

OBSAH

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby	7
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	20
B.4	Dopravní řešení	20
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	21
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	21
B.7	Ochrana obyvatelstva	22
B.8	Zásady organizace výstavby	22
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	29
B.10	Další požadavky	29
B.11	Závěr	31

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Předmětem projektu je přestavba stávající průsečné křižovatky na jižním okraji obce Velká Dobrá. Jedná se o křížení na sjezdu z dálnice D6 se silnicí III. třídy III/0063 a místní komunikací. Křižovatka je situována jižně od města Kladna. Silnice III/0063 (ul. Berounská) tak spolu s navazující III/2384 (ul. Kladenská) tvoří významný dálniční přivaděč pro celou západní část tohoto důležitého centra Středočeského kraje. Prostor křižovatky je dále zatížen i dopravou z přilehajících obcí – Kamenné Žehrovice, Doksy, Pletený Újezd a Braškov. Dopravní zátěž křižovatky se projevuje zejména v období ranní a odpolední dopravní špičky, kdy jejím prostorem projíždí především osobní doprava ve/ze směru Praha a Kladno.

Cílem projektu je celkové zvýšení bezpečnosti, zpřehlednění a větší srozumitelnost. Křižovatka na sjezdu dálnice je ve stávajícím uspořádání značně rozlehlá, bez adekvátního zklidnění dopravy s ohledem na její situování na okraji obce. To s sebou nese výrazná bezpečnostní rizika, zejména zvýšený počet dopravních nehod a přenos vyšších průjezdních rychlostí na území obce.

Součástí stavby je dále navazující rekonstrukce mezikřižovatkového úseku mezi novou (jižní) okružní křižovatkou a stávající (severní) okružní křižovatkou v centru obce, včetně této křižovatky. Rekonstrukce uvažuje zejména opravu stávajícího vozovkového souvrství při zachování stávající geometrie komunikace.

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

Jedná se o komplexní rekonstrukci dopravní a technické infrastruktury v prostoru užívaném jako komunikace (vozovka, křižovatka), respektive v těsné blízkosti komunikace. Nedochozí tak k zásahům do území, které by měly vliv na územní či regulační plán řešeného území. Navrhovaná přestavba jižní křižovatky se polohově vejde zcela do prostoru stávající křižovatky, nedochází k dalšímu rozšíření zpevněných ploch. Naopak, současná prostorová rozlehlost křižovatky je výrazně redukována. Technické řešení stavby je běžné v místních podmínkách, nedochází k vlivům na krajinu, zdraví ani životní prostředí. Realizací stavby naopak dojde k výraznému zvýšení uživatelského komfortu a bezpečnosti. Rekonstrukce mezikřižovatkového úseku a severní okružní křižovatky pak probíhá ve stávajících prostorových parametrech.

Pro řešené území je platný územní plán, který vydalo Zastupitelstvo obce Velká Dobrá usnesením č.3 s účinností ode dne 25.3.2015 a dále změna č.1, kterou vydalo Zastupitelstvo obce Velká Dobrá usnesením č. 31 s účinností od 10.5.2017.

V dotčeném území se nachází plochy s funkčním využitím:

DS3 – Plochy dopravní infrastruktury, silniční, silnice III. třídy

Převažující účel využití:

Hlavním účelem je silniční doprava umožňující dopravní spojení jednotlivých sídel v území s napojením místních komunikací.

Přípustné využití:

Technické parametry a využití plochy jsou regulovány příslušnými právními předpisy a platnými ČSN.

DSR – Plochy dopravní infrastruktury, silniční, rychlostní silnice

Převažující účel využití:

Hlavním účelem je průjezdná silniční doprava nadřazené silnice přes kat. území obce s napojením na silnice nižších tříd a dále na místní komunikace.

Přípustné využití:

Technické parametry a využití plochy jsou regulovány příslušnými právními předpisy a platnými ČSN.

Na základě výše uvedených údajů lze konstatovat, že záměr předkládaný touto dokumentací je dle názoru projektanta v souladu s platným územním plánem.

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

Vzhledem k rozsahu a umístění stavby nebyl zpracován.

d) **Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

V zájmové oblasti byl proveden stavebně technický průzkum pochůzkou prostoru budoucí stavby, vč. pořízení fotodokumentace, který potvrdil po stavební stránce možnost stavbu provést.

Pro analýzu stávajícího stavu dotčených vozovek byla vypracována detailní diagnostika silničními laboratořemi (firmy SQZ s.r.o. – stanovení přítomnosti PAU a Viakontrol s.r.o. – diagnostický průzkum konstrukce vozovky) zahrnující:

- jádrové vrty na hloubku všech asfaltem stmelených vrstev (JV)
- geotechnické vrtané sondy do hloubky cca 1,5 m (HS)
- popis a dokumentace provedených sond a vývrtů – konstrukční skladba
- laboratorní rozborů a stanovení (RAS), kvalifikace a kvantifikace PAU látek
- návrh způsobu a technologie opravy

Na základě provedené diagnostiky firmy SQZ s.r.o. lze konstatovat, že na většině řešeného území se stávající AC souvrství nachází v mocnosti cca 188 – 277 mm. Pod AC souvrstvím se nachází podloží tvořené štěrkem nebo štěrkodrtí různé mocnosti, od hloubky cca 600 mm níž byl zjištěn jíl.

Z hlediska zatřídění znovuzískané asfaltové směsi dle vyhlášky č. 130/2019 Sb., na základě obsahu celkového množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) byly posouzeny odebírané vzorky v řešeném území takto:

- Obrusná vrstva – směsný vzorek JV1 a JV2
 - ⇒ materiál zatříděn do kvalitativní třídy ZAS-T1 dle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš (celkové množství polyaromatických uhlovodíků **0,551** mg/kg suš.)
- Ložní vrstva – směsný vzorek JV1 a JV2
 - ⇒ materiál zatříděn do kvalitativní třídy ZAS-T1 dle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš (celkové množství polyaromatických uhlovodíků **< 0,3** mg/kg suš.)
- I. podkladní vrstva – směsný vzorek JV1 a JV2
 - ⇒ materiál zatříděn do kvalitativní třídy ZAS-T1 dle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš (celkové množství polyaromatických uhlovodíků **< 0,331** mg/kg suš.)
- II. podkladní vrstva – dílčí vzorek JV1
 - ⇒ materiál zatříděn do kvalitativní třídy ZAS-T1 dle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš (celkové množství polyaromatických uhlovodíků **< 0,3** mg/kg suš.)

Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy **ZAS-T1** se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, nebo frézovaná nebo drcená znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 vystupující ze zařízení na využití odpadu přestává být odpadem, pokud se použije výhradně některým z uvedených způsobů:

- výroba asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena,
- nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní, manipulační nebo obdobné dopravní plochy,
- ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy,
- konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati,
- nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest,
- hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní nebo obdobné dopravní plochy či konstrukce železniční trati,
- při technologii recyklace na místě.

Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 v podobě asfaltových ker se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud je zajištěno její předání do obalovny asfaltových směsí, kde se použije k výrobě asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena.

Diagnostický průzkum firmy Viakontrol s.r.o. se posléze na základě požadavku KSÚS zaměřil na stávající technický vozovky vč. bodového měření únosnosti (FWD). Povrch vozovky je na základě

tohoto průzkumu zasažen kavernami a ztrátou asfaltového tmelu, místy přecházející do hloubkové koroze. Vozovka je ve vysoké míře opravována vysprávkami. Na vozovce se tvoří výtlučky. Dále se na vozovce nachází síťové, podélné a příčné trhliny. Vozovka je plošně deformována velkým množstvím mírných nerovností. Na severní okružní křižovatce se nachází obdobné závady. Na základě těchto zjištění byla navržena adekvátní technologie opravy (viz návrhová část), řešící zejména:

- nespojení jednotlivých vrstev v AC souvrství
- omezení tvorby trhlin
- omezení ztráty hmoty z krytu
- omezení příčin tvorby trvalých deformací
- omezení příčin všech mechanismů porušování, které ovlivňují kvalitativní a kvantitativní vývoj poruch

Kompletní výsledky diagnostických průzkumů viz dokladová část.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se **nedotýká** kulturních památek, národních kulturních památek, památkových rezervací ani památkových zón ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba se **nedotýká** území vymezených zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, nezasahuje do národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních rezervací, přírodních rezervací, národních přírodních památek ani přírodních památek.

Ve smyslu § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, stavba **nezasahuje** do ochranného pásma vodních zdrojů (OPVZ) a vodárenských nádrží (OPVN).

Stavba se **nenachází** v místě, kde bude vyžadován souhlas podle § 17 odst. 1 vodního zákona ke stavbám, zařízením nebo činnostem, k nimž není třeba povolení podle vodního zákona, které však mohou ovlivnit vodní poměry.

Stavba **nezasahuje** ve smyslu § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, do 50-ti metrového ochranného pásma lesa.

Stavba **zasahuje** ve smyslu §30 odst. 2 zákona č. 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, do 100 metrového ochranného pásma dálnice.

Stavba **nezasahuje** ve smyslu zákona č. 266/1994 Sb., zákon o drahách, ve znění pozdějších předpisů, do 60-ti metrového ochranného pásma státní dráhy ani do 30-ti metrového ochranného pásma vlečky.

Důsledkem realizace záměru **nedojde** k vyhlášení žádného vlastního ochranného pásma, které by ovlivnilo rozvoj území v sousedství.

Stavba **zasahuje** do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Při realizaci stavby dle této projektové dokumentace je nutno v plném rozsahu dodržet ustanovení zákona, technických norem (ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a další normy dle druhu inženýrských podzemních sítí) a požadavky správců IS. Začátek výkopových prací je nutno oznámit provozovatelům jednotlivých inženýrských sítí.

Ochranné pásmo telekomunikačních sítí:

U podzemního vedení 1,0 m po obou stranách krajního vedení.

Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle § 32 odst. 1 písm. a) a c) zákona č. 50/1976 Sb.

Dle § 102 zákona č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích, v platném znění.

Ochranná pásma vodohospodářských sítí:

U vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně je 1,5 m.

U vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm je 2,5 m.

U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění.

Ochranné pásmo podzemních silových kabelů:

Silové kabely do 110 kV 1 m po obou stranách krajního kabelu.

Silové kabely nad 110 kV 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Dle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích, v platném znění.

Ochranné pásmo nadzemních silových kabelů:

Silové kabely nad 1 kV do 35 kV včetně:

1,0 m po obou stranách krajního vodiče pro závěsná kabelová vedení

2,0 m po obou stranách krajního vodiče pro vodiče s izolací základní

7,0 m po obou stranách krajního vodiče bez izolace

Dle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích, v platném znění.

Ochranná pásma plynárenských zařízení:

Nízkotlakých, středotlakých a přípojek v zastavěném území obce na obě strany od půdorysu – 1 m od půdorysu

U ostatních plynovodů a přípojek obě strany od půdorysu – 4 m od půdorysu

U technologických objektů – 4 m od půdorysu

Dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích, v platném znění.

Je třeba respektovat ochranná pásma u vzrostlé zeleně.

Další ochranná pásma zde neuvedená jsou dána příslušnými zákony a předpisy.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území 100-leté vody, ani v záplavovém území největší zaznamenané přirozené povodně.

Nejsou žádné dostupné informace o tom, že by předmětné území mohlo být poddolované nebo jinak dotčené.

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

Vzhledem k charakteristice využití území, nemá stavba zásadní vliv na dotčené území a zachovává rovnováhu mezi životním prostředím, hospodářským rozvojem a sociálními vlivy v daném území.

Stavbou nebude zasahováno do klimatických poměrů. Stavba nebude mít negativní vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod, půdy a horninového prostředí.

Stávající stav flóry, fauny, funkčnost a stabilita ekosystémů nebude stavební činností zhoršen.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Základní způsob odvodnění komunikací bude řešen stávajícím způsobem, tedy do přilehajících otevřených příkopů vně vozovky.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci přípravných prací se nepředpokládají výrazné bourací práce, jedná se zejména o vybourání stávajících konstrukčních vrstev vozovky vně prostoru křižovatky a v prostoru středového ostrova a směrovacích ostrůvků.

V rámci stavby se dále uvažuje zkácení několika náletových dřevin, keřů, vně stavby.

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

Stavba **nezasahuje** do pozemků vedených v ZPF.

Stavba **nezasahuje** do lesních pozemků.

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

Navrhovaná stavba bude napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu v území, a to na průběžné navazující komunikace. Navrhované VO bude napojeno ve správcem určených napojovacích bodech.

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

V době zpracování projektové dokumentace byla známa příprava souvisejících investic, s nimiž bylo třeba tuto PD vzájemně koordinovat. Jedná se o:

- projekt realizace obchodního a skladového areálu Velká Dobrá – zpracovatel KZK group s.r.o., Arch. a stav. projekty, Interier a realizace
- Velká Dobrá – zklidnění dopravy na průtahových komunikacích – zpracovatel Projekce dopravní Filip, s.r.o.
- Informační portály na komunikacích KSÚS Středočeského kraje I. etapa – zpracovatel Dopravoprojekt Brno a.s.

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

Viz příloha C.4 – Výpis dotčených parcel.

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

Stavba nevyvolá žádné mimořádné nároky na zřízení nových ochranných pásem.

Návrhem a realizací stavby nevzniká potřeba omezení nebo ochrany podle jiných právních předpisů.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

S ohledem na charakter stavby není uvažováno.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Viz odstavec j) v této kapitole.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Celková koncepce řešení stavby

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

Základním cílem návrhu je kompletní přestavba stávající průsečné křižovatky do podoby křižovatky okružní a z toho vyplývající výrazná redukce kolizních bodů. Navrhované řešení tak přinese výrazné zvýšení bezpečnosti v jejím prostoru. V lokalitě není přímý kontakt se zástavbou, jelikož křižovatka je předsazena před hranici obce a zástavba přilehající ke křižovatce ze západní strany je odcloněna vysazeným stromoadím. Křižovatka je velmi rozlehlá a má plně extravilánový charakter. To ovšem s ohledem na bezprostřední blízkost začátku obce není ve vazbě na rychlost projíždějících vozidel optimální, vč. negativního jevu přenosu vyšších rychlostí přímo do centra obce. V prostoru křižovatky se od roku 2017 k 31.10.2020 stalo 17 dopravních nehod, s bilancí 1 těžké zranění a 4 zranění lehkých.

Navazující mezikřižovatkový úsek, vč. rekonstrukce severní okružní křižovatky pak bude provedena ve stávajícím prostorovém uspořádání a zahrnuje zejména opravu vozovkového souvrství.

b) Účel užívání stavby

Účelem stavby je zejména zvýšení bezpečnosti v prostoru jižní křižovatky a vytvoření zpomalovacího prvku na vjezd do obce. V jihozápadním kvadrantu křižovatky se dále plánuje výstavba nového skladového a obchodního areálu, lze tak předpokládat další zvýšení průjezdné dopravy jejím prostorem, což s sebou nese další zvýšení dopravní zátěže a potencionálního vyššího rizika vzniku dopravních nehod. Úprava křižovatky okružní formou se tak jeví jako optimální řešení.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

V době zpracování projektové dokumentace nebyly uděleny žádné výjimky či úlevová řešení.

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

Informace jsou součástí dokladové části projektové dokumentace, viz E.2 – Zpráva o splnění podmínek.

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.

Okružní křižovatka je navržena jako jednopruhová o vnějším průměru 33 metrů s jízdním pruhem na okruhu šířky 6,5 m. Středový ostrov je navržen o průměru 14,0 m, lemovaný prstencem v šířce 3,0 m. Na vjezdových ramenech na silnici III/0063 budou vybudovány směrovací ostrůvky v šířce 2,5 m, délky cca 18,0 a 22,0 m. Na příjezdu od dálnice D6 bude vybudován směrovací ostrůvek délky 22,0 m, proměnné šířky 1,0 – 5,13 m. Na protilehlé komunikaci dojde k úpravě (zkrácení) nově vybudovaného ostrůvku v rámci stavby pěší komunikace Braškov, Valdek – Velká Dobrá. Tvarové dispozice tohoto ostrůvku odpovídají potřebě okružní křižovatky. Jízdní pruhy na vjezdových a výjezdových paprscích pak odpovídají potřebám daným vlečnými křivkami návrhových vozidel (návěsová souprava, kloubový autobus a 3-nápravový autobus délky 15,0 m) a pohybují se dle příslušného paprsku v rozpětí cca 3,85 – 6,77 m.

V rámci stavby se dále uvažuje s celkovou rekonstrukcí stávajícího krytu vozovky na mezikřižovatkovém úseku jižní a severní okružní křižovatky, zejména krytu silnice III/0063, který vykazuje značný počet poškození a poruch. V rámci opravy se uvažuje homogenizace šířek jízdních pruhů na 2x 3,25 m. Parametry severní okružní křižovatky posléze zůstanou zachovány, jedná se jednopruhovou okružní křižovatkou o vnějším průměru cca 28,0 m s jízdním pruhem na okruhu šířky 6,75 m.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nebude chráněna podle jiných právních předpisů (například zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.)

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.

S ohledem na charakter stavby není třeba uvažovat s potřebou a spotřebou médií a hmot, stavba neprodukuje odpad ani emise.

Hospodaření s dešťovou vodou, resp. její likvidace se uvažuje v přilehajících otevřených příkopech vně vozovky.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci staveb, členění na etapy

Stavba bude realizována jako celek a to postupně v několika na sebe navazujících stavebních etapách. Etapizace stavby je navržena s ohledem na její rozsah a důležitost tohoto dopravního uzlu s cílem minimalizovat nutná dopravní omezení a uzavírky. V rámci stavby budou dále dodrženy veškeré podmínky dané investorem. Realizaci stavby je možné zahájit nejprve po nabytí právní moci společného povolení (společného povolení stavby dálnice, silnice, místní komunikace a veřejné účelové komunikace – dle přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění) a vypracování navazující prováděcí dokumentace. Za plynulost a koordinovanost prací bude zodpovědný zhotovitel stavby. Předpokládané zahájení stavebních prací bude nejdříve v 1. polovině roku 2022.

Délka realizace bude závislá na zhotovitelem zvoleném způsobu výstavby dle náročnosti příslušných stavebních objektů. Předpokládá se však při dodržení technologických postupů, (zejména pak zrání betonu) přibližně 32 týdnů.

- 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)**

S ohledem na charakter stavby není uvažováno.

- k) **Orientační náklady stavby**

Investiční prostředky k realizaci stavby budou vyčísleny nejprve po zpracování dokumentace pro provádění stavby a s tím souvisejícím výkazem výměr a položkovým rozpočtem stavby.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

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

Základním cílem návrhu je přestavba stávající jižní průsečné křižovatky na jednopruhouvou křižovatku okružní a navazující rekonstrukce mezikřižovatkového úseku vč. severní okružní křižovatky. Od toho se odvíjí veškeré návrhové parametry a uspořádání jejího prostoru.

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

Architektonické řešení je navrženo obvyklé v daném místě a pro uvažovanou potřebu – vozovka s asfaltobetonovým krytem, prstenec z cementobetonovým, směrovací ostrůvky dlážděné kamennou dlažbou. Navrhované obruby budou použity betonové.

2.3 Celkové technické řešení

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

Vzhledem k rozsahu stavby je stavba dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. (příloha 11) dělena na následující stavební objekty:

- SO101 – Komunikace a zpevněné plochy
- SO401 – Veřejné osvětlení

Komunikace jsou navrženy podle platných ČSN a TP, jejich mechanická odolnost a stabilita je zajištěna.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly předpokládanému dopravnímu zatížení.

Hutnění zemní pláň pod zpevněnými plochami je požadováno provést v souladu s ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Konstrukce nových zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 a ČSN EN 13108-1, pro cementobetonové kryty ČSN 73 6123-1

a ČSN EN 13877-1, nestmelené vrstvy budou provedeny dle ČSN 73 6126-1 a ČSN 73 6126-2, specifikace materiálů dle ČSN EN 13285. Vrstvy stmelené hydraulickými pojivy budou provedeny v souladu s ČSN 73 6124-1, specifikace materiálů dle ČSN EN 14227-1. Dlážděné kryty budou provedeny v souladu s ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev, použít spojovací živičné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Povrch vozovky po odstranění stávající obrusné vrstvy musí být před realizací nové vrstvy řádně očištěn, osušen a ošetřen příslušnými spojovacími postřiky.

Hospodaření s dešťovou vodou se uvažuje primárně stávajícím způsobem, tedy do přilehajících otevřených příkopů vně vozovky. Tyto budou v důsledku úpravy křižovatky přetrasovány.

Z pohledu VO bude provedeno doplnění rozvodu VO, k zajištění řádného nasvětlení prostoru křižovatky. Návrh VO je proveden v souladu TKP15 OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ a podle dle ČSN EN 13201 Osvětlení pozemních komunikací.

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

Stavba neklade nové nároky na energie, teplo či teplou užitkovou vodu.

Zásady hospodaření energiemi pro SO401:

Stavba nového VO bude napojena na stávající VO napojené na stávající distribuční síť NN ČEZ Distribuce, a.s.

Instalovaný příkon soustavy 19ks svítidel 1086 W

Celkový instalovaný příkon soustavy 1086 W

Celková roční spotřeba bude max 3.171 kWh. S ohledem na výkony LED svítidel a po dohodě se zadavatelem se navrhuje využití stávající odběrného místa, stávající RVO u křižovatky ulici Berounská a Karlovarská.

c) Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje ke svému provozu vodu.

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

S ohledem na charakter stavby nepřichází v úvahu – stavba neprodukuje odpady ani emise.

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

Stavba nevyžaduje ke svému provozu sítě tohoto druhu.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není uvažováno. V rámci jižní křižovatky, ani navazujícího úseku vč. severní křižovatky, nejsou navržena žádná nová přechodová místa, ani komunikace pro pěší. Tyto jsou řešeny navazující akcí obce Velká Dobrá, zklidnění dopravy na průtahových komunikacích a oba záměry jsou vzájemně bezprostředně koordinovány.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Projekt řeší úpravu veřejného prostoru komunikace, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob. Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (případně obecní, resp. městská) policie.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Řešená jižní křižovatka ve stávajícím stavu existuje jako průsečná 4-ramenná. V místě dochází ke křížení silnice III. třídy III/0063, místní komunikace a sjezdu dálnice D6. V rámci křižovatky není přímý kontakt se zástavbou, jelikož křižovatka je předsazena před hranici obce a zástavba přilehlá ke křižovatce ze západní strany je odcloněna vysazeným stromořadím. Křižovatka jako taková je velmi rozlehlá a má plně extravilánový charakter. To ovšem s ohledem na bezprostřední přechod vjezdu do obce není ve vazbě na rychlost projíždějících vozidel optimální. Bezpečnostním rizikem kromě průjezdních rychlostí je zde dále horší včasná rozlišitelnost křižovatky. Na jižním rameni křižovatky se totiž kvůli nadjezdu nad dálnicí nachází vrcholový oblouk a na křižovatku není dostatečným způsobem upozorněno. Obdobná situace je na východním rameni (při výjezdu z dálnice D6), kde se křižovatka nachází za směrovým obloukem v částečném stoupání a řidič tak opět nemá jasný přehled o blížící se křižovatce.

Severní okružní křižovatka je důležitým orientačním bodem v samém centru obce od čehož se odvíjí i její celkový dopravní a urbanistický význam. Křižovatka funguje jako velmi vhodný prvek zklidnění dopravy, s ohledem na její dopravní zatížení je však zřejmé již značné poškození jejího povrchu vč. prstence.

Propojující mezikřižovatkový úsek pak vykazuje značně extravilánový charakter, který bude snížen realizací v koordinaci řešené akce obce Velká Dobrá – zklidnění dopravy na průtahových komunikacích. V rámci této akce dojde k vybudování ochranných ostrůvků a rekonstrukci chodníkových ploch. Navazující rekonstrukce vlastního povrchu vozovky je pak logickým doplňkem celkové rekonstrukce této části komunikace.

b) Popis navrženého řešení

SO101 – Komunikace a zpevněné plochy:

Nová jižní okružní křižovatka je navržena jako jednopruhová o vnějším průměru 33 metrů s jízdním pruhem na okruhu šířky 6,5 m. Středový ostrov je navržen o průměru 14,0 m, lemovaný prstencem v šířce 3,0 m. Na vjezdových ramenech na silnici III/0063 budou vybudovány směrovací ostrůvky v šířce 2,5 m, délky cca 18,0 a 22,0 m. Na příjezdu od dálnice D6 bude vybudován směrovací ostrůvek délky 22,0 m, proměnné šířky 1,0 – 5,13 m. Na protilehlé komunikaci dojde k úpravě (zkrácení) nově vybudovaného ostrůvku v rámci stavby pěší komunikace Braškov, Valdek – Velká Dobrá. Tvarové dispozice tohoto ostrůvku odpovídají potřebě okružní křižovatky. Jízdní pruhy na vjezdových a výjezdových paprscích pak odpovídají potřebám daným vlečnými křivkami návrhových vozidel (návěšová souprava, kloubový autobus a 3-nápravový autobus délky 15,0 m) a pohybují se dle příslušného paprsku v rozpětí cca 3,85 – 6,77 m.

V rámci stavby se dále uvažuje s celkovou rekonstrukcí stávajícího krytu vozovky na mezikřižovatkovém úseku jižní a severní okružní křižovatky, zejména krytu silnice III/0063, který vykazuje značný počet poškození a poruch. V rámci opravy se uvažuje homogenizace šířek jízdních pruhů na 2x 3,25 m. Parametry severní okružní křižovatky posléze zůstanou zachovány, jedná se jednopruhovou okružní křižovatkou o vnějším průměru cca 28,0 m s jízdním pruhem na okruhu šířky 6,75 m.

SO401 – Veřejné osvětlení

Na základě požadavku zadavatele a po projednání se zadavatelem se navrhuje vybudování nového VO v celém prostoru nově navrhované stavby okružní křižovatky s napojením na výstavbu VO související akce „Velká Dobrá – zklidnění dopravy na průtahových komunikacích, SO 402 Veřejné osvětlení – lokalita B“. Nové veřejné osvětlení bude provozováno jako podzemní kabelové vedení s novými ocelovými stožáry se svítidly. Podle tohoto projektu se navrhuje nové osvětlení okružní křižovatky, včetně osvětlení na vjezdových a výjezdových ramenech.

Nové veřejné osvětlení bude připojené novým kabelovým vedením a navazuje na projekt „Velká Dobrá – zklidnění dopravy na průtahových komunikacích, SO 402 Veřejné osvětlení – lokalita B“. Dojde k napojení nového kabelového vedení VO v místě navrženého stožáru VO N.8. Navrženo je nové veřejné osvětlení (VO) nové okružní křižovatky. Návrh VO je proveden v souladu TKP15 OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ a podle dle ČSN EN 13201 Osvětlení pozemních komunikací.

Světelně technický výpočet VO byl proveden na konkrétní druh svítidel požadovaný budoucím provozovatelem a investorem stavby. V případě použití jiného typu svítidel zajistí dodavatel vlastní výpočet osvětlení. Konkrétní typ svítidel musí být odsouhlasen investorem stavby a budoucím provozovatelem.

V řešené lokalitě se nachází k silnice a místní komunikace a parkoviště, zařazené v souladu s ČSN EN 13201 OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ do třídy osvětlení M4, M5, P3 a P5, – viz výpočet.

Stávající veřejné osvětlení v řešeném území neodpovídá požadavkům legislativy a technických norem. Jak použitými stožáry a svítidly, tak rozmístěním a tím i nasvětlením veřejných prostor a komunikací. S ohledem na to není v návrhovém stavu možné za využití stávajícího rozvodu veřejného osvětlení dosáhnout normového stavu nasvětlení např. při využití současných stožárů a při doplnění nových lamp. Veřejné osvětlení je navrženo komplexně nově v rámci celého řešeného prostoru. Současný stav veřejného osvětlení nepravidelně osvětluje stávající veřejný prostor a komunikace. Stávající rozvod je napájen ze stávajícího rozvaděče RVO.

Pro nové veřejné osvětlení v řešené lokalitě navrhuje osazení nových žárově pozinkovaných ocelových stožárů výšky 8,0m pro osvětlení uliční fronty silnice a okružní křižovatky. Pro osvětlení stávajícího místa pro přecházení bude využito pozice stávajících stožárů VO, kde bude provedena výměna svítidel a výložníků. Pro osvětlení stávajících chodníků a lávky bude využito stávající VO. Dle typu a zařazení komunikací dle ČSN EN 13201 navrhuje výstavbu 17 ks nových

stožárů VO. Pro osvětlení místa pro přecházení jsou navržena svítidla s teplotou chromatičnosti 5700K, pro osvětlení silnice a okružní křižovatky budou použita svítidla s teplotou chromatičnosti 4000K. Celkem se navrhuje osazení celkem 17 ks nových svítidel na nové stožáry VO a 2ks nových svítidel na stávající stožáry místa pro přecházení.

Nové kabelové vedení CYKY-J 4x10mm² bude vedeno od pozice navrhovaného stožáru VO N.8, řešeného v rámci projektu: „Velká Dobrá – zklidnění dopravy na průtahových komunikacích, SO 402 Veřejné osvětlení – lokalita B“. Stavby budou v rámci výstavby časově a technicky koordinovány. V rámci této PD je navrženo technické řešení typu stožáru a svítidla N.8-N.10. Stožár a svítidlo N.8 a N.10 bude osazen dle technické specifikace v této PD. Dále pokračuje nové kabelové vedení výkopem k jednotlivým stožárům VO a napojuje se na svorkovnice nových stožárů VO. Celková délka trasy nového podzemního kabelového vedení CYKY-J 4x10mm² je cca 550m, resp. délka kabelu včetně rezerv a vyvedení na svorkovnice stožárů a rozvaděče RVO je 620m.

Stožáry pro osvětlení silnice a okružní křižovatky budou řešeny jako ocelový sloup výšky 8,0m m metrů s výložníkem dle specifikace dodavatele svítidel, s LED světelným zdrojem veřejného osvětlení. Stožáry pro osvětlení místa pro přecházení jsou řešeny jako ocelový sloup výšky 6,0m s výložníkem dle specifikace dodavatele svítidel. Podzemní kabelové vedení NN je bez zvláštních urbanistických a architektonických nároků.

S ohledem na výkony LED svítidel a po dohodě se zadavatelem se navrhuje využití stávající odběrného místa, stávající RVO u křižovatky ulici Berounská a Karlovarská.

1. Pozemní komunikace

Komunikace jsou navrženy podle platných ČSN a TP, jejich mechanická stabilita je zajištěna.

SO101 – Komunikace a zpevněné plochy

Návrh způsobu a technologie opravy vozovky reflektuje závěry z provedeného diagnostického průzkumu firmy Viakontrol s.r.o., viz dokladová část, str. 11. Návrh rekonstrukce je proveden na životnost 15-ti let a je rozdělen na 2 úseky, hlavní trasu zahrnující jižní okružní křižovatku a navazující mezikřižovatkový úsek a prostor a okružní křižovatku, zahrnující prostor severní křižovatky.

Vozovka – asfaltobeton

Prostorové provedení:

Stávající asfaltobetonové souvrství vozovky v prostoru křižovatek a mezikřižovatkového úseku bude odstraněno. Po dokončení nové geometrie jižní křižovatky bude v rozsahu daném jejím novým uspořádáním položeno nové asfaltové souvrství. V rozsahu stavby dále dojde vně vozovek k rekonstrukci stávajících nezpevněných krajnic, v šířce 0,5 m, které budou provedeny z asfaltového recyklátu. V nárožích křižovatky dále dojde vně krajnic k provoznímu zpevnění v šířce cca 1,0 m ve formě šterkodrti. V místech, kde pak dochází k vybourání stávajícího povrchu vozovky s cílem snížení celkové rozlohy křižovatky, bude odstraněno kompletní souvrství a provedena náhrada za zeleň.

Příčný sklon vozovky je v celém prostoru proměnný, reagující na nutnost napojení na stávající stav. Lokálně jednostranný, lokálně střechovitý. Základní příčný sklon je určen na 2,5 %. Podélný sklon kopíruje stávající konfiguraci.

Navazující mezikřižovatkový úsek, vč. severní okružní křižovatky bude proveden shodně. V tomto úseku, vč. severní křižovatky ovšem dojde k obnově vozovky ve stávajících prostorových parametrech.

Přehled základních parametrů viz grafické přílohy.

Technické provedení:

Nový kryt vozovek bude z asfaltobetonu, lemovaný nezpevněnými krajnicemi z asfaltového recyklátu. V severní části řešeného úseku pak dojde k upnutí povrchu vozovky do vně situovaných betonových obrub. Rekonstrukce asfaltového souvrství se předpokládá v tloušťce 200 – 230 mm. Detail rekonstrukce, viz technická zpráva.

Prstenec – cementobeton

Prostorové provedení:

Prstenec okolo středového ostrova u jižní křižovatky je navržen v šířce 3,0 m, u severní křižovatky dojde k zachování stávající šířky 2,0 m. Příčný sklon prstenců bude plynule kopírovat podélný, resp. příčný sklon vozovky po jejich obvodu a bude se pohybovat v rozpětí 0,7 – 8,0 % (absolutně, vztaheno k podélnému sklonu vozovky, který se pohybuje cca 4,1 %) u jižní křižovatky a 2,0 % u severní.

Technické provedení:

Povrch plochy prstence okolo středového ostrova bude z cementobetonového krytu CB II s upnutím na rozhraní prstenec – vozovka do betonové sklopené obruby (300/195/600) a na rozhraní prstenec – středový ostrov u jižní okružní křižovatky do kamenné obruby OP4 (200/250/800-2000). V prostoru severní okružní křižovatky zůstane zachována po obvodu středového ostrova stávající opěrná zídka.

Směrovací ostrůvky

Prostorové provedení:

Realizace nových směrovacích ostrůvků je navržena na 3 ze 4 paprsků jižní okružní křižovatky. V prostoru stávající místní komunikace dojde k zachování stávajícího ostrůvku, s pouhým zkrácením jeho čela. Ostatní ostrůvky, budované jako nové, budou provedeny v následujících parametrech:

- ostrůvek na silnici III/0063, paprsek směr Unhošť, délka 18,33 m, šířka 2,5 m
- ostrůvek na silnici III/0063, paprsek směr Velká Dobrá, délka 21,94 m, šířka 2,5 m
- ostrůvek na příjezdu od dálnice D6, délka cca 21,9 m, šířka 1,0 – 5,13 m

V rámci severní okružní křižovatky neumožňují stávající prostorové parametry jednotlivých paprsků doplnění směrovacích ostrůvku potřebných parametrů.

Technické provedení:

Nové směrovací ostrůvky jsou stavebně navrženy obdobně jako ostrůvek stávající, tedy se zádlázkou kamennou kostkou 10/12 do betonového lože s upnutím do betonových sklopených obrub 195/300/600.

Chodník

Prostorové provedení:

V místě úpravy geometrie na paprsku stávající místní komunikace u jižní křižovatky dojde vlivem úpravy jízdních pruhů k nutnosti prodloužení stávajícího asfaltového chodníku, trasovaného podél silnice III/0063 směrem na Braškov – Valdek. Prodloužení bude realizováno v délce cca 2,5 m a šířce cca 3,0 m.

V místě severní okružní křižovatky, tam kde dojde k výměně betonových obrub, bude nutné předláždění stávajícího chodníku v šíři cca 0,5 m.

Technické provedení:

Povrch chodníkových ploch na jihu lokality bude proveden z asfaltového krytu k zajištění plynulé návaznosti na stávající. Asfaltový kryt bude upnut do betonových obrub 80/250/1000 a 150/150/1000. Stávající varovný pás tvořený reliéfní červenou betonovou dlažbou, bude posunut k novému okraji, vstupu do vozovky.

V místě předláždění chodníku v severní části dojde k opětovnému použití stávajícího rozebíraného materiálu, tedy betonové dlažby.

2. Mostní objekty a zdi

Objekty tohoto typu nejsou navrženy.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění zpevněných ploch

Princip odvodnění zůstane v lokalitě zachován ve stávajícím stavu. Podél upravené geometrie vozovky vně jižní křižovatky dojde k posunu stávajících otevřených příkopů, které budou plynule napojeny na příkopy stávající. Povrch vozovky pak bude parametry příčných a podélných sklonů odvodněn do prostoru těchto příkopů, kde dojde k přirozenému vsakování srážkových vod. Obdobně bude řešena většina navazujícího mezikřižovatkového úseku. Koncová část úseku, vč. severní křižovatky pak bude odvodněna do prostoru stávajících uličních vpustí.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Objekty tohoto typu nejsou navrženy.

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

Není předmětem návrhu.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Zařízení tohoto typu nejsou navržena.

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

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č. 268/2015, kterým je novelizován zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2015 Sb.

Svislé dopravní značení

V řešené lokalitě se na základě provedeného návrhu předpokládá instalace tohoto nového SDZ:

- 4x **P4 + C1** Dej přednost v jízdě! + Kruhový objezd
- 1x **A4** Křižovatka s kruhovým objezdem
- 2x **B20a** Nejvyšší povolená rychlost (70)
- 2x **B20a** Nejvyšší povolená rychlost (50)
- 3x **C4a + Z4b** Přikázaný směr objíždění vpravo + Směrovací deska se šikmými pruhy se sklonem vpravo
- 1x **IS1a** Směrová tabule pro příjezd k dálnici (přímo)
- 1x **IS1d** Směrová tabule před nájezdem na dálnici (přímo)
- 3x **IS3a** Směrová tabule s cílem
- 4x **IS9b** Návěst před okružní křižovatkou
- 3x **Z3** Vodicí tabule malá

Stávající SDZ bude v lokalitě zachováno, ev. přesazeno, symbol šipky znázorňuje umístění v nové poloze. Rušené SDZ je v grafických přílohách označeno symbolem červeného křížku.

Vodorovné dopravní značení

V řešené lokalitě se na základě provedeného návrhu předpokládá nástřik tohoto nového VDZ dle TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích:

- **V1a (0,125)** Podélná čára souvislá
- **V2b** Podélná čára přerušovaná (1,5/1,5/0,25; 3/1,5/0,125)
- **V4 (0,25)** Vodicí čára
- **V13** Šikmé rovnoběžné čáry

Vodorovné dopravní značení bude provedeno technologií plastu taženého za studena.

c) SO401 - Veřejné osvětlení

Materiálové řešení:

Nové stožáry VO (VO.1-VO14, N.8-N.10):

17 ks ocelový stožár VO H=8,0m pro osvětlení silnice a komunikací, žárově zinkovaný třístupňový
(Výložníky budou osazeny podle výpočtu a pozice základu)

Stávající stožáry VO:

2 ks ocelový stožár VO H=6,0m pro osvětlení místa pro přecházení, žárově zinkovaný třístupňový
(Výložníky budou osazeny podle výpočtu a pozice základu)

Nová svítidla VO:

7 ks Svítidlo LED 4000 K, 20 LED, 8100lm, 56,5W, IP66, IK10
5 ks Svítidlo LED 4000 K, 30 LED, 9000lm, 58,0W, IP66, IK10
3 ks Svítidlo LED 4000 K, 40 LED, 12600lm, 81,5W, IP66, IK10
2 ks Svítidlo LED 4000 K, 20 LED, 6800lm, 50,5W, IP66, IK10
(svítidla v instalační výšce 8m)

2 ks Svítidlo LED 5700 K, 20 LED, 4300lm, 50,5W, IP66, IK10
(svítidla v instalační výšce 6m)

(Navržené typy svítidel v této projektové dokumentaci slouží pouze pro ověření souladu projektového návrhu s TKP15 s ČSN EN 13201). V případě použití jiného typu svítidel zajistí dodavatel svítidel vlastní výpočet osvětlení na konkrétní výrobek. Konkrétní typ svítidel musí být odsouhlasen investorem stavby a budoucím provozovatelem.

Nová kabelizace VO – podzemní vedení NN

550 m - délka trasy výkopů, kabel CYKY-J 4x10mm² + chránička (bez rezerv a napojení)
620 m - délka kabelu, včetně rezerv a vyvedení na svorkovnice stožárů a rozvaděče PRVO
19 ks svodový kabel ke svítidlu použít CYKY-J 5x1,5 dl. 7-10m, celkem 190m

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

- Napojení na plánovaný rozvod stožár N.8

Stávající rozvaděč RVO:

- 1ks stávající rozvaděč RVO IP44, IK10 pro měření a spínání veřejného osvětlení
- Připojovací průřezy vývodu min 16mm², P-konstr. Svorka
- Doplnění vývodu pro napojení CYKY-J 4x10mm²

Kabelové vedení

Nové kabelové vedení je navrženo kabelem CYKY-J 4x10mm². Kabel bude ukončen na svorkovnicích v patkách sloupů. Svodový kabel ke svítidlu bude CYKY-J 5x1,5 (dva fázové vodiče připojit ve svítidle k předradníku svítidla a ve svorkovnici k přidaným svorkám).

Ochrana před bleskem, uzemnění

Ochrana před bleskem a ochranné pospojování budou provedeny připojením nových a přeložených stožárů k uzemňovacímu drátu FeZn. Spolu s kabelem bude na rostlou zem do výkopu pokládán uzemňovací pásek FeZn 30/4 ve vzdálenosti větší než 10 cm. Uzemňovací vodič propojen na dřívky nových sloupů vodičem FeZn d10. Hodnota zemního odporu do 10 ohmů. Uzemnění je provedeno pro účel pospojování a svedení atmosférického náboje při bouřkách či po úderu blesku. Vývod uzemnění provedený drátem FeZn prům. 10 bude spojen s uzemněním v zemi dvěma svorkami, každá s minimálně dvěma šrouby a zalaty gumoasfaltem, popřípadě jinou zalévací hmotou.

Napěťová soustava

3 PEN AC 50Hz, 400V/1N-PE AC 50Hz, 230 V, TN-C-S. K rozdělení soustav dojde v elektrovybavení stožáru VO. Nově instalovaný výkon : 1,086kW.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana živých částí izolací, krytím. Ochrana neživých částí základní samočinným odpojením od zdroje, zvýšená pospojování.

Stanovení prostoru a vnější vlivy pro rozvody VO

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 je v prostoru realizace nového osvětlení prostředí nebezpečné s vlivy prostředí venkovního. Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 je na základě těchto vnějších vlivů stanovena mez trvalého dotykového napětí U_{dl} = 50V. Danému prostředí bude odpovídat krytí použitých el. zařízení.

Ochrana proti zkratu a přetížení

Bude provedena v jednotlivých stožárech VO použitými pojistkami svítidel/jističi a na vývodech jističi.

Umístění stavby dle ČSN 73 6005

Stavba nového podzemního vedení NN a konstrukce stožárů VO bude umístěna v souladu s ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. Nové stožáry VO jsou v souladu s ČSN 73 6005 navrženy do části přidruženého prostoru komunikací a do ostatních ploch intravilánu a do zájmových pásem stávajících podzemních sítí a zařízení technické infrastruktury. Křížení a souběhy se stávajícími inženýrskými sítěmi a zařízeními technické infrastruktury budou provedeny dle ČSN 73 6005. Před realizací stavby bude vytyčeno podzemní vedení stávající IS a v místě stavby stožárů VO budou provedeny sondy pro ověření přesné pozice a hloubce uložení. Na místě stavby bude v součinnosti se správci stávajících vedení upřesněna pozice umístění a hloubky založení základů stožárů VO.

Popis technického řešení

Nové kabelové vedení CYKY-J 4x10mm² bude vedeno od pozice navrhovaného stožáru VO N.8, řešeného v rámci projektu: „Velká Dobrá – zklidnění dopravy na průtahových komunikacích, SO

402 Veřejné osvětlení – lokalita B“. Stavby budou v rámci výstavby časově a technicky koordinovány. V rámci této PD je navrženo technické řešení typu stožáru a svítidla N.8-N.10. Stožár a svítidlo N.8 a N.10 bude osazen dle technické specifikace v této PD. Dále pokračuje nové kabelové vedení výkopem k jednotlivým stožárům VO a napojuje se na svorkovnice nových stožárů VO. Celková délka trasy nového podzemního kabelového vedení CYKY-J 4x10mm² je cca 550m, resp. délka kabelu včetně rezerv a vyvedení na svorkovnice stožárů a rozvaděče RVO je 620m.

Stožáry pro osvětlení silnice a okružní křižovatky budou řešeny jako ocelový sloup výšky 8,0m m metrů s výložníkem dle specifikace dodavatele svítidel, s LED světelným zdrojem veřejného osvětlení. Stožáry pro osvětlení místa pro přecházení jsou řešeny jako ocelový sloup výšky 6,0m s výložníkem dle specifikace dodavatele svítidel. Podzemní kabelové vedení NN je bez zvláštních urbanistických a architektonických nároků.

Rozvody budou třífázové. Doporučujeme propojit nové VO se stávajícím VO a provést rozfázování stávajících světelných míst. Napojení nového rozvodu VO bude realizováno napojení na plánovaný rozvod z pozice stožáru N.8.

Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby. Minimální krytí podzemního vedení NN v chodníku bude 0,35 m, ve volném terénu 0,7 m a pod komunikací 1,0 m v souladu s ČSN 73 6005. Délka trasy výkopu pro pokládku kabelového vedení je cca 550m.

Stožár VO.5, VO.6, VO.10 a VO.14 je navržen v ochranném pásmu stávající VN nadzemního vedení ČEZ Distribuce, a.s. Umístění stožárů VO je navrženo v místě největšího přiblížení od krajního vodiče VN ve vzdálenosti min 5,0m. Všechny stožáry VO jsou navrženy tak, aby při jejich případném volném pádu z pozice umístění nedošlo k přiblížení k neizolovanému vodiči VN vedení na vzdálenost menší než 2,0m. Technické řešení na umístění stožárů VO bylo předem projednáno s technikem distribuční sítě VN panem Václavem Kšírem (email: vaclav.ksir01@cezdistribuce.cz). Po projednání s technikem ČEZ byla pozice stožárů navržena ve vzdálenosti min 5,0m od krajního vodiče VN bez izolace. Ochranné pásmo nadzemních silových nad 1kV do 35 kV včetně je 7,0 m po obou stranách krajního vodiče bez izolace.

Pro kabelové vedení provede dodavatel výkop šířky 35 (50)cm, s takovou hloubkou v pracovním terénu, aby konečné krytí nad kabelem po provedení terénních úprav bylo ve vozovce min 100cm (pod KS a ŘSD 120cm), ve volném terénu min 70cm (v krajnici komunikace KS a ŘSD 120cm), v chodníku min 35cm. Na urovnané dno výkopu položí mezi patičkami svítidel ochrannou trubku HDPE (ohebná korugovaná dvouplášťová chránička pr. 63mm) se zataženým kabelem CYKY-J 4x10mm². Trasu zahrne zeminou s postupným hutněním. V hloubce 0,1 metru nad kabelem založí v trase nad kabelem plastové desky šířky 20cm jako mechanickou ochranu i varovné označení průběhu vedení.

Křížení silnice bude provedeno překopem po polovinách. Hloubka výkopu 130-140 cm, krytí chráničky PVC (HDPE) pod komunikací min. 120cm. Překopy silnice budou provedeny dle podmínek správce. V případě realizace protlaků, podvrtů, popř. jiných bezvýkopových technologií v ochranném pásmu správců inž. sítí budou prováděny v souladu dle jejich podmínek.

Trasa pro výkopy je v chodníku, silnici i ve volném terénu. Kabelová vedení s ochrannou trubkou budou při křížení s komunikací a silnicí uložena do chrániček PEHD110. Při souběhu a křížení rozvodu VO s ostatními inž. sítěmi bude dodržena prostorová norma ČSN 73 6005. Konstrukce a dimenzování základů osvětlovacích stožárů bude upřesněna konkrétním dodavatelem stožárových konstrukcí.

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

Zařízení tohoto typu nejsou navržena.

e) Clony a sítě proti oslnění

Zařízení tohoto typu nejsou navržena.

7. Objekty ostatních skupin objektů

Jiné skupiny objektů, než výše uvedené, nejsou navrženy.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou technická ani technologická zařízení.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby nevzniká během výstavby požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany během výstavby.

Navrhované komunikace splňují požadavky na příjezd a průjezd hasičských vozidel a tím umožňují bezpečný zásah jednotek HZS. Nové zpevněné plochy jsou navrženy dle TP170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací a pro potřeby průjezdu vozidel hasičského záchranného sboru jsou dostatečně únosné. Jejich směrové i šířkové uspořádání, konstrukce vozovky (třída dopravního zatížení, zpevnění atd.), splňují požadavky na přístupové komunikace pro požární účely v souladu s ČSN 73 6110, čl. 4.1.11 a ČSN 73 0802, čl. 12.2. Šířka prostoru veškerých komunikací je vždy $\geq 3,50$ m, stejně tak šířka mezi obrubami je vždy $\geq 3,00$ m. Výška průjezdu není v žádném místě komunikace omezena.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Během stavby bude na komunikacích zabezpečen průjezd hasičských vozidel a přístup k objektům. Komunikace musí být udržovány ve sjízdném a průjezdném stavu pro mobilní hasičskou techniku. Během stavby musí být zachován přístup do okolních objektů, ke stávajícím uličním hydrantům v okolí a dalším uzávěrům inženýrských sítí.

Průjezdnost veškerých stávajících zpevněných komunikací zůstává zachována.

Poloměry rekonstruovaných nároží křižovatky byly prověřeny vlečnými křivkami vozidla HZS. Výška průjezdu není v žádném místě komunikace omezena.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel integrovaného záchranného systému.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter stavby není uvažováno.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Při práci a provádění stavby je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce dle vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhl. č. 207/1991 Sb. a vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. 1. 1. 2007 nabylo účinnosti nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu při práci na staveništích (k zákonu 309/2006 Sb.). Pro práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky platí nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu a příslušné závazné technické normy a předpisy.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle vyhl. č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (včetně příloh), ve znění pozdějších předpisů. Stavební práce budou prováděny v běžné denní době od 7 – 18 hod. (§ 12 odst. 5) a dodavatel bude maximálně dbát, aby práce byly prováděny s co nejnižší hlučností.

Z hlediska odpadů vzniklých při stavbě musí být plněny povinnosti plynoucí ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zejména upozorňujeme na plnění povinností vyplývajících z ustanovení § 13 zákona o odpadech.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech) ve znění pozdějších změn a doplnění.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědné město, na které se vztahují povinnosti původce.

Odpady, které budou vznikat v rámci jednotlivých staveb lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení stavenišť.

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné. Podle původu se bude jednat o odpady Komunální a Ostatní odpady.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolicích stávajících stavebních objektů (např. komunikace, budovy, inženýrské sítě apod.), zemních pracích na úpravě terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveníště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin. Dále též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů.

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou tj. se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech ve znění pozdějších změn a doplnění.

Přehled druhů odpadů, které lze předpokládat, že by mohly vzniknout při stavbě:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06	Papírové a lepenkové obaly Plastové obaly Dřevěné obaly Kovové obaly Směsné obaly	O	zařízení staveníště – z technického vybavení – výskyt v zařízení staveníště
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	zařízení staveníště – z technického vybavení – výskyt v zařízení staveníště
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	zařízení staveníště – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem
17 01 01 17 01 02 17 01 03	Beton Cihla Tašky a keramické výrobky	O O O	při demolicích a výstavbě, odpad neznečištěný, recyklace
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	demolice
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod č. 17 01 06	O	demolice stávajících objektů – neznečištěné
17 02 01	Dřevo	O	stavební dřevo – pomocný materiál při výstavbě, dřevo při demolicích
17 02 02	Sklo	O	demolice
17 02 03	Plasty	O	odpad ze svařování izolací, odpadní obal, ochranná tkanina apod.
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	demolice stávajících zpevněných ploch ev. střešní krytina
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	dtto – event. zbytkové suroviny
17 04 05	Železo a ocel	O	železové konstrukce po demolicích, železové konstrukce související s výstavbou nových objektů a jejich doplňujících zařízení, trubní řady, stožáry apod.
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	kabelová síť – přeložky, nová síť, demolice

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	znečištěná zemina, potvrzená průzkumem kontaminace a analýzou rizik
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	přebytek zeminy, nevhodná zemina a hornina z hlediska IG poměrů do zpětných zásypů, neznečištěná
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	geotextilie, zbytky izolací při nové výstavbě, demolice
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	nevytříditelný stavební odpad – z demolic – krátkodobé soustřeďování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem – zařízení staveniště
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	kácená zeleň
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	v místech zařízení staveniště,
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	zařízení staveniště – krátkodobé soustřeďování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem

Způsob nakládání s odpady: Odvoz/skladování na místě určeném oprávněnou osobou k nakládání s těmito odpady.

Oprávněná osoba k převzetí (Název, IČ, IČZ): Není znám dodavatel stavby a tedy ani oprávněná osoba, které bude dodavatel odpady předávat.

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště – vhodné materiály budou přednostně recyklovány, ostatní vesměs ukládány na skládku příslušné kategorie. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Pohonné hmoty pro stavební mechanismy budou dováženy a plněny z cisternových vozidel přímo do nádrží mechanismů – zajistí dodavatel stavby. Nepředpokládá se, že budou na stavbě měněny provozní náplně ani prováděny opravy.

Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin.

Při výstavbě budou dodavatelem stavby zajištěna mobilní WC.

V souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších změn a doplnění a s ohledem na typ stavby je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů:

výkopová zemina – vznik odpadů odtěhováním zeminového a horninového materiálu, případně nevyužitelná zemina a hornina z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy v lokalitě. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.

štěrk a kamenivo – přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.

beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod. – separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě a demolicích. Beton, cihly – drcení – využití pro stavební aktivity, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití, případně jako energetický zdroj – spalování.

biologicky rozložitelný odpad – výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.

živičná směs – vznik při demolicích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně. V případě nebezpečných vlastností – uložení na skládku příslušné skupiny – skládka odpad nebezpečný.

směsný komunální odpad – tvorba v zařízení staveniště – odstraňování běžným způsobem nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje apod. – odpad kategorie N – nebezpečný – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Ukládání na skládky příslušné skupiny, případně spalování

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) **Ochrana před pronikáním radonu z podloží**
S ohledem na charakter stavby a lokalitu není uvažováno.
- b) **Ochrana před bludnými proudy**
S ohledem na charakter stavby a lokalitu není uvažováno.
- c) **Ochrana před technickou seizmicitou**
S ohledem na charakter stavby a lokalitu není uvažováno.
- d) **Ochrana před hlukem**
S ohledem na charakter stavby a lokalitu není uvažováno.
- e) **Protipovodňová opatření**
S ohledem na charakter stavby a lokalitu není uvažováno.
- f) **Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**
S ohledem na charakter stavby a lokalitu není uvažováno.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) **Napojovací místa technické infrastruktury**
Vzhledem k charakteru stavby nevzniká potřeba napojení na stávající technickou infrastrukturu. Nové veřejné osvětlení bude napojeno ve správcem určených bodech.
- b) **Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**
Není předmětem řešení.
- c) **Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) technické infrastruktury**
Před zahájením stavby budou provedeny sondy vedoucí ke zjištění krytí a způsobu ochrany inženýrských sítí.
Zákres sítí je proveden orientačně, dle elektronických podkladů poskytnutých jednotlivými správci. Před zahájením stavby je nutné vytyčení a ověření jednotlivých projektem uvažovaných poloh. Výjimku tvoří zaměření vzdušeného vedení VN přes východní a jižní paprsek jižní křižovatky, kde došlo v důsledku nutnosti posoudit kolizi s navrhovaným VO k polohopisnému i výškopisnému zaměření tohoto vedení, aby byla zřejmá výška vedení nad komunikacemi. Poloha nad východním paprskem činí cca 8,36 m, nad jižním paprskem pak cca 9,04 m.
Dotčené povrchové znaky inženýrských sítí budou zachovány ve stávající poloze a výškově rektifikovány.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) **Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**
Viz kap. B.2, odst. 2.1, písm. a, f; odst. 2.4 a 2.6, písm. b.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Navrhovaná stavba bude napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu v území a to na průběžnou komunikaci silnic III/0063, II/606, III/2384, I/6H, sjezd z dálnice D6 a protilehlou místní komunikaci.

c) Doprava v klidu

Není předmětem řešení.

d) Pěší a cyklistické stezky

Není předmětem řešení.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Při provádění stavby je nutno aplikovat ustanovení ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Upozorňujeme zejména na nutnost ochránit veškerou stávající vzrostlou zeleň určenou k zachování po celou dobu výstavby dle ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

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

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Emise z dopravy

Po dokončení rekonstrukce komunikací se nepředpokládá zvýšení emisní zátěže z motorové dopravy.

Hluk

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq,s 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, LAeq,s 60 dB v době od 6,00 – 7,00 a od 21,00 – 22,00 hod a LAeq,s 55 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru.

Stavební práce budou prováděny pouze v době od 7,00 hod do 18,00 hod, při dodržení akustických opatření (např. protihlukové stěny u sbíječek, seznámení obyvatelů přilehlého domu před započítím hlučných prací atd.) a hluk ze stavební činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit LAeq,s 65 dB.

Hlučné stavební práce budou prováděny v omezené časové době od 8 – 12 a 14 – 16 hodin, tedy v době s pozdějším raním začátkem, s dobou přestávky a s koncem v době, kdy se vrací lidé z práce.

Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Nepředpokládá se. Odvedení srážkové vody splňuje TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací.

Nakládání s odpady

Podrobně popsáno v kapitole B.2, odst. 2.10.

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

Realizaci záměru nedojde k dotčení územního systému ekologické stability.

V zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí se nenacházejí žádné významné krajinné prvky dané § 3 písm. b) a § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Záměrem nebudou dotčeny žádná zvláště chráněná území ani přírodní parky podle § 12 a 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Posuzovaná stavba nezasahuje ani do ochranného pásma zvláště chráněných území.

K dotčení památného stromu definovaného § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění rovněž nedojde.

Záměr je situován na pozemcích, které vylučují existenci jakýchkoliv ekosystémů a vliv záměru na ekosystémy není považován za významný.

Záměr je situován v intravilánu města. Zájmové území záměru má městský charakter, krajina je velmi silně antropogenně ovlivněna, nelze tedy v pravém slova smyslu hovořit o krajině, ale spíše o charakteru městské části.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

S ohledem na charakter stavby nepřichází v úvahu.

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

S ohledem na charakter stavby nepřichází v úvahu.

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

S ohledem na charakter stavby nepřichází v úvahu.

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

S ohledem na charakter stavby nepřichází v úvahu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba je v souladu se základními požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 Technická zpráva

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

Stavební materiály budou na stavenišť dopravovány nákladními automobily po stávající veřejné silniční komunikační síti.

Stavba se nachází v prostoru vybaveném technickou infrastrukturou, v blízkosti se nachází vedení IS. S ohledem na rozsah a charakter stavby se však s napojením na tato vedení neuvažuje. Pokud se zhotovitel nedohodne se správcí IS jinak, v rámci výstavby bude voda přivážena v nádržích, dodávka energie zajišťována dieselovými centrály a komunikace v rámci staveniště bude řešena pomocí mobilních telefonů či krátkovlnných vysílaček. Potřeba zemního plynu nepřichází v úvahu.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není nutné nijak zvlášť zabezpečovat. Pouze v případě nutnosti je možno potřebnou plochu odvodnit soustavou rýh. Bezpodmínečně nutné je však důkladné odvodnění odkryté zemní pláně a následně konstrukce vozovky.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště po dobu výstavby bude zajištěn ze stávající komunikační sítě. V rámci výstavby nebude potřeba zajistit dodávku vody, v případě, že by nastala potřeba vody, tak bude přivážena v nádržích. Po dobu výstavby bude dodávka energie zajišťována dieselovými centrály.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat $L_{Aeq,s}$ 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, $L_{Aeq,s}$ 60 dB v době od 6,00 – 7,00 a od 21,00 – 22,00 hod a $L_{Aeq,s}$ 55 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru.

Stavební práce budou prováděny pouze v době od 7,00 hod do 18,00 hod, při dodržení akustických opatření (např. protihlukové stěny u sbíječek, seznámení obyvatelů přilehlého domu před započatím hlučných prací atd.) a hluk ze stavební činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit $L_{Aeq,s}$ 65 dB.

Hlučné stavební práce budou prováděny v omezené časové době od 8 – 12 a 14 – 16 hodin, tedy v době s pozdějším raním začátkem, s dobou přestávky a s koncem v době, kdy se vrací lidé z práce.

V rámci stavebních prací požadujeme dodržování opatření ke snižování zatěžování okolí stavby prachem a jinými látkami znečišťujícími ovzduší. Po čas stavby bude postupováno dle následujících zásad:

- Při manipulaci se stavebním, sypkým či jiným materiálem budou aplikována opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem (plachtování, klopení za suchého a větrného počasí).
- Při znečištění veřejných komunikací v souvislosti se stavbou budou tyto nečistoty na náklady zhotovitele neprodleně odstraněny.
- Používat výhradně vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity podle platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Před výjezdem nákladních aut z prostoru staveniště na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů.
- Při odvozu prašného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů.

Nakládání s odpady podrobně popsáno v kapitole B.2, odst. 2.10.

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

Prostor staveniště bude vymezen výstražnou páskou nebo oplocením, dále na viditelném místě v prostoru vjezdu na staveniště bude umístěna tabulka s povolením stavby a dále tabulka - NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN, v rozměrech a grafice dle platných předpisů. Samotná stavba bude zajištěna v průběhu výstavby proti vniknutí dle možností zhotovitele.

Při realizaci budou použity pouze takové technologie a stroje, které nemají negativní vliv na životní prostředí. Veškeré automobily opouštějící staveniště budou před výjezdem z pozemků stavby očištěny. Staveniště bude zřízeno tak, že bude vybaveno příjezdovými cestami k dopravě materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí přitom docházet k ohrožení nebo nadměrnému obtěžování okolních staveb, ohrožení bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích ke znečištění komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým objektům a pozemkům, k zastávkám hromadné městské dopravy, k vodovodním sítím, požárním zařízením a nesmí dojít k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území a oblastí. Staveniště se vhodným způsobem zajistí, vyžaduje-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Zajištění stavby nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích, jestliže zajištění stavby by zasahovalo do veřejné komunikace, musí se označit také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětlit výstražnými světly. Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně

ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí.

Otevřené výkopy je nutno chránit zábradlím výšky 1,10 m a v noci výstražným světlem. Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde se současně provádějí i jiné práce, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny – tedy opět zakryty nebo ohrazeny.

Výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou. V noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a na konci výkopu, případně v jiných nebezpečných místech podle místních podmínek.

Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možno při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Svislé stěny (boky) ručních výkopů musí být zajištěny pažením. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, které bylo zachováno současně užívání veřejností, se musí po dobu společného fungování bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště využijí jen ve stanoveném rozsahu a době. Před ukončením používání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán správy od tohoto požadavku neustoupí.

V rámci přípravných prací se nepředpokládají výrazné bourací práce, jedná se zejména o vybourání stávajících konstrukčních vrstev zpevněných ploch v řešeném území.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zábory pozemků pro staveniště jsou dány rozsahem samotné stavby – viz příloha C.2 a C.4.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

S ohledem na charakter stavby, není předmětem řešení.

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

Přehled druhů odpadů vznikajících při výstavbě je uveden v kapitole B.2, odst. 2.10.

- Živice – po vybourání bude odvezena na skládku nebezpečného odpadu.
- Betonový odpad – bude skladován a poté odvážen do sběrného dvora.
- Ornice – bude odvážena v rámci ohumusování na skládku ornice.
- Zemina – vykopaná zemina bude odvážena na skládku zeminy.

Obaly, směsné obaly, biologicky rozložitelný odpad, směsný komunální odpad bude přechodně shromažďován na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu a po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství odvážen do sběrného dvora, který tyto odpady odebírá.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Předpokl. množství (t)	Způsob nakládání	Oprávněná osoba k převzetí (Název, IČ, IČZ)
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	demolice stávajících zpevněných ploch	2677,8 t (1217,16 m ³)	Odvoz/ skladování na místě,	Není znám dodavatel stavby a tedy

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Předpokl. množství (t)	Způsob nakládání	Oprávněná osoba k převzetí (Název, IČ, IČZ)
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	přebytek zeminy, nevhodná zemina a hornina z hlediska IG poměrů do zpětných zásypů, neznečištěná	3315,31 t (1506,96 m ³)	určeném oprávněnou osobou k nakládání s těmito odpady.	ani oprávněná osoba, které bude dodavatel odpady předávat.

i) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín**

Rozsah zemních prací bude přesně vyčíslen po zpracování výkazu výměr řešené stavby. Nepředpokládají se výrazné zemní práce – dojde k odstranění stávajících konstrukčních vrstev komunikací a k nahrazení novými. Z hlediska konečných terénních úprav se předpokládá využití vhodné humózní vrstvy v rámci stavby. Přebytečná vykopaná zemina bude odvezena na skládku, příp. bude využita jinak (v případě vhodné zeminy bude použita do násypů). Přilehlý terén bude po dokončení zbaven postavebních zbytků, zarovnan humózní vrstvou a oset travním semenem.

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Zabezpečení výstavby z hlediska péče o životní prostředí si vyžádá stálou kontrolní a řídicí činnost pracovníků vedení stavby. Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí.

Nepředpokládá se významný negativní dopad stavebních prací na životní prostředí.

- Okolní pozemky nebudou realizací záměru dotčeny a nebude zde ukládána žádná přebytečná výkopová zemina, stavební materiál či stavební odpad. Povrch okolních pozemků po stavbě bude urovnán do původního stavu.
- Při provádění prací nebudou poškozeny okolní stromy (např. odřením kmenů, poškození kořenového systému, zasypání kořenových náběhů).
- Při všech pracích, ale zejména při provádění výkopů, bude dodržena norma ČSN 83 9061, řešící ochranu dřevin při stavebních a zemních pracích.

Je třeba dbát zejména na:

- Omezení hlučnosti na stavbě (viz kapitola d)
- Ochranu vod před znečištěním, zejména ropnými produkty
- Snížení prašnosti kropením při bourání (viz kapitola d)
- Zamezení znečištění
- Likvidaci a třídění odpadů při stavbě (viz kapitola B.2, odst 2.10)

Výčet některých možných opatření, která eliminují negativní vlivy při realizaci stavby:

- Motory mobilní techniky, která se používá na stavbě, udržovat v optimálním pracovním režimu a nezvyšovat zbytečně otáčky, aby nedocházelo k nedokonalému spalování paliva a k vytváření škodlivin ve výfukových plynech. Nenechávat motory u mobilní techniky zbytečně běžet na prázdko.
- Zamezovat ukládání vybouraných stavebních materiálů v zastavěném prostoru a urychleně jej odvázet a likvidovat,
- Kolem zastavěného prostoru používat staveništních ohrazení, pro usměrňování hlučnosti a prašnosti.
- Prostor pro sklady sypkých hmot bude v rámci budovy v uzavřeném dvoře nebo v zásobníku sypkých hmot (vápno, cement, apod.).
- Omezit popojíždění a stání aut a stavebních strojů mimo zpevněné vozovky a plochy na nejmenší míru nebo je vyloučit.
- Staveništní provozní plochy udržovat dobře odvodněné a čistitelné.

- V případě znečištění odstraňovat bláto nanesené na komunikacích vč. provozních a odstavných ploch.
- Zamezit splachování bláta do kanalizace, seškrabané nebo spláchnuté bláto z komunikací průběžně odvážet.

Strojní bourání:

- Zajištění celkového prostoru – vymezení prostoru bezpečnostní páskou nebo ohrazením.
- Snížení prašnosti – kropení prostoru demolice.
- Dodržování technologického postupu.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP).

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

S ohledem na charakter stavby, není předmětem řešení.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.

Vzhledem k rozsahu navržených stavebních úprav budou stavební práce rozděleny na 3 pracovní etapy – 1. prostor jižní křižovatky, 2. mezikřižovatkový úsek, 3. prostor severní křižovatky.

1. stavební etapa (prostor jižní křižovatky) bude obsahovat 3 stavební fáze, dle uvažované etapizace stavby celého prostoru křižovatky. Jedná se o stavbu, která se s ohledem na rozlehlost stávající křižovatky vejde do jejího stávajícího půdorysného uspořádání. S ohledem na dopravní význam křižovatky nebylo možné její prostor zcela uzavřít. Konkrétní řešení dopravních opatření pro každou fázi stavby je podrobně zpracováno v rámci příloh C.5.x – DIO – X. fáze výstavby, viz grafické přílohy.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací doporučujeme stavební místo v každé navrhované fázi vyznačit dle kombinace schémat **B/6** a **C/5** (TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích).

1. fáze

V rámci 1. fáze stavby dojde k realizaci celé poloviny okružní křižovatky, konkrétně její západní části. V této fázi dojde zcela k uzavření napojení západní místní komunikace. Průjezd vozidel bude umožněn obousměrně po silnici III/0063 a z/na napojení dálnice D6. Prostor křižovatky bude řízen kyvadlově SSZ, pro každý směr v samostatné fázi.

Detail návrhu viz příloha C.5.1 – DIO – 1. fáze výstavby.

2. fáze

V 2. fázi stavby dojde k realizaci jihovýchodní čtvrtiny křižovatky. Obousměrný provoz na silnici III/0063 a na připojení dálnice D6 bude probíhat na dokončené polovině křižovatky z 1. fáze realizace a původní severovýchodní čtvrtině křižovatky. Provoz v této orientaci bude opět řízen kyvadlově za pomoci SSZ, pro každý směr v samostatné fázi. Oproti 1. fázi bude umožněn vjezd do prostoru západní místní komunikace. S ohledem na dopravní zátěž hlavních přepravních směrů není v této fázi uvažováno s možností vjezdu z prostoru místní komunikace, jelikož by toto vyžadovalo přidání 4. fáze kyvadlového řízení SSZ. S ohledem na malé dopravní zatížení z této větve tak s tímto není uvažováno.

Detail návrhu viz příloha C.5.2 – DIO – 2. fáze výstavby.

3. fáze

V 3. fázi dojde k výstavbě poslední, severovýchodní čtvrtiny křižovatky. Obousměrný provoz na silnici III/0063 a napojení dálnice D6 bude probíhat kyvadlově za řízení SSZ po dokončených 3/4 křižovatky. Napojení západní místní komunikace bude zachováno stejné jako ve fázi 2, tedy bude umožněn pouze vjezd do prostoru místní komunikace.

Detail návrhu viz příloha C.5.3 – DIO – 3. fáze výstavby.

2. stavební etapa (mezikřižovatkový úsek) bude obsahovat 2 stavební fáze s kyvadlovým provozem řízeným SSZ vždy po polovině rekonstruované vozovky. S ohledem na blízkost severní křižovatky a zajištění její průjezdnosti, doporučujeme umístění SSZ na všech vjezdech do prostoru této křižovatky. V druhé stavební etapě doporučujeme vzájemnou koordinaci souběžně řešené akce obce Velká Dobrá – zklidnění dopravy na průtahových komunikacích.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací doporučujeme stavební místo v každé navrhované fázi vyznačit dle kombinace schémat **B/6** (TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích).

4. fáze

V rámci 4. fáze stavby dojde k realizaci západní poloviny vozovky na mezikřižovatkovém úseku. Průjezd vozidel bude umožněn obousměrně po východní polovině silnice III/0063, přičemž SSZ bude osazeno na všech vjezdech do prostoru severní křižovatky.

Detail návrhu viz příloha C.5.4 – DIO – 4 a 5. fáze výstavby.

5. fáze

V rámci 5. fáze stavby dojde k realizaci východní poloviny vozovky na mezikřižovatkovém úseku. Průjezd vozidel bude umožněn obousměrně po západní polovině silnice III/0063, přičemž SSZ bude osazeno na všech vjezdech do prostoru severní křižovatky.

Detail návrhu viz příloha C.5.4 – DIO – 4 a 5. fáze výstavby.

3. stavební etapa (prostor severní křižovatky) bude obsahovat 2 stavební fáze s kyvadlovým provozem řízeným SSZ vždy po polovině rekonstruované křižovatky. K zajištění větší plynulosti dopravy po dobu výstavby 3. etapy doporučujeme vybrané křižovatkové pohyby zakázat a dopravu vést po objízdě trase.

6. fáze

V rámci 6. fáze stavby dojde k realizaci východní poloviny vozovky v prostoru okružní křižovatky s úplnou uzávěrou východního paprsku, tedy silnice II/606. Náhradní objízdá trasa v tomto směru bude vedena přes prostor jižní okružní křižovatky a následně ulicí Unhošťská. V místě napojení této ulice na silnici II/606 doporučujeme dočasnou změnu přednosti v jízdě v orientaci hlavní komunikace Unhošťská – II/606 (Karlovarská).

Průjezd vozidel na neuzavřené části severní křižovatky pak bude umožněn obousměrně po západní polovině okružního pásu, přičemž SSZ bude osazeno na všech vjezdech do prostoru severní křižovatky.

Detail návrhu viz příloha C.5.5 – DIO – 6 a 7. fáze výstavby.

7. fáze

V rámci 7. fáze stavby dojde k realizaci západní poloviny vozovky v prostoru okružní křižovatky s úplnou uzávěrou západního paprsku, tedy silnice I/6H. Náhradní objízdá trasa v tomto směru bude vedena přes prostor jižní okružní křižovatky a následně silnicí III/0063 do obce Braškov a dále po silnicích III/2012 a II/118.

Průjezd vozidel na neuzavřené části severní křižovatky pak bude umožněn obousměrně po východní polovině okružního pásu, přičemž SSZ bude osazeno na všech vjezdech do prostoru severní křižovatky.

Detail návrhu viz příloha C.5.5 – DIO – 6 a 7. fáze výstavby.

VŠEOBECNĚ:

V průběhu prací bude stavbou umožněn průjezd vozidel IZS koridorem širokým min. 3,0 m a zároveň bude umožněn průchod chodcům bezpečným koridorem.

Během výstavby zajistí dodavatel, aby nedocházelo k znečištění komunikací, a v maximální možné míře omezí hluk a prašnost.

Obecně dopravně-inženýrská opatření závisí na projednání ZOV s dodavatelem stavby a Policií ČR. Předložený návrh je pouze doporučením! Vždy je třeba zohlednit kapacitní

možnosti vybraného zhotovitele a reagovat na aktuální dopravní stav v dotčeném území (např. vedená objížďka, uzávěra apod.).

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem č. 268/2015, kterým je novelizován zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, TP 66 MD a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

Oplocení staveniště musí mít ve výšce 100 – 250 mm spodní a ve výšce 1100 mm horní tyč zábradlí (či horní díl oplocení).

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

V rámci výstavby nejsou zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření. Při provádění stavby musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy a nařízení za účelem ochrany osob při provádění stavební činnosti. Při výstavbě doporučujeme postupovat tak, aby byl v co největší míře zachován přístup pro složky IZS. Detail návrhu viz grafické přílohy C.5.x.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby se nepředpokládá rozsáhlé zařízení staveniště. V místě staveniště bude na investorem stanoveném místě navržena deponie ornice a deponie zeminy. Vše pouze pro množství potřebné ke zpětným zemním pracím. Materiál pro výstavbu krytu zpevněných ploch tzn. dlažba a obrubníky budou rozmístěny průběžně po celém staveništi po vybudování podkladních vrstev, v dostatečném množství a ve vzdálenostech zaručující plynulost výstavby. Tímto rozmístěním materiálu se zamezí nadměrnému používání těžké stavební techniky na staveništi během výstavby.

Na staveništi bude dále navrženo místo pro sociální zařízení a skladové plochy pro odpady vzniklé při práci.

Místo pro parkování vozidel stavební techniky určí zhotovitel stavby dle technologického postupu výstavby jednotlivých stavebních objektů.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Délka realizace bude odvislá od dodavatelem zvoleného způsobu výstavby v jednotlivých pracovních etapách. Vzhledem k celkovému rozsahu stavby se uvažuje celková doba realizace při dodržení technologických postupů, (zejména pak zrání betonu) maximálně 32 týdnů.

Z hlediska postupu výstavby dojde nejprve k vybourání stávajících konstrukčních vrstev, případně k sejmutí ornice. Následně budou realizovány zemní práce až na úroveň mocnosti uvažovaných konstrukcí. Poté budou provedeny zatěžovací zkoušky zemní pláně dle platných ČSN. Následně proběhne vlastní výstavba jednotlivých konstrukčních vrstev, včetně betonových a kamenných upevňovacích prvků. V závěru stavby budou provedeny finální terénní úpravy a osazeno dopravní značení.

Pokud by při výstavbě došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení, či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení. Zákres sítí je proveden orientačně, dle elektronických podkladů poskytnutých jednotlivými správci. Před zahájením stavby je nutné opětovné vytyčení a ověření jednotlivých projektem uvažovaných poloh.

NAVRHOVANÝ PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY DLE §110 Odst. 2 PÍSM. C) STAVEBNÍHO ZÁKONA:

1. Kontrolní prohlídka - předání staveniště

Objednatel předá dodavateli místo stavby, seznámí ho s provedenými průzkumy, vyjádření dotčených orgánů a správců sítí.

2. Kontrolní prohlídka - vytyčení inženýrských sítí a vlastní stavby

V místě stavby budou vytyčeny podzemní sítě a vyznačeny v terénu. Bude vytyčen tvar stavby a odsouhlasen objednatelem.

3. Kontrolní prohlídka - kontrola hutnění pláň

Po provedení pláň a zatěžovacích zkoušek vyzve dodavatel objednatele k přejímce pláň.

4. Kontrolní prohlídka - osazení obrub

Před prováděním zpevněných ploch bude odsouhlasena poloha obrub. Kontrola obrub může být provedena současně s kontrolou hutnění pláň.

5. Kontrolní prohlídka - provedení konstrukcí podkladních vrstev zpevněných ploch, včetně kontroly hutnění.

6. Kontrolní prohlídka - závěrečná

Bude provedena před nebo během kolaudace. Stavba bude včetně sadových úprav a dopravního značení.

Časový harmonogram kontrolních prohlídek bude navržen před zahájením stavby a upřesněn v jejím průběhu. Pokud bude stavba prováděna po jednotlivých úsecích, budou v požadovaných fázích provedeny kontrolní prohlídky pro samostatné úseky.

8.2 Výkresy

Obvod hlavního staveniště je navržen na dotčených pozemcích stavby, viz příloha C.2 – Katastrální situační výkres. Jedná se o stavbu, která se s ohledem na rozlehlost stávající křižovatky vejde do jejího stávajícího půdorysného uspořádání. S ohledem na dopravní význam křižovatky nebylo možné její prostor zcela uzavřít, stavba je navržena na 3 stavební fáze. Konkrétní řešení dopravních opatření pro každou fázi je podrobně zpracováno v rámci příloh C.5.x – DIO – X. fáze výstavby, viz grafické přílohy.

8.3 Harmonogram výstavby

Stavba bude realizována za podmínek stanovených investorem stavby a to nejdříve po nabytí právní moci společného rozhodnutí o umístění a povolení stavby.

Za plynulost a koordinovanost stavby bude zodpovědný zhotovitel stavby. Doba výstavby pak bude závislá na jeho kapacitních možnostech. Vzhledem k celkovému rozsahu stavby se uvažuje celková doba realizace při dodržení technologických postupů, (zejména pak zrání betonu) maximálně 32 týdnů.

Nejprve dojde k vybourání stávajících konstrukcí (případně k sejmutí ornice, která bude nakonec rozprostřena při terénních úpravách a vybourání stávajících vybraných konstrukcí). Poté dojde k realizaci zemních prací do uvažované úrovně dle mocnosti jednotlivých konstrukčních vrstev. Následně dojde k uložení obrubníků a dalších konstrukcí a k pokládce nových konstrukčních vrstev. V závěru stavby bude osazeno dopravní značení, poté dojde k čistým terénním úpravám.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Princip odvodnění zůstane v lokalitě zachován ve stávajícím stavu. Podél upravené geometrie vozovky vně jižní křižovatky dojde k posunu stávajících otevřených příkopů, které budou plynule napojeny na příkopy stávající. Povrch vozovky pak bude parametry příčných a podélných sklonů odvodněn do prostoru těchto příkopů, kde dojde k přirozenému vsakování srážkových vod. Obdobně bude řešena většina navazujícího mezikřižovatkového úseku. Koncová část úseku, vč. severní křižovatky pak bude odvodněna do prostoru stávajících uličních vpustí.

B.10 DALŠÍ POŽADAVKY

a) Užité vlastnosti stavby (obecné technické požadavky na výstavbu a výroby)

Pro provádění stavby budou dodrženy následující podmínky:

- Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, jejich změnami, technickými podmínkami (TP), platnými zákony a vyhláškami.
- Při realizaci je nutno zohlednit stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců sítí, viz příloha E – Doklady.

- Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména vyhl. č. 363/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technické zařízení při stavebních pracích a všechny předpisy s tím související.
- Stavební práce zasáhnou do hloubky maximálně 0,5 m pod úroveň stávající vozovky. Při provádění výkopových prací v pásmu technologického vedení nebude použito strojní techniky.
- **Zákres inženýrských sítí je orientační, dle podkladů jednotlivých správců.** Před započítím stavby **je nutné polohy veškerých sítí vytyčit příslušnými správci** a po celou dobu stavby udržovat. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace a za dodržení dalších podmínek správce.
- Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení, či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení.
- Veškeré povrchové znaky stávajících inženýrských sítí budou výškově upraveny dle nové nivelety rekonstruovaných ploch.
- Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší než 3 m.
- Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu.
- Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.
- Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.
- Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s řádnou boční opěrou.
- Vyrobený beton je nutné podle možnosti ihned uložit – zejména v horkých letních měsících – aby bylo zabráněno rychlému vysychání čerstvého betonu. Před započítím betonování je nutné se přesvědčit, že místo pokládky betonu je čisté, případné bednění dostatečně pevné i těsné (jakmile je beton uložený do bednění, je třeba dbát na správné ztuhnutí, a to buď ručně, nebo pomocí vibrátorů). Nezbytná je ochrana betonu před slunečním zářením, silným větrem nebo prudkým deštěm, což lze provést pomocí plachet, textilie či fólie. Správným ošetřováním zatvrdnutého betonu vodou, zvýšíme jeho trvanlivost.
- Technologická lhůta vyzrání (vytvrzení) betonu je 28 dní, během které nesmí být veškerá konstrukce vystavena jakémukoliv namáhání vzniklému např. průjezdem vozidel či manipulační technikou stavby. V opačném případě se riskuje brzké porušení konstrukce a ztráta stability díla.
- Veškeré ložné spáry stávající vozovky budou před položením nové vrstvy asfaltu ošetřeny spojovacím postřikem. Veškeré styčné spáry, které jsou namáhány vnějším prostředím, budou certifikovaně zalaty trvale pružnou zálivkou, ošetřeny živичnou emulzí a zasypány křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové konstrukce.
- Napojení nových asfaltových krytů vozovek a stávajících, bude provedeno „zazubením“ vrstev v předepsané šířce a tloušťce dle tloušťky navrhovaných vrstev.
- Sejmutí ornice bude provedeno podle skutečné potřeby v okamžiku provádění stavby.
- Vzniklé plochy vhodné pro výsadbu a výsev travníku, budou urovnané a ohumusované kvalitní písčitou zeminou v tloušťce 150 mm.
- Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.
- Napojení obrub bude provedeno seříznutím obou konců obrub pod patřičným úhlem.

Projektová dokumentace byla v průběhu zpracování projednána se zástupci objednatele, všechny připomínky a požadavky byly zapracovány do dokumentace. Projektovou dokumentaci vypracovaly oprávněné osoby, tj. projektant s potřebnou autorizací.

B.11 ZÁVĚR

Tato projektová dokumentace slouží pouze pro vydání společného rozhodnutí o umístění a povolení stavby, pro výběr zhotovitele a jako podklad pro zpracování dalšího stupně projektové dokumentace. Neslouží pro realizaci stavby.

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru.

V Praze

Ing. Milan Tesař (SO101)

Ing. Roman Veselý (SO401)