|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontroloval** | | **Vypracoval** | **Kreslil** |  | |
| Ing. J. Adámek | | Ing. R. Hlaušek | Bc. M. Maďarová |
|  | |  |  |
| **Stavebník** | | MĚSTO ČESKÝ TĚŠÍN,  Náměstí ČSA 1/1, 737 01 Český Těšín | | **Formát** |  |
| **Datum** | 01/2020 |
| **Místo stavby** | | p. č. 675/2, 675/3, 675/4, k. ú. Český Těšín | | **Účel** | DPS |
| Akce: | REVITALIZACE ULICE NÁDRAŽNÍ | | | **Měřítko** |  |
| **Arch. číslo** | BE/2019/06 |
| Obsah: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | **Číslo kopie** | **Číslo výkresu**  **B** |

**B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

OBSAH

[B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY 1](#_Toc29824564)

[B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY 4](#_Toc29824565)

[B.2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY 4](#_Toc29824566)

[B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ 6](#_Toc29824567)

[B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 7](#_Toc29824568)

[B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY 9](#_Toc29824569)

[B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY 9](#_Toc29824570)

[B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ 9](#_Toc29824571)

[B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ 13](#_Toc29824572)

[B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ 14](#_Toc29824573)

[B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA 14](#_Toc29824574)

[B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ 14](#_Toc29824575)

[B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ 14](#_Toc29824576)

[B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU 15](#_Toc29824577)

[B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ 16](#_Toc29824578)

[B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV 16](#_Toc29824579)

[B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA 17](#_Toc29824580)

[B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA 19](#_Toc29824581)

[B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY 20](#_Toc29824582)

[B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA 20](#_Toc29824583)

[B.8.2 VÝKRESY 20](#_Toc29824584)

[B.8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY 20](#_Toc29824585)

[B.8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ 20](#_Toc29824586)

[B.8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT 21](#_Toc29824587)

[B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ 21](#_Toc29824588)

## POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Jedná se o stávající veřejný prostor, hlavní osou je pozemní komunikace – silnice III. třídy, podél níž se nacházejí parkovací místa, chodníky, zeleň a autobusová zastávka. Po levé (západní) straně prostoru se nachází objekty a pozemky drah a hlavního nádraží, protilehlou (východní) stranu lemují objekty městských domů zajišťující občanskou vybavenost a bydlení.

Místo stavby je rovinaté, nachází se v památkové zóně města, v blízkosti se nacházejí architektonicky cenné stavby, budova hl. nádraží je kulturní památkou.

#### údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Pro stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí č.j. MUCT/37230/2017 dne 10.7.2018 s nabytím právní moci dne 15.8.2018.

Všechny podmínky výše uvedeného územního rozhodnutí jsou zapracovány do dokumentace pro stavební povolení, z níž vychází tato dokumentace.

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

Dle územního plánu města Český Těšín, právního stavu po vydání změny č. 4, který nabyl účinnosti dne 13. 1. 2018 jsou pozemky 675/2, 675/3 a 675/4 v k.ú. Český Těšín zahrnuty do zastavěného území v rámci stávající stabilizované plochy DS – tj. plochy dopravní infrastruktura – silniční.

Dle platného územního plánu města Český Těšín se jedná o zastavěné území, konkrétně se jedná o lokalitu se zástavbou III. kategorie - silně urbanizovaná. V současné době je území začleněno do funkčních ploch dopravní infrastruktury. Ulice Nádražní je silnicí III. třídy s označením III/04822, na ni ústí ulice vedené jako místní komunikace.

Přípustným využitím ploch DS je nezbytná technická infrastruktura. Veřejné osvětlení a kanalizace tomuto využití vyhovují.

Záměr není v rozporu s úkoly a cíli územního plánování.

Stavba se nachází v památkové zóně města Český Těšín.

#### geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Vzhledem k charakteru stavby nebyl proveden geologický průzkum.

Stavba se nachází v intravilánu města Český Těšín, které je situováno v geomorfologickém podcelku Těšínská Pahorkatina (součást Podbeskydské pahorkatiny). Těšínská pahorkatina je tvořena flyšovými horninami z období mladších druhohor a starších třetihor s ojedinělými výchozy vulkanických hornin (např. těšínit).

Zamýšlenou stavbou nebudou ovlivněny případné zdroje nerostů a podzemních vod.

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

Výše zmíněné průzkumy nebyly provedeny, jelikož nejsou charakterem stavby vyžadovány. Stavba respektuje podmínky dané umístěním v památkové zóně města Český Těšín.

Na základě geodetického zaměření stávajícího stavu a navržených sklonů byl vyhotoven geodetický koordinační výkres, který je součástí dokladové části této dokumentace, a příloha D 1.8 - souřadnice hlavních bodů.

#### ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,

Dotčené území je součástí památkové zóny ve správě Národního památkového ústavu, územní odborné pracoviště v Ostravě, Odboje 1, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava.

#### poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Nejedná se o záplavové ani poddolované území.

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

Samotná stavba zpevněných ploch, veřejného osvětlení a dešťové kanalizace nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Odtokové poměry v území nebudou stavbou výrazně dotčeny. Navrhovanými přípojkami dešťové kanalizace bude pouze přeřešen způsob odvodnění revitalizovaných zpevněných ploch, které jsou celkově menšího rozsahu oproti původnímu stavu (cílem revitalizace bylo mj. rozšíření plochy zeleně).

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

Stávající stromy, vzhledem ke svému stáří, zdravotnímu stavu a nutností provádění výkopových prací budou vykáceny. Zůstanou dva solitérní jilmy horské před budovou Hotelu Central. Keřová patra budou odstraněna všechna.

Kácení zeleně bylo povoleno dne 19.11.2018 zn. MUCT/44336/2018. Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 11.12.2018.

Byly navrženy nové alejové stromy, které budou tvořit hlavní osu této koncepce. Stromy budou rozmístěny tak, aby se jejich koruny nikdy nestřetly a tím nezamezily průhlednost na historické budovy. Vybrány byly proto domácí druhy dřevin sloupovitého tvaru. Vhledem k velkému rozsahu kácených stromů v intravilánu města byly zvoleny rychle rostoucí dřeviny.

Dále byla navržena keřová patra, která budou tvořit stříhané živé ploty, půdopokryvné dřeviny a solitérní keře v trávníku. Tvarosloví záhonů bude postaveno na zachovalých historických podkladech, ale s moderním pojetím tvoření městské infrastruktury.

Objektem SO 801 Sadovnické úpravy, který je součástí této projektové dokumentace byla navržena náhradní výsadba za pokácené dřeviny. Tato náhradní výsadba byla odborem výstavby a životního prostředí MÚ ČT výše uvedeným povolením kácení zeleně schválena.

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

Zamýšlenou stavbou nevzniknou.

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

SO 101 Zpevněné plochy

Napojení zpevněných ploch bude navazovat na stávající – ul. Hlavní třída, ul. Štefánikova, ul. Čapkova, ul. Bezručova a ul. Střelniční. Ulice Nádražní je silnicí III. třídy s označením III/04822, na ni ústí ulice vedené jako místní komunikace. Budou upravena stávající parkovací stání a nově doplněná nová. Celkem po dokončení záměru bude k dispozici 38 parkovacích míst, z toho 3 budou vyhrazená pro ZTP/P.

*SO 301 Přípojky dešťové kanalizace*

Nově navrhované uliční a obrubníkové vpusti budou napojeny novými úseky potrubí dešťové kanalizace do stávající městské jednotné kanalizace DN400, jejíž správcem je SmVaK, a.s.

*SO 401 Veřejné osvětlení*

K napájení veřejného osvětlení bude využito rozvaděče RVO veřejného osvětlení nacházející se u hotelu Slezský dům. Rozvaděč je tvořen plastovým pilířem, který zůstane zachován, avšak v rámci rekonstrukce VO dojde k jeho celkové rekonstrukci, kde jištění a spínání jednotlivých částí veřejného osvětlení bude přepracováno. Přívod rozvaděče RVO zůstane původní, vývody budou zcela nové vzhledem k novému rozmístění stožárů veřejného osvětlení.

V rámci stavby budou provedena všechna napojení jako bezbariérová, tzn. maximální výškové rozdíly ploch 20 mm. Dále budou dodrženy podmínky pro bezpečnost povrchů, zejména pak ochrana proti skluzu dle vyhlášky 398/2009 Sb. a bezpečnostní opatření pro osoby se zhoršeným zrakem (vodící pásy apod.).

#### věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude navazovat na výstavbu kruhového objezdu na křižovatce ulic Nádražní a Střelniční včetně výstavby VO kruhového objezdu. Pěší zóna začne v místě navazujícím na ulici Střelniční, s výjezdem z pěší zóny na připravovanou stavbu kruhového objezdu.

Součástí nově projektovaných zpevněných ploch bude osazení architektonických prvků v rámci projektu „Po stopách těšínské tramvaje – rozvoj přeshraniční turistiky“, připomínajících historickou tramvajovou trasu.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Okres: | 0803 Karviná |
| Obec: | 598933 Český Těšín |
| Katastrální území: | 623164 Český Těšín |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Číslo parcely | Druh pozemku | Výměra (m2) | Vlastník |
| 675/2 | Ostatní plocha | 3307 | Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín |
| 675/3 | Ostatní plocha | 4904 | Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín |
| 675/4 | Ostatní plocha | 1572 | Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín |

#### seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na okolních pozemcích nevzniknou ochranná nebo bezpečnostní pásma.

#### požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Není vyžadováno.

#### možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba (revitalizace části ulice Nádražní) je z východní strany napojena křižovatkou s ulicí Střelniční, dále kolmo podél přípojných ulic ul. Bezručova, Čapkova a Štefánikova až po křižovatku s ulicí Hlavní.

Nové řešení odvádění desťových vod bude prostřednictvím nových uličních vpustí, žlabových vpustí a a žlaby napojeno přes nové úseky potrubí dešťové kanalizace do stávající veřejné jednotné kanalizace.

Veřejné osvětlení bude napojeno na stávající rozvaděč RVO veřejného osvětlení nacházející se u hotelu Slezský dům. Přívod rozvaděče RVO zůstane původní, vývody budou vzhledem k novému rozmístění stožárů VO nové.

## CELKOVÝ POPIS STAVBY

### CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

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

Jedná se o změnu dokončené stavby.

V této PD je řešena úprava povrchů stávajících pochozích a pojízdných ploch, které jsou v nevyhovujícím stavu. Nové zpevněné plochy řeší úpravy ul. Nádražní s jednotlivými odbočkami na ul.Štefánikova, ul. Čapkova, ul. Bezručova a ul. Střelniční.

Původní veřejné osvětlení bude demontováno a nově bude vedeno částečně v nových a částečně v původních trasách.

Nové větve přípojky dešťové kanalizace z jednotlivých vpustí budou napojeny do stávající jednotné městské kanalizace.

Převážná část zeleně bude vzhledem ke svému stáří, zdravotnímu stavu a nutnosti provádění výkopových prací vykácena a nahrazená novou výsadbou a provedena úprava stávající zeleně.

#### účel užívání stavby

Navrhované stavební objekty budou součástí reprezentativního veřejného prostranství v centru města. Zpevněné plochy, veřejné osvětlení a dešťová kanalizace jsou nezbytnou technickou infrastrukturou zajišťující bezpečnost pohybu osob a vozidel, jsou nezbytné pro správnou funkčnost revitalizovaných zpevněných ploch – pěší zóny, chodníků, navazujících přechodů pro chodce, přístupu k autobusové zastávce a k hlavnímu vchodu vlakového nádraží.

#### trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

#### 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

Stavba nevyžaduje uvedené výjimky.

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

Splnění požadavků dotčených orgánů státní správy a správců sítí technické infrastruktury je popsáno v části Dokladová část.

#### 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.

Dopravní koncepce se řešenou stavbou nezmění oproti současnému stavu. V rámci stavby dojde pouze k výměně krytu pojízdných a pochozích ploch, s novým návrhem jejich odvodnění.

Šířka chodníku podél železniční trati bude snížena na 2 m z důvodu rozšíření pásu zeleně oddělující chodník od komunikace.

Nově bude prostor splňovat podmínky pro bezbariérové užívání.

#### u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Zpevněné plochy v místech nové projektované pěší zóny jsou v nevyhovujícím stavu a místo nepůsobí dostatečně esteticky pro plnění reprezentativní funkce přednádražního prostoru. Aktuální stav veřejného prostranství neumožňuje bezpečný pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Stávající dřeviny jsou vzhledem ke svému stáří v neuspokojivém stavu.

Lokalita je součástí památkové zóny města Český Těšín a během realizace budou respektovány podmínky vyplývající z této skutečnosti.

#### ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.,

Místo stavby se nachází v památkové zóně města, v blízkosti se nacházejí architektonicky cenné stavby, budova hl. nádraží je kulturní památkou. Navržené řešení je v souladu s požadavky Národního památkového ústavu.

#### 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.

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.

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou svedeny do nově navržených vpustí a žlabů a dále odvedeny do stávající jednotné kanalizace. Oproti současnému stavu budou rozšířeny plochy zeleně a tím se zvýší podíl zasakovaných srážkových vod.

Během výstavby bude ovzduší ovlivněno především tuhými látkami při pojezdu nákladních vozidel a stavebních mechanizmů. 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. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy.

#### základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

|  |  |
| --- | --- |
| Zahájení výstavby | 08/2020 |
| Ukončení výstavby a předání stavby investorovi | 08/2022 |
| Zkušební provoz | nebyl stanoven |
| Kolaudační souhlas | 09/2022 |

#### 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.

#### orientační náklady stavby

35 000 000 Kč

### CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

#### urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Záměr je jako celek v souladu s platným územním plánem města Český Těšín a respektuje podmínky dané umístěním v památkové zóně města Český Těšín. Plochy jsou rozčleněny tak, aby byl zachován dobový ráz ulice a zároveň, aby navazovaly na okolní zástavbu, ulice a dopravu.

#### architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Pro veřejné osvětlení komunikace ul.Nádražní jsou použita stožárová svítidla LED o výkonu 80W/svítidlo. Osvětlovací tělesa budou instalována na výložnících délky 2,5 m ukončující stožáry s výškou 8 m. Pro osvětlení pěších zón jsou použita osvětlovací tělesa zavěšená na dvojramenném výložníku parkového sloupu s výškou 5 m. Svítidla budou kulatého tvaru se stínící nerezovou mřížkou. Světelným zdrojem každého osvětlovacího tělesa je LED 33,8W.

Pro dlažbu, obrubníky a patníky kolem přechodu pro chodce u nádražní budovy bude použita světlá slezská žula. V pěší zóně bude kombinována s kontrastní žulou v antracitově šedé barvě.

Prvky městského mobiliáře – odpadkové koše, stojany pro kola, zahrazovací sloupky s řetízkem a nosná konstrukce přístřešku autobusové zastávky budou v kovovém provedení v černé barvě. V pěší zóně budou instalovány pamětní prvky připomínající historickou trasu tramvaje. Návrh pamětních desek a kolejnic respektuje podmínky podobného projektu realizovaného v Polském Těšíně.

Na přípojky dešťové kanalizace nejsou kladeny požadavky na architektonické ztvárnění.

### CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### 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,

*SO 101 Zpevněné plochy*

Napojení zpevněných ploch bude navazovat na stávající – ul. Hlavní třída, ul. Štefánikova, ul. Čapkova, ul. Bezručova a ul. Střelniční.

V rámci stavby vznikne celkem 38 nových parkovacích míst, z toho budou 3 pro osoby s omezenou schopností pohybu (celkem 35+3).

Dále budou provedeny nové odbočky s místy pro přecházení do vedlejších ulic, které jsou napojeny na hlavní ul. Nádražní.

V rámci rozšíření zelených ploch dojde k rozšíření zeleného pásu podél železniční trati a tím k zúžení stávajícího chodníku.

Nové pochozí plochy budou provedeny z žulové dlažby a budou tak dokončovat historický ráz městské čtvrti.

Skladby byly navrženy na základě předpokládané třídy dopravního zatížení dle TP 170 (příloha A – Katalog vozovek).

*SO 401 Veřejné osvětlení*

K napájení veřejného osvětlení bude využito rozvaděče RVO veřejného osvětlení nacházející se u hotelu Slezský dům. Rozvaděč zůstane zachován, avšak v rámci rekonstrukce VO dojde k jeho celkové rekonstrukci. Každá část veřejného osvětlení bude mít své vývody z RVO samostatně jištěné a časově spínané. Za hlavním vypínačem RVO budou zapojeny přepěťové ochrany. Přívod rozvaděče RVO zůstane původní, vývody budou zcela nové vzhledem k novému rozmístění stožárů veřejného osvětlení.

Spotřeba elektrické energie bude měřena elektroměrem s přímým přeměřením. Elektroměr bude součástí skříně RVO.

Osvětlení hlavní komunikace bude řešeno stožárovými svítidly LED s výkonem 80W/svítidlo a barevným podáním světelných zdrojů 3500 K. Osvětlovací tělesa budou instalována na výložnících s délkou 2,5m ukončující stožáry s výškou 8m. Stožáry budou instalovány s roztečí cca 26m dle možností vzhledem k architektonickému uspořádání ulice.

Na stožárech osvětlení hlavní komunikace budou ve vhodné výšce instalovány zásuvky 230V/16A určené k připojení světelné sváteční výzdoby. Zásuvky budou mít z RVO samostatný přívod a budou samostatně ovládané časovým relé.

Parkové osvětlení bude tvořeno stožárovými svítidly o výšce 5m. Svítidla budou kulatého tvaru zavěšená na obloukovém ukončení parkového stožáru. Světelným zdrojem svítidel mohou být halogenidové výbojky s výkonem 70W/svítidlo. V zúženém pásu (krajní část ulice navazující na ulici Hlavní) budou parková svítidla instalována na obloukovém výložníku instalovaném přímo na stožáru hlavního osvětlení.

Osvětlení přechodů pro chodce bude realizováno speciálními osvětlovacími tělesy určenými k tomuto účelu. Pravostranná svítidla s halogenidovým světelným zdrojem 250W budou instalována na výložnících samostatných stožárů situovaných ve vzdálenosti 1m od okraje přechodu.

Osvětlení kruhového objezdu bude realizováno dle samostatné projektové dokumentace z roku 2015, kde je toto osvětlení součástí komplexního řešení kruhového objezdu. Dvě osvětlovací tělesa kruhového objezdu budou napojena ke svítidlu č.EL12, které je posledním svítidlem v řadě dle této dokumentace.

*SO 301 Dešťová kanalizace*

Nově navrhované uliční a žlabové vpusti budou napojeny novými úseky potrubí dešťové kanalizace PP DN150 do stávající městské jednotné kanalizace DN400, jejíž správcem je SmVaK, a.s.

*SO 801 Sadové úpravy*

Záměrem ozelenění je vytvořit sourodý koncept městské zeleně, který bude dbát na historický ráz tehdejšího prostoru a bude navazovat na okolní městskou výsadbu.

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

Plochy jsou rozčleněny tak, aby byl zachován dobový ráz ulice a zároveň, aby navazovaly na okolní zástavbu, ulice a dopravu. Oba stavební objekty jsou tak důležitou funkční částí uvedeného záměru.

#### 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.

#### celková spotřeba vody,

Během stavby bude potřeba zejména voda technologická a voda pro zázemí zařízení staveniště. V době provozu bude odběr vody dán především závlahou zelených ploch, popř. čištěním chodníků.

#### celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Při provozu budou vznikat tyto odpady (zatřídění dle vyhl. 93/2016 Sb.):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Katalogové číslo | Název odpadu | Kategorie odpadu | Způsob nakládání |
| 20 0303 | Uliční smetky | O | 1 |

Vysvětlivky k tabulce:

1......odstranění nebo využití skládkováním

2......recyklace, regenerace nebo jiné druhotné využití

3.....spalování

4......kompostování

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

#### požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Stavba neklade nároky na využití veřejných komunikačních sítí.

### BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Na stavbu se vztahují požadavky na pohyb osob s omezenou schopností pohybu orientace a v projektu jsou zohledněny následovně:

* stavba splňuje požadavky vyhlášky ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
* kapacita parkoviště je celkem 38 parkovacích míst, z toho jsou 3 vyhrazená pro osoby ZTP (šířka stání min. 3,5 m, délka 5 m, stání budou označena svislým i vodorovným dopravním značením)
* v místech napojení pěších ploch na komunikaci bude převýšení maximálně 20 mm
* průchozí profil chodníku kolem pevných překážek není v žádném místě menší než 1500 mm
* na autobusové zastávce je osazen obrubník výšky 200 mm nad úrovní vozovky, umožňující bezbariérový nástup do autobusu
* zpevněné plochy jsou opatřeny signálními, varovnými a hmatnými pásy pro nevidomé a slabozraké z dlažby vyhovující TN TZÚS 12.03.04 - Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro exteriér pro zrakově postižené

### 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 pohybujícím se vozidlem.

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, zvlášť v zimním období.

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

Konkrétně je bezpečnosti chodců vůči nárazu vozidla docíleno instalací protikolizních prvků – žulových patníků a sloupků z AL slitiny s řetízkem, umístěných v rizikových místech.

### ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

#### popis současného stavu

Jedná se o stávající veřejný prostor, hlavní osou je pozemní komunikace – silnice III.třídy, podél jsou parkovací místa, chodníky, zelený pruh, je zde umístěna zastávka autobusu. Po levé (západní) straně prostoru se nachází objekty a pozemky drah a hlavního nádraží, protilehlou (východní) stranu lemují objekty městských domů zajišťující občanskou vybavenost a bydlení.

#### popis navrženého řešení

Revitalizace ulice Nádražní zahrnuje vybudování pěší zóny v návaznosti na okolní ulice, budovy, hlavní vstup do budovy nádraží a okolní dopravní situaci, úpravu ploch zeleně, návrh odvodnění zpevněných ploch, umístění pouličních lamp v pěší zóně a v komunikaci, rozmístění parkovacích stání, stojanů pro kola a autobusové zastávky. Jedná se o část ulice mezi křižovatkami s ulicemi Střelniční a Hlavní třída.

#### Pozemní komunikace

#### výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stavba bude probíhat na pozemní komunikaci, která se řadí mezi Silnice III. třídy. Konkrétně se jedná o pozemní komunikaci č. 04822.

Předmětem dokumentace jsou také pěší zpevněné plochy.

Stavbou dojde k zásahu do komunikací přilehlých ulic z důvodu plynulého napojení nových a stávajících zpevněných ploch. Předmětem zásahu je pouze výměna krytů zpevněných ploch. Tyto části přilehlých komunikací nejsou předmětem povolovacího procesu. Jedná se o tyto pozemky:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 676 | Ostatní plocha | Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín |
| 678 | Ostatní plocha | Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín |
| 686 | Ostatní plocha | Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín |
| 691/2 | Ostatní plocha | Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín |

#### základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání:

*Dopravní komunikace:*

Kategorie: silnice, třída: III, funkční skupina: B - MOk, typ příčného uspořádání: dvoupruhová nebo jednopruhová místní komunikace, směrově nerozdělená.

*Pěší komunikace:*

Kategorie: chodníky, třída: IV, funkční skupina: D1

**-** parametry a zdůvodnění trasy:

*Dopravní komunikace:*

Stávající výškové parametry zůstávají zachovány s ohledem na napojení přilehlých komunikací. Příčný i podélný sklon komunikace zůstává zachován s ohledem na odvodnění.

*Pěší komunikace:*

Stávající výškové parametry zůstávají zachovány s ohledem na napojení vstupy do stávajících objektů. Dochází k drobným změnám sklonů z důvodu odvodnění.

**-** návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací:

*Dopravní komunikace:*

Bude proveden výkop a odvoz asfaltových vrstev, podkladních vrstev (směs kameniva se zeminou), zeminy. Do tělesa komunikace bude proveden návoz štěrkodrti fr. 8 – 32 mm, štěrkodrti fr. 0 – 32 mm, štěrkopísku fr. 0 - 8 mm a štěrkodrti fr. 4 – 8 mm.

*Pěší komunikace:*

Bude proveden výkop a odvoz asfaltových vrstev, podkladních vrstev (směs kameniva se zeminou), zeminy. Do tělesa komunikace bude proveden návoz štěrkodrti fr. 8 – 32 mm, štěrkodrti fr. 0 – 32 mm, štěrkopísku fr. 0 - 8 mm a štěrkodrti fr. 4 – 8 mm.

Výkopem dojde k přemístění celkem 1248 m3 zeminy nebo stávajících inertních materiálů. Pro zpětný zásyp bude z tohoto objemu využito 714 m3. Pro nové dopravní a pěší komunikace bude celkem použito 1387 m3 inertních materiálů (písek, štěrkopísek, štěrkodrť).

Navržené skladby jsou dle platných norem a TP 170.

**-** vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch:

Vzhledem k charakteru stavby se předpokládá odtěžení a likvidace stávajících asfaltových ploch, betonových obrubníků, betonových zámkových dlažeb. Pod stávajícími pochozími povrchy se předpokládá inertní materiál ve formě kameniva nebo strusky, smíchané se zeminou. Tyto inertní materiály předpokládáme využít pro zpětný zásyp. Pro zajištění únosnosti jednotlivých druhů komunikací budou navezeny nové inertní materiály.

#### 2. Mostní objekty a zdi

Nejsou součástí stavby.

#### 3. Odvodnění pozemní komunikace

Zpevněné plochy budou podélně a příčně vyspádovány do stávajících nebo nově navržených odvodňovacích prvků. Ty jsou připojeny pomocí potrubí PP SN 10 DN 150 ke stávajícímu potrubí jednotné kanalizace. Zaústění do páteřní kanalizace bude provedeno navrtávkou v horní polovině trubky, popřípadě napojením do šachty.

Minimální sklon dešťové kanalizace je 2 %. Sklon přípojek bude řešen pomocí kolen a spadišť.

Uliční vpusti budou opatřeny zápachovou uzávěrkou (sifonový přepad) a kalovými koši pro zachycení splavenin.

Nevyužité přípojné potrubí rušených vpustí bude zafoukáno cementopopílkem a ponecháno v zemi, v případě otevřeného výkopu bude potrubí vytaženo.

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

Nejsou součástí projektu.

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

Veřejná parkoviště

V rámci stavby vznikne celkem 38 parkovacích míst, z toho budou 3 pro osoby s omezenou schopností pohybu a jedno soukromé (celkem 34+3+1).

V úseku mezi ulicemi Hlavní třída a Štefánikova je navrženo 14 parkovacích stání, z nichž jedno je vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu a jedno je soukromé stání se zamykacím sloupkem.

V úseku mezi ulicemi Čapkova a Bezručova je navrženo 13 parkovacích stání, z nichž jedno je vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu.

V úseku mezi ulicemi Bezručova a Střelniční je navrženo 10 parkovacích stání, z nichž jedno je vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Běžná stání budou mít rozměry min 2,5 x 5 m a stání vyhrazená pro osoby s omezenou schopností pohybu min 3,5 x 5 m.

Parkovací stání budou označena příslušným svislým a vodorovným dopravním značením.

Obslužná zařízení

V rámci stavby je přeřešena stávající autobusová zastávka v původním místě naproti objektu hlavní vlakové stanice Českých drah. Jedná se o zastávku pro autobusy ve směru na Karvinou. Rozměry stání pro autobusy jsou 17 x 3 m. U zastávky bude vystavěn nový přístřešek pro cestující o rozměru 4,2 x 1,8 m. Na hranici s vozovkou bude osazen bezbariérový zastávkový obrubník s přechody a náběhy s nášlapem 200 mm.

Únikové zóny nejsou součástí díla. Protihlukové clony nejsou součástí díla.

#### 6. Vybavení pozemní komunikace

#### záchytná bezpečnostní zařízení

Nejsou navržena

#### dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Stávající svislé dopravní značení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IP 06 | přechod pro chodce | 4 ks |
| IP 11b | parkování kolmé | 7 ks |
| IP 12 + O1 | parkování pro osoby ZTP | 1 ks |
| IP 13b | parkoviště s parkovacím kotoučem | 2 ks |
| P 02 | hlavní pozemní komunikace | 3 ks |
| P 04 | dej přednost v jízdě | 1 ks |
| P 06 | stůj, dej přednost v jízdě | 3 ks |
| E 08e | úsek platnosti | 2 ks |
| E 08d | úsek platnosti | 1 ks |
| C 03a | přikázaný směr jízdy zde vpravo | 1 ks |
| B 02 | zákaz vjezdu všech vozidel | 4 ks |
| B 24a | zákaz odbočování vpravo | 2 ks |
| IP 04b | jednosměrný provoz | 5 ks |
| IJ 04c | zastávka autobusu | 1 ks |

Nové svislé dopravní značení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IP 06 | přechod pro chodce | 9 ks |
| IP 11b | parkování kolmé | 6 ks |
| IP 12 + O1 | parkování pro osoby ZTP | 3 ks |
| IP 27a (zmenšená - 700x500 mm) | pěší zóna | 12 ks |
| IP 27b (zmenšená - 700x500 mm) | konec pěší zóny | 12 ks |
| P 02 | hlavní pozemní komunikace | 4 ks |
| P 04 | dej přednost v jízdě | 1 ks |
| P 06 | stůj, dej přednost v jízdě | 2 ks |
| E 08e | úsek platnosti | 5 ks |
| E 08d | úsek platnosti | 4 ks |
| C 02b | přikázaný směr jízdy vpravo | 2 ks |
| C 01 | kruhový objezd | 1 ks |
| B 02 | zákaz vjezdu všech vozidel | 4 ks |
| B 24a | zákaz odbočování vpravo | 2 ks |
| IP 04b | jednosměrný provoz | 5 ks |
| IJ 04c | zastávka autobusu | 1 ks |

Nové vodorovné dopravní značení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| V 13a | šikmé rovnoběžné čáry | 3 ks |
| V 07 | přechod pro chodce | 4 ks |
| V 10f | vyhrazené parkování pro osoby ZTP | 3 ks |
| V 12a | žlutá klikatá čára | 5 ks |
| V 10b | parkovací stání kolmé | 38 ks |

#### veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení je v rámci této dokumentace řešeno jako SO 401 – Veřejné osvětlení.

K napájení veřejného osvětlení bude využito rozvaděče RVO veřejného osvětlení nacházející se u hotelu Slezský dům. Rozvaděč zůstane zachován, avšak v rámci rekonstrukce VO dojde k jeho celkové rekonstrukci. Každá část veřejného osvětlení bude mít své vývody z RVO samostatně jištěné a časově spínané. Za hlavním vypínačem RVO budou zapojeny přepěťové ochrany. Přívod rozvaděče RVO zůstane původní, vývody budou zcela nové vzhledem k novému rozmístění stožárů veřejného osvětlení.

Spotřeba elektrické energie bude měřena elektroměrem s přímým přeměřením. Elektroměr bude součástí skříně RVO.

Osvětlení hlavní komunikace bude řešeno stožárovými svítidly LED s výkonem 80W/svítidlo a barevným podáním světelných zdrojů 3500 K. Osvětlovací tělesa budou instalována na výložnících s délkou 2,5m ukončující stožáry s výškou 8m. Stožáry budou instalovány s roztečí cca 26m dle možností vzhledem k architektonickému uspořádání ulice.

Na stožárech osvětlení hlavní komunikace budou ve vhodné výšce instalovány zásuvky 230V/16A určené k připojení světelné sváteční výzdoby. Zásuvky budou mít z RVO samostatný přívod a budou samostatně ovládané časovým relé.

Parkové osvětlení bude tvořeno stožárovými svítidly o výšce 5m. Svítidla budou kulatého tvaru zavěšená na obloukovém ukončení parkového stožáru. Světelným zdrojem svítidel mohou být halogenidové výbojky s výkonem 70W/svítidlo. V zúženém pásu (krajní část ulice navazující na ulici Hlavní) budou parková svítidla instalována na obloukovém výložníku instalovaném přímo na stožáru hlavního osvětlení.

Osvětlení přechodů pro chodce bude realizováno speciálními osvětlovacími tělesy určenými k tomuto účelu. Pravostranná svítidla s halogenidovým světelným zdrojem 250W budou instalována na výložnících samostatných stožárů situovaných ve vzdálenosti 1m od okraje přechodu.

#### ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

V místě stavby nebyly zjištěny migrační cesty volně žijících živočichů.

#### opatření proti oslnění

Opatření nebyla navržena.

#### 7. Objekty ostatních skupin objektů

Nejsou součástí stavebního záměru.

### ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Technická a technologická zařízení nejsou součástí stavby.

### ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavebními úpravami nedochází k vytvoření žádného požárního úseku, prodloužení únikových cest z objektů na řešené ulici, nebude proveden zásah do sítě vnější požární vody (hydrantů) – hydranty jsou stávající a nebudou narušeny stávající přístupové komunikace pro příjezd požárních vozidel.

Nástupní plocha je zpevněná komunikace šířky více než 4m, je odvodněna a svým zpevněním vhodná pro vozidla HZS se zatížením na nápravu min. 100 kN.

V řešené lokalitě nebyly a ani nyní nejsou nástupní plochy pro vozidla HZS. Jako nástupní plochy budou využity nově rekonstruované pojízdné chodníky – pěší zóna u jednotlivých objektů na ul. Nádražní, popř. u objektu č.p. 39/7 bude tato plocha přímo na příjezdové komunikaci – viz grafická příloha PBŘ Ing. Judity Spasové z 1/2018.

### ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Jedná se o dopravní stavbu.

### HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Během užívání veřejného osvětlení a dešťové kanalizace nebude okolí zatěžováno vibracemi, hlukem, prašností ani jinými negativními vlivy.

Při stavebních pracích lze krátkodobě předpokládat vznik hluku, významnějších vibrací a prašnost, tyto vlivy však budou působit pouze krátkodobě. Dodavatel stavby je povinen zajišťovat postup výstavby tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy na životní prostředí. Toto lze zajistit dodržováním především několika obecně známých zásad:

* hlučné technologické postupy omezit na denní dobu
* nepřipustit provoz dopravních prostředků s nadměrnou emisí škodlivin
* nepřipustit provoz dopravních prostředků s nadměrnou hlučností
* zamezit nadměrné prašnosti v prostoru stavby (např. kropením).

### ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

#### ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není vyžadována.

#### ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k přítomnosti železnice s elektrifikací je nutno všechny kovové prvky uložené v zemi chránit před účinky bludných proudů.

#### ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seismicitou se nepředpokládá.

#### ochrana před hlukem

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru ve smyslu nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

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

#### protipovodňová opatření

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

#### ochrana před sesuvy půdy

Stavba není ohrožena sesuvem půdy.

#### ochrana před vlivy poddolování

Objekt se nenachází na poddolovaném území.

#### ostatní negativní vlivy

Na území stavby se nepředpokládají.

## PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

#### napojovací místa technické infrastruktury

*SO 101 Zpevněné plochy*

Napojení zpevněných ploch bude navazovat na stávající – ul. Hlavní třída, ul. Štefánikova, ul. Čapkova, ul. Bezručova a ul. Střelniční.

*SO 301 Dešťová kanalizace*

Nově navrhované uliční a obrubníkové vpusti budou napojeny novými úseky potrubí dešťové kanalizace do stávající městské jednotné kanalizace DN400, jejíž správcem je SmVaK, a.s. Napojení bude navrtávkou v horní polovině profilu trubky nebo napojením do šachty.

*SO 401 Veřejné osvětlení*

K napájení veřejného osvětlení bude využito rozvaděče RVO veřejného osvětlení nacházející se u hotelu Slezský dům. Rozvaděč je tvořen plastovým pilířem, který zůstane zachován, avšak v rámci rekonstrukce VO dojde k jeho celkové rekonstrukci, kde jištění a spínání jednotlivých částí veřejného osvětlení bude přepracováno. Přívod rozvaděče RVO zůstane původní, vývody budou zcela nové vzhledem k novému rozmístění stožárů veřejného osvětlení.

#### připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

*SO 101 Zpevněné plochy*

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektovaný rozsah** |  |
| Žulové dlažební kostky štípané 8/10 cm | 382 m2 |
| Žulové dlažební desky broušené | 2111 m2 |
| Dlažba z inženýrského kamene | 143 m2 |
| Betonová zámková dlažba tl. 8 cm | 189 m2 |
| Betonová zámková dlažba tl. 6 cm | 335 m2 |
| Betonová zámková dlažba tl. 6 cm, signální | 6 m2 |
| Betonová zámková dlažba tl. 10 cm - přechody | 43 m2 |
| Asfaltová plocha nová | 778 m2 |
| Plochy zeleně | 1571 m2 |
|  |  |
| **Kapacitní údaje** |  |
| Počet parkovacích stání běžných | 34 ks |
| Počet parkovacích stání pro osoby ZTP/P | 3 ks |
| Počet zrušených lamp VO | 16 ks |
| Počet nových lamp VO | 28 ks |
| Počet kácených stromů | 26 ks |
| Počet zrušených vpustí | 6 ks |
| Počet nových vpustí | 19 ks |

*SO 301 Dešťová kanalizace*

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektovaný rozsah** |  |
| Přípojky dešťové kanalizace – PP SN10 DN150 | 215 m |
| Uliční vpusti | 16 ks |
| Žlabové vpusti | 3 ks |
| Betonový štěrbinový žlab | 42 m |
| Polymerbetonový žlab | 50 m |
| Drenážní potrubí | 290 m |

*SO 401 Veřejné osvětlení*

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektovaný rozsah** |  |
| Zemní kabelová trasa veřejného osvětlení | 495 m |
| Pouliční lampa | 21 ks |
| Stožár osvětlení komunikace | 15 ks |
| Stožár osvětlení přechodu pro chodce | 4 ks |

## DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Jedná se o revitalizaci stávající komunikace ul. Nádražní v Českém Těšíně, včetně odboček do ulic Bezručova, Čapkova a Štefánikova. Nový návrh bude vyhovovat požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Ul. Nádražní je dopravně napojená na stávající komunikace v křižovatkách s ul. Střelniční a Hlavní třída.

#### doprava v klidu

V rámci stavby budou upravena stávající parkovací stání a nově doplněná nová. Celkem po dokončení záměru bude k dispozici 38 parkovacích míst, z toho 3 budou vyhrazená pro ZTP/P.

#### pěší a cyklistické stezky

V rámci rozšíření zelených ploch dojde k rozšíření zeleného pásu podél železniční trati a tím k zúžení stávajícího chodníku. Podél vstupních průčelí budov na východní straně řešeného území bude zbudována pěší zóna.

Nové pochozí plochy budou provedeny z žulové dlažby a budou tak dokončovat historický ráz městské čtvrti.

## ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

#### terénní úpravy

Záměrem ozelenění je vytvořit sourodý koncept městské zeleně, který bude dbát na historický ráz tehdejšího prostoru a bude navazovat na okolní městskou výsadbu.

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

Plochy jsou rozčleněny tak, aby byl zachován dobový ráz ulice a zároveň, aby navazovaly na okolní zástavbu, ulice a dopravu. Oba stavební objekty jsou tak důležitou funkční částí uvedeného záměru.

Stávající stromy, vzhledem ke svému stáří, zdravotnímu stavu a nutností provádění výkopových prací budou vykáceny. Zůstanou dva solitérní jilmy horské (Ulmus glabra ´Carpendownii) před budovou Hotelu Central. Keřové patra budou odstraněna všechna. Místo nich se posadí nové alejové stromy, které budou tvořit hlaví osu této koncepce. Stromy budou rozmístěné tak, aby jejich koruny se nikdy nestřetly a tím nezamezily průhledům na historické budovy. Vybrány byly proto domácí druhy dřevin sloupovitého tvaru. Vzhledem k velkému rozsahu kácených stromů v intravilanu města budou zvolena rychlorostoucí dřeviny. Keřové patra budou tvořit stříhané živé ploty, půdopokryvné dřeviny a solitérní keře v trávníku. Tvarosloví záhonů bude postaveno na zachovalých historických podkladech, ale s moderním pojetím tvoření městské infrastruktury.

#### použité vegetační prvky

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo | Vědecký název rostliny | Národní název rostliny | Nové | Stávající | Celkem |
| 1 | Taxus baccata | tis červený | 797 | 0 | 797 |
| 2 | Carpinus betulus 'Frans Fontaine' | habr obecný | 4 | 0 | 4 |
| 3 | Crataegus monogyna 'Stricta' | hloh jednosemenný | 29 | 0 | 29 |
| 4 | Populus tremula 'Erecta' | topol osika | 40 | 0 | 40 |
| 5 | Ulmus glabra 'Camperdownii' | jilm horský | 0 | 2 | 2 |
| 6 | Amelanchier laevis | muchovník hladký | 9 | 0 | 9 |
| 7 | Lonicera pileata | zimolez kloboukatý | 1248 | 0 | 1248 |
| 8 | Magnolia stellata | šácholan hvězdokvětý | 4 | 0 | 4 |
| 9 | Rosa ´The Fairy´ | růže | 1702 | 0 | 1702 |
| 10 | Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock' | pámelník Chenaultův | 1165 | 0 | 1165 |

#### biotechnická, protierozní opatření

Při výsadbě stromů musí být respektovány ochranná pásma inženýrských sítí. Kolem kořenového balu budou použity protikořenové panely DEEPROOT. Po výsadbě budou stromy zality v dávce 100l/strom.

## POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

#### vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Při výstavbě bude **ovzduší** ovlivněno minimálně pevnými látkami. Zvýšená prašnost bude omezována na minimum důsledným dodržováním platných předpisů a norem, s důrazem na řádné čištění stavebních mechanismů před vjezdem na veřejné komunikace. Pro přepravu sypkých hmot musí být použity vhodné dopravní prostředky. Za splnění emisních limitů dopravních prostředků a stavebních strojů zodpovídají jednotliví dodavatelé a subdodavatelé stavby.

Užívání stavby nebude zatěžovat okolí **hlukem**. Při výstavbě bude nakrátko zvýšena hladina hluku z nákladní dopravy a stavební techniky. Hlučné technologické postupy budou omezeny na denní dobu. Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Po dobu výstavby je nutno stavební práce a provoz zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění povrchových ani podzemních vod a půdy v okolí. Materiály použité na stavbu nesmí obsahovat zvlášť nebezpečné ani nebezpečné látky (dle přílohy 1 zákona č. 254/2001, vodní zákon), neohrozí tedy jakost **povrchových ani podzemních vod a půdy** v okolí. Při užívání stavby se rovněž nepředpokládá s manipulací s nebezpečnými látkami, které by mohly vniknout do půdy a ovlivnit tak kvalitu půdy a podzemní vody.

**Odpady vzniklé výstavbou**

Stavbou vzniknou požadavky na likvidaci zbytků stavebních materiálů. Při likvidaci odpadů bude respektována vyhláška č. 93/2016 Sb., katalog odpadů a vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Odvoz stavebního odpadu na nejbližší skládku komunálního odpadu zajistí dodavatel stavby.

Přehled odpadů vznikajících při výstavbě:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kód | Kat. | Název druhu odpadu |
| 080112 | O | Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080111 |
| 150101 | O | Papírové a lepenkové obaly |
| 150102 | O | Plastový obal |
| 170101 | O | Beton |
| 170103 | O | Plasty |
| 170405 | O | Železo a ocel |
| 170411 | O | Kabely neuvedené pod 170410 |
| 170504 | O | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 |
| 170604 | O | Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603 |
| 170904 | O | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903 |

Vzniklé odpady budou oprávněnou osobou odstraňovány nebo využívány skládkováním, recyklací či regenerací či jiným druhotným využitím, spalováním.

**Odpady vzniklé užíváním**

Užíváním, resp. údržbou veřejného osvětlení vznikne běžný komunální odpad, který bude dle možnosti přednostně separován a odvezen do určených kontejnerů v obci. Směsný komunální odpad bude ukládán do určených kontejnerů v sídle vlastníka, resp. provozovatele veřejného osvětlení a dešťové kanalizace. Pravidelný vývoz kontejnerů separovaného i směsného odpadu zajišťuje město. Nebezpečný odpad (např. vyžilé žárovky ul. osvětlení) bude odevzdán osobě oprávněné nakládat s těmito odpady.

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

Při stavební činnosti musí být dodržen požadavek ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství, nutno postupovat dle § 8, odst. 1 zákona č. 114/92 Sb o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 8 odst. 3 vyhl. 395/1992 Sb, prováděcí vyhlášky k zákonu 114/1992 Sb.

V rámci přípravy stavby dojde ke kácení stromů na stavebním pozemku. Nedojde ke kácení stromů o obvodu kmene větším než 80 cm ve výšce 130 cm nad terénem.

V průběhu výstavby nutno veškeré dřeviny nacházející se v blízkosti staveniště chránit před poškozením dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a to:

Chránit kořenový prostor při výkopech rýh a stavebních jam (dle bodu 4.10 ČSN) - v prostoru kořenové zóny dřevin musí výt výkop prováděn ručně a vnější hrana výkopu od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m; Při výkopech nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2 cm, Kořeny je nutno chránit před poraněním, popřípadě je nutno kořeny ošetřit.

Chránit stromy před mechanickým poškozením (dle bodu 4.6. ČSN) – kmeny stromů je nutno opatřit vypolštářkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Koruny stromů je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popř. vyvázat ohrožené větve vzhůru.

Ochrana kořenové zóny při navážce zeminy, výkopovou zeminu je nutno uložit mimo kořenovou zónu dřevin.

Ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů.

V případě kácení dřevin je nutno předem a včas požádat odbor ŽPaZ o povolení ke kácení dřevin v souladu s ustanovením zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dřeviny je možno kácet od 1.10. do 31.3.)

Po skončení prací je nutno všechny plochy dotčené výstavbou opravit a uvést do původního stavu dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání. Poškozené plochy před výsevem pečlivě zkypřit. Odpady, kameny o průměru větším než 5 cm a části rostlin, které se obtížně rozkládají je nutno odstranit, vegetační vrstvu doplnit na tl. min. 10 cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén a vyset travní osivo. Trávník způsobilý k přejímce dle bodu 7.2 normy tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy ze 75 % rostlinami požadované osevní směsi.

#### vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Nebylo nutné posuzovat vliv stavby na životní prostředí.

#### 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

Netýká se řešené stavby.

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

Pro stavbu není specifikováno žádné ochranné pásmo.

## OCHRANA OBYVATELSTVA

Jedná se o dopravní stavbu. Nenachází se v seznamu staveb, na které se vztahují požadavky vyhlášky č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

## ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

#### odvodnění staveniště

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

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

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

#### maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

#### požadavky na bezbariérové obchozí trasy

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

#### bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

#### ochrana životního prostředí při výstavbě

#### stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

#### úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

#### zásady pro dopravní inženýrská opatření

#### stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

#### zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

#### postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

### 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. Tato situace se vypracuje pro složitější a stavebně komplikované stavby, u menších anebo technicky jednoduchých staveb je možné vypracovat pouze jednu situaci, která bude obsahovat všechny potřebné údaje.

### B.8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Stavba je rozdělena do dvou etap:

I. etapa – část ul.Nádražní od křižovatky s ulicí Čapkovou po křižovatku s ul.Hlavní třída, včetně chodníku podél opěrné zdi u trati.

II. etapa – část od křižovatky s ul. Čapkovou po křižovatku s ul.Střelniční (vč. přechodu u vlakového nádraží).Stavbu této části nutno zkoordinovat se stavbou kruhového objezdu, který není součástí této stavby.

Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby. Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy.

### B.8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

XXXXXXX

### B.8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

*Ornice (200 mm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| sejmuto | 137,9 | m3 |
| terénní úpravy | 137,9 | m3 |
| ohumusování | 314,2 | m2 |
| odvoz / dovoz | 0/0 | m3 |

*Zemina*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| výkop | 1248,8 | m3 |
| zpětný zásyp | 713,6 | m3 |
| terénní úpravy | 0 | m3 |
| odvoz / dovoz | 535,2/0 | m3 |

*Inertní materiály*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| písek (obsyp potrubí kanalizace) | 535,2 | m3 |
| štěrkodrť fr. 4 - 8 mm | 92,0 | m3 |
| štěrkopísek fr. 0 - 8 mm | 21,3 | m3 |
| štěrkodrť fr. 0 - 32 mm | 654,5 | m3 |
| štěrkodrť fr. 8 - 32 mm | 85,0 | m3 |

## CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Součástí údržby nově vysázených porostů bude pravidelné provádění zálivky, zejména během povýsadbové péče a v letních měsících (minimálně 1x týdně).

Dešťové vody budou ze zpevněných ploch svedeny příčným a podélným spádováním do uličních vpustí a žlabů. Odtud budou odvedeny nově navrženými přípojkami dešťové kanalizace do veřejného jednotného kanalizačního řádu ve správě SmVaK Ostrava, s.r.o.

Oproti původnímu řešení budou rozšířeny plochy zeleně, čímž se zvýší podíl srážkových vod zasakovaných do půdního prostředí.

V Českém Těšíně 01/2020

Ing. Roman Hlaušek

(1102492)