů mezi naše vedení. S ohledem na budoucí růst kořenových systémů rostlin je třeba provádět případnou výsadbu v takové vzdálenosti od našich vedení, aby jejich kořeny nemohly negativně ovlivňovat naše kabelové trasy (např. deformovat plastové kabelové chráničky) či nebránily přístupu ke kabelům v případě nutnosti provádění servisního zásahu. Bude-li použita technologie bránící prorůstání kořenů mezi naše kabely (např. protirůstové plachty či folie), je výsadba v blízkosti našeho vedení možná za předpokladu, že tato technologie nebude v případě potřeby servisního zásahu bránit přístupu k našim kabelům a zároveň, že nám bude vždy bezpodmínečně umožněno přistupovat k našemu vedení a provádět práce v případném ochranném pásmu dřevin. Vedou-li v blízkosti místa výsadby naše nadzemní sítě, je třeba dřeviny sázet v takové vzdálenosti, aby s ohledem na růst větví v budoucnu nedocházelo ke kolizi s naší SEK. Způsob ochrany našich vedení je vždy potřeba projednat s POS či jiným námi pověřeným zaměstnancem.
- Při případném odstraňování či demolici stavby, ve (na) které jsou umístěna naše zařízení či se nachází v bezprostřední blízkosti odstraňované stavby, je nutné POS či jiným námi pověřeným zaměstnancem domluvit další postup, zejména o zajištění bezpečného odpojení a přeložení našich zařízení.
- Pokud by jakákoliv nově budovaná stavba zasahovala svým ochranným pásmem do ochranného pásma našeho vedení, je nutné stavbu navrhnout takovým způsobem, aby byla možná bezproblémová údržba či provádění oprav naší sítě bez jakýchkoliv omezení (např. včetně používání mechanizace, otevřeného plamene apod.)
- Nachází-li se v dotčené lokalitě naše podzemní vedení, je před započítím stavebních prací nutno v terénu trasu vedení vytyčit. Objednávku na vytyčení zašlete e-mailem osobě POS a telefonicky se s ním domluvíte na podrobnostech a potvrdíte termín vytyčení. Objednání vyhledání a vytyčení SEK je nutno

provést 14 dní před plánovaným zahájením stavby. V případě, že se vám nebude dařit kontaktovat POS, obraťte se na osobu, která toto vyjádření vydala.

- Nachází-li se v dotčené lokalitě naše nadzemní vedení, je třeba dbát zvýšené opatrnosti při případném používání vysokozdvížných zařízení, jako jsou například jeřáby, žebříky, vysokozdvížné montážní plošiny apod.
- Při provádění prací uvnitř objektů, na střeších budov či na stožárech je stavebník či jím pověřená třetí osoba povinen provést průzkum a zjistit polohu všech našich vedení a zařízení, které by mohly být stavbou dotčeny či poškozeny a provést taková opatření, aby k tomu nedošlo. Nachází-li se v místě provádění prací naše antény, nesmí před ně být umísťovány žádné zařízení (nesmí dojít k jejich „zastínění“). V případě potřeby pomoci s vyhledáním našich zařízení (jedná-li se např. o vedení pod omítkami či jinak skryté) kontaktujte POS a telefonicky se s ním domluvte na podrobnostech a objednejte u něj vyhledání sítě (objednávku je nutno provést 14 dní před zahájením prací). V případě, že se vám nebude dařit kontaktovat POS, obraťte se na osobu, která toto vyjádření vydala.
- V místech, kde SEK vystupuje ze země do budovy, rozvaděče, na sloup apod. je stavebník, nebo jím pověřená osoba, povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrností kvůli ubývajícímu krytí nad SEK.
- Nachází-li se nadzemní vedení SEK na sloupech, stožárech či podpěrách, je třeba se vyvarovat všech prací a postupů, při kterých by mohla být narušena stabilita takových podpěrných bodů. Jsou-li takové podpěrné body v majetku třetí strany (např. ČEZ, technické služby apod.), je nutno oslovit jejich vlastníka a respektovat jím navržené podmínky ochrany.
- Stavebník či jím pověřená třetí osoba zajistí, aby pracovníci provádějící stavební práce byli prokazatelně seznámeni s polohou naší SEK i s podmínkami její ochrany. Rovněž je nutno obeznámit pracovníky s možnou odchylkou polohy našich vedení a zařízení. Nebude-li možné trasu našich vedení spolehlivě určit, je stavebník či jím pověřená třetí osoba povinen provést výkop nezbytného počtu ručně kopaných sond dle pokynů námi pověřeného pracovníka.
- Zjistí-li stavebník či jím pověřená osoba rozpor v projektové dokumentaci (např. nenachází-li se trasy našich sítí tam, kde podle projektové dokumentace mají být či je zřejmé, že trasy vedou jinudy), případně bude-li nalezeno neidentifikované vedení s podezřením, že by mohlo patřit naší společnosti, je nutné zastavit práce a situaci za účelem zajištění ochrany vedení konzultovat s POS či jiným námi určeným zaměstnancem.
- V případě, že se v průběhu stavby naskytne předem nepředvídané okolnosti, které by mohly mít za následek ohrožení či poškození naší SEK, je nutné tyto okolnosti konzultovat s POS či jiným námi pověřeným zaměstnancem a přijmout případně navržená opatření vedoucí k zabezpečení naší SEK.
- Při jakékoliv činnosti v ochranném pásmu SEK (0,5 m od podélné osy krajního vedení) či v jeho blízkosti musí být postupováno tak, aby nedošlo k ohrožení či poškození SEK. Práce je třeba provádět ručně se zvýšenou opatrností a bez použití mechanizace (bagry či jiné hloubící stroje) a nevhodného nářadí. Dále je třeba respektovat jakékoliv vznesené konkrétní požadavky na způsob ochrany našich zařízení.
- Vedení SEK nepřejíždět těžkými vozidly a mechanizací pokud nebude provedena odpovídající ochrana těchto tras proti mechanickému poškození (panely nebo jiným vhodným způsobem) - bude řešeno v dokumentaci pro provádění stavby.

*Dodavatel stavby zajistí, aby v případě přejíždění tras SEK, byly tyto trasy chráněny vhodným způsobem.*

- V ochranném pásmu SEK nesmí být uskládován stavební materiál, zemina či suť ani v něm nesmí být umísťováno technické vybavení staveniště. Je nutno zajistit, aby k naší SEK byl vždy možný bezproblémový přístup.

*V průběhu realizace stavby nebude materiál uskládován stavební materiál v ochranném pásmu SEK. Technické vybavení staveniště je navrhováno mimo ochranné pásmo SEK.*

- Stavebník, nebo jím pověřená osoba, není oprávněn trasy SEK jakýmkoliv způsobem znepřístupnit, např. zabetonováním.
- Při provádění prací je nutno postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení a prostorového uspořádání trasy SEK. Není možné snižovat ani zvyšovat krytí zeminou nad SEK bez našeho předchozího souhlasu.

- Při odkrytí vedení SEK je nutno toto vedení zabezpečit proti poškození, prověšení nebo odcizení. Rovněž je třeba učinit taková opatření, aby vedení nebylo poškozeno živly (např. sesuvem zeminy). Každé způsobené nebo zjištěné poškození SEK neprodleně telefonicky nahlásit osobě POS a současně na oddělení dohledu sítě (tel. 558 608 400).
- Při poškození SEK (i dodatečně zjištěném) způsobené činností či zanedbáním povinností stavebníka či jím pověřené osoby budou stavebníku předepsány k úhradě všechny vzniklé škody a vynaložené náklady v souvislosti s odstraněním a opravou poškozeného SEK včetně následných škod a škod souvisejících (např. s přerušením provozu).
- V případě křížení či souběhu je nutno dodržovat platné normy (zejména ČSN 736005 o prostorovém uspořádání sítí technického vybavení) a technologické postupy, přičemž bude křížení či souběh řešen v dokumentaci předmětné stavby. Při křížení je nutno Vaše zařízení uložit pod naše stávající vedení. Dále je třeba obnovit pískové lože, důkladně zhutnit písek či zeminu pod naším zařízením a obnovit krycí výstražnou fólii a trasovací kabel.
- Dojde-li v průběhu stavby k odkrytí naší SEK, je nutno pořídit fotodokumentaci obnaženého vedení. Dále je nutno před záhozem vyzvat společnost Nej.cz s.r.o., resp. pracovníka pověřeného ochranou sítě, k provedení kontroly obnaženého vedení za účelem ověření, zda není zařízení SEK poškozeno. Bez této kontroly není možné provést zához (nebude-li tato podmínka dodržena, mohou být případné poruchy či škody na našem zařízení považovány za zaviněné stavebníkem). Zároveň stavebník či jím pověřená třetí osoba předá POS kopii stavebního deníku příslušné stavby se všemi zápisy o provedených kontrolách při křížení či souběhu, poruchách, poškození SEK apod. a dále poskytne pořízenou fotodokumentaci.
- V případě, že toto vyjádření či poskytnuté podklady neobsahují dostatek informací k provedení stavby či zpracování dokumentace, či v případě, kdy předmětný stavební záměr koliduje se SEK a je zjevně nutné přeložení SEK, je žadatel povinen kontaktovat POS či dalšího námi pověřeného zaměstnance a projednat s tím situaci za účelem upřesnění detailů a stanovení konkrétních podmínek ochrany.
- Ohlásit ukončení stavby
- Při požadavku na vytýčení sítí a zařízení Nej.cz s.r.o. je vždy nutno technikům, kteří budou vytýčení provádět, předložit platné vyjádření o existenci sítí. Bez něj nelze vytýčení provést.
- Budou-li případně později dohodnuty, doplněny či stanoveny konkrétní podmínky ochrany sítě Nej.cz s.r.o., jsou takové konkrétní podmínky ochrany považovány za nadřazené výše uvedeným obecným podmínkám ochrany, a obecné podmínky doplňují, případně je v konkrétních ustanoveních upravují či nahrazují.

#### 7. NIPI bezbariérové prostředí, o.p.s.

**Společnost NIPI vydala dne 25.7.2023 stanovisko, pod značkou 013230008.** Předložená projektová dokumentace vyhoví bezbariérovému přístupu za předpokladu úprav dle platné legislativy. Stavební detail a vybavení bezbariérovými prvky budou realizační dokumentaci odpovídat vyhlášce č. 398/2009 Sb., včetně její přílohy a ČSN 73 6110 projektování místních komunikací.

**Proti vydání územního a stavebního povolení nemají námitek za předpokladu, že uvedené připomínky budou začleněny do jeho podmínek a jejich realizace bude prověřena při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.**

- Při přechodu přes cyklostezku musí být vždy provedeno vodorovné i svislé značení, tzn. že mimo vodícího pásu přechodu musí být provedeno i vodorovné značení tj. „zebra“.
- Signální pás musí vždy určovat směr přecházení tj. musí být kolmo na vodorovné značení přechodu.
- Při kontaktu dvou signálních pásů, při změně směru je v místě kontaktu čistá plocha bez materiálu pásu. viz. publikace Bezbar. užívání staveb.

#### 8. PODA a.s.

**Společnost PODA a.s. vydala dne 12.7.2023 vyjádření, pod značkou JK/2023/226.**

**Proti provedení stavby nemá PODA, a.s. námitek při splnění níže uvedených podmínek:**

- Při realizačních pracích je nutné dbát na existenci telekomunikačního zařízení a nepoškodit je.
- Při provádění výkopových prací musí být dodržena prostorová norma ČSN 73 6005.



- Před započítím zemních prací stavebníkoví telekomunikační zařízení vytyčíme a to na základě Objednávky dle údajů ve vyjádření. Kabel bude v terénu viditelně označen a pracovníci realizace budou s tímto vedením prokazatelně seznámeni zápisem do stavebního deníku.
- Telekomunikační zařízení nesmí být pojižděno těžkými mechanismy a v jeho ochranném pásmu nesmí být ukládán materiál staveniště. Výkopové práce v ochranném pásmu telekomunikačního zařízení budou provedeny ručně.
- Při odkrytí HDPE trubek, je nutné vedení zabezpečit proti průhybu a poškození. Odkrytí telekomunikačního vedení zařízení hlase. Před záhozem provedených zemních prací je nutné přizvat na kontrolu našeho zástupce.

#### 9. První telefonní společnost, s.r.o.

**Společnost První telefonní společnost s.r.o. vydala dne 17.7.2023, Vyjádření pod značkou PTZS553. Při realizaci plánované stavby dojde ke styku s optickou sítí elektronických komunikací v naší správě. Proti provedení stavby nemáme námitek, toto vyjádření má platnost 2 roky.**

**V místech, kde dojde ke styku, je nutno dodržet tyto podmínky:**

- Před zahájením prací požádat o vytyčení trasy (na základě písemné objednávky) a projednat místní podmínky její ochrany (p. Vítek – 602 418 545, p. Vítek ml. - 606 277 228).
- Zemní práce do vzdálenosti 1,5 m provádět bez použití stavebních mechanismů
- minimální vzdálenosti křížení a souběhů dle ČSN 73 6005.
- Optická trasa bude zabezpečena proti poškození při přejíždění těžkou technikou
- Při porušení našeho vedení budou zastaveny práce do doby než bude zajištěna oprava
- V případě poškození naší sítě uhradí veškeré náklady na opravu zhotovitel.
- Při obnažení našich sítí budeme přizváni ke kontrole před jejich zásypem, o kontrole křížení bude vyhotoven protokol
- Pokud bude v průběhu stavby nutné provést překládku nebo nutnou ochranu vedení sítě v naší správě, bude vše řádně projednáno a provedeno v rámci stavby
- dále požadujeme po ukončení stavby zaslat DSPS ve formátu dgn.

#### 10. SATT a.s., Horkovod, Síť komunikačního vedení

**Společnost SATT a.s. vydala dne 10.7.2023 vyjádření, pro ochranu sítí požadují dodržet následující podmínky:**

- § 18, č.324/1990 Sb., O vyznačení inženýrských sítí
- ČSN 73 6005, prostorové uspořádání sítí
- § 87 a § 46, zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o ochranných pásmech
- § 102, zákona č. 127/2005 Sb., zákon o elektronických komunikacích

Doplňující požadavky dle výše uvedených paragrafů a norem:

- Před započítím prací provést stavebních prací provést jejich vytyčení a schválení pracovníkem SATT a.s.
- Podmínkou v případě změny druhu povrchu je, aby nový povrch byl v ochranném pásmu rozebíratelný pro případné opravy nebo rekonstrukce.
- Kontrola sítě před záhozem bude potvrzena zápisem do stavebního deníku pracovníkem SATT a.s.

Síť horkovodu

- Ochranné pásmo činí 2,5 metru od okraje rozvodu nebo zařízení na každou stranu.
- Veškeré zemní práce prováděné blíže než 2,5 m od půdorysu provádět ručně.
- V případě jakéhokoliv obnažení rozvodů horkovodu přizvat pracovníka SATT a.s.
- V případě rekonstrukce povrchu dodrží stavebník ČSN 73 6005 min. krytí tepelné sítě:
  - Chodník min. 0,50 m pod povrchem
  - Vozovka min. 1 m pod povrchem

- Volný terén min. 0,50 m pod povrchem

#### Síť komunikačního vedení

- Ochranné pásmo činí 0,5 metru od okraje rozvodu nebo zařízení na každou stranu.
- Veškeré zemní práce prováděné blíže než 1,5 m od komunikačního vedení provádět ručně.
- Při odkrytí kabelu jej chránit proti prověšení nebo poškození nepovolanou osobou a přizvat pracovníka SATT a.s.
- Nad komunikačním vedením dodržet zákaz skládek a zařízení, které by k němu znemožňovalo přístup.
- Při zahrnování výkopu je rovněž nezbytné zabezpečit ochranu komunikačního vedení proti prověšení vlivem sesedání zeminy a to pomocí podpůrného U-profilu, a dále zhutňováním zeminy při zahrnování výkopu.
- Komunikační vedení je nutno opětovně zapískovat a opatřit výstražnou fólií.
- V případě rekonstrukce povrchu dodrží stavební ČSN 736005 min. krytí sdělovacích kabelů:
  - Chodník min. 0,40 m pod povrchem
  - Vozovka min. 0,90 m pod povrchem
  - Volný terén min. 0,60 m pod povrchem

**Při poškození sítí SATT a.s. nebo jejich zařízení (i při dodatečně zjištěném), bude požadována úhrada veškerých vzniklých nákladů.**

11. T-mobile Czech Republic a.s.,

**Společnost T-mobile Czech Republic a.s. vydala dne 12.7.2023 vyjádření pod značkou E35176/23. Stanovila podmínky pro udělení souhlasu s umístěním stavby v ochranném pásmu sítě technické infrastruktury (TI)**

V dané lokalitě se nachází technická infrastruktura (TI) společnosti T-Mobile Czech Republic a.s. (TMCZ), která je nezbytná pro provoz elektronického zařízení veřejné telekomunikační sítě. Dle předložené dokumentace dojde ke kolizi s TI typu:

- Optické trasy Ano – V případě kolize postupujte podle instrukcí v příloze č.3.

Při splnění podmínek uvedených v přílohách podle druhu kolize s TI souhlasí společnost T-Mobile Czech Republic a.s. s výstavbou v zájmovém území. Nedodržení těchto podmínek je hrubým porušením právních povinností podle zákona 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích. V případě, že stavebník poškodí TI v majetku nebo správě TMCZ, vzniká TMCZ právo na náhradu škody.

Stavebník je dále povinen učinit veškerá potřebná opatření tak, aby nedošlo k poškození TI stavebními pracemi, zejména tím, že zajistí:

- Písemné vyznění o zahájení prací a nejméně 15 dnů předem,
- Před zahájením zemních prací vytyčení polohy podzemního telekomunikačního vedení zařízení přímo ve staveništi (trase)
- Prokazatelné seznámení pracovníků, kteří budou provádět práce, s polohou vedení (zařízení)
- upozornění organizace provádějící zemní práce na možnou odchylku uloženého vedení (zařízení) od polohy
- vyznačené ve výkresové dokumentaci,
- upozornění pracovníků, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali zde nevhodné nářadí, a také ve vzdálenosti nejméně 1,5m po každé straně vyznačené trasy vedení (zařízení) nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječek apod.)
- řádné zabezpečení odkrytého podzemního telekomunikačního vedení (zařízení) proti poškození, odcizení
- odpovídající ochranu kabelů a ochranu kabelové trasy dle platných norem, pokud bude trasa kabelů pojižděna vozidly nebo stavební mechanizací,
- nad trasou TI dodržování zákazu skládek a budování zařízení, která by znemožnila přístup k TI (včetně např. trvalých parkovišť apod.),
- bez souhlasu majitele, správce nesnižoval, ani nezvyšoval krytí nad kabelovými trasami,

- při křížení, příp. souběžích podzemních telekomunikačních vedení byla dodržena ČSN 73 6005 „Prostorové spořádání sítí technického vybavení“,
- ohlášení ukončení stavby na kontaktního pracovníka TMCZ a jeho pozvání ke všem úkonům v řízení o ovolení užívání stavby, aby prováděné práce respektovaly podmínky zákona 127/2005 Sb., o elektronických omunikacích a zákona 183/2006 Sb., Stavební zákon a platných prováděcích vyhlášek.

## 12. Vodárenská akciová společnost, a.s.

Vodárenská akciová společnost, a.s., divize Žďár nad Sázavou, vydala dne 14.09.2023 pod číslem jednací ZR/3159/2023-ŠE vyjádření k projektové dokumentaci k územnímu a stavebnímu řízení.

### 1. Vyjádření k technickému řešení projektu

S navrženým řešením v rozsahu dle předložené projektové dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby a stavebního povolení VAS, souhlasí za předpokladu dodržení uvedených podmínek VAS k realizaci stavby.

### 2. Vyjádření k realizaci stavby „Magistrála – Rekonstrukce veřejného prostoru s modrozelenými prvky – I. etapa:

2.1. Minimálně 30 dní před zahájením stavby, neděle však při předání staveniště, požadujeme přizvat:

- Mista provozu vodovodů Žďár nad Sázavou, který zajistí případnou výměnu nevyhovujících ovládacích prvků na stávajícím vodovodu ve správě VAS
- Mista provozu kanalizací a ČOV Žďár nad Sázavou, který zajistí případnou dodávku nových kanalizačních poklopů zhotoviteli stavby, který je na náklady výše uvedeného investora zabuduje do upravené komunikace.

VAS upozorňuje, že s výše uvedenými pracovníky VAS musí být v předstihu projednán i způsob provedení osazení ovládacích prvků vodovodu a kanalizace do nové nivelety upraveného terénu.

2.2. Před zahájením realizace stavby požadujeme nejprve provést vytyčení trasy vodovodu a kanalizace ve správě VAS včetně vodovodních a kanalizačních přípojek.

V místech, kde bude navržená stavba umístěna v ochranném pásmu stávajícího vodovodu a kanalizace ve správě VAS včetně vodovodních a kanalizačních přípojek požaduje VAS přesnost stávajícího vodovodu a kanalizace ve správě VAS včetně vodovodních a kanalizačních přípojek určit zemními sondami na náklady investora a to za přítomnosti pracovníků VAS.

2.3. V rámci realizace stavby požadujeme respektovat ochranné pásmo:

- Vodovodu ve správě VAS v souladu se zákonem č.274/2001 Sb. § 23, odst. (3) v platném znění - 1,5 m
- Kanalizace ve správě VAS v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb. § 23, odst. (3) v platném znění – 1,5 – 3,5 m (dle DN a hloubky uložení potrubí kanalizační stoky)
- Vodovodních přípojek v souladu s ČSN 75 5411, článek 4.4 – 1,5 m
- Kanalizačních přípojek v souladu s ČSN 75 6101, článek 6.1.13 – 0,75 m

VAS souhlasí s umístěním stavby v ochranném pásmu stávajícího vodovodu a kanalizace ve správě společnosti VAS včetně vodovodních a kanalizačních přípojek za těchto podmínek:

- Minimální vzdálenost vnějšího líce navržené stavby od vnějšího líce zemní sondou vytyčeného potrubí vodovodních a kanalizačních přípojek ve správě VAS, zemní sondou vytyčeného potrubí vodovodních přípojek a kanalizačních přípojek požaduje VAS v souladu s předloženou projektovou dokumentací – zastavovacích situací a detailů č. výkresu C.3.1 až C.3.6., VAS však upozorňuje, že tato vzdálenost musí být minimálně v souladu s ČSN 73 6005. Stavba kabelových rozvodů VO musí být v celé délce uložena do chráničky;
- Minimální vzdálenost vnějšího líce navržené stavby (základové patky stožáru VO) od vnějšího líce zemní sondou vytyčeného potrubí vodovodu a kanalizace ve správě VAS, zemní sondou vytyčeného potrubí

vodovodních a kanalizačních přípojek požaduje VAS v souladu s předloženou projektovou dokumentací – zastavovacích situací a detailů č. výkresu C.3.1. až C.3.6., VAS však upozorňuje, že tato vzdálenost musí být minimálně v souladu s ČSN 73 6005, tj. od vodovodu včetně přípojek 0,4 m a od kanalizace včetně přípojek 0,5 m. Stavba (základová patka stožáru VO) musí být uložena minimálně 0,2 m pod úrovní uložení zemní sondou vytyčeného potrubí vodovodu a kanalizace ve správě VAS, zemní sondou vytyčeného potrubí vodovodních a kanalizačních přípojek.

- Založení autobusové zastávky v ochranné pásmu stávajícího vodovodu požaduje provést v souladu s předloženou projektovou dokumentací – zastavovací situace a detailu „I“ č. výkresu C.3.2.
- V rámci realizace dělicího zábradlí musí investor učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození vodovodu, v rámci realizace zemních vrutů nesmí být porušena výstražná fólie nad krycím hutněným obsypem potrubí vodovodu a zemní vruty nesmí být uloženy v krycím hutněném obsypu potrubí vodovodu, ale na něm a vystražnou fólií (0,3 m nad potrubím vodovodu) – tyto podmínky obsahuje zastavovací situace a detail „J“ č. výkresu C.3.2.

VAS dále souhlasí s umístěním navržené zeleně v ochranném pásmu stávajícího vodovodu a kanalizace ve správě VAS včetně vodovodních a kanalizačních přípojek za těchto podmínek:

- VAS požaduje respektovat platné „MEMORANDUM O VZÁJEMNÉ SPOLUPRÁCI PŘI VÝSADBĚ, ÚDRŽBĚ A OBNOVĚ ZELENĚ VE MĚSTĚ“ uzavřené mezi městem Žďár na Sázavou, SVK Žďársko a VAS, kde jsou uvedené tyto podmínky SVK Žďársko a VAS:
- Minimální vzdálenost navržené osy kmene od:
  - Osy stávajícího vedení vodovodu bude navržena ve vzdálenosti min. 1,2 m,
  - Vnějšího líce stávajícího vedení kanalizace bude navržena ve vzdálenosti min. 1,2 m,
  - Výsadbová jáma bude ze strany vedení sítě opatřena kořenovou clonou, aby nedošlo k obrůstání potrubí. Dle stanovištních podmínek je možné i obalení potrubí fólií či použití chráničky.

2.4. Křížení inženýrských sítí s vodovodem a kanalizací ve správě VAS s vodovodními a kanalizačními přípojkami musí být pod úhlem v rozmezí 90 – 60° při respektování minimální svislé vzdálenosti v souladu s ČSN 73 6005. Zemní kabelové rozvody musí být uloženy do chráničky.

2.5. V zájmovém území stavby nesmí být po ukončení stavby v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace ve správě VAS včetně přípojek provedeny terénní úpravy, při nichž by došlo ke snížení a navýšení terénu nad vodovodem a kanalizací ve správě VAS a přípojkami v rozporu se zákonem č. 274/2001 Sb. § 23, odst (5), písmeno d) v platném znění, v rozporu s ČSN 75 5401, s ČSN 75 5411, s ČSN 75 6101 a s ČSN 73 6005.

**Poklapy ovládacích prvků vodovodu a kanalizace ve správě VAS (hydranty, šoupata, uzávěry vodovodních přípojek, armaturní šachty na vodovodu a kanalizační šachty) musí být osazeny do nové nivelety upraveného terénu a musí být trvale přístupné. Navržené obrubníky musí být navrženy mimo ovládací prvky vodovodu a kanalizace ve správě VAS.**

#### Požadavky VAS na úpravy kanalizačních šachet při rekonstrukci vozovek, budování zpevněných ploch

- Při rekonstrukcích vozovek a 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. C40/50, XA1, XF4.
- Vstupní komín šachet musí být zhotoven z rovných železobetonových stokových skruží DN 1000 mm, tloušťka stěny 120 mm. Ve skružích musí být zabudována stupadla s PE povlakem. Spojení jednotlivých dílů musí být provedeny na polodrážku a musí být těsněny chlopňovým pryžovým profilem nasazeným na špičce dílce. Při montáži se na těsnění rovnoměrně nanese souvislá vrstva schváleného kluzného prostředku. Je zakázáno použití tuků a olejů. Po montáži šachtových dílců je nutné provést zamelení manipulačních úchytů vodotěsným tmelem na bázi cementu.

- 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 1000/625 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 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.

**2.6. Veškeré navržené odvodňovací prvky napojené na jednotnou kanalizaci ve správě VAS musí být vybaveny sifonem a zápachovou uzávěrkou. Do jednotné kanalizace ve správě VAS nesmí být přes stávající uliční vpusti zaústěny kromě výše uvedeného přebytkové dešťové vody žádné jiné drenážní systémy a trativody.**

**2.7. V případě vzniku havárie na vodovodu ve správě VAS požadujeme na základě výzvy VAS neprodleně na náklady investora zajistit odstranění konstrukce stavby (autobusové čekárny, dělího zábradlí a jiných dalších výše uvedených staveb) z ochranného pásma vodovodu ve správě VAS přístup k provedení opravy havárie vodovodu. VAS dále upozorňuje:**

- **Náklady na případné zajištění náhradního zásobování pitnou vodou odběratelům napojených na vodovod při jeho odstávce způsobené umístěním konstrukce stavby nad vodovodem a znemožněním přístupu VAS k opravě jeho havárie hradí investor.**
- **Uvedení konstrukce stavby (autobusové čekárny, dělího zábradlí a jiných dalších výše uvedených staveb) do původního místa po opravě havárie vodovodu hradí investor.**

**2.8. Ke kontrole výše uvedených podmínek požadujeme přizvat:**

- Vodovod ve správě VAS a vodovodní přípojky (na veřejném prostranství) – mistra provozu vodovodů Žďár na Sázavou
- Kanalizace ve správě VAS a kanalizační přípojky (na veřejném prostranství) – mistra provozu kanalizací a ČOV Žďár na Sázavou

O vlastních kontrolách musí být sepsány zápisy.

**2.9. Montážní práce navrženého systému odvodnění výše uvedené stavby VAS nezajišťuje. Z těchto důvodů požadujeme přizvat mistra provozu kanalizací a ČOV Žďár na Sázavou.**

- Ke kontrole provedení dešťové kanalizace (a to části odvádějící přebytkovou vodu bezpečnostním přepadem s napojením na stokovou síť) napojené do stávajících uličních vpustí (za podmínky písemného souhlasu jejich majitele – tj. majitele komunikace), které jsou dále přes stávající kanalizační přípojky napojené do stávající veřejné jednotné kanalizace ve správě VAS dle předložené projektové dokumentace s provedením odpovídající ČSN 75 6101. O této kontrole bude sepsán zápis s uvedením všech závad, který slouží i jako potvrzení odpovědného pracovníka VAS o odstranění závad.

**2.10. Případné škody na zařízení ve správě VAS způsobené stavbou „Magistrála – Rekonstrukce veřejného prostoru s modrozelenými prvky – I. etapa“ hradí investor. Případné přeložky zařízení ve správě VAS vyvolané stavbou „Magistrála – Rekonstrukce veřejného prostoru s modrozelenými prvky – I. etapa“ hradí dle zákona č. 274/2001 Sb. § 24 v platném znění investor.**

**2.11. Kladné stanovisko VAS k vydání kolaudačního souhlasu na předmětnou stavbu popřípadě kladné stanovisko pro uvedení přemětné stavby do užívání vyhotoví VAS až po předložení dokladů uvedených v bodě 2.8. a dále po předložení níže uvedeného geodetického zaměření stavby.**

### **3. Vyjádření pro stavební úřad k vydání rozhodnutí o umístění stavby a stavebního povolení**

S vydáním rozhodnutí o umístění stavby a stavebního povolení na stavbu „Magistrála – Rekonstrukce veřejného prostoru s modrozelenými prvky – I. etapa“ VAS souhlasí za předpokladu dodržení následujících podmínek:

**S ohledem na to, že stavba zasahuje do ochranného pásma vodovodu a kanalizace v majetku SVK Žďársko, je možno vydat požadované rozhodnutí jen na základě písemného souhlasu vlastníka tohoto vodovodu a kanalizace ve smyslu § 23 odst. (5) zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. v platném znění.**

Rozhodnutí o umístění stavby a stavební povolení (veřejnoprávní smlouva o umístění a o provedení stavby) bude dále obsahovat seznam dokladů nutných pro uvedení stavby do užívání, a to zejména:

1. Geodetické zaměření stavby (z hlediska VAS provedení odvodnění stavby a nové výškové polohy poklopy ovládacích prvků vodovodu a kanalizace ve správě VAS) v listinné podobě i v prostředí MicroStation (v souřadném systému S-JTSK, data ve formátu dgn)
2. Stanovisko VAS o provedené kontrole a převzetí dokladů prokazujících splnění podmínek ochrany zařízení ve správě VAS dotčených stavbou.

#### DOPRAVA:

##### 1. Krajské ředitelství Policie Vysočina, č.j. KRPJ-1005578-/ČJ-2022-1600DP-AUG

- 1) Vyjádření ke stupni DUSP pro SO 101 – Pozemní komunikace a SO 102 – Dopravní značení:

Na základě § 16 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích souhlasíme s předloženou dokumentací pro chodníky, cyklostezku a realizaci SSZ křižovatky ul. Dolní – Neumannova, viz příloha.

**S vydáním příslušných povolení podle stavebního zákona souhlasíme.**

- 2) Stanovisko k místní úpravě provozu na pozemních komunikacích pro SO 102 – Dopravní značení

**Souhlasné stanovisko k místní úpravě provozu na pozemních komunikacích** dle § 77 odst. 2 písm. b) Zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu, pro úkony stanovení příslušným správním orgánem, bude vydáno až po realizaci záměru, kdy bude provedena kontrola, že úprava provozu na pozemních komunikacích je v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Je nutno počítat s případným navýšením počtu DZ C8a,b C9a,b, jelikož při realizaci stavby se rozhodne o konečném umístění dopravních značek.

Doporučujeme, aby konečné umístění dopravního značení (VDZ i SDZ) před realizací bylo s námi konzultováno při kontrolních dnech stavby. Viz take Technická zpráva čl. 5 Dopravního a stavebního řešení.

- 3) Stanovisko Policie ČR k přechodné úpravě provozu na pozemních komunikacích ve smyslu § 77 odst. 2 písm. b) zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu:

DIO je nutno přizpůsobit a odsouhlasit až před zahájením činnosti dle aktuální situace.

Pro omezení provozu při stavbě bude písemné stanovisko vydáno pro samotné stanovení přechodné úpravy před započítáním stavby vzhledem k aktuální dopravní situaci, kterou v současné době nelze předpokládat. Ohledně přechodného dopravního značení je nutné ze strany zhotovitele požádat o stanovisko Policii ČR, Územní odbor Žďár nad Sázavou, Dopravní inspektorát.

##### 3. Ředitelství silnic a dálnic, zn.: RSD-84595/2023-4

Na základě Vaší žádosti Vám sdělujeme, že ŘSD s.p., Správa Jihlava jako organizace hospodařící s majetkem státu – se stavbou silnice na pozemku p.č. 3807 a pozemku p.č. 3807 v k.ú. Město Žďár – sousedící s dotčenými pozemky, na nichž chcete realizovat rekonstrukci prostoru s modrozelenými prvky, souhlasí s tímto záměrem a s jeho realizací. Jedná se o úsek veřejného prostranství sousedící se silnicí první třídy I/37 v km oca 109,140 – 109,780 (úsek je uveden v provozním staničení silnice I/37)

**Po prověření předložené dokumentace z hlediska silnice č. I/37 sdělujeme a požadujeme:**

- 1) Sloupy VO – při umísťování sloupů VO požadujeme dodržet předepsanou odstupovou vzdálenost od okraje vozovky.
- 2) Veškeré související investice budou hrazeny z prostředků investora.
- 3) Bude doloženo prohlášení vlastníka dle Směrnice státního podniku č. 10-S-11.10 jako Příloha č. 09
- 4) Budou uzavřeny smlouvy a dokumentace dle platných právních a interních předpisů, včetně stanovení příslušných finančních náhrad (Příloha č. 9 Směrnice SP č. 10-S11.10 (dříve samostatná SGR 10/2017).
- 5) Součástí a příslušenství silnice budou výhradně objekty, které slouží pouze pro potřeby stavby pozemní komunikace ve správě ŘSD.
- 6) Stavební objekty, které budou tvořit součásti a příslušenství silnice ve správě ŘSD budou vyčleněny samostatně (budou předmětem řízení příslušného speciálního stavebního úřadu pro silnice ve správě ŘSD). Ředitelství silnic a dálnic Správa Jihlava Kosovská 10a 586 01 Jihlava IČ: 65993390
- 7) Součástí PD bude zákres stavby do katastrální mapy, ze které budou zřejmé majetkové vztahy, tzn. záborový elaborát, vypracovaný v souladu předpisem C3 pro tvorbu digitálního záborového elaborátu pro ŘSD (<https://www.rsd.cz/web/guest/technicke-dokumenty/datove-predpisy#zalozka-c3-datovy-predpis-pro-tvorbu-digitalniho-zaboroveho-elaboratu>), který bude odsouhlasen majetkovým správcem včetně specifikace stavebních objektů, které přejdou do majetkové správy ŘSD s.p.
- 8) Nesmí být jakkoliv narušeno odvodnění silnice I. třídy a nesmí dojít ke škodám na majetku ŘSD ČR nebo na majetku jiných osob. Následně součástí dokumentace skutečného provedení stavby silnice I. třídy bude evidence odtokových plánů zpracovaná dle „B1 předpis pro tvorbu odtokových plánů v rámci ŘSD s.p.“ (<https://www.rsd.cz/web/guest/technicke-dokumenty/datove-predpisy#zalozka-b1-datovy-predpis-pro-tvorbu-odtokovych-planu-v-ramci-rsd-cr>).
- 9) V případě jakýchkoliv úprav stávající komunikace v majetkové správě ŘSD musí být smluvně zajištěna požadovaná kvalita stavby.
- 10) Práce na následné opravě / příp. stavbě zcela nové skladby komunikace probíhaly dle platných ČSN norem, rezortních předpisů TKP a TP. Tyto musí být uvedeny vždy min. v technické zprávě, nejlépe v případě skladby vozovky (ve správě ŘSD) i za textem ve výkrese.“
- 11) Nakládání s vegetací případné vegetační úpravy budou v souladu s přílohou č. 9 Směrnice SP č. 10-S-11.10 (dříve samostatná SGR 10/2017) vč. zajištění stanoviska příslušného specialisty ŘSD.
- 12) Pohyb osob (cizího zhotovitele) na silnici I. třídy nebo v bezprostřední blízkosti v době realizace bude v souladu se s požadavky ŘSD s.p. Směrnice státního podniku č. 10- S-14.8 (dříve SGR 4/2007) v platné verzi <https://www.rsd.cz/web/guest/technickedokumenty/smernice-a-pokyny-pro-vystavbu#zalozka-smernice-a-prikazy>
- 13) Po dokončení stavby je investor povinen zajistit vyhotovení geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby v souladu s inertním předpisem ŘSD s.p. „B2/C1“ (<https://www.rsd.cz/web/guest/technicke-dokumenty/datovepredpisy#zalozka-b2-c1-datovy-predpis-pro-tvorbu-mapovych-prekladu>) a předat ji majetkovému správci. Na základě uvedených skutečností, za předpokladu splnění výše uvedených podmínek s předloženou dokumentací ke společnému územnímu a stavebnímu řízení na akci „Magistrála – Rekonstrukce veřejného prostoru s modrozelenými prvky – I. Etapa“, lze souhlasit.

Výše uvedené je vydané i za Policii ČR, Územní odbor Žďár nad Sázavou, Dopravní inspektorát.

#### 4. Městský úřad Žďár nad Sázavou, Odbor dopravy, č.j.: OD/561/24/LK

Městský úřad Žďár nad Sázavou – odbor dopravy, jako příslušný silniční správní úřad podle § 40 odst. 5 písm. b) ve věcech místní komunikací, zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, posoudil předložené doklady z hlediska silničních zájmů. Na základě toto ve smyslu ustanovení zákona 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a ustanovení vyhlášky č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, vydává ke shora uvedenému záměru STANOVISKO.

#### Pro realizaci stanovuje následující podmínky:

- 1) Během prací nesmí být na komunikaci a jejich součástech skladován žádný materiál, komunikace nesmí být poškozována a znečišťována. Nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti silničního provozu.
- 2) Přečasná dopravní značení a zařízení (během prací) je možné osadit až po vydání samostatného přípisu „Stanovení přechodné úpravy na pozemních komunikacích“ vydaného naším odborem na

základě žádosti investora. Součástí žádosti bude situace zpracována projektantem se zakreslením dopravního značení navrženého v souladu se zákonem č.361/2000 Sb., vyhlášky č. 294/2015 Sb., a Technických podmínek.

- 3) Trvalé dopravní značení je možné osadit až po vydání samostatného přípisu "Stanovení místní úpravy na pozemních komunikacích" vydaného naším odborem na základě žádosti investora. Součástí žádosti bude situace zpracována projektantem se zakreslením dopravního značení navrženého v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., vyhlášky č. 294/2015 Sb., a Technických podmínek.
- 4) O povolení uzavírky místní komunikace (částečné či úplné) dodavatel prací požádá náš odbor dopravy min. 30 dnů před dnem plánované uzavírky silnice.

**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.**

Jedná se o revitalizaci stávajících zpevněných ploch chodníků v řešeném území a ploch zeleně včetně vytvoření nového úseku cyklostezky a zastávky MHD.

Nové zpevněné povrchy pro pěší jsou navrženy v první řadě s důrazem na dodržení parametrů vyhlášky. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – tedy vyřešení sklonových poměrů, minimálních šířek průchozího prostoru podél vodících linií, návaznost na vstupy do staveb, bezbariérové řešení zastávek MHD a v neposlední řadě bezpečné přecházení cyklostezky a návaznost na přechody pro chodce přes dopravní komunikaci.

Povrch pochozích ploch je tvořen velkoformátovou žulovou dlažbou s max. rozdílem výšek povrchů do 20 mm. Průchozí profil chodníku pro pěší je proměnlivý, minimální šířka je 1,5 m. Jedinou výjimku tvoří nároží u objektu č.p. 151/21, kde je průchozí profil pouze 1,45 m z důvodu šířkového uspořádání dopravního prostoru: cyklostezka 3 m – hmatný pás 0,3 m – průchozí šířka zbývá 1,45 m. V rámci řešení rozdílných výškových úrovní u přilehlých staveb byla doplněna nová nebo opravena stávající terénní schodiště z prefabrikovaných betonových dílců. V rámci zpevněných ploch je nově navržena výsadba stromů v kovových mřížích s podélným roštem. Podélné mezery roštu jsou orientovány kolmo ke směru chůze a jejich šířka nepřesahuje 15 mm.

Všechny stávající vstupy do staveb – včetně schodišť či ramp – zůstávají zachovány a jsou případně doplněny o nová zábradlí.

V rámci řešení pro osoby se zrakovým postižením je v celém území vyřešena návaznost přirozených vodících linií (zvýšené obruby ploch zeleně, fasády objektů) a umělých vodících linií. Podrobněji viz. dále popis bezbariérového řešení.

Cyklostezka je navržena ve stejné niveletě jako plochy pro pěší. Cyklostezka je tvořena asfaltovým povrchem. Provoz je uvažován jako obousměrný, celková šířka činí 3000 mm. Nový úsek cyklostezky začíná na pozemku p.č. 3351 u křižovatky s ulicí Neumannova a končí na pozemku p.č. 3806. Na rozhraní cyklostezky a pěších ploch je proveden hmatný pás šířky 300 mm. Dále jsou provedena dělicí zábradlí v místě, kde cyklostezka prochází v těsné blízkosti zastávky MHD.

V rámci řešení nových zpevněných ploch byly navrženy i nové sadovnické úpravy a hospodaření s dešťovou vodou.

Všechny ovládací prvky inženýrských sítí (hydranty, šoupata, uzávěry, poklopy...) budou dle potřeby výškově posunuty na potřebnou niveletu. Stavbou nevznikají nová ochranná či bezpečnostní pásma.

### **g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba se nachází na území archeologického naleziště.



### 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.

Bilance množství dešťových vod:

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

Výpočet množství dešťových vod dle ČSN 75 6101

Stávající plochy:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	$\psi$ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Asfaltové plochy	0,4003	157	0,9	56,56
Zámková dlažba	0,0609	157	0,7	6,69
Zelené plochy	0,264	157	0,15	6,21
Celkové množství stávajících dešťových vod				69,46 l/s

Projektovaný stav:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	$\psi$ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Asfaltové plochy	0,1228	157	0,9	17,35
Žulová dlažba – odvodněná do kanalizace	0,3046	157	0,7	33,47
Zelené plochy	0,0387	157	0,15	9,11
Celkové množství dešťových vod projektovaného stavu				59,93 l/s

Poznámka:

Celková plocha nových dlažeb – 5.601 m<sup>2</sup>

Plochy odvodňované pro zálivku stromů – 2.555 m<sup>2</sup>

Odvodňované dlažby do kanalizace – 3046 m<sup>2</sup>

Při výstavbě vznikne nárok na odběr elektrické energie pro staveniště, jejíž odběr je předpokládán z veřejné distribuční sítě. Spotřeba elektrické energie potřebné pro napájení veřejného osvětlení bude měřena elektroměrem s přímým přeměřením. Elektroměr bude součástí skříně RVO.

V rámci celé stavby se snižuje hydraulické zatížení stávající stokové sítě. Dešťová voda bude zadržovaná v prokořenitelném prostoru. Přebytečná voda bude odvedena bezpečnostním přepadem s napojením na stokovou síť.

Dešťové vody z nových povrchů chodníků jsou pomocí příčných spádů chodníků přivedeny do žlábků v dlážděném chodníku – odtud je dešťová voda pomocí uličních vpustí rozváděna drenážním potrubím do strukturálního substrátu. Přepad z koncové revizní šachty dešťové kanalizace je napojen jako havarijní přepad do nejbližší uliční vpusti v komunikaci.

*Během výstavby bude ovzduší ovlivněno především tuhými látkami při pojezdu nákladních vozidel a stavebních mechanismů. Během provozu pak bude množství emisí z dopravy shodné se stávající situací.*

Během provozu stavby vzniknou odpady dané vlastním provozem a následnou údržbou.

Jedná se o:

Úklid uličních smetků, komunální odpad z veřejných odpadkových košů, zbytky pneumatik a kovů z případně havarovaných vozidel, havarovaná vozidla, elektrická zařízení při výměně apod. Klest z prořezávaných stromů a keřů, odpad ze sekání trávy, event. zemina při údržbě venkovních ploch. Odstraňování odpadů bude probíhat dle zákona č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy.

#### **i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Zahájení výstavby je plánováno na leden 2025. Předpokládaná délka trvání je 24 měsíců. Zkušební provoz nebyl stanoven.

Stavba bude probíhat ve třech na sebe navazujících etapách. V první etapě bude realizována severní část od křižovatky Horní a Neumannova až po objekt stojící na parcele č. 3773. V navazující druhé etapě bude realizována část po dům dětí a mládeže stojící na parcele č. 3809. V poslední třetí etapě proběhne realizace rekonstrukce v jižní části řešeného území tedy v předprostoru Kaple Nejsvětější Trojice až po křížení ulic Horní a Nerudova.

**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),**

Neuvažuje se o předčasném užívání stavby.

#### **k) orientační náklady stavby**

Náklady na stavby jsou předpokládány 49 mil. Kč bez Dph.

### **B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Část východní strany magistrály přiléhá k oblasti Horního náměstí, náměstí Republiky a Havlíčkovu náměstí. Řešené území bude doplněno zelenými prvky pro větší komfort chodců. Novým podstatným prvkem magistrály je doplnění cyklostezky, která vede podél celé její délky. Cyklostezka je navržena v pozici mezi chodníkem a vozovkou. Lokálně je mezi těmito dvěma prostory také plocha vydlážděna žulovou kostkou, kde se nachází prvky infrastruktury (dopravní značení, VO apod.) doplněny nově navrženými zelenými prvky. Tato zóna lemuje živý parter obchodů a služeb a je velmi frekventovaná chodci a chodník zde má různou šíři po celé své délce.

Návrh veřejného prostranství Magistrály upřednostňuje chodce a cyklisty – prostupnost je klíčem k ekonomickému a společenskému životu lokality, a proto kvalitní veřejný prostor a adekvátní městská infrastruktura umožňuje postupný rozvoj vycházející z potřeb města a jeho obyvatel, který vytváří vhodné podmínky pro bydlení i nové pracovní příležitosti. Nová linie cyklostezky vedoucí podél „Magistrály“ slouží jako hlavní spojení v severojižním směru.

Liniové prvky zeleně, které akcentují důležitou pěší a městskou osu novou kompozicí zeleně a vzrostlých stromů tak vytváří přívětivou atmosféru živých ulic i komorních zákoutí. Typy vegetace by měly být typické pro veřejný prostor města a být typické oblasti Žďársko.

V návrhu byla posunuta pozice autobusové zastávky Havlíčkovu náměstí. Návrh je uzpůsoben řešení zastávek podél Magistrály a jsou adaptovány úpravám prostorů v návrhu. Výběr mobiliáře vztaženého k zastávkám je vázán s dokumentem města SAARPLAN – manuál veřejných prostranství – autobusové zastávky.

### **b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

V současnosti je dominujícím materiálem plocha z živých hmot s množstvím lokálních prasklin. Zelený pás je oddělen vysokým obrubníkem a neumožňuje tak odtékání dešťových vod. V zeleném pásu jsou lokálně umístěny pouliční lampy a dopravní značení. Záměrem návrhu je jednotnost ploch vycházející z účelu využití, jejich jasná čitelnost a v co největší míře jejich schopnost vsakování.

Zejména se jedná o jednotný povrch pěších pochozích ploch. Velkoformátová dlažba bude použita ve stejných odstínech, jako je na náměstí Republiky. Jedná se o mix třech druhů žuly – vápenická žula (popř. kozárovická žula) v tmavě modré barvě a žula mrákotinského typu ve žluté a modré barvě. Rozměry dlažby budou také shodné, tj. šířka pásů 40 cm, druhý rozměr dlažby je 50, 40, 30 a 20 cm. V úsecích podél stávajících objektů je velkoformátová dlažba lemována přídlažbou šířky 300 mm z žulové mozaiky 60×60 mm, mix. Na plochách mezi komunikací I/137 a cyklostezkou bude použita dlažba ze šedých žulových kostek 100×100 mm. V prostoru mezi budovou vesny a schodištěm vedoucím ke kostelu Nejsvětější Trojice bude položena dlažba ze šedých žulových kostek 100×100 mm ve vejřovém vzoru. Veškerá lemování (chodník/komunikace, chodník/zeleň) jsou řešena žulovými obrubami. Hmatné prvky jsou tvořeny reliéfní dlažbou Comcon CD60, bílá (signální, varovné, hmatné pásy), umělá vodící linie je tvořena profilovanou betonovou dlažbou (ref. výrobek Comcon VL 400×400×26, bílá).

Cyklostezka je řešena jako chráněný koridor pro cyklisty ve stejné niveletě jako plochy pro pěší. Cyklostezka je tvořena asfaltovým povrchem s hmatným pásem šířky 300 mm z reliéfní dlažby, který ji odděluje od pochozích ploch.

V blízkosti přechodů pro chodce bude cyklostezka barevně zvýrazněna červenou barvou v odstínu RAL 3020.

Pro zvýšení bezpečnosti jsou provedena dělicí zábradlí v místě, kde cyklostezka prochází v těsné blízkosti zastávky MHD.

Navrhovaná zeleň bulváru ve Žďáru nad Sázavou má za cíl zkrášlit centrum města a zlepšovat místní mikroklima. Koruny stromů přistíní a ochladí v létě prostředí, podél frekventované silnice sníží prašnost a zvýší tak kvalitu veřejného prostoru. Prvky zeleně budou součástí modrozelené infrastruktury a budou plnit funkci vsakování a zadržování dešťové vody. Na základě zdravotního stavu, perspektivy přežití dřeviny a s ohledem na architektonický záměr, byly vytipovány dřeviny k odstranění. Ke kácení byly navrženy přestálé jehličnaté dřeviny, stromy rostoucí v těsné blízkosti budov a kolidujících s plánovaným projektem.

V okolí magistrály byly nově navrženy liniové výsadby stromů do zpevněných ploch. Pro tuto lokalitu byly vybrány taxony snášející městské klima a také místní přírodní podmínky, jako je nadmořská výška, roční úhrn srážek, průměrná roční teplota a ztížené podmínky výsadby do zpevněných povrchů.

Jedná se o:

- javor – Acer ‘Pacific Sunset’
- lípa – Tilia platyphyllos ‘Rubra’
- muchovník - Amelanchier lamarckii

Pro výsadby ve zpevněných plochách jsou navrženy vysokokmenné dřeviny s výškou kmene alespoň 250 cm a vícekmenné do záhonů. Sortiment byl vybrán tak, aby navázal na stávající výsadby a zároveň je zajímavě místy doplnil o nový efekt atraktivního podzimního vybarvení.

### 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,

Jedná se o rekonstrukci ploch zeleně a zpevněných ploch pro pěší podél východní části silnice I/37, úsek: jižní část ulice Dolní – Havlíčkovo náměstí – ulice Horní, (po ulici Nerudova). Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru, délka řešeného úseku je 650 m. Novým podstatným prvkem je doplnění cyklostezky.

Konstrukce, prostorové řešení i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly požadovanému zatížení provozem cyklistů a pěších a splňovaly všechny požadavky na bezbariérový provoz.

#### SO.001 Demolice stávajících zpevněných ploch

V rámci bouracích prací bude odstraněn povrch stávajících živičných ploch včetně potřebného množství podkladních vrstev dle nově navrhovaných skladeb.

#### SO.101 Cyklostezka

Jedná se o nově navrhovanou cyklostezku, která začíná u Domu dětí, pokračuje podél ulice Horní až po křižovatku s ulicí Neumannovou, kde ulici Neumannovou kříží pomocí přejezdu pro cyklisty a končí na hranici řešeného území.

#### SO.102 Dopravní značení

Řeší úpravu vodorovného značení, umístění výjezdového klínu V13, u zastávky Horní. Dále navrhujeme úpravu vodorovného značení v místě přesouvané zastávky Havlíčkovo náměstí. Konkrétně doplnění parkovacích stání v místě přesunuté autobusové zastávky, umístění značení V10d a V13, a v prostoru nově umístěné autobusové zastávky navrhujeme vodorovné značení V2b, V11a, V12e, V2b a V4.

Součástí objektu je také rozmístění nového svislého dopravního značení v místě rekonstruované zastávky Horní značka IJ4c, dále značky IP13b v místě stávajícího pruhu pro parkování na komunikaci, dále značek C8a a C8b v místech začátku respektive konce cyklostezky. Značku IJ4c umísťuje do nové polohy zastávky Havlíčkovo náměstí. Stávající značka IP19k bude přesunuta mimo prostor cyklostezky.

#### SO.103 Pozemní komunikace – chodník, veřejná prostranství

Tento objekt řeší rekonstrukci pochozích ploch a veřejných prostranství v řešené území. Nové provedení pochozích ploch bude z velkoformátové žulové dlažby (šíře 400 x délka 200/300/400/500).

#### SO.301 Odvodnění zpevněných ploch

Návrh snižuje hydraulické zatížení stávající stokové sítě. Dešťové vody z nových povrchů chodníků budou pomocí příčných spádů přivedeny do žlábků v dlážděném chodníku – odtud bude dešťová voda pomocí uličních vpustí rozváděná drenážním potrubím do strukturálního substrátu, kde bude zadržována. Přepad z koncové revizní šachty dešťové kanalizace bude napojen jako havarijný přepad do nejbližší uliční vpusti v komunikaci.

#### SO.401 Veřejné osvětlení

Ze stávajících stožárů veřejného osvětlení budou demontovány stávající svítidla, která budou zpět předána investorovi pro další použití. Stávající stožáry budou demolovány a nahrazeny novými stožáry VO s novými svítidly.

Veřejné osvětlení přístupové komunikace bude napájeno z dvojice stávajících RVO. Stožáry č.1-4 v předmětné lokalitě jsou napájeny z RVO č.4 umístěného na ulici Dolní. Ostatní předmětná svítidla jsou napájena z RVO č. 7

na ulici Horní. Nové kabelové trasy VO budou provedeny z kabelů CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup> a budou vedeny v trase stávajících kabelů.

Osvětlení hlavní komunikace bude řešeno stožárovými LED svítidly. Svítidla budou instalována na výložnicích 0,5 – 1,5 m, ukončujícími stožáry s výškou 10 m. Stožáry budou instalovány s roztečí cca 30 m, dle možností vzhledem k architektonickému řešení

Parkové osvětlení bude tvořeno stožárovými svítidly o výšce 6 m s výložníkem 0,25 m.

Všechny stožáry budou opatřeny zásuvkou ve výšce 5 m.

#### SO.402 Světelné signalizační zařízení

Předmětem návrhu SSZ je úprava stávajícího světelného zařízení K2 Dolní – Žižkova. Stávající stožár č.3 a stožár č.4 budou demontovány a následně instalovány do nové polohy. S touto úpravou bude vyměněno stínítko na chodeckých návěstidlech – nově bude ve tvaru signálu pro chodce a cyklisty se znamením „Stůj“, č. S11a a se znamením „Volno“, č. S11c.

#### SO.801 Sadové úpravy – travnaté plochy, arboristické prvky

Navrhovaná zeleň bulváru Žďáru nad Sázavou má za cíl zkrášlit centrum města a zlepšovat místní mikroklima. Koruny stromů přistíní a ochladí v létě prostředí, podél frekventované silnice sníží prašnost a zvýší kvalitu veřejného prostoru.

Prvky zeleně budou součástí modrozelené infrastruktury a budou plnit funkci vsakování a zadržování dešťové vody.

V okolí magistrály jsou navrženy liniové výsadby stromů do zpevněných ploch, vybrány byly taxony snášející městské klima a také místní přírodní podmínky. Ve zpevněných plochách budou vysokokmenné dřeviny s výškou kmene alespoň 2,5 m.

#### SO.802 Městský mobiliář, autobusové zastávky

V rámci objektu jsou specifikovány jednotlivé prvky městského mobiliáře jako jsou lavičky, odpadkové koše, stojany na kola, autobusové zastávky, mříže ke stromům, zábradlí, reklamní panely, informační tabule, stoly a také vzory požitých dlažeb a materiálů.

Konkrétní typ/design zastávkového označnicku bude před započítáním realizace konzultován s investorem.

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

Stavba bude vyžadovat napájení elektrickou energií pro zajištění veřejného osvětlení.

**c) celková spotřeba vody,**

Během výstavby bude potřeba zejména voda technologická a voda pro zázemí zařízení staveniště.

**d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,**

S ohledem na charakter nebude stavba v rámci provozu produkovat odpad. Odpad produkováný během výstavby a nakládání s ním je podrobněji popsán v kapitole B. 8.1.h, přesná množství jsou pak součástí výkazu výměr stavby.

**e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.**

Svítlidla musí mít teplotu chromatičnosti 2700 K, musí mít přípravu na pozdější instalaci ZHAGA konektoru (nebo případně NEMA konektoru) a musí mít funkci autonomního stmívání přednastavené a aktivované z výroby na 50% výkonu 2 hodiny před a 5 hodin po astronomické půlnoci (ASTRO DIM, DYNA DIM)

### 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.

Všechny pochozí plochy v rámci řešeného území jsou navrženy z hlediska pohybu hendikepovaných osob jako bezbariérové. Všechna opatření budou navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ČSN 73 6110 ve znění pozdějších předpisů.

Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, cyklostezka, přechody pro chodce. Nově navržené zpevněné plochy chodníků jsou realizovány tak, aby materiálově a architektonicky navazovaly na již zrekonstruované plochy v oblasti Havlíčkova náměstí.

Nově navržené povrchy ploch určené pro pohyb chodců odpovídají podmínce protiskluznosti. Pojížděné a pochozí plochy musí splňovat součinitel smykového tření min. 0,5. Pochozí povrchy jsou tvořeny hladkou velkoformátovou žulovou dlažbou. V úsecích podél stávajících objektů je velkoformátová dlažba lemována přídlažbou šířky 300 mm z žulové mozaiky 60×60 mm, mix. Výškové rozdíly plochy (zejména na rozhraní obrubníků chodník/vozovka, chodník/rampa apod) nejsou vyšší než 20 mm. Podél přirozených vodících linií je zachován průchozí prostor min. 1,5 m a více. Jedinou výjimku tvoří nároží u objektu č.p. 151/21, kde je průchozí profil pouze 1,45 m z důvodu šířkového uspořádání dopravního prostoru, ve stávajícím omezeném prostoru: cyklostezka 3 m – hmatný pás 0,3m – průchozí šířka zbývá 1,45 m.

Podél umělých vodících linií je zachován průchozí prostor min. 0,8 m na každou stranu.

V rámci zpevněných ploch pro pěší se nepředpokládá umístění letních zahrádek. Případné letní zahrádky restaurací, kaváren atp. budou umístěny na chodníku tak, aby byl zachován volný průchod. Vyhláška č. 398/2009 Sb. ukládá min. šíři volného průchozího prostoru podél vodící linie 1,5 m, kdy tento požadavek musí být zajištěn vždy (například i okolo konstrukce pultového výdaje). V tomto volném průchozím prostoru nesmí být umístěny žádné předměty, stavby pro reklamu ani informační nebo reklamní zařízení.

V rámci zpevněných ploch je nově navržena výsadba stromů v kovových mřížích s podélným roštem. Podélné mezery roštu jsou orientovány kolmo ke směru chůze a jejich šířka nepřesahuje 15 mm

Spád nájezdové rampy na chodníku nepřesahuje 12,5 %. Podélný sklon chodníku nepřesáhne 8,33 %. Výjimku tvoří úsek délky 4,5 m mezi dvěma vchody do objektu č.p. 146/11. Ve stávajícím stavu jsou v této části chodníku u fasády objektu zabudovány dva schody, kolem nichž je terén křivolace vyspádován. Tento detail považujeme z hlediska bezbariérového užívání chodníku za nevhodný, a proto budou schody v nové úpravě zrušeny. Výškový rozdíl na zmiňovaném úseku délky 4,5 m bude překlenut jednotnou plochou dlažby, která podél fasády objektu dosáhne podélného sklonu 11% a směrem od objektu se podélný sklon bude plynule snižovat až na hodnotu 6%

Příčný sklon pochozích ploch nepřesahuje maximální hodnotu 2 %.

Dále pro propojení výškových úrovní byly nově navrženy nebo zrekonstruovány terénní schodiště z prefabrikovaných betonových dílců. Jednotlivé stupně mají šířku 300 mm a výšku 150 mm a jsou doplněny zábradlím s madlem. Konkrétně se jedná o schodiště u objektů č.p. 152/4 a 150/19

Výškové úrovně chodníku u vstupů do všech objektů zůstanou zachovány

#### Cyklostezka

Cyklostezka je navržena ve stejné niveletě jako plochy pro pěší. Cyklostezka je tvořena asfaltovým povrchem. Provoz je uvažován jako obousměrný, celková šířka činí 3000 mm. Nový úsek cyklostezky začíná na pozemku p.č. 3351 u křižovatky s ulicí Neumannova a končí na pozemku p.č. 3806. Na rozhraní cyklostezky a pěších ploch

je proveden hmatný pás šířky 300 mm Pro zvýšení bezpečnosti jsou provedena dělicí zábradlí v místě, kde cyklostezka prochází v těsné blízkosti zastávky MHD.

#### Přechody pro chodce

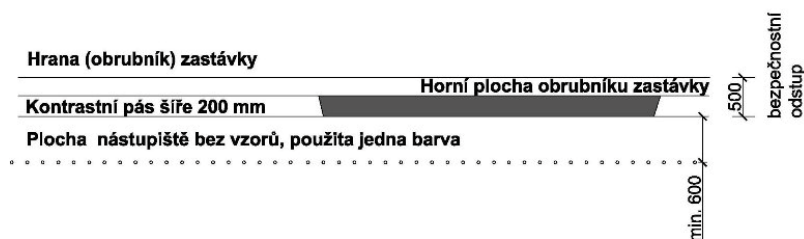
V rámci řešeného území budou zachovány některé stávající snížené plochy chodníku navazující na přechody pro chodce. Tyto jsou tvořeny dlažbou ze žulové kostky 100×100 s hmatnými úpravami z reliéfní betonové dlažby. Nová dlažba – zejména hmatné úpravy – na ně plynule naváže. Nově řešené přístupy k přechodům budou řešeny v obdobném duchu tak, aby došlo k materiálovému sjednocení. Stávající i nově provedené nástupy na přechody mají sklon max 12,5%

V místě přechodů pro chodce bude cyklostezka opatřena vodorovným dopravním značením č. V 7a „Přechod pro chodce“.

#### Zastávky veřejné dopravy

Nové řešení zastávek hromadné dopravy se z hlediska použitého mobiliáře řídí dokumentem města SAARPLAN – manuál veřejných prostranství – autobusové zastávky, kde jsou uvedeny prvky splňující parametry pro bezbariérové využití. Pochozí plochy jsou vybaveny všemi potřebnými hmatnými prvky v požadovaných dimenzích, zejména signálním pásem š. 800 mm ve vzdálenosti min. 1500 mm od přístřešku zastávky a 800 mm od označníku zastávky. Hrana nástupiště je provedena dle zásad detailu A níže

#### **Detail - A**



#### Řešení pro osoby se zrakovým postižením

Přirozenou vodící linii, na pochozích částech, bude tvořit buď obvodové zdivo přilehlých nemovitostí, nebo navazující zvýšenou obrubou (výšky 60 mm) v částech podél ploch zeleně sousedících s pěším prostorem. V místech, kde je přirozená vodící linie přerušena v délce větší než 8 m navazuje umělá vodící linie šířky 400 mm z betonových dlaždic (ref. výrobek Comcon VL 400×400×26, bílá).

Varovné (š. 400 mm), signální (š. 800 mm) a hmatné pásy (š. 300 mm) budou provedeny z reliéfních dlaždic pro nevidomé (reliéfní dlažba z kompozitního kamene, bílá – kontrastní k navržené velkoformátové žulové dlažbě), v případě návaznosti na kamennou dlažbu z kostek bude reliéfní dlažba lemována hladkou dlažbou v šíři 0,25 m (hladká dlažba z kompozitního kamene 255×255×60). Toto se týká zejména nástupů k přechodům pro chodce nebo zastávky MHD „Havlíčkovo náměstí“. Z této dlažby bude řešen i kontrastní pás na hraně autobusových zastávek

V místě přechodů pro chodce bude cyklostezka opatřena vodorovným dopravním značením č. V 7a „Přechod pro chodce“.

Umístění nového městského mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, stojany na kola, mříže ke stromům v dlažbě) je řešeno tak, aby nezasahoval do průchozího profilu min šířky 1,5 m podél vodících linií. V nezbytných případech jsou provedeny signální pásy tak, aby nedošlo ke kolizi osoby se zrakovým postižením s městským mobiliářem.

#### Řešení pro osoby se sluchovým postižením

Není řešeno.

Použité výrobky hmatových úprav musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06. Certifikáty použitého materiálu musí být předány zhotovitelem při závěrečné kontrolní prohlídce stavby. Nově navržené povrchy ploch určené pro pohyb chodců odpovídají podmínce protiskluznosti. Pojižděné a pochozí plochy musí splňovat součinitel smykového tření min. 0,5.

## B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Vlastník, resp. provozovatel staveb a zařízení je povinen pravidelně udržovat a kontrolovat stavbu, zajišťovat potřebné revize zařízení a odstraňovat případné vady ohrožující zdraví osob, zvířat a majetku.

Stavba musí být navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícími se vozidly.

Ke všem zařízením obdrží uživatel návody od dodavatele k jejich používání a údržbě, které je bezpodmínečně nutné dodržovat. Vlastní přístup i povrchy objektů se musí udržovat čisté, zvláště v zimním období.

Při užívání objektů je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy a vyhlášky.

## B. 2.6 Základní charakteristika objektů

### a) popis současného stavu

Jedná se o stávající veřejný prostor, podél pozemní komunikace jsou parkovací místa, chodníky, zelený pruh, zastávky autobusů, vstupy do budov. Po levé (západní) straně se nachází pozemní komunikace I/37. Po pravé (východní) straně prostoru se nachází objekty městských domů zajišťující občanskou vybavenost a bydlení.

### b) popis navrženého stavu

Rekonstrukce veřejného prostoru podél Magistrály zahrnuje vybudování cyklostezky, chodníku pro pěší, v návaznosti na okolní ulice, budovy, vstupy do budov a okolní dopravní situaci, úpravu ploch zeleně, návrh odvodnění zpevněných ploch, umístění pouličních lamp v pěší zóně a v komunikaci, rozmístění stojanů pro kola a autobusové zastávky. Jedná se o úsek ulice Havlíčkovo náměstí a ulice Horní, mezi křižovatkami s ulicemi Neumannova a Nerudova.

#### 1. Pozemní komunikace

##### a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

SO.101 – Cyklostezka

SO.103 - Pozemní komunikace – chodník, veřejná prostranství

##### b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání
- parametry a zdůvodnění trasy
- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací
- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

SO.101 – Cyklostezka

V rámci projektu je uvažováno s vybudováním nové stezky pro cyklisty v přidruženém dopravním prostoru v šíři 3,0 m. Stezka pro cyklisty je uvažována s asfaltovým povrchem ACO 8 CH.

#### Projektovaný

Asfaltový povrch ACO 8 CH

#### rozsah

1 228 m<sup>2</sup>

SO.103 – Pozemní komunikace – chodník, veřejná prostranství



Předmětem stavebního objektu je řešení úpravy stávajícího přidruženého dopravního prostoru a částečnou úpravou hlavního dopravního prostoru. Dále dojde k úpravě okolních navazujících ploch. Jedná se především o chodníky pro pěší, řešení parteru podél stávající komunikace, a to včetně řešení zeleně a mobiliáře. Zpevněné plochy pro pěší budou v kombinaci dlažby žulové i betonové. Jednotlivé řešení je vyobrazeno v situačním výkrese. Dále dojde k úpravám v hlavním dopravním prostoru. Jedná se především o vyznačení nových parkovacích stání v hlavním dopravním prostoru a přesun stávající zastávky autobusu.

Projektovaný	rozsah	
Velkoformátová žulová dlažba	3 357	m <sup>2</sup>
Žulová mozaika 60x60 mm	502	m <sup>2</sup>
Žulová kostka 100x100 mm, šedá	1 407	m <sup>2</sup>
Betonová dlažba z kompozitního kamene se speciální hmatovou úpravou, bílá	237	m <sup>2</sup>
Betonová dlažba z kompozitního kamene pro umělé vodící linie, bílá	98	m <sup>2</sup>

#### SO.401 – Veřejné osvětlení

V rámci projektu rekonstrukce budou nahrazeny stávající stožáry VO novými. Stávající svítidla budou demontována a předána investovi k dalšímu užití.

#### Kapacitní údaje

Počet zrušených lamp VO	19	ks
Počet nových lamp VO	26	ks
Počet nových lamp VO – světelný totem	3	ks
Počet kácených stromů	8	ks
Počet zrušených stožárů	3	ks
Počet nových stožárů	2	ks

#### 2. Mostní objekty a zdi

- a) Výčet objektů a zdí,
- b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:
  - základní technické řešení a vybavení
  - druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění
  - postup a technologie výstavby

Nejsou navrženy.

#### 3. Odvodnění pozemní komunikace

##### SO.301 – Odvodnění zpevněných ploch

V rámci celé stavby se snižuje hydraulické zatížení stávající stokové sítě. Dešťová voda bude zadržována v prokořitelném prostoru. Přebytečná voda bude odvedena bezpečnostním přepadem s napojením na stokovou síť.

Dešťové vody z části ploch budou sváděny z nových povrchů chodníků pomocí příčných spadů do žlábků v dlážděném chodníku, odtud je dešťová voda pomocí uličních vpustí rozváděna drenážním potrubím do strukturálního substrátu. Přepad z koncové revizní šachty dešťové kanalizace je napojen jako havarijní přepad do nejbližší uliční vpusti v komunikaci.

V linii stromů jsou navrženy kontrolní a drenážní šachty vytvořené ze systému PVC potrubí DN 425. Délka korugované části u kontrolních šachet je 1,5 m, u drenážních také 1,5 m. Dno je tvořeno plastovou částí bez odtoku, dno tvoří kalový prostor, horní okraj je tvořen teleskopickou rourou výšky 375 mm s nasazenou litinovou mříží s otvory B125 a kalovým košem. Kontrolní šachty jsou vybaveny napojením drenážního potrubí DN 150 a

systémem redukováného odtoku z PVC KG DN150. Drenážní šachty jsou vybaveny pouze napojením drenážního potrubí DN150.

Část dešťových vod je svedena do strukturálních substrátů, kde bude část vody zachycena humusovou složkou substrátu a využita stromy. Tento substrát dále slouží k akumulaci vod a ke krátkodobé retenci dešťových vod. Odtok vody z těchto záhonů je proveden přes revizní šachtu s redukováným odtokem (0,5 l/s nebo 1 l/s) a havarijním přepadem s napojením do stávajících uličních vpustí. Množství vod svedených do kanalizace bude sníženo (o vodu zachycenou ve strukturálních substrátech) a díky retenčnímu prostoru s redukováným odtokem bude odtok z území rozložen v delším časovém úseku.

#### 4. Tunely, podzemní stavby a galerie

- a) Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)
- b) Technické vybavení tunelů.
- c) Navržená technologie výstavby.
- d) Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.

Nejsou navrženy.

#### 5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

- navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.

Nejsou navrženy.

#### 6. Vybavení pozemní komunikace

- a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Nejsou navrženy.

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

#### SO.102 – Dopravní značení

V rámci stavby bude osazeno nové svislé dopravní značení a bude provedeno nové vodorovné dopravní značení. Současně budou osazeny nové stožáry pro SSZ přes ulici Neumannova u křižovatky s ulicí Dolní.

S ohledem na výstavbu nové stezky pro cyklisty bude provedeno označení začátku a konce stezky pomocí svislého dopravního značení. Dále dojde k provedení vodorovného dopravního značení – dělení stezky pro cyklisty, řešení přechodu přes stezku.

V rámci stavebních úprav dojde k úpravě stávající světelné řízení křižovatky ulic Neumannova X Havlíčkovo náměstí. V rámci úprav bude přes ulici Neumannova vybudován nový přejezd pro cyklisty, který bude navazovat na novou cyklistickou infrastrukturu. V rámci úprav dojde k přeřešení signálního plánu SSZ, přesunu stopčár křižovatky a úpravy vodorovného dopravního značení.

- c) Veřejné osvětlení

#### SO.401 – Veřejné osvětlení

##### 1) Napájení:

Veřejné osvětlení přístupové komunikace bude napájeno ze stávajících RVO. Stožáry č. 1 - 4 v naší předmětné lokalitě jsou napájeny z RVO č. 4 umístěného na ulici Dolní. Ostatní předmětná svítidla jsou napájena z RVO č. 7 na ulici Horní.

##### 2) Požadavky investora:

Svítlidla musí mít teplotu chromatičnosti 2700 K, musí mít přípravu na pozdější instalaci ZHAGA konektoru (nebo případně NEMA konektoru) a musí mít funkci autonomního stmívání přednastavené a aktivované z výroby na 50% výkonu 2 hodiny před a 5 hodin po astronomické půlnoci (ASTRO DIM, DYNA DIM).

Všechny nové stožáry budou opatřeny zásuvkou ve výšce 5 m. Pozice předvrtaného otvoru pro instalaci zásuvek bude kolmo na pomyslnou osu otvoru pro svorkovnici.



### 3) Návrh osvětlení

Viz výpočet osvětlení.

### 4) Instalace svítidel:

Navržená svítidla budou instalována ve výšce 10 m a 6 m. Použity budou KOS 100 – DV s výložníkem (0,5 – 1,5 m) a KOS 60 s výložníkem (0,25 m), montážní úhel 0°.

Osvětlení hlavní komunikace bude řešeno stožárovými svítidly LED. Osvětlovací svítidla budou instalována na výložnících s délkou 0,5 – 1,5 m, ukončující stožáry s výškou 10 m. Stožáry budou instalovány s roztečí cca 30 m, dle možností vzhledem k architektonickému uspořádání ulice.

Parkové osvětlení bude tvořeno stožárovými svítidly o výšce 6 m s výložníkem 0,25 m.

U výměny stávajících svítidel budou nové kabely CYKY 4x16 vedeny ve stávající trase. Stožáry budou vybaveny stožárovou svorkovnicí s jističem 6A pro svítidlo a 16A pro zásuvkový obvod. Ve svorkovnici každého stožáru bude provedeno rozdělení soustavy TN-C-S. Svítidla budou připojena ze stožárových svorkovnic kabely CYKY-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Zásuvky budou připojeny ze stožárových svorkovnic kabely CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Jednotlivá svítidla budou připojována střídavě na jednotlivé fáze L1 – L2. L3 bude vyhrazena pro zásuvky na stožárech.

Stožáry budou instalovány do betonových základů dle předepsaných rozměrů výrobce. Orientační rozměry základu pro stožáry K5 jsou 600x600x900mm.

### 5) Nové kabelové trasy, uložení kabelů

Napájení nově umístěného VO bude provedeno kabely CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>. U výměny stávajících svítidel budou nové kabely CYKY 4x16 vedeny ve stávající trase. Kabely budou uloženy do výkopu v souladu s ČSN 33 2000-5-52 "Výběr soustav a stavba vedení" a ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ v platném znění. Při přechodu komunikací a při křížování inženýrských sítí bude kabel uložen do chrániček Ø 110 s přesahem 1m na každou stranu. V místech vjezdů budou chráničky obetonovány s krytím dle ČSN 73 6005. Konce chrániček budou zapěněny. Min. hloubka krytí – komunikace, parkoviště, vjezdy – 1 m, chodník 0,35 m, zeleň 0,7m.

Na vybraných místech budou v rámci stavebních úprav zhotoveny chráničky min. Ø110 mm, přesah min. 0,5 m za obrubník, vč. protahovacího vlákna, konce chráničky budou utěsněny. Poloha je patrná ve výkresové dokumentaci.

## 6) Uzemnění

Uzemnění VO bude řešeno uložením zemního drátu FeZn 10 (zemnič) společně s kabelem VO do výkopu v celé délce kabelové trasy VO. K zemniči budou uzemněny nové ocelové stožáry VO a svorky PE el. výbavy.

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

Nejsou navrženy.

e) Clony a sítě proti oslnění

Nejsou navrženy.

## 7. Objekty ostatních skupin objektů

a) Výčet objektů

SO.402 – Světelné signalizační zařízení

SO.801 – Sadové úpravy

SO.802 – Mobiliář, autobusové zastávky

b) Základní charakteristiky

c) Související zařízení a vybavení

d) Technické řešení

e) Postup a technologie výstavby

SO.402 – Světelné signalizační zařízení

Předmětem dokumentace je návrh úpravy stávajícího světelného signalizačního zařízení K2 Dolní – Žižkova.

Stávající stožár č.3 a stožár č.4 budou demontovány a následně instalovány do nové polohy. S touto úpravou bude vyměněno stínítko na chodeckých návěstidlech - nově bude ve tvaru signálu pro chodce a cyklisty se znamením „Stůj!“, č. S11a a se znamením „Volno“, č. S11c. Rozsah úprav nevyvolá potřebu měnit tabulku mezikasů či nutnost upravovat vnitřní logiku řídicího SW. Projektant však doporučuje provést formální aktualizaci názvů signálních skupin v SW řadiče. Současně je doporučena úprava videodetekčních ploch na východním vjezdu z důvodu přemístění stožáru SSZ.

Při výstavbě SSZ bude provedeno:

- demontáž stávajícího stožáru č.3, jeho instalaci do nově připraveného základu v nové poloze, které bude předcházet odpojení stávajících kabelů č. 103 a 802. Dále natažení nových kabelů č. 103 a 802 pro napájení návěstidel a kamery v linii stávající trasy viz kabelový plán v této dokumentaci.
- demontáž stávajícího stožáru č.4, jeho instalaci do nově připraveného základu v nové poloze, které bude předcházet odpojení stávajícího kabelu č. 104. Vzhledem k nové poloze stožáru č.4 (proti kabelové trase) bude vzniklá rezerva stávajícího silového vedení využita pro návěstidlo PCC2. Zatažení kabelu č. 104 do stožáru č. 4 a připojení na stožárovou svorkovnici.

V rámci změny poloh stožárů SSZ bude provedena příslušná úprava ochrany před atmosférickými vlivy zemním páskem FeZn 30x4 mm a FeZn o průměru 10 mm uloženým ve výkopu pod kabely. Podzemní spoje je nutné chránit před korozí (např. asfaltovou zálivkou). Uzemnění je zemním uloženým v půdě v souběhu s nově pokládaným kabelovým vedením. Zemní vedení je v ohni pozinkovaná ocel (FeZn). Pásková ocel min. průřez 100 mm<sup>2</sup>, min. tloušťka pásky 3 mm. Ocelový drát min. průměr 10 mm, po dohodě se správcem je možno použít drát průměr 8mm dle praxe v ČR, s odvoláním na tabulku NA.3 v ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Výsledný stav bude odpovídat požadavkům SSZ v souvislosti s doplněním přejezdu pro cyklisty přes východní rameno.

napájecí a koordinační kabel

- zůstává stávající

- statní zařízení SSZ zůstává stávající beze změny.

V rámci úpravy SSZ bude provedeno:

- osazení stávajících stožárů SSZ č. 3 a č. 4 v nových polohách, instalace nových stínítek návěstidel (společná chodecká a cyklistická). Navržené úpravy odpovídají požadavkům zadavatele, MS Plan, s.r.o.

Montážní práce SSZ budou provedeny v tomto rozsahu:

a) vlastní výstavba SSZ (částečná úprava)

- provedení výkopových prací pro uložení stožárů, pro pokládku kabelového vedení, zásypy a zpětné povrchové úpravy
- pokládka nového kabelového vedení SSZ
- instalace stínítek chodeckých návěstidel

b) napájení SSZ

- bez změny

#### SO.801 – Sadové úpravy – dopravit, splnit podmínky KS

Navrhovaná zeleň bulváru ve Žďáru nad Sázavou má za cíl zkrášlit centrum města a zlepšovat místní mikroklima. Koruny stromů přistíní a ochladí v létě prostředí, podél frekventované silnice sníží prašnost a zvýší tak kvalitu veřejného prostoru. Prvky zeleně budou součástí modrozelené infrastruktury a budou plnit funkci vsakování a zadržování dešťové vody. Na základě zdravotního stavu, perspektivy přežití dřeviny a s ohledem na architektonický záměr, byly vytipovány dřeviny k odstranění. Ke kácení byly navrženy přestálé jehličnaté dřeviny, stromů rostoucí v těsné blízkosti budov a kolidujících s plánovaným projektem.

V okolí magistrály byly nově navrženy liniové výsadby stromů do zpevněných ploch. Pro tuto lokalitu byly vybrány taxony snášející městské klima a také místní přírodní podmínky, jako je nadmořská výška, roční úhrn srážek, průměrná roční teplota a ztížené podmínky výsadby do zpevněných povrchů. Jedná se o javory – *Acer 'Pacific Sunset'*, lípy – *Tilia platyphyllos 'Rubra'* a muchovníky – *Amelanchier arborea 'Robin Hill'*. Pro výsadby ve zpevněných plochách jsou navrženy vysokokmenné dřeviny s výškou kmene alespoň 250 cm. Sortiment byl vybrán tak, aby navázal na stávající výsadby a zároveň je zajímavě místy doplnil o nový efekt atraktivního podzimního vybarvení.

Vegetační úpravy budou zpracovány v souladu s normami:

- ČSN 83 9011 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
- ČSN 83 9021 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9031 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9041 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu
- ČSN 83 9051 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče
- ČSN 83 9061 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 46 4902-1/ 2001 – Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

A dále oborovými normami:

- Standardy péče o přírodu a krajinu – Arboristické standardy, Řada A, Výsadba stromů (SPPKA A02 001:2013)
- Standardy péče o přírodu a krajinu – Arboristické standardy, Řada A, Řez Stromů (SPPKA A02 002:2013)

#### Ochrana stromů při výstavbě

U stávající dřeviny budou při výstavbě dodržena následující ochranná opatření:

Ochrana kmenů stromů: kmeny stromů v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru stavby je nutno obednit do výšky minimálně 2 m. Bednění se musí vůči kmenu vypořizovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy stromu. Bednění musí být upevněno tak, aby nedošlo k poškození borky.

Ochrana koruny: v místech pohybu mechanizace a v manipulačním prostoru stavby se musí větve překážející pohybu vyvázat nahoru tak, aby nebyly poškozeny. Místa úvazků je nutno vypořizovat vhodným materiálem (např. jutovou bandáží). V případě nutnosti je možné provést řez větví, aby nedošlo k jejich nechtěnému polámaní mechanizací.

Ochrana kořenů a kořenového prostoru: hloubení výkopů v kořenovém prostoru stávajícího stromu je třeba provádět zásadně ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Je třeba dbát na to, aby nebylo poškozeno větší množství kotvících kořenů, aby tím nebyla narušena stabilita stromu

V případě provádění výkopových prací v obdobích mrazů je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších než -5°C a na jaře po skončení mrazového období, nejpozději do poloviny dubna. V době, kdy zůstane výkop dlouhodobě odkrytý je nutná ochrana kořenů před vysycháním např. navlhčenou geotextilií.

**Pro ochranu přírody je tedy nutné respektovat ČSN 839061 – Technologie vegetačních úprav v krajině**  
**Ochrana stromů a porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména ochrana stromů před mechanickým poškozením, ochrana kořenové zóny při navážce a ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam.**

#### Výsadba dřevin

Stromy budou vysazovány v souladu s platnými normami, bude použit kvalitní rostlinný materiál, rostliny budou vysazeny správně a ve vhodném agrotechnickém termínu. Stromy musí být zabezpečeny proti poškození a nutná je pravidelná a odborná následná péče.

#### **Technologie výsadby, dle podmínek stanoviště:**

##### **Výsadba stromů**

##### **Popis technologie**

**Vykopání jámy o 1/3 větší než kořenový bal, ukotvení sazenic k 3 kůlům s použitím ochrany kmene před korní spálou, vytvoření závlahové mísy, zamulčování a zálivka dle klimatických podmínek.**

Specifické technologie výsadeb stromů s ohledem na kořenový prostor dle stanoviště:

Výsadba stromů do ztížených podmínek – zpevněné plochy

##### **Popis technologie**

Při výsadbách stromů do zpevněných ploch, byla zvolena technologie se zajištěním prokořenitelného prostoru půdy pomocí strukturálního substrátu. Jedná se o vhodnou metodu pro místa, kde dochází k překrytí kořenové zóny konstrukcemi.

Klíčovým faktorem výsadby v takto nevhodných podmínkách je zajištění prokořenitelného prostoru pod zpevněnou plochou a zajištění přístupu srážkové vody a vzduchu do kořenového prostoru. Pro strom bude ponechán volný povrch pouze v prostoru výsadební jámy a – stromová mísa, která bude chráněna mříží umístěnou na betonových patkách.

Zvolená technologie výsadby umožňuje jednak prokoření pod konstrukcemi a garantuje únosnost pláně pro podkladní vrstvy komunikací za současného zajištění podmínek pro růst kořenů stromů.

Prokořenitelný prostor bude zajištěn použitím nosných substrátů (strukturální a zhutnitelné substráty). Jedná se o substráty s velkou pórovitostí, která zachová dostatečný objem pro prorůstání kořenů a přítomnost půdního vzduchu i vody.

Nosná vrstva bude umístěna v ploše cca 8–25 m<sup>2</sup> ve vrstvě cca 1 m pod konstrukcemi zpevněných ploch. Tím se získá prokořenitelný prostor 8–25 m<sup>3</sup>, což odpovídá požadovanému prokořenitelnému prostoru pro stromy s malou (muchovník), střední (javor) až velkou (lípa) korunou.

Výhodou navrhované technologie nosných substrátů je i možnost zasahování stavebních prací do jejich objemů a případná dobrá dostupnost při potřebě oprav (provede se opětovný zásyp shodným materiálem). V situaci jsou znázorněny dvě možnosti realizace prokořenitelného prostoru – výsadbové pásy, které souvisle propojují výsadbové mísy v rámci stromořadí, nebo vytvoření jednotlivých výsadbových prostorů vzájemně propojených pomocí kořenových mostů - rýh. Tento systém umožňuje infiltraci a retenci vody, tím se zefektivní hospodaření s dešťovou vodou.

#### Příprava stanoviště prokořenitelného prostoru

V místech výsadeb stromů bude vyhlouben prostor, který je znázorněn ve výkresové části do hloubky cca 1 m. Dno jámy bude urovnáno, nikoliv zhutněno, vyspádováno k místu odtoku dešťové vody. Do rostlého terénu budou instalovány zemní kotvy. V případě nutnosti, lze kotevní systém navázat na kari síť, jejíž velikost je dána velikostí výsadbové jámy. Prostor bude poté vyplněn strukturálním substrátem složeným z 85 % štěrkem frakce 32-63 mm. Zbytek směsi bude tvořen prosátým kompostem s biouhlem.

Při práci se strukturálním substrátem je třeba dbát na jeho zvlhčení, aby nedošlo k oddělení jemných částic substrátu. Mezi strukturálním substrátem a podkladovými vrstvami povrchu bude uložena separační geotextilie 300 g /m<sup>2</sup> s přesahem 30 cm na okolní terén. Obdobným způsobem bude realizována rýha – kořenový most.

Hloubka rýhy bude přibližně 80 cm. Pokud rostlý terén nemá dostatečnou vsakovací schopnost, bude nutné zajistit odtok přebytečné vody z prostoru kořenů pro případ přívalových dešťů.

#### Příprava výsadbové jámy a výsadba stromů

Výsadbová jáma bude umístěna ideálně uprostřed prostoru připraveného k prokořenění. Velikost jámy bude přizpůsobena velikostní kategorii vysazovaného stromu.

Minimálně však musí odpovídat dvojnásobku průměru kořenového balu vysazované dřeviny. Kořenový bal bude obsypán i podsypán výsadbovým substrátem složeným ze štěrku frakce 4–8 mm - 65 %, organického kompostu - 25 % a biouhlu 10 %.

Kořenový krček stromu musí být v úrovni finálního povrchu. Zemní bal bude ukotven k připraveným zemním kotvám. Horní vrstva 10 cm nad výsadbovou jámou bude vysypána drceným kamenivem frakce 16 - 32 mm. Výsadbová jáma stromu bude opatřena ochrannou mříží. Kmen stromu bude natřen bílým ochranným nátěrem. Strom bude při výsadbě zalit dávkou 200 l/ks. V průběhu výsadeb musí být kořenové baly vysazovaných stromů chráněny zvlhčovanou textilií před vyschnutím a nesmí být vystaveny mrazu. Stromům bude proveden povýsadbový řez.

#### Povýsadbová péče

V rámci povýsadbové péče bude probíhat výchovný řez, který bude přecházet v řez zdravotní a bude prováděn každý rok.

Součástí bude taktéž péče o nadzemní kotvení zahrnující opravu a doplnění kotvicích kůlů, opravu a doplnění příčných spojek kotvení, oprava a úprava úvazků flexibilní páskou. Kotvení bude odstraněno nejdříve po třech letech. Před odstraněním kůlů bude celá plocha zkontrolována odborným pracovníkem a bude posouzeno, zda je vhodné kůly již odstranit. V případě uvolnění podzemního kotvení bude provedena jeho oprava.

Zálivková mísa bude pravidelně třikrát ročně odplevelována včetně demontáže a zpětné montáže ochranné mříže.

Zálivka stromů bude probíhat pravidelně v prvním roce desetkrát a bude na ni vždy využito 100 l vody. V následném druhém a třetím roce bude realizována pětkrát ročně se stejným objemem vody. Zálivka bude probíhat pouze první tři roky po výsadbě, poté bude zálivka prováděna pouze za extrémně suchých a teplých let.

#### Harmonogram následné péče:

První rok:

- V prvním roce proběhne vizuální kontrola stromů. V rámci kontroly budou ověřena případná poškození dřevin, přítomnost chorob a škůdců na vysázených dřevinách, případné prosychání korun, poškození kmenů nebo kosterních větví mrazem nebo mechanické poškození vlivy okolí. Tato vizuální kontrola bude probíhat pravidelně jednou za tři týdny ve vegetačním období, celkem desetkrát za rok.
- Proběhne výchovný řez stromů včetně odvozu a likvidace vzniklého odpadu.
- Budou odstraněny výmladky na kmeni a na bázi stromu. Toto odstranění proběhne dvakrát v období vegetace.
- Budou demontovány ochranné mříže a bude provedena úprava zálivkových mís. Následně proběhne opětovné osazení ochranné mříže.
- Proběhne kontrola kotvení stromu a bude provedena případná oprava. Oprava zahrnuje doplnění nebo výměnu poškozených nebo chybějících kotvicích kůlů, doplnění úvazků a příčných spojek. Zároveň proběhne také kontrola podzemního kotvení a případná oprava nebo výměna.
- Bude provedena zálivka množství sto litrů na jeden strom celkem desetkrát ročně.

Druhý rok

- V rámci vizuální kontroly stromů budou ověřeny případné poškození, přítomnost chorob či škůdců. Bude zkontrolováno prosychání korun, poškození kmenů a kosterních větví mrazem nebo mechanické poškození vlivy okolí. Tato kontrola bude prováděna jedenkrát za tři týdny, tedy celkem desetkrát za rok.
- Opět budou odstraněny výmladky na kmeni a bázi kmene, a to dvakrát za vegetaci.
- Celkem třikrát za tento rok bude provedena úprava zálivkové mísy včetně demontáže a montáže mříže.
- Bude zkontrolováno nadzemní i podzemní kotvení stromu. V případě potřeby bude toto kotvení opraveno, doplněno nebo nahrazeno.
- Zálivka bude v druhém roce provedena pětkrát v množství sto litrů na jeden strom.

Třetí rok

- Proběhne vizuální kontrola dřevin a budou ověřena případná poškození stromů, přítomnost škůdců a chorob, prosychání korun, poškození kmenů nebo kosterních větví mrazem nebo mechanické poškození vlivy okolí. Ve třetím roce proběhne kontrola vždy po pěti týdnech, celkem šestkrát za rok.
- Proběhne výchovný řez stromů, a to včetně likvidace vzniklého odpadu.
- Dvakrát za vegetaci budou odstraněny výmladky na kmeni a na bázi kmene. Vzniklý odpad bude zlikvidován.
- Pravidelně třikrát za tento rok budou demontovány ochranné mříže a provedeno odplevelení a úprava zálivkové mísy. Po provedení těchto úkonů budou mříže opět namontovány.
- Nadzemní i podzemní kotvení stromů bude zkontrolováno a budou provedeny potřebné opravy, úpravy či doplnění.
- Celkem pětkrát ročně bude provedena zálivka v množství sto litrů na jeden strom.

Čtvrtý rok

- Stromy budou vizuálně zkontrolovány jednou za pět týdnů, celkem šestkrát za vegetační období. Budou prověřeny případná poškození, přítomnost chorob a škůdců, prosychání korun, poškození kmenů nebo kosterních větví mrazem nebo mechanické poškození vlivy okolí.
- Bude proveden výchovný řez stromů a včetně likvidace tím vzniklého odpadu.
- Výmladky na kmeni a jeho bázi budou odstraněny dvakrát do roka v období vegetace.



- Trikrát v průběhu tohoto roku budou demontovány ochranné mříže a bude upravena a odplevelena zálivková mísa.
- Nadzemní kotvení bude kompletně odstraněno. U podzemního kotvení budou přerušeny jednotlivé popruhy.
- Zálivka bude provedena množstvím sto litrů na strom, a to celkem pětkrát nebo dle potřeby.

#### Pátý rok

- Každých pět týdnů ve vegetačním období, tedy šestkrát za rok, proběhne vizuální kontrola dřevin, která se zaměří na poškození dřevin, přítomnost chorob a škůdců, případné prosychání kmene, poškození kmenů nebo kosterních větví mrazem či mechanickými vlivy okolí.
- Bude proveden výchovný řez stromů.
- Budou odstraněny výmladky na kmeni a bázi kmene. Takto budou stromy ošetřeny dvakrát za vegetaci.
- Zálivková mísa bude oplevelena a upravena.
- Proběhne zálivka stromů v objemu sto litrů na strom, a to celkem čtyřikrát za rok, nebo případně dle potřeby.

V případě nutnosti výměny dřeviny, začíná nová pětiletá následná péče, jež bude počínat dnem protokolárního předání vyměněné dřeviny za účasti správce zeleně města.

O provádění následné péče bude vedena evidence.

#### NAVRŽENÉ DRUHY DŘEVIN:

Bude provedena náhradní výsadba dle platného arboristického standardu, dle níže uvedené tabulky. Následná péče o vysazené dřeviny po dobu 5 let. Náhradní výsadba bude vysazena nejpozději k dokončení (kolaudaci) realizace

Latinský název	Velikost při výsadbě	Velikost (m)	Počet vysazených rostlin
<i>Acer 'Pacific Sunset'</i> (javor)	KM 250, OK 16-18	8-12	18
<i>Amelanchier arborea 'Robin Hill'</i> (muchovník)	KM 250, OK 14-16	5-7	2
<i>Tilia platyphyllos 'Rubra'</i> (lípa)	KM 250, OK 16-18	5-20	27

Nová výsadba bude provedena pozemcích parc. č.: 3779, 3805, 3806, 3827/1, 3828, 3822, 2123.

Přesné umístění 1ks *Tilia platyphyllos 'Rubra'* napozemku parc.č. 2123 bude odsouhlaseno správcem zeleně Města Žďár nad Sázavou panem Bc. Dis. Jiřím Hemzou.

#### Trvalkový záhon

Pokud je výsadby zakládají v kořenovém prostoru vzrostlých dřevin, je třeba v první řadě dbát opatrnosti, aby nebyl poškozen kořenový systém dřeviny. To by mohlo vést ke zhoršení jejího zdravotního stavu.

Pro výsadby trvalek v kořenovém prostoru je zpravidla dostatečné, aby byla půda prokypřena cca 0,15-0,2 m do hloubky. Vhodné je, pokud se na takto připravené místo navrství 50-70 mm nového písčitého substrátu, případně substrátu se štěrkem o velikosti frakce do 8 mm, který se promísí se stávající půdou.

Výsadba půdokryvných trvalek bude provedena ve sponu po 40 cm. Rostliny budou po výsadbě mulčovány drcenou trvalkovou borkou 8 cm.

#### NAVRŽENÉ DRUHY TRVALEK, TRAVIN A CIBULOVIN:

Latinský název	Velikost při výsadbě (cm)	Počet vysazených rostlin
<i>Vinca minor</i> (barvínek)	20	550
<i>Parthenocissus tricuspidata 'Weitchii'</i> (přísavník)	20-30	35

Nová výsadba bude provedena pozemku parc. č. 3814.

---

**SO.802 – městský mobiliář**

---

Mobiliář bude svým designem navazovat na úpravy centra města a bude respektovat manuál města pro design autobusových zastávek. V rámci mobiliáře jsou navrženy nové lavičky, ochranné mříže stromořadí, odpadkové koše, ochranná zábradlí, stojany na kola a nové přístřešky a označníky autobusových zastávek. Barevné řešení mobiliáře v tmavých odstínech šedé (RAL 9005 černá). Mobiliář bude kotven do dlažby.

Pochozí povrchy budou sjednoceny především velkoformátovou dlažbu. Bude použita žulová dlažba ve stejných odstínech, jako je na náměstí Republiky. Jedná se o mix třech druhů žuly – vápenická žula (popř. kozárovická žula) v tmavě modré barvě a žula mrákotinského typu ve žluté a modré barvě. Rozměry dlažby budou také shodné, tj. šířka pásů 40 cm, druhý rozměr dlažby je 50, 40, 30 a 20 cm, tloušťka 80 mm.

V úsecích podél stávajících objektů je velkoformátová dlažba lemována přídlažbou šířky cca 300 mm z žulové mozaiky 60×60 mm, mix. Tato mozaika bude použita i pro vymezení ploch pro umístění laviček u stromořadí a v plochách pro stojany na kola. Na plochách mezi komunikací /I37 a cyklostezkou bude použita dlažba ze šedých žulových kostek 100x100 mm. V prostoru mezi budovou vesny a schodištěm vedoucím ke kostelu Nejsvětější Trojice bude položena dlažba ze šedých žulových kostek 100x100 mm ve vejřovém vzoru.

Stávající i nově opravené nástupní ostrůvky k přechodům pro chodce jsou sjednoceny dlažbou z žulové kostky šedé 100×100.

Veškerá lemování (chodník/komunikace, chodník/zeleň) jsou řešeny žulovými obrubami.

Hmatné prvky jsou tvořeny reliéfní dlažbou (ref. výrobek Comcon CD60, černá, signální, varovné, hmatné pásy), umělá vodící linie je tvořena profilovanou betonovou dlažbou (ref. výrobek Comcon VL 400×400×26, černá).

Cyklostezka je tvořena asfaltovým povrchem s hmatným pásem šířky 300 mm z reliéfní dlažby, který ji odděluje od pochozích ploch.

V rámci návaznosti výškových úrovní jsou nově navržena nebo opravena stávající terénní schodiště. Ta budou tvořena prefabrikovanými žb. stupni o rozměrech (š×v×d) 350×150×1400/1500/1600 tak, aby byla zachována návaznost spárořezu na pozici kovových mříží ke stromům.

Stromořadí navržená do zadlážděných povrchů budou opatřena pochozími kovovými mřížemi-ocelová konstrukce z pásové a ohýbané oceli. Velikost mezery mezi jednotlivými lamelami je 15 mm. Navrženo pro zatížení automobilem do 2 t. Ocelová konstrukce 1600x1600 mm je opatřena ochrannou vrstvou zinku. Rám je kotven do dlažby na betonový základ pomocí závitových tyčí, rošt je volně položen a sešroubován.

Lavičky jsou navrženy ve více variantách. V rámci stromořadí jsou použity skupiny laviček bez opěradel (viz obdobné řešení v rámci náměstí Republiky). Solitérní lavičky jsou s opěradlem. V obou případech se jedná o ocelovou konstrukci dvou bočnic svařených z plochých tyčí a výpalků z ocelového plechu. Tyto bočnice jsou kotveny do dlažby a spojeny dřevěnými deskami pomocí šroubových spojů z nerez. Ocelová konstrukce bočnic je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem v odstínu RAL 9005. Mezi vesnou a schodištěm vedoucím ke kostelu Nejsvětější Trojice jsou u stromů rozmístěny i segmentové lavičky (stavebnice obloukové lavičky) o poloměru 1000 mm, resp. 2500 mm. V tomto prostoru budou také stoly se židlemi.

V rámci mobiliáře se navrhuje přístřešky autobusových zastávek bez reklamních a informačních výlepů, označníky i odpadkové koše v jednoduché formě.

Autobusové přístřešky jsou navrženy v kombinaci sklo/kov. Montovaná ocelová konstrukce v barvě RAL 9005 je z ocelových profilů a výpalků z plechu. Podstavy tvoří svařence z jeklu 140x60x3 mm, 60x30x2 mm a výpalky z ocelového plechu tl. 8, 6 a 4 mm. Střeška je tvořena z bezpečnostního tvrzeného skla Satinato a přítlačných hliníkových profilů, zadní a boční výplně jsou pak z bezpečnostního kaleného skla. Kotvení je provedeno chemickou kotvou pomocí 12 nerezových závitových tyčí M14 délky min. 200 mm do předem vybetonovaných základů.

Stejná barevnost kovu platí i pro konstrukci odpadkových košů. Tělo koše tvoří zinkovaný svařenec z oceli tř. 11 následně ošetřený práškovou vypalovací barvou. Předním pantem uchycená dvířka jsou osazena zámkem. Opláštění je tvořeno zinkovaným ohýbaným plechem ošetřeným práškovou vypalovací barvou. Do stříšky koše je integrován popelník se zhášecím cigaret. Uvnitř koše je vyjímatelná nádoba vyrobená z ohýbaného pozinkovaného plechu o objemu 55 l. Povrch koše je následovně ochranná vrstva zinku je opatřena práškovou vypalovací barvou v jemné struktuře mat, v odstínu RAL 9005.

Další druh odpadkového koše je navržen o objemu 32+32+55 l. Tělo koše tvoří zinkovaný svařenec z oceli tř. 11, následně ošetřený práškovou vypalovací barvou. Předním pantem uchycená dvířka jsou osazena zámkem. Opláštění ze zinkovaného plechu je ošetřeno práškovou vypalovací barvou. Do stříšky koše je integrován popelník se zhášecím cigaret. Uvnitř koše se nacházejí vyjímatelné pozinkované nádoby.

Označníky je nutné navrhovat bez odpadkového koše v barvě černé/matně černé.

V rámci mobiliáře jsou navrženy i stojany na kola z ocelových L-profilu 60×60×6 mm a plechových výpalků tloušťky 10 mm v barvě RAL 9005 celková výška 1100 mm, délka 600 mm. Kotvení bude provedeno pod dlažbu nebo do ztuhlého terénu do betonového základu pomocí závitových tyčí M12.

### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Není řešeno.

### B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Z hlediska požární bezpečnosti se posuzují:

- přístupové komunikace
- zásobování požární vodou

Přístupové komunikace

Stávající dopravní komunikace a napojení zůstane nezměněno. Přístupy do staveb zůstanou stávající.

Stávající komunikace splňuje požadavky ČSN 73 0802, čl. 12.2 a Vyhlášku č. 23/2008 Sb., přílohu č. 3 a to požadavek na nejméně jednopruhovou silniční komunikaci se šířkou vozovky nejméně 3,0 m, která musí vést alespoň do vzdálenosti 20 m od všech vchodů do objektů uliční zástavby.

Zásobování požární vodou

Požadavek pro zásobování požární vodou – vnější odběrná místa je stanoven dle ČSN 73 0873, tabulka 1, tabulka 2 a čl. 5.3.

Dle tab. 1, pol. 2 je mezní vzdálenost vnějších hydrantů 150 m, mezi hydranty max. 300 m, vodní tok, nebo nádrž ve vzdálenosti max. 600 m; dle tab. 2, pol. 2 je průměr potrubí DN 100, odběr  $Q = 6 \text{ l/s}$ , tlak min. 0,2 MPa, obsah nádrže min. 22 m<sup>3</sup>. Nadzemní hydranty, ve smyslu ČSN 75 5401, se za hydranty, které přednostně slouží pro požární účely, považují takové, které nejsou od objektu nebo mezi sebou vzdáleny více, než je podle tab. 1 stanoveno pro výtokové stojany, což je 600 m a mezi sebou 1200 m, potrubí min. průměru 110 mm.

Zásobování vnější požární vodou (vnější odběrná místa) řešeného území je vyřešeno 3 stávajícími podzemními hydranty na stávajícím vodovodním řadu TLT 200 x PN10. Hydranty se nacházejí na pozemcích p.č. 3778, 3779 (severní část), 3828. Vzdálenost mezi hydranty nepřekračuje 360 m, potrubí DN 200, tlak min. 0,3 MPa.

Zásobování požární vodou (vnější odběrná místa) pro posuzované území je v souladu s ustanovením

ČSN 73 0873.

### B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o dopravní stavbu.

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

Obecná protihluková opatření

Použití strojů a zařízení se sníženou hlučností.

Při provádění stavebních prací bude užitá řada stavebních strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Při výběru dodavatele těchto prací bude jedním z požadavků investora používat stroje a zařízení se sníženou hlučností. Při prováděných všech typech prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a obecné snižování počtu zařízení jejich vytížením. Jedná se například o využití odhlučněného kompresoru např. kompresoru Silent Pack Inger Soll.Rand P40.

Časové omezení použití hlučných mechanismů.

Během provádění všech prací bude dbáno na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení, popř. jejich méně častější využití. Motory stavebních mechanismů a jednotlivá ruční zařízení budou vypínány okamžitě po ukončení operace.

V době od 21<sup>00</sup> do 7<sup>00</sup> nebudou žádné stavební práce prováděny. Mimo pracovní dny nesmí být prováděny práce spojené s významnými zdroji vibrací, aby se vyloučil přenos nadlimitního hluku podloží do vnitřního chráněného prostoru.

Je třeba na stavbě zajistit pružné uložení rotujících a vibrujících strojních zařízení (např. míchačky, svářečky apod.), podložením pryžovými pásy.

Veškeré stavební práce musí být prováděny tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Všichni pracovníci budou v tomto smyslu podrobně proškoleni. O školení bude pořízen zápis.

Odpady

Hlavní množství odpadu za provozu budou představovat odpady komunálního charakteru. Bude zajištěno třídění odpadů a oddělené kontejnery pro papír, sklo a plasty. Jiných odpadů budou vznikat podstatně menší množství.

Vznik nebezpečných odpadů se nepředpokládá.

## **B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Vzhledem k charakteru stavby není vyžadována.

### **b) ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k charakteru stavby není vyžadována.

### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Není řešena. V blízkosti stavby se nenachází žádný zdroj technické seizmicity. Pozemky nejsou ohroženy přirozenou seizmicitou, nenacházejí se na poddolovaném území.

### **d) ochrana před hlukem**

Provozem stavby nebude docházet k poškozování ovzduší ani životního prostředí z hlediska hlučnosti. Žádná řešení na ochranu se nenavrhují.

### **e) protipovodňová opatření**

Stavebními úpravami nevznikají nová protipovodňová opatření, stavba se nenachází v záplavové oblasti.

### **f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Netýká se.

### B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) napojovací místa technické infrastruktury

##### SO 101 Zpevněné plochy

Napojení zpevněných ploch bude navazovat na stávající – ul. Dolní, Neumannova, Nerudova.

##### SO 301 Odvodnění zpevněných ploch

V rámci celé stavby se snižuje hydraulické zatížení stávající stokové sítě. Dešťová voda bude zadržovaná v prokořenitelném prostoru. Přebytková voda bude odvedena bezpečnostním přepadem s napojením na stokovou síť.

Dešťové vody z navrhovaných povrchů chodníků jsou pomocí příčných spádů přivedeny do žlábků v dlážděném chodníku, odtud je dešťová voda pomocí uličních vpustí rozváděna drenážním potrubím do strukturálního substrátu. Přepad z koncové revizní šachty dešťové kanalizace je napojen jako havarijní přepad do nejbližší uliční vpusti v komunikaci.

##### SO 401 Veřejné osvětlení

##### Napájení

Veřejné osvětlení přístupové komunikace bude napájeno ze stávajících RVO. Stožáry č. 1 - 4 v naší předmětné lokalitě jsou napájeny z RVO č. 4 umístěného na ulici Dolní. Ostatní předmětná svítidla jsou napájena z RVO č. 7 na ulici Horní.

##### Nové kabelové trasy, uložení kabelů

Napájení nově umístěného VO bude provedeno kabely CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>. U výměny stávajících svítidel budou nové kabely CYKY 4x16 vedeny ve stávající trase. Kabely budou uloženy do výkopu v souladu s ČSN 33 2000-5-52 "Výběr soustav a stavba vedení" a ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ v platném znění. Při přechodu komunikací a při křížování inženýrských sítí bude kabel uložen do chrániček Ø 110 s přesahem 1m na každou stranu. V místech vjezdů budou chráničky obetonovány s krytím dle ČSN 73 6005. Konce chrániček budou zapěněny. Min. hloubka krytí – komunikace, parkoviště, vjezdy – 1 m, chodník 0,35 m, zeleň 0,7m.

##### Uzemnění

Uzemnění VO bude řešeno uložení zemního drátu FeZn 10 (zemnič) společně s kabelem VO do výkopu v celé délce kabelové trasy VO. K zemniči budou uzemněny nové ocelové stožáry VO a svorky PE el. Výbavy.

#### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

##### SO.301 – Odvodnění zpevněných ploch

##### Projektovaný rozsah

Kontrolní šachta	10	ks
Drenážní šachta	13	ks

V rámci celé stavby se snižuje hydraulický zatížení stávající stokové sítě. Dešťová voda bude zadržovaná v prokořenitelném prostoru. Přebytková voda bude odvedena bezpečnostním přepadem s napojením na stokovou síť.

Část dešťových vod je svedena do strukturálního substrátu, kde bude část vody zachycena humusovou složkou substrátu a využita pro stromy. Tento substrát bude dále sloužit k akumulaci vod a ke krátkodobé retenci dešťových vod. Odtok vody z těchto záhonů je proveden přes revizní šachtu s redukováným odtokem (0,5l/s

nebo 1 l/s) a havarijním přepadem s napojením do stávajících uličních vpustí. Množství vod svedených do kanalizace bude sníženo o vodu zachycenou ve strukturálních substrátech a díky retenčnímu prostoru s redukováním odtokem bude odtok z území rozložen v delším časovém úseku.

Bilance množství dešťových vod

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

Výpočet množství dešťových vod dle ČSN 75 6101

Stávající plochy:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	$\psi$ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Asfaltové plochy	0,4003	157	0,9	56,56
Zámková dlažba	0,0609	157	0,7	6,69
Zelené plochy	0,264	157	0,15	6,21
Celkové množství stávajících dešťových vod				69,46 l/s

Projektovaný stav:

Druh povrchu	Plocha S (ha)	q (l/s.ha)	$\psi$ = koef. odtoku	$Q = \psi \cdot S \cdot q$ (l/s)
Asfaltové plochy	0,1228	157	0,9	17,35
Žulová dlažba – odvodněná do kanalizace	0,3046	157	0,7	33,47
Zelené plochy	0,0387	157	0,15	9,11
Celkové množství dešťových vod projektovaného stavu				59,93 l/s

Poznámka:

Celková plocha nových dlažeb 5.601 m<sup>2</sup>

Plochy odvodňované pro zálivku stromů 2.555 m<sup>2</sup>

Odvodňované dlažby do kanalizace 3046 m<sup>2</sup>

SO.401 – Veřejné osvětlení

Projektovaný rozsah

Zemní kabelová trasa VO	121	m
Pouliční lampa	3	ks
Stožár osvětlení komunikace	23	ks
Světelný totem	3	ks

## B. 4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Stavební úpravy začínají od cca 0,020 00km staničení provedené pro dopravní řešení a následné provedení staničení během výstavby pro vytyčení stavby. Od tohoto místa až po staničení cca 0,210 00 km dojde k úpravám chodníku pro chodce, řešení nového mobiliáře, výsadby zeleně atd. Přesné řešení je popsáno v architektonické části.

V tomto úseku se nachází stávající autobusová zastávka, která zůstane zachována, dojde pouze k úpravě okolních zpevněných ploch do jednotného architektonického návrhu. Z dopravního hlediska dojde k úpravám signálních pásů, osazení stávajícího svislého dopravního značení.

Od úseku cca 0,210 00 km dochází k návrhu nové stezky pro cyklisty celkové šíře 3 m. Stezka pro cyklisty je navržena až ke křížení s ulicí Neumanova. Na své trase křížuje pěší trasy. V těch místech dojde k podbarvení cihlovou barvou povrchu stezky a provedení piktogramu jízdního kola. Křížení přes stezku pro chodce bude řešeno jako místo pro přecházení, a to včetně vynechání signálního pásu v šíři 0,3 m.

Po celé délce stezky bude oddělen prostor pro cyklisty a chodce v šíři 0,3m hmatným pásem dle TP 179.

Povrch stezky je navržen z asfaltového betonu ACO 8 CH. Chodníky pro pěší jsou navrženy z betonové dlažby tloušťky 60 mm.

Přes křižovatku s ulicí Neumannova je nově proveden přejezd pro cyklisty. V rámci projektu je uvažováno s úpravou stávající SSZ dané křižovatky. Došlo k posunu stávajícího přechodu pro chodce a částečné zkrácení řadících pruhů na křižovatce – viz samostatný stavební objekt.

Za křížením s ulicí Neumanovou je navrženo pokračování stávajících úprav pro cyklisty. Vpravo podél ulice Neumanově je do budoucna navržena společná stezka pro cyklisty a chodce, rovněž pak dále podél ulice Dolní. V místě křížení ulice Dolní je provedena příprava na budoucí úpravu SSZ – dořešení přejezdu pro cyklisty přes komunikaci.

V rámci návrhu stavebního objektu je uvažováno s dopravním značením. Stávající SDZ se projektem výrazně nemění, dochází k drobným úpravám polohy jednotlivých SDZ s ohledem na nové řešení přidruženého dopravního prostoru. Výraznější změnou je posunutí jedné autobusové zastávky a pak následně nové svislé dopravní značení stezky pro cyklisty.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

V rámci projektu není uvažováno s novým napojením území na stávající dopravní infrastrukturu. Předmětem projektu je rekonstrukce přidruženého dopravního prostoru, s částečnou úpravou hlavního dopravního prostoru. Jednotlivé plochy jsou součástí stávající dopravní infrastruktury.

### c) doprava v klidu

V rámci stavby není uvažováno s řešením dopravy v klidu. Samotná stavba nevyvolává potřebu dopravy v klidu.

### d) pěší a cyklistické stezky

Cyklostezka vede podél Magistrály a slouží jako hlavní spojení v severojižním směru. Na jihu odbočuje směrem k základní škole a dál do rezidentních částí města. V prodloužení na sever pokračuje směrem k ulici Neumannova, kterou kříží a směřuje k SPŠ/VOŠ, poliklinice a dál na sever. Před poliklinikou cyklostezka odbočuje také na západ a vede souběžně s pěší osou.



**B. 5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV****a) terénní úpravy**

Záměrem ozelenění je vytvořit sourodý koncept městské zeleně, který bude navazovat na okolní městskou výsadbu.

Výsadba by měla být zpříjemněním pro pěší pohybující se okolo budov města a zmírnit tak rušivý element komunikace. Vzhledem k poloze by zeleň měla být reprezentativní a její koncept by měl být vzdušný, aby nenarušoval architektonické prvky.

Plochy jsou rozčleněny tak, navazovaly na okolní zástavbu, ulice a dopravu.

**b) použité vegetační prvky**

Navržené druhy stromů:

Latinský název	Velikost při výsadbě	Velikost (m)	Počet vysazených rostlin
<i>Acer 'Pacific Sunset'</i> (javor)	KM 250, OK 16-18	8-12	18
<i>Amelanchier arborea 'Robin Hill'</i> (muchovník)	KM 250, OK 14-16	5-7	2
<i>Tilia platyphyllos 'Rubra'</i> (lípa)	KM 250, OK 16-18	5-20	27

Navržené druhy trvalek, travin a cibulovin

Latinský název	Velikost při výsadbě (cm)	Počet vysazených rostlin
<i>Vinca minor</i> (barvínek)	20	550
<i>Parthenocissus tricuspidata 'Weitchii'</i> (přísavník)	20-30	35

**o) biotechnická a protierozní opatření**

Při výsadbě musí být respektovány ochranná pásma inženýrských sítí.

**B. 6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA****a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nebude mít negativní vliv na zdraví osob a životní prostředí. Veškeré úpravy jsou navrženy tak, aby se minimalizovaly negativní vlivy na okolní životní prostředí, a to jak z hlediska zastínění okolních objektů, hluku i z hlediska dopravního řešení. Rekonstrukcí ulice nedojde k požadavkům na nové záборы půdy. Realizací stavby nevznikají nové požadavky na ochranná a bezpečnostní pásma vyjma standardních ochranných pásem a vzájemné prostorové koordinace inženýrských sítí. Stavba neovlivní ochranu přírody, krajiny, vodní zdroje ani léčebné prameny.

Vzhledem k charakteru stavby není třeba záměr projednávat v zjišťovacím řízení o posouzení vlivu na životní prostředí (EIA). Nutnost posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) dle zákona č. 93/2004 Sb. nepředpokládáme.

Stavební práce budou probíhat v době od 7 do 21 hodin. Provoz při výstavbě bude respektovat podmínky stavebního povolení vydaného stavebním úřadem a bude zajištěna bezpečnost současného provozu na přilehlých komunikacích a v navazujících objektech v okolí stavby. Sociální zařízení pro stavební firmu bude ve stavebních kontejnerech.

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

V území se vyskytují stromy, nenachází se zde žádné památné stromy či chráněné druhy rostlin.

Ochrana stromů při výstavbě

U stávající dřeviny budou při výstavbě dodržena následující ochranná opatření:

Ochrana kmenů stromů: kmeny stromů v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru stavby je nutno obednit do výšky minimálně 2 m. Bednění se musí vůči kmenu vypořizovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy stromu. Bednění musí být upevněno tak, aby nedošlo k poškození borky.

Ochrana koruny: v místech pohybu mechanizace a v manipulačním prostoru stavby se musí větve překážející pohybu vyvázat nahoru tak, aby nebyly poškozeny. Místa úvazků je nutno vypořizovat vhodným materiálem (např. jutovou bandáží). V případě nutnosti je možné provést řez větví, aby nedošlo k jejich nechtěnému polámaní mechanizací.

Ochrana kořenů a kořenového prostoru: hloubení výkopů v kořenovém prostoru stávajícího stromu je třeba provádět zásadně ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Je třeba dbát na to, aby nebylo poškozeno větší množství kotvících kořenů, aby tím nebyla narušena stabilita stromu. V případě provádění výkopových prací v obdobích mrazů je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších než -5°C a na jaře po skončení mrazového období, nejpozději do poloviny dubna. V době, kdy zůstane výkop dlouhodobě odkrytý je nutná ochrana kořenů před vysycháním např. navlhčenou geotextilií.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nezasahuje do soustav chráněných území Natura 2000.

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

Nebylo nutné posuzovat vliv stavby na životní prostředí.

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 relevantní.

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

Nejsou navrhována ani požadována ochranná pásma, omezení nebo jiné podmínky.

## B. 7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Jedná se o stavbu dopravní. Nenachází se v seznamu staveb, na které se vztahují požadavky vyhlášky k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Staveniště bude oploceno pevným oplocením, na staveniště je zakázán vstup nepovolaným osobám.

## B. 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### B. 8.1 Technická zpráva

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

Stavební činnost bude zásobována vodou z vodovodní přípojky zbudované při hrubých terénních pracích. Odběr bude měřený. Lze uvažovat se zásobování vodou z cisterny. Pitná voda je předpokládána balená. Zdroj vody pro přípravu betonových směsí bude mimo prostor stavby v místě přípravy betonu. V prostoru zařízení staveniště budou umístěny mobilní toalety.

Připojení na elektrickou energii bude provedeno díky staveništního rozvaděče osazeném v energopiliři. Umístění bude před realizací konzultováno se správcem sítí. Hodnota hlavního jističe je předpokládána B25/3A.

#### b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště zůstane bude stávající. Dešťová voda bude stékat do stávajících uličních vpustí. Případný výskyt podmáčených ploch bude řešen drenážemi svedenými do jímek, z nichž bude zřízen přepad do kanalizace. Bude-li se jednat o znečištěné vody je nutné zřídit sedimentační nádrže a tato odpadní voda bude odborně likvidována. Voda ze stavebních rýh a jam bude čerpána do dočasných jímek. Dodavatel musí zajistit odvodnění zemní pláně, aby předešel jejímu podmáčení.

#### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající zpevněné plochy, kde bude probíhat i staveništní doprava.

Pro účely stavby bude zřízena dočasná vodovodní přípojka.

Odpadní vody ze stavební činnosti budou svedeny do sedimentační nádrže vybavené přepadem do kanalizace.

Zásobování elektrickou energií bude realizováno pomocí dočasné přípojkové skříně. Uvažovaný instalovaný příkon je  $P_i=190$  kW a soudobý příkon  $P_s=100$  kW.

#### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude realizována standardními postupy, které budou minimálně ovlivňovat životní prostředí v okolí stavby. Dodavatel stavby musí přijmout taková opatření, aby vyloučil či maximálně omezil negativní vlivy stavební činnosti.

Stavba bude prováděna pouze v denní dobu od 7 do 21 hodin tak, aby nedocházelo k překračování hygienického limitu hluku v chráněném venkovním prostoru staveb  $L_{aeq,16h} = 65$  dB. Vzniklý stavební odpad a suť bude tříděna dle kategorizace odpadů a bude likvidována odbornou firmou. Na staveništi nebude manipulováno s pohonnými hmotami, oleji, ropnými látkami a jinými látkami ohrožujícími spodní vody. Staveniště bude neustále napojeno na elektrickou energii a vodu. Průběžně bude prováděno čištění vjezdů a výjezdů na staveniště. Prašnost bude systematicky snižována skrácením povrchů. V průběhu provádění zemních prací bude zajištěno, aby se výkopka a bahno nedostávalo mimo staveniště.

Dodavatel stavby zajistí náhradní provoz chodníku a zajistí obsluhu vstupů do nemovitostí přilehajících ke staveništi.

Změny oproti návrhu ZOV a podmínkám stavebního povolení je dodavatel povinen v předstihu projednat s příslušnými orgány.

V předstihu před zahájením prací uzavřít dohody s provozovateli sousedících objektů.

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

Uvažovaná stavba se nachází v území s archeologickými nálezy, a je nutno v případě provedení výkopových prací postupovat podle §22 zákona o státní památkové péči.

Současně se také nachází v území Chráněné krajinné oblasti (CHKO) Žďárské vrchy. Bude respektová ČSN 839061V.

Staveniště bude oploceno. V době, kdy nebudou probíhat stavební práce bude vybavení staveniště uskladněno v uzamčených prostorech zařízení staveniště. Oplocení staveniště bude umožňovat vstup do přilehlých domů a průchodů. Dočasné jámy a výkopy budou opatřeny zábranami proti pádu osob. Staveniště i dočasné zábory budou opatřeny odpovídajícími dopravními značkami.

Informační cedule obsahující kontakt na oprávněného zástupce generálního dodavatele stavby bude umístěna na viditelném místě.

Demolice se týkají stávajících asfaltových ploch a betonových prvků chodníků a odstranění stávajícího vedení VO a jejím nahrazením. V průběhu provádění prací bude dodržován zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění a nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Bude kladen důraz na eliminaci znečištění životního prostředí, zejména na snížení zvýšené prašnosti vyvolané stavební činností. V průběhu provádění prací budou respektovány hygienické předpisy, zejména týkající se hlučnosti a prašnosti. Při provádění zemních prací bude prováděno kropení, odklizení sutě bude realizováno přímo do přistaveného kontejneru případně nákladního auta. Odvážený odpad bude zakryt krycí plachtou a bude kropen.

Kácení dřevin je povoleno souhlasným závazným stanoviskem a pro provedení zásahu jsou stanoveny podmínky.

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

Stavbou nevzniknou nové zábory. Stavba bude probíhat ve stávajícím uličním profilu, jedná se o rekonstrukci stávajícího stavu. Zařízení staveniště bude situováno na pozemku investora.

#### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

V rámci I. etapy budou zachovány stávající bezbariérové vstupy do okolních objektů a obchozí trasy jsou navrhovány po chodnicích nacházejících se na protější straně komunikace. V rámci II. etapy bude dodavatelem stavby zřízena náhradní bezbariérová trasa v ploše stávajících parkovacích stání a budou zřízeny bezbariérové lávky u vstupů do sousedních objektů. V III. etapě jsou uvažovány obchozí trasy po chodnicích na opačné straně komunikace, bezbariérové vstupy budou zajištěny pomocí lávek.

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4. přílohy č. 2 k této vyhlášce.

#### **h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

V průběhu stavebních prací budou vznikat odpady. Nejčastěji půjde o skupinu stavební a demoliční odpady (odpadní obaly, papír/lepenka, plastové obaly, směsný stavební odpad, dřevo, sklo, kov a ostatní demoliční odpad).

Veškerý stavební odpad vzniklý v souvislosti se stavebními pracemi bude dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a přílohy č. 24 k vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění, tříděn, shromažďován v kontejnerech a recyklován nebo odstraňován předepsaným způsobem dle povahy a množství. Odpad, který nebude přímo odvážen nebo recyklován předepsaným způsobem, bude zajištěn proti znehodnocení a odcizení.

Katalógové číslo	Název odpadu	Kategorie	Množství (t)
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organické rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,1
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	385
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,5
15 01 02	Plastové obaly	O	1
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,2
16 01 20	Sklo	O	0,1
17 01 01	Beton	O	90
17 02 01	Dřevo	O	2
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	385
17 04 10	Kabely	N	0,1
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,3
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	3 590
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,5

Předpokládané odpady výstavby:

V tabulce je uvedeno odhadované množství asfaltových směsí. Asfaltová směs bude podrobena rozboru. Na základě rozboru proběhne zatřídění do kvalitativních tříd (ZAS-T1 až ZAS-T4) a bude upřesněno množství asfaltových směsí určených k opětovnému využití nebo k uložení na skládce.

Odpad bude přednostně pravidelně odvážen, případně ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení odpadu. Převážné prostředky budou uzavřeny při přepravě nebo budou mít ložnou plochu zakrytou. Pokud dojde k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo uklizeno. Veškerá stavební suť bude vyvážena nákladními automobily na skládku stavebních odpadů, přičemž nebezpečné odpady budou separovány a uloženy odděleně (předání třetím osobám, které jsou podle zákona o odpadech oprávněny k převzetí a uložení odpadů). Po ukončení prací (ke kolaudaci nebo kolaudačnímu souhlasu) budou předloženy doklady o způsobu likvidace odpadů z průběhu stavby.

Za dozor nad dodržováním všech předepsaných opatření je zodpovědný stavební dohled.

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

Zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby navrhne a zajistí skládku vytěžené zeminy, k dalšímu použití na stavbě nevhodné nebo přebytkové zeminy, vybourané suti nevhodné k druhotnému využití. V případě potřeby dovozu vhodného materiálu pro zásyp kolem objektů a zásyp rýh inženýrských sítí zajistí zdroj tohoto materiálu dodavatel v rámci dodávky stavby.

Zhotovitel stavby rovněž zajistí odvoz materiálů vhodných k recyklaci včetně odběru těchto materiálů v recyklačním středisku. Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

Zemina a kamení z výkopů budou potenciálním odpadem. Přednostně bude zemina použita k modelaci terénu, přebytečná zemina se může stát odpadem katalogové číslo 17 05 04 - Zemina a kamení. Nekontaminovaná výkopová zemina bude nabídnuta jiným zájemcům k využití.

Ornice	Zeleň	564 m3
Zemina z výkopů	Prokořenitelný prostor	1 581 m3
	Nové navržené sítě	530 m3

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vliv na životní prostředí bude minimální. Při výstavbě se doporučuje využívat v největší možné míře ekologické a hygienicky nezávadné stavební materiály např. s ISO 14001. Je nutné dbát na správné nakládání s odpady. Při výstavbě bude dodržován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (vč. Zákona č. 460/2004 Sb., zákon č. 218/2004 Sb. a zákona č. 168/2004 Sb.), zákon č. 76/2002 Sb. a 86/2002 Sb. resp. č. 521/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění a vyhl. č. 395/1992 Sb. o ochraně přírody.

#### k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č.309/2006 Sb., o zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů (88/2016 Sb.), nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů (nařízení vlády č.136/2016 Sb.), Zákoník práce č.262/2006 Sb., vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Zadavatel stavby je povinen zajistit při přípravné fázi stavby koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů (nařízení vlády č.136/2016 Sb.), nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů (88/2016 Sb.).

Jako příjezd ke staveništi budou sloužit stávající zpevněné plochy. Příjezd ale musí být v průběhu stavby udržován v bezpečném a čistém stavu.

Práce budou prováděny v souladu s platnými předpisy Českého úřadu bezpečnosti práce.

Dodavatel stavebních prací je povinen všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště), vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nebudou zakotveny ve smlouvě o dílo. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu a s užíváním stávajících kapacit objektu během výstavby.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky sousedních objektů s riziky stavební činnosti.

Detailnější plán BOZP viz dokladovou část.

#### l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navrhované řešení je v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti

skluzu. Nášlapné vrstvy budou mít součinitel smykového tření nejméně 0,5 (nebo dle alternativních kritérií Přílohy č. 1 vyhlášky 398/2009 Sb.).

### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Během provádění stavebních prací bude nutné řešit dopravně inženýrská opatření a plán POV.

Rekonstrukce bude probíhat ve třech etapách, které jsou rozděleny příčně na osu komunikace. V rámci I. etapy bude realizována část okolí křižovatky Horní a Neumannova a dále směrem na jih až na úroveň objektu č.p. 151/21. II. etapa naváže tamtéž a bude se jednat o úsek mezi úrovní objektu č.p. 151/21 až po úroveň objektu č.p. 135/2. V prostoru III. etapy bude zřízeno zařízení staveniště na pozemku parc. č. 3828, které bude sloužit stavbě v průběhu všech etap. Poslední třetí etapa řeší rekonstrukci ploch v předprostoru kaple Nejsvětější Trojice a navazující povrchy chodníku směrem na jih ke křížení ulic Horní a Nerudova.

Staveniště bude dopravně obsluženo po stávajících komunikacích. Doprava na staveniště bude podřízena dopravnímu systému přilehlých komunikací a před zahájením jednotlivých etap bude osazeno dopravně inženýrské opatření.

Přístupy do objektů budou zajišťovat lávky zajištěné dodavatelem stavby a budou provozu schopné po celou dobu realizace dané etapy, aby nedocházelo omezení zásobování a provozu objektů.

Před zahájením stavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě v rámci staveniště, čímž se zajistí jejich ochrana. Následně budou probíhat bourací práce, zemní práce a realizace nového chodníku a cyklostezky.

Konkrétní řešení ZOV (zásady organizace výstavby) předloží a projedná zhotovitel stavby s příslušnými dotčenými orgány před zahájením stavby.

### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Jelikož se jedná o rekonstrukci chodníku a návrh cyklostezky neuvažuje se s objízdou trasou. V průběhu stavby bude umožněno zásobování objektů nacházejících se podél rekonstruovaného chodníku. Pohyb chodců bude zajištěn pomocí staveništních lávek, které zajistí dodavatel stavby.

Přechodové lávky přes výkopy musí být široké minimálně 900 mm s výškovým rozdílem nejvíce 20 mm. Lávky budou po stranách vybaveny soklem výšky minimálně 100 mm nebo spodní tyčí zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou tak, aby bylo zabráněno sjetí vozíku, a dále zábradlím ve výšce 1100 mm.

Dodavatel stavby zajistí a v průběhu stavby nebyla znečišťována komunikace a v maximální možné míře bude eliminovat zdroje hluku a prachu. Celková doba stavby je předpokládána 15 -25 týdnů.

Svislé dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., zákon o provozu na pozemních komunikacích, TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 Dopravní značení na pozemních komunikacích. Bude se jednat o provizorní svislé plechové dopravní značení s reflexní úpravou.

### **o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Zařízení staveniště je navrženo na parcele číslo 3828, která je v majetku investora. Toto zařízení staveniště bude sloužit pro všechny etapy výstavby. Podél stávající komunikace budou částečně vymezeny plochy pro odstavení staveništních vozidel. Zvláštní vjezd není na staveniště uvažován.

### **p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaný postup výstavby:

1. Příprava zařízení staveniště a příprava prostoru I. etapy výstavby v severní části. Zásobování a vstupy do objektu lemujících tuto část chodníku budou zachovány a obchozí trasy budou řešeny po protěších chodnících komunikace.



2. Demolice stávajících konstrukčních vrstev chodníku této etapy. Osazení nových stožárů VO, demolice stávajícího vedení VO a jeho nahrazení novým kabelovým vedením VO. Demolice stávajících stožárů VO.
3. Výstavba nových konstrukčních vrstev pochozích ploch a cyklostezky.
4. Finální pokládka pochozích a pojezdných ploch včetně obrub, vodicích a signalizačních linií. Umístění dopravního značení, mobiliáře.
5. Přípravné práce pro provádění II. etapy. Zajištění obchozí trasy v místě stávajících parkovacích stání.
6. Demolice stávajících konstrukčních vrstev chodníku. Demolice stávajícího terénního schodiště. Osazení nových stožárů VO, náhrada stávajícího vedení VO novým kabelovým vedením. Demolice stávajících stožárů VO.
7. Výstavba prokořenitelného prostoru včetně napojení uličních vpustí a přepadů z prokořenitelného prostoru do stávající kanalizace. Výstavba základů nového terénního schodiště.
8. Výstavba nových konstrukčních vrstev komunikace a chodníku. Výstavba nového terénního schodiště.
9. Finální pokládka pochozích a pojezdných ploch včetně obrub, vodicích a signalizačních linií. Umístění dopravního značení, mobiliáře výsadba stromů a instalace stromových mříží.
10. Příprava poslední etapy rekonstrukce.
11. Demolice stávajících konstrukčních vrstev chodníku. Demolice stávajícího přístřešku autobusové zastávky. Demolice stávajícího vedení VO a jeho náhrada novým kabelovým vedením.
12. Výstavba prokořenitelného prostoru včetně napojení uličních vpustí a přepadů z prokořenitelného prostoru do stávající kanalizace. Výstavba základů nové autobusové zastávky a dalších prvků.
13. Výstavba nových konstrukčních vrstev komunikace a chodníku.
14. Finální pokládka pochozích a pojezdných ploch včetně obrub, vodicích a signalizačních linií. Umístění dopravního značení, autobusového přístřešku, mobiliáře, výsadba stromů, instalace stromových mříží a další dokončovací práce.

## B. 8.2 Výkresy

Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy.

Vypracuje se zejména:

- a) Přehledná situace v měřítku 1:5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras.
- b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy.

Přehledné situace stavby jsou součástí dokumentace.

- B.8.2.1 – Zásady organizace výstavby – I. etapa
- B.8.2.2 – Zásady organizace výstavby – II. etapa
- B.8.2.3 – Zásady organizace výstavby – III. etapa

### B. 8.3 Harmonogram výstavby

Ozn. Etap	Přehled prací v etapě	Předpokládaná lhůta
Etapa I.	Příprava území 1. etapy – zřízení staveniště, oplocení první etapy, demontáž mobiliáře, příprava staveništních přípojek	2. týdny
Etapa I.	Práce HSV v území 1. etapy – odstranění zpevněných ploch, výkopy, provedení výměny kabeláže VO	5. týdnů
Etapa I.	Odstranění nevhodných podloží, provedení nových skladeb, základy nových stožárů VO, uložení obrub a provedení nových skladeb, provedení vodorovného značení.	6. týdnů
Etapa I.	Práce PSV v území 1. etapy, osazení mobiliáře, sadové úpravy	2. týdny
Etapa II.	Příprava území II. etapy – oplocení území II. etapy, demontáž mobiliáře	1. týden
Etapa II.	Práce HSV v území II. etapy – odstranění zpevněných ploch, výkopy, provedení výměny kabeláže VO	5. týdnů
Etapa II.	Odstranění nevhodných podloží, provedení nových skladeb, základy nových stožárů VO, uložení obrub a provedení nových skladeb, provedení vodorovného značení.	6. týdnů
Etapa II.	Práce PSV v území II. etapy, osazení mobiliáře, sadové úpravy	2. týdny
Etapa III.	Příprava území III. etapy – oplocení území III. etapy, demontáž mobiliáře	1. týden
Etapa III.	Práce HSV v území II. etapy – odstranění zpevněných ploch, výkopy, provedení výměny kabeláže VO	5. týdnů
Etapa III.	Odstranění nevhodných podloží, provedení nových skladeb, základy nových stožárů VO, uložení obrub a provedení nových skladeb, provedení vodorovného značení.	6. týdnů
Etapa III.	Práce PSV v území III. etapy, osazení mobiliáře, sadové úpravy, vyčištění prostoru zařízení staveniště a uvedení záborů do původního stavu	2. týdny

Navrhovaný harmonogram výstavby je orientační.

Dodavatel stavby předloží vlastní harmonogram výstavby a podrobný POV na základě skutečného rozsahu stavby dle zadavatele, stavebních prací a v součinnosti s koordinací dalších činností v území.

### B. 8.4 Schema stavebních postupů

### B. 8.5 Bilance zemních hmot

Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozproštěním nebo uložení pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

V rámci stavby není uvažováno se skrývkou orničních vrstev, stavba bude probíhat na pozemcích mimo ochranu ZPF. V rámci stavby je uvažováno s výkopy pro konstrukční vrstvy vozovek, obrub a případných konstrukcí.

Je uvažováno s výkopem převážně v konstrukčních vrstvách. Je uvažováno s 338 m<sup>3</sup> vytežené zeminy.

## B. 9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V rámci projektu není řešeno samostatné vodohospodářské řešení. V rámci projektu není uvažováno s výrazným zvýšením zpevněných ploch. Stávající zpevněné plochy jsou v současné době odvodněny do uličních vpustí. Projektem se dané odvodnění nemění. V rámci stavební akce budou provedeny nové zelené plochy či upraveny stávající, kde je uvažováno s částečným vsakem.

V rámci celé stavby se snižuje hydraulický zatížení stávající stokové sítě. Dešťová voda bude zadržovaná v prokořitelném prostoru. Přebytečná voda bude odvedena bezpečnostním přepadem s napojením na stokovou síť.

Dešťové vody z nových povrchů jsou pomocí příčných spádů chodníků přivedeny do žlábků v dlážděném chodníku, odtud je dešťová voda pomocí uličních vpustí rozváděná drenážním potrubím do strukturálního substrátu. Přepad z koncové revizní šachty dešťové kanalizace je napojen jako havarijný přepad do uliční vpusti v komunikaci.