

NELL PROJEKT s. r. o., Kvítková 3687, 760 01 Zlín
Projektová a inženýrská činnost

Akce : „Parkoviště a cyklostezka ve sportovním areálu Nový Jičín“

Stupeň : Dokumentace pro společné povolení
a provádění stavby

Stavebník : Město Nový Jičín

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vedoucí projekce : Zuzana Kuchařová
Vypracoval : Ing. Aleš Trněný
Datum : 7/2022

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby :	„Parkoviště a cyklostezka ve sportovním areálu Nový Jičín“
Místo stavby :	sportovní areál Nový Jičín
Katastrální území:	Nový Jičín – Horní Předměstí
Parcelní čísla dotčených pozemků:	637/10, 637/5, 625/13, 625/9, 625/4,
Předmět dokumentace:	výstavba parkoviště, komunikace a chodníků
Charakter stavby:	inženýrská – dopravní

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 741 01, Nový Jičín
------------	--

A.1.3. Údaje o zpracovateli

Zpracovatel :	NELL PROJEKT s. r. o.
(adresa)	Kvítková 3687, 760 01 Zlín
	Ing. Karel Kuchař – autorizovaný ing. v oboru dopravní stavby, č. autorizace 1201499

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Členění stavby bylo provedeno v souladu s vyhláškou 499/2006 Sb. přílohy 11.

Stavba není členěna na samostatné stavební objekty.

V rámci stavby nejsou řešeny skladovací prostory a pomocné provozy.

A.3. Seznam vstupních podkladů

Pro realizaci projektu byl zajištěn mapový podklad místa akce, který byl doplněn zaměřením stávajícího stavu, fotodokumentací a dále informacemi o existenci inženýrských sítí.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

Předmětem této projektové dokumentace je řešení parkovacích stání a úprava křižovatky u sportovního areálu v Novém Jičíně. Stávající uliční prostor je tvořen asfaltobetonovou komunikací na ul. Purkyňova a Divadelní a zpevněnými plochami. Dále se zde nachází chodníky a stezka pro chodce a cyklisty, která vede podél sportovního areálu. Vjezd do areálu je v současnosti vymezen bránou, zídou a zděným průchodem pro pěší.

Dosavadní využití řešených ploch jsou komunikace pro pěší, silniční vozovka a odstavné plochy či zatravněné plochy.

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

Projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací. Projektová dokumentace vychází ze schváleného územního plánu města Nový Jičín.

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

Celá zájmová lokalita je dobře přístupná ze stávající místní komunikace na Purkyňova.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

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

Pro samostatnou realizaci projektu byl zajištěn mapový podklad místa akce, který byl doplněn zaměřením stávajícího stavu, fotodokumentací a dále informacemi o existenci inženýrských sítí.

Pro stavbu byl proveden hydrogeologický posudek zasakování dešťových vod z 4/2023, zpracovatel Ing. Petr Bartoš.

Na základě hydrogeologické posudku a provedených sond byla stanovena hodnota koeficientu vsaku $K_v = 10^{-6}$ m/s. Hladina podzemní vody byla zastižena v hloubce cca 5,0 m pod terénem.

Z hlediska zasakování dešťových vod je nutné provést zasakování dešťových vod pod svrchní kvartérní jílovité hlíny (lokálně se mohou vyskytovat antropogenní nehomogenní navážky o různé mocnosti až do cca 0,3 m) na lokalitě – tj. od hloubky cca 1,2 m do hloubky cca 3,0 m pod terénem do polohy kvarterních uloženin – jílovito jemno až hrubozrnných písků, které mají příhodné hydrodynamické parametry.

Těleso k zasakování dešťových vod je nutné umístit, tak aby byla dodržena podmínka ve smyslu čl. 6.1.7. ČSN 75 9010 – Vsakovací zařízení srážkových vod – kdy dno vsakovacího zařízení je umístěno minimálně 1,0 m nad hladinou podzemní vody

Při zasakování dešťových vod nedojde k negativnímu ovlivnění hydrogeologických poměrů dané lokality.

V prostoru zájmového území neprobíhala ani neprobíhá důlní činnost, nevyskytují se zde štoly ani jiná podzemní díla.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba se nenachází v CHKO a v ochranných pásmech ÚSES.

Tato stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové zóně ani památkové rezervaci.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

Nejčteněji dotčenými ochrannými pásmy budou především ochranná pásma inženýrských sítí, jejichž orientační průběhy jsou v této fázi zpracování projektové dokumentace zapracovány do projektu.

Ochranná pásma činí u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu.

Ochranné pásmo podzemních vedení do 100 kV, včetně vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky, činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. U kabelu nad 110 kV činí toto pásmo 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních kabelů činí 1 m od krajního vodiče na každou stranu.

Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm činí 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí.

Před zahájením stavebních prací budou jednotlivé inženýrské sítě vytýčeny a jejich průběh protokolárně předán dodavateli při předání staveniště. Při práci v těchto ochranných pásmech je nutno pracovat se zvýšenou opatrností a řídit se požadavky správců jednotlivých sítí.

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

Daná stavba se nenachází v záplavovém území.

Daná stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stávající uliční prostor je tvořen asfaltobetonovou komunikací na ul. Purkyňova a Divadelní a zpevněnými plochami. Dále se zde nachází chodníky a stezka pro chodce a cyklisty, která vede podél sportovního areálu. Vjezd do areálu je v současnosti vymezen bránou, zídou a zděným průchodem pro pěší. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Ochrana okolí

Pro příjezd na staveniště bude využíváno stávajících veřejně přístupných komunikací.

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla, a to

především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Odvodnění navržených zpevněných ploch je navrženo příčným a podélným spádem do stávající kanalizační stoky či postupným vsakováním do podloží. Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní bude upravena a zůstane zachován živý povrch. V současné době jsou komunikace a chodníky odvodněny příčným a podélným spádem do kanalizační stoky přes stávající uliční vpusti. Asfaltová plocha v areálu stadionu je odvodněna příčným spádem do okolních zatravněných ploch.

Výpočet množství dešťových vod:

Celkové množství odváděných dešťových vod do jednotné kanalizace je vyčísleno v tabulce níže. Zároveň je proveden výpočet na nový stav po provedení stavebních úprav ploch. Stavbou dojde k snížení ročního množství odváděných dešťových vod z povrchu komunikace a chodníků o více než 50% oproti současnému stavu.

Ostatní navržené zpevněné plochy v areálu stadionu jsou navrženy s povrchem z vodopropustné dlažby a jejich odvodnění je řešeno postupným vsakováním do podloží.

Celkové množství dešťových vod – stávající stav (odváděné přes UV do jednotné kanalizace)

Druh plochy	Plocha v m ²	Odtokový součinitel	Redukovaná plocha m ²
Komunikace ACO	457	0,9	411
Chodník – dlažba	76	0,9	68
Součet redukovaných ploch			479
Dlouhodobý srážkový úhm: 790 mm/rokm tj. 0,790 m/rok			
Roční množství odváděných srážkových vod Q v m ³		476 x 0,790 = 376 m³	

Celkové množství dešťových vod – navrhovaný stav (odváděné přes UV do jednotné kanalizace)

Druh plochy	Plocha v m ²	Odtokový součinitel	Redukovaná plocha m ²
Komunikace ACO	238	0,9	214
Chodník – dlažba	92	0,1	9,2

Součet redukováných ploch		223,2
Dlouhodobý srážkový úhm: 790 mm/rokm tj. 0,790 m/rok		
Roční množství odváděných srážkových vod Q v m ³	223,2 x 0,790 = 176 m³	

Dotčené vodohospodářské zařízení ve vlastnictví společnosti SmVak a.s.

V rámci stavby dojde ke kolizi s vodohospodářskými zařízeními společnosti SmVak a.s. Jedná se o vodovodní řad a jednotnou kanalizační stoku. V rámci stavby nedojde k rozšíření stávajících zpevněných ploch – plochy nad vodovodními či kanalizačními přípojkami, které jsou v rámci stavby zastavěné, tak jsou zastavěné i v současném stavu (např. se nad přípojkami nachází komunikace, chodník apod.).

V rámci řešené stavby bude provedena výměna potrubí stávajícího vodovodního řadu DN 80 GG v majetku SmVaK Ostrava a.s. ve stávající trase a to v rozsahu umsítěnění nově řešeného chodníku.

Technické řešení úpravy vodovodu je předmětem realizační PD, které je součástí této projektové dokumentace.

Dále se zde nachází dva kanalizační poklopy. Jeden poklop se nachází v místě zvýšené křižovatky, kde dojde k navýšení stávajícího povrchu o 10 cm. Poklop bude tedy výškově upraven (nadstaven) do nové nivelety a osazen novým litinovým poklopem s únosností třídy min. D400. Druhý poklop se nachází na ul. Divadelní, v tomto místě dochází pouze k přefrézování stávající obrusné asfaltové vrstvy v tl. 40 mm. Tento poklop zůstane zachován ve stávající niveletě vozovky.

Návržené úpravy uličních vpustí:

V rámci řešené lokality se nachází stávající uliční vpusti, které odvádí srážkové vody z povrchu komunikace a chodníků do stávající jednotné kanalizaci. V rámci stavby je navrženo doplnění uliční vpusti před zvýšenou křižovatkou na ul. Purkyňova a napojení přípojkou PVC DN 150 na stávající kanalizační stoku.

Dvě uliční vpusti na ul. Divadelní jsou polohově přemístěny, stávající přípojky budou zaslepeny. Nově přemístěné uliční vpusti budou napojeny dle situačního výkresu na stávající kanalizační stoku.

Dotčení vedení inženýrských sítí

V rámci stavby dochází ke křížení inž. sítí a jejich ochranných pásem.

V rámci stavby budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí – vzdušné a zemní vedení NN, zemní vedení VN, vodovod, kanalizace, plynovod a sdělovací kabely.

Před zahájením stavebních prací budou jednotlivé inženýrské sítě vytýčeny a jejich průběh protokolárně předán dodavateli při předání staveniště. Při práci v těchto ochranných pásmech je nutno pracovat se zvýšenou opatrností a řídit se požadavky správců jednotlivých sítí.

h) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby dojde ke kácení dřevin. Celkem je navrženo kácení 3 topolů. Součástí stavby je návrh náhradní výsadby. Navržena je výsadba šesti nových listnatých stromů (javor, lípa, habr). Dále je navrženo vysazení keřů, jejichž druh bude upřesněn dle požadků investora.

Stávající zeleň bude chráněna během výstavby v souladu s ČSN 83 9061 a DIN 18 920. Při výkopových pracích je třeba postupovat v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Zejména se při výkopech rýh nesmí přetínat kořeny s průměrem větším 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit.

Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším 2 cm je třeba ošetřit růstovými stimulatory, o průměru větším 2 cm prostředky pro ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů

Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně.

Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajistit pažením.

Případné meziskládky zajišťuje a buduje zhotovitel stavby v minimálním nutném rozsahu pouze na silničním pozemku, jeho zpevněné části. Meziskládky nebudou na okolních zelených plochách.

Při realizaci stavby dojde k dotčení veřejné zeleně pouze v nejnutnějším rozsahu.

Rozsah upravených a zatravněných ploch je patrný z výkresu *Situace stavby*.

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

V rámci stavby nedojde k záboru do zemědělského půdního fondu.

V rámci stavby nedojde k záboru do pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Navržená komunikace je napojena na stávající místní komunikace.

Stavba navazuje na zpevněné plochy, které jsou v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektují požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Řešená stavba je první etapou celkové revitalizace sportovního areálu v Novém Jičíně. Další etapy, které řeší navazující zpevněné plochy jsou řešeny jinými projektovými dokumentacemi.

V rámci řešené stavby bude provedena výměna potrubí stávajícího vodovodního řadu DN 80 GG v majetku SmVaK Ostrava a.s. ve stávající trase a to v rozsahu umsítění nově řešeného chodníku.

Technické řešení úpravy vodovodu je předmětem realizační PD, které je součástí této projektové dokumentace.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba bude realizována na pozemcích v k.ú. Nový Jičín – Horní Předměstí.

Parcelní číslo	Druh pozemku	Výměra (m²)	Vlastník
637/10	Ostatní plocha	2214	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín
637/5	Ostatní plocha	2428	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín
625/13	Ostatní plocha	2041	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín
625/9	Ostatní plocha	1756	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín
625/4	Ostatní plocha	678	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín

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

V rámci výstavby nevzniknou žádná nová ochranná pásma nebo bezpečnostní pásma.

Stavbou tedy nejsou dotčeny další pozemky, než které jsou uváděny v kapitole B.1.l).

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

V rámci stavby není vyžadováno.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Navržená komunikace je napojena na stávající místní komunikaci.

Napojení na technickou infrastrukturu není vyžadováno.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

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

Výstavba komunikace, chodníků a parkovacích stání je novostavbou, využívající stávající dokončené stavby – místní komunikace.

Stávající uliční prostor je tvořen asfaltobetonovou komunikací na ul. Purkyňova a Divadelní a zpevněnými plochami. Dále se zde nachází chodníky a stezka pro chodce a cyklisty, která vede podél sportovního areálu. Vjezd do areálu je v současnosti vymezen bránou, zídkou a zděným průchodem pro pěší.

Dosavadní využití řešených ploch jsou komunikace pro pěší, silniční vozovka a odstavné plochy či zatravněné plochy.

Tato stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně.

b) účel užívání stavby

Komunikace bude sloužit jako příjezdová komunikace do sportovního areálu a k parkovacím stáním. Parkovací stání budou sloužit jako odstavné plochy. Chodníky jsou navrženy jako propojovací s ostatními komunikacemi pro pěší v lokalitě.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Všechny části stavby jsou trvalou stavbou. Tato stavba si vyžádá dočasná opatření, která budou po zprovoznění v celém úseku zcela odstraněna.

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

V rámci stavby nejsou požadovány žádné výjimky ani úlevová řešení.

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

Do návrhu výstavby v podrobnosti dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení jsou zpracovány všechny do této doby známé požadavky dotčených orgánů.

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.

Stavba je navržena na předpokládané intenzity dopravy.

Účelová komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná, veřejně přístupná komunikace o šířce 4,50 m.

Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní je v rámci navržena jako zvýšená, nově je navrženo usměrnění a vymezení hlavního dopravního prostoru. Z důvodu zklidnění dopravy je navrženo zvýšení

této plochy o 10 cm, které bude provedeno nájezdovými rampami o délce 1,0 m pro návrhovou rychlost 30 km/h. Zklidnění dopravy je navrženo z důvodu snížení rychlosti projíždějících vozidel a zvýšení bezpečnosti chodců.

Šířka komunikace ve směrovém oblouku činí 8,40 m, tak aby byl zajištěn průjezd návrhovým vozidlem. V rámci stávající křižovatky dojde k vytvoření nového sjezdu namísto stávající místní komunikace – stávající křižovatka bude nahrazena sjezdem a napojením účelové komunikace.

Parkovací stání jsou navržena jako kolmá se zajištěním najetí vozidel couváním. Základní šířka parkovacích stání je navržena 2,50 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m a délka stání činí 4,5 m. Na parkovací stání navazuje vozovka o šířce 4,50 m + manipulační prostor 0,5 m. Celkem je navrženo 20 parkovacích stán, z toho 1 je vyhrazeno pro osoby ZTP. Šířka stání pro osoby ZTP činí 3,50 m.

Chodník je navržen jako dvoupruhový o šířce minimálně 1,50 m včetně bezpečnostního odstupu od pozemní komunikace 0,50 m, zařazen je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Stežka pro chodce a cyklisty je navržena jako dvoupřuhová obousměrná o šířce 3,0 m, zařazena je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Šířka společné stežky pro chodce a cyklisty je navržena s ohledem na předpokládané intenzity chodců a cyklistů. Předpokládané intenzity chodců nepřekročí 180 chodců/hod a intenzity cyklistů 150 cyklistů/hod.

V rámci stavby je navrženo místo pro přecházení o šířce 3,0 m a délce 4,50 m. Dále je navržena úprava stávajícího nevyhovujícího přechodu pro chodce. Přechod pro chodce je nově navrženo kolmo na komunikaci o šířce 3,0 m a délce 7,5 m, která je navržena z důvodu zajištění průjezdu vozidel směrovým obloukem a také šíří navazující komunikace. Odůvodnění navrženého řešení s odkazem na ČSN 73 6110/Z1 je uvedeno níže:

Dle čl. 10.1.3.3. ČSN 71 6110 má být u novostaveb komunikací největší délka neděleného přechodu pro chodce (MPP) 6,5 m, při rekonstrukcích na již dokončených stavbách/komunikacích se připouští délka přechodu pro chodce (MPP) 7,0 m.

Dále dle čl. 2.0.3., přílohy č.2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. se u změn již dokončených staveb připouští prodloužení této délky přechodu pro chodce o 1000 mm v odůvodněných případech, mezi které patří prověření obalových křivek návrhového vozidla směrovým obloukem či šířka jízdních pruhů a navazující šířka komunikace.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Tato stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové zóně ani památkové rezervaci.

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.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení skládky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

V rámci navrhované stavby nejsou předpokládány žádné technologické postupy, výrobní programy ani manipulace s materiálem. Manipulace s materiálem při době výstavby bude řešena vnitřními bezpečnostními předpisy jednotlivých zhotovitelů stavby.

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Vzhledem k tomu, že se jedná převážně o zpevněné plochy, bude spotřeba vody nejvyšší během výstavby. Voda pro technologii bude s největší pravděpodobností dodávána prostřednictvím mobilních cisteren. Spotřeba vody pro stavbu po uvedení do provozu je v podstatě nulová. Bude zajišťováno pouze pravidelné mytí povrchu a vybavení komunikace. To bude zajištěno pomocí mobilních čistících vozů, které mají zásobu užitkové vody ve vlastních cisternách.

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Stavba nebude zdrojem splaškových vod.

Odvodnění navržených zpevněných ploch je navrženo příčným a podélným spádem do stávající kanalizační stoky či postupným vsakováním do podloží. Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní bude upravena a zůstane zachován živý povrch. Dešťové vody z této plochy budou svedeny přes navržené uliční vpusti do stávající kanalizační stoky. Úpravou křižovatky dojde ke snížení množství

dešťových vod odváděných do kanalizace. Napojení bude provedeno přes stávající uliční vpusti, které budou zrušeny.

Odvodnění plochy navržené komunikace, parkovacích stání, chodníků a vjezdů je řešeno postupným vsakováním do podloží. Povrch těchto ploch je navržen z vodopropustné dlažby.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Odvodnění stavebního pozemku

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů. Členění je uvedeno dle Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 8/2021 Sb.)

- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170302 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
Původ odpadu inženýrské stavby - odstranění komunikace
Kategorie odpadu O – ostatní odpad
Množství odpadu 30 m³
Místo uložení recyklace
- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503
Původ odpadu inženýrské stavby - výkopová zemina
Kategorie odpadu O – ostatní odpad
Množství odpadu 150 m³
Místo uložení recyklace
- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170101 – beton

Původ odpadu	inženýrské stavby – betonová dlažba, silniční obrubníky
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	20 t
Místo uložení	recyklace

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým na stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Zhotovitel musí archivovat doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, např. energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Při provádění bouracích a zemních prací nesmí docházet k nadměrnému obtěžování okolí hlukem a prachem tak, jak to ukládá vyhláška 268/2009 Sb.

Prašnost bude omezována kropením materiálů vodou, odvoz bouraných a zemních materiálů za suchého počasí prováděn vozidly se zakrytím plachtou. Meziskládky na stavbě omezit na minimum, nutný plynulý odvoz materiálů. Příjezdová komunikace bude průběžně čistěna, příp. kropena vodou. Řezání betonových prvků bude prováděno zařízením s odsáváním prachu. Nutné vypínání motorů strojních mechanismů při přerušení prací.

Meziskládky sypkých materiálů se neuvažují, výkopové a bourané materiály budou plynule odváženy. Dočasné skládky prefabrikátů budou umístěny v prostoru stavby (mimo trasy podzemních rozvodů). Po celou dobu stavby bude situace v daném úseku vyznačena přechodným dopravním značením (upozornění na práce podél komunikace).

Celá plocha stavby bude řádně vyznačena a ohrazena pro zabránění vstupu nepovolaných osob do prostoru stavební činnosti.

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

Předpokládané zahájení stavby a předpokládaná lhůta výstavby

Předpokládá se zahájení výstavby od roku 2023, pokud nenastanou procesní problémy v rámci společného územního a stavebního řízení.

Předpokládaná doba výstavby je 4 měsíce.

Předpokládané dokončení stavby je 12/2023.

Etapizace výstavby

Etapizace výstavby a zprovoznění v rámci navrhovaného rozsahu stavby bude prováděna v rámci jednoho úseku.

Je zřejmé, že v rámci výstavby v blízkosti stávajících provozovaných komunikací bude docházet k omezením provozu a provizornímu vedení provozu. Rovněž budou jednotlivé přeložky uváděny do provozu tak, aby omezení dopravy na stávajících komunikacích byl co nejkratší (např. uvádění do předčasného provozu).

Koordinace výstavby

Stavba bude zahájena přípravou staveniště. Poté dojde k odstranění stávajících zpevněných ploch. Následně se budou provádět zemní práce – výkop pro zemní těleso, úpravu podloží.

Po řádném provedení a stabilizování zemního tělesa budou pokládány konstrukční vrstvy zpevněných ploch.

Na závěr bude provedeno ohumusování v tl. 0,10 m a provedena výsadba nové zeleně a zatravnění.

Časový postup prací si odavatel upraví na základě svých technologií a technického vybavení.

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 části stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

Jednotlivé části stavby lze po dokončení předat do předčasného užívání, a to z důvodu zabezpečení dopravní obslužnosti okolních pozemků a staveb.

k) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby činí 4 500 000 ,- Kč bez DPH.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Projektová dokumentace vychází ze schváleného územního plánu a je v souladu s územně plánovací dokumentací města Nový Jičín.

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

Pro projekt není řešeno architektonické a výtvarné řešení.

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 nepřístupné přetvoření

Předmětem této projektové dokumentace je řešení parkovacích stání a úprava křižovatky u sportovního areálu v Novém Jičíně.

Účelová komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná, veřejně přístupná komunikace o šířce 4,50 m.

Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní je v rámci navržena jako zvýšená, nově je navrženo usměrnění a vymezení hlavního dopravního prostoru. Z důvodu zklidnění dopravy je navrženo zvýšení této plochy o 10 cm, které bude provedeno nájezdovými rampami o délce 1,0 m pro návrhovou rychlost 30 km/h. Zklidnění dopravy je navrženo z důvodu snížení rychlosti projíždějících vozidel a zvýšení bezpečnosti chodců.

Šířka komunikace ve směrovém oblouku činí 8,40 m, tak aby byl zajištěn průjezd návrhovým vozidlem. V rámci stávající křižovatky dojde k vytvoření nového sjezdu namísto stávající místní komunikace – stávající křižovatka bude nahrazena sjezdem a napojením účelové komunikace.

Parkovací stání jsou navržena jako kolmá se zajištěním najetí vozidel couváním. Základní šířka parkovacích stání je navržena 2,50 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m a délka stání činí 4,5 m. Na parkovací stání navazuje vozovka o šířce 4,50 m + manipulační prostor 0,5 m. Celkem je navrženo 20 parkovacích stán, z toho 1 je vyhrazeno pro osoby ZTP. Šířka stání pro osoby ZTP činí 3,50 m.

Chodník je navržen jako dvoupruhový o šířce minimálně 1,50 m včetně bezpečnostního odstupu od pozemní komunikace 0,50 m, zařazen je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Stežka pro chodce a cyklisty je navržena jako dvoupruhová obousměrná o šířce 3,0 m, zařazena je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Šířka společné stežky pro chodce a cyklisty je navržena s ohledem na předpokládané intenzity chodců a cyklistů. Předpokládané intenzity chodců nepřekročí 180 chodců/hod a intenzity cyklistů 150 cyklistů/hod.

V rámci stavby je navrženo místo pro přecházení o šířce 3,0 m a délce 4,50 m. Dále je navržena úprava stávajícího nevyhovujícího přechodu pro chodce. Přechod pro chodce je nově navrženo kolmo na

komunikaci o šířce 3,0 m a délce 7,5 m, která je navržena z důvodu zajištění průjezdu vozidel směrovým obloukem a také šíří navazující komunikace. Odůvodnění navrženého řešení s odkazem na ČSN 73 6110/Z1 je uvedeno v kapitole B.2.1.f.

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

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Stavba nemá nárok na tepelnou energii.

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Dále budou napojena i podružná zařízení staveniště. Jednotlivá pracovní místa mohou být vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni projektové dokumentace znám.

c) celková spotřeba vody

Po dobu výstavby bude odběr vody záviset mimo jiné na počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Tento počet není v současném stavu projektu znám. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebovávána pro: kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případné napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Vzhledem k tomu, že se jedná převážně o zpevněné plochy, bude spotřeba vody nejvyšší během výstavby. Voda pro technologii bude s největší pravděpodobností dodávána prostřednictvím mobilních cisteren. Spotřeba vody pro stavbu po uvedení do provozu je v podstatě nulová. Bude zajišťováno pouze pravidelné mytí povrchu a vybavení komunikace. To bude zajištěno pomocí mobilních čistících vozů, které mají zásobu užitkové vody ve vlastních cisternách.

Odvodnění stavebního pozemku

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

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

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

Celkové produkované množství a druhy odpadů je podrobně popsáno v odstavci B.2.1.h. této souhrnné technické zprávy.

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

Stavba nevyžaduje připojení na sdělovací zařízení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb a TN TZÚS 12.03.04 - 06.

V místě vstupu na vozovku, místa pro přecházení a vjezdu bude zřízen varovný pás šířky 400 mm. U přechodu pro chodce bude zřízen signální vodící pás o šířce 800 mm. Hmatný varovný a signální pás je navržen ze zámkové dlažby s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04. Tato zámková dlažba je navržena v červené barvě z důvodu vizuálního kontrastu. Varovný pás bude ukončen ve výšce obrubníku + 8 cm.

Dále jsou upraveny chodníky, které mají vodící linie tvořeny obrubou nebo opěrnou zídou. V prostoru míst pro přecházení jsou sníženy obruby na 20 mm nad úroveň vozovky.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Komunikace jsou navrženy dle příslušných norem a vyhlášek. Uživatelé, účastníci silničního provozu, chodci, cyklisti se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Komunikace je navržena v souladu s platnými předpisy a normami, jejichž dodržení přispívá k zajištění bezpečnosti provozu. Návrhové prvky komunikací splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Stávající uliční prostor je tvořen asfaltobetonovou komunikací na ul. Purkyňova a Divadelní a zpevněnými plochami. Dále se zde nachází chodníky a stezka pro chodce a cyklisty, která vede podél sportovního areálu. Vjezd do areálu je v současnosti vymezen bránou, zídou a zděným průchodem pro pěší.

b) popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

Předmětem této projektové dokumentace je řešení parkovacích stání a úprava křižovatky u sportovního areálu v Novém Jičíně.

Účelová komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná, veřejně přístupná komunikace o šířce 4,50 m a délce 102,73 m

Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní je v rámci navržena jako zvýšená, nově je navrženo usměrnění a vymezení hlavního dopravního prostoru. Z důvodu zklidnění dopravy je navrženo zvýšení této plochy o 10 cm, které bude provedeno nájezdovými rampami o délce 1,0 m a podélném sklonu 10 % pro návrhovou rychlost 30 km/h. Zklidnění dopravy je navrženo z důvodu snížení rychlosti projíždějících vozidel a zvýšení bezpečnosti chodců.

Šířka komunikace ve směrovém oblouku činí 8,40 m, tak aby byl zajištěn průjezd návrhovým vozidlem. V rámci stávající křižovatky dojde k vytvoření nového sjezdu namísto stávající místní komunikace – stávající křižovatka bude nahrazena sjezdem a napojením účelové komunikace.

Komunikace bude lemována betonovými obrubníky BO 15/25 s fází 12 cm. V prostoru zvýšené plochy bude komunikace lemována betonovými obrubníky BO 15/15 s nášlapem max. 2 cm. Pro zajištění bezpečnosti chodců je navrženo umístění zahrazovacích ocelových sloupků o výšce 1,1 m a vzájemných rozestupech max. 2 m.

Napojení navržené účelové komunikace na stávající vozovku je navrženo s odlišným povrchem ze žulových kostek.

Navrženo je 20 kolmých parkovacích stání. Parkovací stání jsou navržena jako kolmá se zajištěním najetí vozidel couváním. Základní šířka parkovacích stání je navržena 2,50 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m a délka stání činí 4,5 m. Na parkovací stání navazuje vozovka o šířce 4,50 m + manipulační prostor 0,5 m.

Parkovací stání budou od vozovky oddělena nájezdovými obrubníky BO 15/15 s fází 5 cm. Vnější strana parkovacích stání od komunikace bude lemována betonovými obrubníky BO 15/25 s fází 12 cm.

Chodník je navržen jako dvoupruhový o šířce minimálně 1,50 m včetně bezpečnostního odstupu od pozemní komunikace 0,50 m, zařazen je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Chodníky budou na vnější strana od komunikace lemovány betonovými obrubníky BO 10/25 s fází 6 cm pro zajištění přirozené vodící linie či stávajícími ploty a budovami.

Stežka pro chodce a cyklisty je navržena jako dvoupruhová obousměrná o šířce 3,0 m, zařazena je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Šířka společné stežky pro chodce a cyklisty je navržena s ohledem na předpokládané intenzity chodců a cyklistů. Předpokládané intenzity chodců nepřekročí 180 chodců/hod a intenzity cyklistů 150 cyklistů/hod.

Stezka bude lemována betonovými obrubníky BO 10/25, které budou na jedné straně zapuštěné a na straně druhé osazeny s fází 6 cm. Stezka bude napojena na stávající stezku pro chodce a cyklisty, které vede podél sportovního areálu. Propojení je navrženo v délce 30 m.

V rámci stavby je navrženo místo pro přecházení o šířce 3,0 m a délce 4,50 m. Dále je navržena úprava stávajícího nevyhovujícího přechodu pro chodce. Přechod pro chodce je nově navrženo kolmo na komunikaci o šířce 3,0 m a délce 7,5 m, která je navržena z důvodu zajištění průjezdu vozidel směrovým obloukem a také šíří navazující komunikace. Odůvodnění navrženého řešení s odkazem na ČSN 73 6110/Z1 je uvedeno v kapitole B.2.1.f.

- Výškové řešení

Navržené výškové řešení komunikace a zpevněných ploch kopíruje stávající výškové poměry a stavby v okolí.

Příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 2,0 %. Příčný sklon chodníků je navržen 1-2%.

- Konstrukční skladby ploch

Příjezdová komunikace je navržena v konstrukční skladbě:

- Betonová vodopropustná dlažba	100 mm
(spárovací materiál – křemičitý písek 0/2)	
- lože – vápencová drť 2-5 mm	50 mm
- štěrkodrt' ŠD 0/32	150 mm
- štěrkodrt' ŠD 0/63	200 mm
celkem	500 mm

Parkovací stání, vjezdy a stezka pro chodce a cyklisty jsou navrženy v konstrukční skladbě:

- Betonová vodopropustná dlažba	80 mm
(spárovací materiál – křemičitý písek 0/2)	
- lože – vápencová drť 2-5 mm	50 mm
- štěrkodrt' ŠD 0/32	150 mm
- štěrkodrt' ŠD 0/63	200 mm
celkem	480 mm

Chodníky jsou navrženy v konstrukční skladbě:

- Betonová vodopropustná dlažba	80 mm
- lože – vápencová drť 2-5 mm	50 mm
- štěrkodrt' ŠD 0/32	200 mm
celkem	330 mm

Náběhy v místě zvýšené křižovatky jsou navrženy v konstrukční skladbě:

- dlažba z drobných žulových kostek	100 mm
- cementová malta MC 10	50 mm
- kamenivo stmelené cementem SC C8/10	150 mm
- <u>podkladní štěrkodrt' ŠD 0/63</u>	150 mm
celkem	450 mm

Dlážděná plocha zvýšené křižovatky je navržena v konstrukční skladbě:

- dlažba z drobných žulových kostek	100 mm
- cementová malta MC 10	50 mm
- štěrkodrt' ŠD 0/32	150 mm
- <u>podkladní štěrkodrt' ŠD 0/63</u>	150 mm
celkem	450 mm

Přefrézování komunikace je navrženo v konstrukční skladbě:

- asfaltový beton ACO 11 (50/70)	50 mm
- spojovací postřik 0,5 kg/m ²	
- asfaltový beton ACL 16 (50/70)	50 mm
- infiltrační postřik 1,5 kg/m ²	
- <u>stávající konstrukční vrstvy</u>	
celkem	100 mm

Specifikace použité vodopropustné dlažby v konstrukčních skladbách:

- 1) Dlažba – propustnost vody jednotlivá hodnota $k_f \geq 1 \times 10^{-5}$ m/s;
střední hodnota $k_f \leq 1 \times 10^{-4}$ m/s
- 2) Měrná trvalá infiltrace ≥ 270 l/(s x h)

- Bourací a zemní práce

Bourací práce zahrnují odstranění stávajících zpevněných ploch, zařezání a vybourání stávajícího krytu vozovky v místech napojení na stávající vozovku. Zařezání živice bude provedeno v tl. min. 100 mm, vybourání podkladních vrstev bude provedeno do potřebné hloubky pro osazení silničního obrubníku do betonového lože.

Zemní práce spočívají ve výkopech stávajících zpevněných ploch a přilehlých zelených ploch. Jedná se o výkopy v zeminách tř. těžitelnosti III v tl. cca od 250 - 450 mm do úrovně zemní pláň navrhovaných ploch zejména v místech, kde se nenachází zpevněné plochy.

Část zemních prací je prováděna v ochranných pásmech podzemních rozvodů, nutno uvažovat se ztíženou vykopávkou (zákaz strojních výkopů).

- Požadavky na zemní pláň

Na zemní pláni pod chodníkem musí být nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2}=30$ MPa a poměr únosnosti $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$. Na zemní pláni pod komunikací a vjezdem musí být nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2}=45$ MPa a poměr únosnosti $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$. Pokud tento parametr nebude splněn, bude se muset zemní pláň pravděpodobně zlepšit vápnem do hloubky max. 50 cm nebo se bude muset provést výměna nevhodného podloží pod plání v tloušťce max. 50 cm vhodným materiálem. Po odkopu na zemní pláň doporučuji přizvat projektanta, aby navrhl, kterou technologií se bude pokračovat.

- Konečné úpravy terénu, osetí

V rámci konečných terénních úprav budou provedeny dosypávky zeminou a plošná dosypávka zeminou v tl. cca 100 mm.

Plochy dosypávek i plochy zeleně dotčené výstavbou budou v závěru prací urovnaný a osety travní směsí. Pro dosypávky bude použita zemina z mezidepónie nebo dovezená vhodná humózní zemina.

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

Mostní objekty a zdi se na stavbě nevyskytují.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění navržených zpevněných ploch je navrženo příčným a podélným spádem do stávající kanalizační stoky či postupným vsakováním do podloží. Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní bude upravena a zůstane zachován živý povrch. Dešťové vody z této plochy budou svedeny přes navržené uliční vpusti do stávající kanalizační stoky. Úpravou křižovatky dojde ke snížení množství

dešťových vod odváděných do kanalizace. Napojení bude provedeno přes stávající uliční vpusti, které budou zrušeny.

Odvodnění plochy navržené komunikace, parkovacích stání, chodníků a vjezdů je řešeno postupným vsakováním do podloží. Povrch těchto ploch je navržen z vodopropustné dlažby, která dosahuje velmi nízkého koeficientu odtoku se schopností trvale vsakovat minimálně 270 l/s/ha.

Dlažební spáry budou vyplněny čedičovou drtí fr. 1 – 3 mm a jako podkladní lože bude použita vápencová drť fr. 2 – 5 mm. Podkladní konstrukční vrstvy jsou navrženy z propustných nenamrzavých materiálů.

Zvolenou konstrukční skladbou bude tedy umožněno postupné zasakování vody do podloží a bude tak docházet k udržování vody v dané lokalitě.

Navíc jsou v rámci stavby navrženy vsakovací objekty do hloubky 1,5 m. Vsakovací objekty jsou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separován filtrační a separační geotextilií 250 g/m².

Na základě hydrogeologického posudku je možné zasakování dešťových vod. Při zasakování dešťových vod nedojde k negativnímu ovlivnění hydrogeologických poměrů dané lokality.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Stávající poklopy vodárenských armatur budou výškově upraveny do nivelety nových zpevněných ploch. Poklopy vodárenských armatur budou uloženy na podkladové desky odpovídající dopravnímu zatížení. Stavbou nedojde ke snížení stávajícího krytí potrubí (krytí vodovodního potrubí nesmí po dokončení stavby být nižší než 1,2 m a větší než 2,2 m). Výška hydrantů bude přizpůsobena pomocí přírubových tvarovek vkládaných mezi patkové koleno a hydrant. Délka zemních šoupátkových a ventilových souprav bude upravena dle skutečného krytí potrubí.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků. Před provedením zásypu musí být provedeno geodetické zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů o skutečném provedení stavby.

Při výstavbě je nutno v plném rozsahu respektovat ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Zejména bude dodrženo minimální krytí 1,00 m pod chodníkem a 1,80 m pod vozovkou.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

a) základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)

b) technické vybavení tunelu

c) navržená technologie výstavby

d) principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

V rámci této stavby se tunely, podzemní stavby a galerie nenachází.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny

Navrženo je 20 kolmých parkovacích stání. Parkovací stání jsou navržena jako kolmá se zajištěním najetí vozidel couváním. Základní šířka parkovacích stání je navržena 2,50 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m a délka stání činí 4,5 m. Na parkovací stání navazuje vozovka o šířce 4,50 m + manipulační prostor 0,5 m.

Parkovací stání budou od vozovky oddělena nájezdovými obrubníky BO 15/15 s fází 5 cm. Vnější strana parkovacích stání od komunikace bude lemována betonovými obrubníky BO 15/25 s fází 12 cm.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Tato stavba nevyžaduje použití žádných záchytných bezpečnostních zařízení.

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

Stezka bude označena SDZ C9a/C9b „Stezka pro chodce a cyklisty“.

Parkovací stání budou označena SDZ IP11b, u kterých bude otočen piktogram osobního automobilu tak, aby bylo zřetelné, že parkovací stání jsou navržena pro najetí couváním. Dále bude na dopravní značce proveden piktogram znázorňující kolmé parkovací stání.

Parkovací stání budou oddělena vodorovným dopravním značením V10b (0,125mm). Vyhrazené stání pro ZTP bude označeno VDZ V10f a SDZ IP12.

U stávající křižovatky je navrženo odstranění stávajícího SDZ P2 s dodatkovými tabulkami E2b, jelikož se nově jedná o napojení účelové komunikace na stávající pozemní komunikaci. Napojení účelové

komunikace nebude označeno SDZ jelikož je napojení realizováno s rozdílnými povrchy (žulové kostky x živičný povrch).

Z obou směrů budou před zvýšenou křižovatkou osazeny SDZ A7b „Pozor, zpomalovací práh“.

c) veřejné osvětlení

V rámci stavby bude nově osazeno veřejné osvětlení pro nasvětlení přechodu pro chodce v kontextu s řešením jasové analýzy dle TKP15 kapitola 1.

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

V dané lokalitě se nevyskytují žádné ochranné prvky ÚSES.

e) clony a sítě proti oslnění

V rámci této výstavby se clony a sítě proti oslnění nenachází.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) výčet objektů

b) základní charakteristiky

c) související zařízení a vybavení

d) technické řešení

e) postup technologie výstavby

V rámci stavby se ostatní objekty nevyskytují.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nemá požadavky na elektrická komunikační zařízení.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení skládky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

V rámci navrhované stavby nejsou předpokládány žádné technologické postupy, výrobní programy ani manipulace s materiálem. Manipulace s materiálem při době výstavby bude řešena vnitřními bezpečnostními předpisy jednotlivých zhotovitelů stavby.

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba nevyvolá svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých úseků a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany.

Při realizaci stavby zůstanou všechny přístupy a příjezdy k přilehlým nemovitostem průjezdné a přístupné pro zásah požární ochrany dle ČSN 73 08 02.

Při průběhu výstavby bude zajištěn příjezd pro požární vozidla k zařízení staveniště i všem stavebním strojům.

V daném dopravním prostoru bude umožněn neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 730 802 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba nemá nárok na tepelnou energii.

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Zajištění elektrické energie po dobu výstavby bude upřesněno dodavatelem stavby a poté bude správcem sítě určeno místo napojení.

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

Během výstavby dojde ke krátkodobému negativnímu ovlivnění okolí stavby, které lze eliminovat vhodnými prostředky (čištění stavebních strojů a stávající místní komunikace před výjezdem ze staveniště, zabránění úkapům provozních kapalin apod.).

Při realizaci bude určený dodavatel z hlediska ochrany ŽP dodržovat zák.185/2001 Sb. O likvidaci odpadů a v průběhu zemních prací a přesunu staveništní sutě bude na přepravních trasách neustále zajišťovat jejich čistotu.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

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

a) ochrana před pronikáním radonu do podloží

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo.

b) ochrana před bludnými proudy

V místě stavby se nenachází žádné bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Předmětná stavba se nenachází v území s častými výskyty seizmicity.

d) ochrana před hlukem

Stavbou nedojde ke zhoršení stávajících hodnot.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou nově určeny nařízením vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku ve venkovním prostoru.

Tato stavba nevyžaduje žádnou ochranu proti hluku.

e) protipovodňová opatření

Daná stavba se nenachází v záplavovém území.

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

Řešená stavba se nachází v zastavěném území obce. Za dobu provozu nebyly zjištěny žádné sesuvy, tudíž zde nejsou navržena žádná opatření vůči sesuvům půdy.

Předmětná stavba se nenachází v území nezasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojení stavby na technickou infrastrukturu není vyžadováno.

B.4. Dopravní řešení

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

Předmětem této projektové dokumentace je řešení parkovacích stání a úprava křižovatky u sportovního areálu v Novém Jičíně.

Účelová komunikace je navržena jako dvoupruhová obousměrná, veřejně přístupná komunikace o šířce 4,50 m.

Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní je v rámci navržena jako zvýšená, nově je navrženo usměrnění a vymezení hlavního dopravního prostoru. Z důvodu zklidnění dopravy je navrženo zvýšení této plochy o 10 cm, které bude provedeno nájezdovými rampami o délce 1,0 m a podélném sklonu 10 % pro návrhovou rychlost 30 km/h. Zklidnění dopravy je navrženo z důvodu snížení rychlosti projíždějících vozidel a zvýšení bezpečnosti chodců.

V rámci stávající křižovatky dojde k vytvoření nového sjezdu namísto stávající místní komunikace – stávající křižovatka bude nahrazena sjezdem a napojením účelové komunikace.

Navrženo je 20 kolmých parkovacích stání. Parkovací stání jsou navržena jako kolmá se zajištění najetí vozidel couváním. Základní šířka parkovacích stání je navržena 2,50 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25

m a délka stání činí 4,5 m. Na parkovací stání navazuje vozovka o šířce 4,50 m + manipulační prostor 0,5 m.

Chodník je navržen jako dvoupruhový o šířce minimálně 1,50 m včetně bezpečnostního odstupu od pozemní komunikace 0,50 m, zařazen je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Stežka pro chodce a cyklisty je navržena jako dvoupruhová obousměrná o šířce 3,0 m, zařazena je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Šířka společné stežky pro chodce a cyklisty je navržena s ohledem na předpokládané intenzity chodců a cyklistů. Předpokládané intenzity chodců nepřekročí 180 chodců/hod a intenzity cyklistů 150 cyklistů/hod.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Navržená komunikace je napojena na stávající místní komunikace.

c) doprava v klidu

Navrženo je 20 kolmých parkovacích stání. Parkovací stání jsou navržena jako kolmá se zajištěním najetí vozidel couváním. Základní šířka parkovacích stání je navržena 2,50 m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m a délka stání činí 4,5 m. Na parkovací stání navazuje vozovka o šířce 4,50 m + manipulační prostor 0,5 m.

Parkovací stání budou od vozovky oddělena nájezdovými obrubníky BO 15/15 s fází 5 cm. Vnější strana parkovacích stání od komunikace bude lemována betonovými obrubníky BO 15/25 s fází 12 cm.

d) pěší a cyklistické stezky

Chodník je navržen jako dvoupruhový o šířce minimálně 1,50 m včetně bezpečnostního odstupu od pozemní komunikace 0,50 m, zařazen je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

Stežka pro chodce a cyklisty je navržena jako dvoupruhová obousměrná o šířce 3,0 m, zařazena je do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci konečných terénních úprav budou provedeny dosypávky zeminou a plošná dosypávka zeminou v tl. cca 100 mm.

Plochy dosypávek i plochy zeleně dotčené výstavbou budou v závěru prací urovnaný a osety travní směsí. Pro dosypávky bude použita zemina z mezidepónie nebo dovezená vhodná humózní zemina.

b) použité vegetační prvky

V rámci stavby jsou navrženy vegetační prvky – náhradní výsadba. Navržena je výsadba šesti nových listnatých stromů (javor, lípa, habr). Dále je navrženo vysazení keřů, jejichž druh bude upřesněn dle požadvků investora.

c) biotechnická, protierozní opatření

V rámci stavby nejsou řešena žádná biotechnická ani protierozní opatření.

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

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

Nakládání s odpady

Celkové produkované množství a druhy odpadů je podrobně popsáno v odstavci B.2.1.h. této souhrnné technické zprávy.

Hluk

Stavbou nedojde ke zhoršení stávajících hodnot.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy, a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou nově určeny nařízením vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku ve venkovním prostoru.

Tato stavba nevyžaduje žádnou ochranu proti hluku.

Emise z dopravy

Plošným zdrojem znečištění ovzduší se může stavba stát ve fázi výstavby, kdy budou prováděny skryvkové a výkopové práce. Vzhledem ke krátkodobosti nelze její vliv exaktně vyhodnotit. Tento stav je však časově omezen a lze jej omezit technickými opatřeními.

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

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

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

V rámci projektu neproběhlo zjišťovací řízení EIA.

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

Stavbou se nemění stávající ochranné pásmo stávajících komunikací.

V rámci stavby dochází ke křížení inž. sítí a jejich ochranných pásem.

Ochranná pásma činí u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu.

Ochranné pásmo podzemních vedení do 100 kV, včetně vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky, činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. U kabelu nad 110 kV činí toto pásmo 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních kabelů činí 1 m od krajního vodiče na každou stranu.

Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm činí 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí.

Stávající poklopy kanalizačních šachet a vodárenských armatur budou výškově upraveny do nové nivelety zpevněných ploch.

Před zahájením stavebních prací budou jednotlivé inženýrské sítě vytýčeny a jejich průběh protokolárně předán dodavateli při předání staveniště. Při práci v těchto ochranných pásmech je nutno pracovat se zvýšenou opatrností a řídit se požadavky správců jednotlivých sítí.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Opatření vyplívající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné požadavky z hlediska potřeb civilní obrany a ochrany obyvatelstva.

Řešení zásad prevence závažných havárií

Stavba nevyžaduje zásady prevence závažných havárií.

Zóny havarijního plánování

Navržená liniová stavba nepatří do zóny havarijního plánování.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

a) potřeba a spotřeby rozhodujících médií hmot, jejich zajištění

Pro realizaci stavby nebudou zřizovány trvalé nové přípojky energií. Voda pro potřeby stavby bude po dohodě s provozovatelem odebírána z místních vodovodních řádů (ze stávajících hydrantů), případně převážena na staveniště v mobilních nádržích. K zabezpečení elektrické energie k provádění stavby budou použity elektrocentrály popř. připojení na distribuční síť.

Stavba nemá požadavky na elektrická komunikační zařízení.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení skládky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

V rámci navrhované stavby nejsou předpokládány žádné technologické postupy, výrobní programy ani manipulace s materiálem. Manipulace s materiálem při době výstavby bude řešena vnitřními bezpečnostními předpisy jednotlivých zhotovitelů stavby.

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Vzhledem k tomu, že se jedná o zpevněné plochy, bude spotřeba vody nejvyšší během výstavby. Voda pro technologii bude s největší pravděpodobností dodávána prostřednictvím mobilních cisteren. Spotřeba vody pro stavbu po uvedení do provozu je v podstatě nulová. Bude zajišťováno pouze pravidelné mytí povrchu a vybavení komunikace. To bude zajištěno pomocí mobilních čistících vozů, které mají zásobu užitkové vody ve vlastních cisternách.

a) odvodnění staveniště

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro příjezd na staveniště bude využíváno stávající místní komunikace.

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Dále budou napojena i podružná zařízení staveniště. Jednotlivá pracovní místa mohou být vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni projektové dokumentace znám.

Po dobu výstavby bude odběr vody záviset mimo jiné na počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Tento počet není v současném stavu projektu znám. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebovávána pro: kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případné napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Navrhovanou stavbou nedojde ke změně dosavadního využívání stávajících místních komunikací.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Ochrana okolí

Pro příjezd na staveniště bude využíváno místní komunikace.

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla, a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

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

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

Navržena je výsadba šesti nových listnatých stromů (javor, lípa, habr). Dále je navrženo vysazení keřů, jejichž druh bude upřesněn dle požadavků investora.

Stávající zeleň bude chráněna během výstavby v souladu s ČSN 83 9061 a DIN 18 920. Při výkopových pracích je třeba postupovat v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Zejména se při výkopech rýh nesmí přetínat kořeny s průměrem větším 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit.

Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším 2 cm je třeba ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším 2 cm prostředky pro ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů

Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně.

Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajistit pažením.

Případné meziskládky zajišťuje a buduje zhotovitel stavby v minimálním nutném rozsahu pouze na silničním pozemku, jeho zpevněné části. Meziskládky nebudou na okolních zelených plochách.

Při realizaci stavby dojde k dotčení veřejné zeleně pouze v nejnútnejším rozsahu.

Rozsah upravených a zatravněných ploch je patrný z výkresu *Koordináční situace*.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Vzhledem k malému prostoru pro zařízení staveniště budou materiály dováženy na stavbu těsně před jejich užitím na stavbě.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou, v dané lokalitě se chodník nachází pouze z části. Je nutné zachovat přístup a užívání všech sjezdů připojující okolní nemovitosti podle současných podmínek a stavu.

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

Celkové produkované množství a druhy odpadů je podrobně popsáno v odstavci B.2.1.h. této souhrnné technické zprávy.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení skládky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

Přesun hmot, skládky materiálu

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nemá zásadních negativních vlivů na životní prostředí a není v rozporu se základními hygienickými předpisy. Plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Během výstavby dojde ke krátkodobému negativnímu ovlivnění okolí stavby, které lze eliminovat vhodnými prostředky (čištění stavebních strojů a stávající místní komunikace před výjezdem ze staveniště, zabránění úkapům provozních kapalin apod.).

Při realizaci bude určený dodavatel z hlediska ochrany ŽP dodržovat zák.185/2001 Sb. O likvidaci odpadů a v průběhu zemních prací a přesunu staveništní sutě bude na přepravních trasách neustále zajišťovat jejich čistotu.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

Ochrana krajiny a přírody

Stavba nemá vliv na životní prostředí a podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů nepodléhá zjišťovacímu řízení dle uvedeného zákona.

ŽP nebude vlastní stavbou nijak dotčeno. Podle ustanovení je třeba při stavbě vytvořit podmínky odpovídající zájmům ŽP. Investor a dodavatel stavby musí dbát zejména na:

- snížení prašnosti včasným čištěním vozovek
- zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů
- ochranu před znečištěním zejména ropnými produkty, nesmí dojít ke znečištění spodních vod

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zvláštní požadavky na provádění stavby, které požadují bezpečnostní opatření

Stavba nevyžaduje zvláštní bezpečnostní opatření, podmínky pro provádění stavby. Dále se upozorňuje na práce v ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení a nutnosti dodržovat bezpečnostní opatření stanovená příslušnými předpisy a dodržování podmínek stanovených majiteli jednotlivých sítí. Výkopy je nutno pažit souvisle od hloubky max. 1,3 m pažením přílohným dimenzovaným na zatížení zemním tlakem.

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutno dodržovat všechny související platné zákony, vyhlášky a předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, zejména pak zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Před zahájením výkopových prací je investor (zhotovitel) stavby povinen zajistit vytyčení veškerých podzemních vedení inženýrských sítí a jejich řádné vyznačení na povrchu.

Staveniště nutno označit výstražnými tabulkami, otevřené výkopy se musí řádně označit a zabezpečit, musí se zabránit vstupu nepovolaných osob na staveniště.

Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník.

Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí se mohou provádět jen se souhlasem jejich správců.

Připomínáme pouze některá důležitá ustanovení, z nich zejména:

- ustanovení zodpovědného pracovníka (evidence pracovníků, dodavatelská dokumentace, technologický postup, odevzdání a převzetí staveniště zápisem, povinnost přerušit stavební práce v případě zjištění závažných nedostatků z hlediska bezpečnosti práce)
- povinnost dodavatele (školení BP, ověřování znalostí)

- povinnosti pracovníků (dodržování technologických postupů, návodů, používání přidělených OOPP, náradí, strojů a pomůcek, nevzdalovat se z určeného pracoviště bez souhlasu zodpovědného pracovníka)
- označení staveniště (bezpečnostní tabulky a značky – ČSN ISO 3864)
- osvětlení
- vyznačení inženýrských sítí (před započítím zemních prací musí odpovědný pracovník dodavatele zajistit vyznačení tras podzemních vedení přímo na terénu)
- zemní práce (zajištění proti pádu do výkopu, přechody, vzdálenost bezpečných vstupů, zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje atd.), pažení (dodržování šířky rýhy.....)

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Po celou dobu výstavby bude nutné zachovat přístup po silnici, místní komunikaci pro dopravní obsluhu – zejména pro místní obyvatele, veřejnou dopravu a bezpodmínečně pro vozidla IZS (záchrana, hasiči). Stavební práce na komunikaci budou označeny přechodným dopravním značením. Jedná se zejména o značení informující o provádění stavebních prací na komunikaci.

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

Návrh řešení dopravy během výstavby

Po celou dobu výstavby bude nutné zachovat přístup po silnici, místní komunikaci pro dopravní obsluhu – zejména pro místní obyvatele, veřejnou dopravu a bezpodmínečně pro vozidla IZS (záchrana, hasiči). Stavební práce na komunikaci budou označeny přechodným dopravním značením. Jedná se zejména o značení informující o provádění stavebních prací na komunikaci.

Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Při realizaci stavby nejsou plánovány žádné objížďky či výluky dopravy. Dopravní omezení bude způsobeno vlastní realizací zpevněných ploch, kdy na tyto nebude umožněn vjezd a vstup.

Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Staveniště nelze oplocovat s ohledem na potřebu průběžně zajišťovat obslužný provoz k okolním pozemkům. Proto dílčí regulační omezení dopravy a pěšího provozu bude řešeno mobilními zábranami. Tyto zábrany budou využívány zejména při výkopových pracích. Zábranami budou jednak ochráněni pracovníci dodavatele před obslužným automobilovým provozem a dále automobilový a pěší provoz před kolizí s prováděnými pracemi. Zábrany budou opatřeny reflexními odrazkami a v noci musí být osvětleny.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku investora stavby, jeho umístění bude upřesněno s dodavatelem stavby.

Bude zde umístěn hlavní sklad materiálu a vybudováno pro pracovníky hygienické zázemí ve smyslu § 33 hyg. Předpisu 39/1978 a směrnice 46 o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

Přístup na staveniště je bezproblémově zajištěn ze sítě veřejných (státních, krajských a místních) komunikací.

p) postup výstavby

Předpokládá se zahájení výstavby od roku 2023, pokud nenastanou procesní problémy v rámci společného územního a stavebního řízení.

Přepokládaná lhůta výstavby je odhadována na 4 měsíce. Délka výstavby bude ovlivněna etapizací výstavby.

Etapizace výstavby a zprovoznění v rámci navrhovaného rozsahu stavby bude prováděna v rámci jednotlivých stavebních objektů.

B.8.2. Výkresy

Obvod staveniště je zakreslen ve výkrese C.3. Koordinační situace.

B.8.3. Harmonogram výstavby

Přesný harmonogram výstavby si zvolí dodavatel stavby.

B.8.4. Schéma stavebních postupů

Stavba není rozdělena na samostatné stavební objekty. Po celou dobu výstavby bude nutné zachovat přístup pro dopravní obsluhu – zejména pro místní obyvatele, veřejnou dopravu a bezpodmínečně pro vozidla IZS (záchranka, hasiči).

Popis postupu výstavby:

1. Odstranění stávajících zpevněných ploch
2. Odkop zeminy na úroveň zemní pláně
3. Provedení konstrukčních vrstev
4. Pokládka obrubníků
5. Pokládka konstrukčních vrstev
6. Pokládka asfaltových vrstev
7. Terénní úpravy

Navrhovaný postup je doporučením pro zhotovitele. Skutečný postup výstavby bude plně v kompetenci vybraného zhotovitele na základě termínu dokončení stavby a zvoleného harmonogramu stavebních prací.

B.8.5. Bilance zemních hmot

Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění navržených zpevněných ploch je navrženo příčným a podélným spádem do stávající kanalizační stoky či postupným vsakováním do podloží. Stávající křižovatka ul. Purkyňova a Divadelní bude upravena a zůstane zachován živý povrch. Dešťové vody z této plochy budou svedeny přes navržené uliční vpusti do stávající kanalizační stoky. Úpravou křižovatky dojde ke snížení množství dešťových vod odváděných do kanalizace. Napojení bude provedeno přes stávající uliční vpusti, které budou zrušeny.

Odvodnění plochy navržené komunikace, parkovacích stání, chodníků a vjezdů je řešeno postupným vsakováním do podloží. Povrch těchto ploch je navržen z vodopropustné dlažby, která dosahuje velmi nízkého koeficientu odtoku se schopností trvale vsakovat minimálně 270 l/s/ha.

Dlažební spáry budou vyplněny čedičovou drtí fr. 1 – 3 mm a jako podkladní lože bude použita vápencová drť fr. 2 – 5 mm. Podkladní konstrukční vrstvy jsou navrženy z propustných nenamrzavých materiálů.

Zvolenou konstrukční skladbou bude tedy umožněno postupné zasakování vody do podloží a bude tak docházet k udržování vody v dané lokalitě.

Navíc jsou v rámci stavby navrženy vsakovací objekty do hloubky 1,5 m. Vsakovací objekty jsou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separován filtrační a separační geotextilií 250 g/m².

Na základě hydrogeologického posudku je možné zasakování dešťových vod. Při zasakování dešťových vod nedojde k negativnímu ovlivnění hydrogeologických poměrů dané lokality.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Zpracoval: Ing. Aleš Trněný