

a) Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení.....	2
b) Údaje o stavbě, stavebníkovi a zpracovateli dokumentace	2
c) Seznam vstupních podkladů	3
d) Seznam použitých podkladů pro zpracování, zejména referenční materiály, výčet zohledněných právních předpisů a seznam technických norem, českých technických dokumentů včetně data jejich vydání	3
e) Výjimky, odchylná nebo úlevová řešení z norem a předpisů	4
f) Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a technických parametrů s popisem stávajícího a navrhovaného stavu	5
f.1 Ošetřování trávníku	5
f.2 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch	5
Ochrana před znečištěním	8
Ochrana před ohněm	8
Ochrana před zamokřením a zaplavením	8
Ochrana vegetačních ploch	8
Ochrana stromů před mechanickým poškozením	8
Ochrana při uvolňování	8
Ochrana kořenové zóny při navážce zemin	9
Ochrana kořenového prostoru při odkopávce půdy	9
Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam	9
Ochrana stromů při dočasném poklesu hladiny podzemní vody	10
Ochrana kořenové zóny stromů při zarytí povrchu	11
f.3 Technologie výsadby	11
g) Návaznost na ostatní objekty, související stavby	11
h) Stavebně montážní postupy výstavby	13
i) Posouzení návrhu technického řešení	13
j) Vazba na předchozí dokumentace	13
k) Harmonogram provádění stavebních prací na objektu	13
l) Požadavky a podmínky pro realizaci objektu mající vliv na technické řešení a jeho funkci	14
m) Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání	16
n) Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve stádiu realizace	16
o) Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů	19
p) Požadavky na řešení přístupnosti	19

a) Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení

SO 801 a SO 802 – Vegetační úpravy

b) Údaje o stavbě, stavebníkovi a zpracovateli dokumentace

Název stavby: Přeložka komunikace II/611 - Nehvizdy
Katastrální území: Nehvizdy
Předmět dokumentace: Výstavba nové komunikace a okružní křižovatky
Stupeň dokumentace: PDPS

Název investora projektu: Městys Nehvizdy
Adresa: Pražská 255, 250 81 Nehvizdy
IČO: 002 40 524

Název investora stavby: KSÚS Středočeského kraje, p.o.
Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČO: 000 66 001

Projektant: FORVIA CZ, s.r.o.
Kolínská 1, 290 01 Poděbrady - Kluk
IČO: 029 92 485

Hlavní projektant: Ing. Jindra Sixtová
Číslo autorizované osoby: 0013291
Specializace autorizace: ID00 – dopravní stavby

c) Seznam vstupních podkladů

- Podkladem pro vypracování PD byly požadavky investora projekční přípravy DUSP, PDPS – Obec Nehvizdy a investora stavby KSÚS Středočeského kraje p. o.
- Mapové podklady dálnice D11
- Studie na rozšíření dálnice D11 (4roads s.r.o. – Ing. Karel Fazekas; rok 2021), koordinace s PPRAGOPROJEKT, a.s. – Ing. Svatopluk Kubíček; 01/2024)
- Geodetické zaměření řešené oblasti
- Dopravní průzkum – studie, dopravní údaje, místní šetření
- Územní plán městyse Nehvizdy
- Katastr nemovitostí
- Existence inženýrských sítí
- Hydrogeologický průzkum (Sklenář – Geokonsult; 05/2020)
- Inženýrskogeologický průzkum (Global – Geo, s.r.o. – Ing. Pavel Žaba; 06/2023)

d) Seznam použitých podkladů pro zpracování, zejména referenční materiály, výčet zohledněných právních předpisů a seznam technických norem, českých technických dokumentů včetně data jejich vydání

Byl proveden průzkum podzemního a nadzemního zařízení inženýrských sítí, jehož výsledkem jsou zákresy v situaci. Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu tak, jak je stanoví jednotliví správci zařízení. Zhotovitel stavby se musí s těmito podmínkami seznámit.

Stávající inženýrské sítě jsou podle dostupných podkladů zakresleny v koordinačních situacích. Zákresy stávajících podzemních zařízení (sítí) v situaci neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS ověřit, za účasti správců vytyčit a označit v celém prostoru stavby.

V prostoru stavby se podle dostupných podkladů nacházejí inženýrské sítě, které budou v případě potřeby v rámci projektu v samostatných objektech přeloženy, ochráněny nebo zrušeny

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích (účinnost 1.4.1997)
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích (účinnost 1.1.2001)
- Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích (účinnost 7.5.1997)
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích s aktuálními změnami, např. vyhl. č. 84/2016 Sb. (účinnost 1.1.2016)
- ČSN 73 6101 (10/2018)
- ČSN 73 6102 (07/2012)
- VL 2 (březen 2022)
- TKP 18 (leden 2016)
- TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací (Praha 2014)
- TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace (prosinec 2004)
- TP 105 – Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací (účinnost 1.2.2011)
- TP 114 – Svodidla na pozemních komunikacích (červen 2015)
- TP 147 – Užití asfaltových membrán a geosyntetik v konstrukci vozovky (2010)
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (únor 2024)
- TP 203 – Ocelová svodidla (svodnicového typu) (červenec 2015)
- TKP – Kapitola 1 – Všeobecně (leden 2017)
- TKP – Kapitola 4 – Zemní práce (prosinec 2009)
- TKP – Kapitola 11 – Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu (březen 2001)
- TKP – Kapitola 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek (srpen 2022)
- TKP – Kapitola 31 – Opravy betonových konstrukcí (únor 2021)
- Vyhláška č. 227/2024 Sb. Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravní infrastruktury (účinnost od 1.8.2024)
- TKP13 – vegetační úpravy
- MŽP č. 189/2013 Sb. - Vyhláška o ochraně dřevin a povolování jejich kácení
- ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba
- Trávník bude zaset v souladu s ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- SPPK 01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti

e) Výjimky, odchylná nebo úlevová řešení z norem a předpisů

Výjimky či úlevová řešení nebyla v projektové dokumentaci použita.

f) Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a technických parametrů s popisem stávajícího a navrhovaného stavu

SO 801 a SO 802 řeší nutné kácení dřevin a keřů, které brání stavbě.

Vegetační úpravy pomáhají zapojit novou stavbu do okolního prostředí, částečně plní funkci kompenzačního opatření za pokácenou mimolesní zeleň, plní krajinářsko – estetickou, hygienickou, půdoochrannou a mikroklimatickou funkci. Vzhledem k lokalizaci dřevin, která byla provedena v rámci geodetického zaměření bude nutné kácení dřevin. V rámci stavby budou dřeviny, které se nachází v blízkosti stavby ochráněny.

V projektu je počítáno s chemickým odplevelením průměrně 1x. Pokud nebyl trávník založen ihned po ohumusování ploch a došlo k zaplevelení, použije se pro odplevelení postřik neselektivního herbicidu, pokud byl trávník založen ihned po rozprostření ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení trávníku selektivní herbicidy na odolné dvouděložné plevely. Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravek opakovaně tak, aby při předání trávník splňoval parametry dané TKP.

Ke zvýšení bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci dojde tím, že vzrostlé stromy, které jsou podél silnice II. a III. třídy, budou odstraněny a nebudou tvořit pevnou překážku v prostoru silničního tělesa v případě vyjetí vozidla z jízdního pruhu.

S náhradní výsadbou není počítáno.

f.1 Ošetřování trávníku

V projektu je počítáno s ošetřením trávníku 3x. Zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předávání splňoval parametry dle TKP13 – vegetační úpravy.

f.2 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch

Dřeviny v blízkosti stavby, které nejsou určeny ke kácení, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 (ČSN DIN 18920) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích.

Ochrana dřevin při stavební činnosti bude prováděna šetrně ve vztahu ke stávající vegetaci, budou respektována doporučení dle „Standardů péče o přírodu a krajinu“: Ochrana dřevin při stavební činnosti (SPPK A01 002).

Dřeviny určené k ochraně budou vytipovány před zahájením stavebních prací zhotovitelem stavby v závislosti na jeho pracovním postupu a použité mechanizaci, rozsah bude odsouhlasen zástupcem investora. K odsouhlasení provedené ochrany je doporučeno přizvat i příslušného zástupce odboru životního prostředí. Dozor nad prováděnou ochranou bude provádět technický dozor investora, který by si k provádění kontroly měl přizvat odborného pracovníka, pokud není sám podrobněji seznámen s prováděním ochrany dřevin.

Na řešené trase bude proveden prořez větví a kácení náletových dřevin, bude zajištěno, aby větve nezasahovaly do průjezdního profilu (výška průjezdního profilu u silnice III. třídy je 4,5 m), aby nezakrývaly výhled na dopravní značky. Prořezány budou rovněž poškozené větve. Konkrétní počet dřevin, které budou prořezány, bude určen v průběhu realizace stavby na základě pochůzky řešeného místa, bude přihlédnuto k aktuálnímu stavu. Rozsah bude předem odsouhlasen zástupcem investora, prořez bude proveden jen v nezbytně nutných případech. Součástí prořezu větví u vytipovaných stromů je odstranění větví suchých a odumírajících, odstranění větví nevhodných po stránce tvaru a budoucího vývoje koruny, odstranění větví napadených patogenními organismy, odstranění větví se silně sníženou vitalitou, odstranění sekundárních výhonů. Prořez větví budou provádět řádně proškolení pracovníci, budou uplatněna bezpečnostní opatření zajišťující bezpečnost pracovníků i dopravního provozu, je očekávána práce ve výškách. Součástí prořezu je rovněž ošetření ran po odlomených větvích, ošetření dutin, ošetření řezu apod. Řezy budou prováděny šetrně ve vztahu k stávající vegetaci, budou respektována doporučení dle „Standardů péče o přírodu a krajinu“: Řez stromů (SPPK A02 002). Rány po provedeném řezu se zpravidla nezatírají, viz kap. 2.3 v SPPK A02 002. Termín realizace prořezu bude přizpůsoben vhodnému období. Nepříjemný termín provádění prací je v období hnízdění ptáků. Pokud by v době provádění prací byl zjištěn výskyt zahnízděných ptáků, nebo osídlení dutin, musí být práce přerušeny do doby konce zahnízdění.

Dle výše uvedeného dokumentu SPPK A02 002 je doporučenou kvalifikací pro osoby provádějící řez stromů ze země ta osoba, která splnila certifikační zkoušky Český certifikovaný arborista. Doporučenou kvalifikací pro osoby provádějící řez stromů ve výškách je splnění některé z následujících zkoušek:

- Český certifikovaný arborista – Specialista pro práci stromolezeckou technikou;
- ISA Certified Tree Worker Aerial Lift Specialist;

- ISA Certified Tree Worker Climber Specialist;
- European Treeworker

Řez stromů bude proveden pod dohledem odborné osoby tak, aby bylo zajištěno správné provedení řezu. Prořezání stromu je nevratný zásah do dřeviny, proto je nutné přistupovat k této problematice obezřetně. Zhotovitel stavby musí v rámci nacenění stavby zohlednit potřebu omezení dopravního provozu, aby byla zaručena bezpečnost.

Zhotovitel stavby v rámci realizace stavby zajistí úklid a likvidaci větví.

Dle zákona č. 114/1992 Sb., § 7, odst. 2), je péče o dřeviny, zejména jejich ošetřování a udržování povinností vlastníků. Dle zákona č. 89/2012 Sb., § 507, je součástí pozemku rostlinstvo na něm vzešlé. Dle zákona č. 104/1997 Sb., § 9, odst. 4, zahrnuje běžná údržba komunikace zejména drobné místně vymezené práce, včetně ošetřování silniční vegetace. Povinností vlastníka pozemku je tedy udržovat vegetaci, která roste na jeho pozemku.

Při následné údržbě komunikace musí být správcem komunikace udržovány dřeviny v blízkosti vozovky v takovém stavu, aby nebyly nebezpečným prvkem, který bude představovat riziko provozu na pozemní komunikaci. Péči o vegetaci a podmínky užívání vegetace u dálnic a silnic specifikuje TP 99 – „Vysazování a ošetřování silniční vegetace“.

Při stavebních pracích vzniká nebezpečí, že rostliny a/nebo jejich životní prostor budou ohroženy nebo poškozeny, a to zejména:

- Zhutněním půdy přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními stavenišť, skladováním stavebních materiálů a odpadu
- Zhutněním základové půdy, např. jako technické opatření při výstavbě komunikací
- Uzavřením povrchu půdy, např. nepropustnými kryty
- Přemísťováním zeminy (navážky, odkopávky)
- Stavebními jamami a rýhami
- Chemickým znečištěním
- Erozí
- Mechanickým poškozením nebo zničením v kořenovém a/nebo nadzemním prostoru
- Uvolněním stromů
- Snížením hladiny podzemní vody
- Zamokřením, zaplavením
- Ohněm

Ochrana před znečištěním

Vegetační plochy nesmí být znečišťovány látkami poškozujícími rostliny nebo půdy, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, barvami, cementem nebo jinými pojivy

Ochrana před ohněm

Ohniště smí být zakládána pouze ve vzdálenosti nejméně 5 m od okapové linie korun stromů a keřů. Otevřený oheň smí být rozděláván s přihlédnutím ke směru větru, pouze v odstupu nejméně 20 m od okapové linie korun stromů a keřů.

Ochrana před zamokřením a zaplavením

Kořenové porosty stromů a vegetační plochy nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby.

Ochrana vegetačních ploch

Vegetační plochy je nutno chránit před poškozením asi 2 m vysokým plotem, postavením s bočním odstupem 1,5 m.

Ochrana stromů před mechanickým poškozením

K ochraně před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem, viz 2.5.4, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m.

Jestliže nelze z prostorových důvodů ochránit celou kořenovou zónu, má být ochráněna plocha co největší, a má zahrnovat zejména nezakrytou plochu půdy.

Není-li to ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypolštětářovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochráněné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromů. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno ochránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypolštětářovat.

Ochrana při uvolňování

Pokud to druh dřeviny vyžaduje, je třeba kmeny a hlavní větve uvolněných stromů chránit před korní spálou způsobovanou slunečním zářením.

U choulostivých druhů má být uvolňování, pokud možno, rozloženo na několik let.

Ochrana kořenové zóny při navážce zemin

V kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zemin nebo jiného materiálu. Jestliže tomu nelze v určitém případě zabránit, musí být při mocnosti navážky a způsobu navážení zohledněna druhově specifická snášenlivost, věk, vitalita a utváření kořenového systému dřeviny, půdní rozměry, jakož i druh materiálů. Navážka půdy má být prováděna ve výsečích a provzdušňovací výseče mají zaujímat nejméně jednu třetinu kořenové zóny.

Před navážkou je nutno z povrchu kořenové zóny šetrně odstranit, ručně nebo odsátím, veškerý rostlinný pokryv, listí a další organické materiály, aby se zabránilo vzniku rozkladných produktů poškozujících kořeny, nebo nedostatku kyslíku.

Do kořenové zóny se smí navážet pouze hrubozrnný materiál propouštějící vzduch nebo vodu. Jestliže má být dodatečně navezena vegetační vrstva, je třeba zpravidla navézt uvedený materiál ve vrstva 20 cm a následně, jako vegetační vrstvu, zeminu půdní skupiny 2 nebo 3 dle ČSN 83 9011 o mocnosti nejvýše 20 cm. Vegetační vrstva nesmí být rozprostřena blíže než 1 m od kmene. Při navážce se v kořenové zóně nesmí jezdit.

Ochrana kořenového prostoru při odkopávce půdy

V kořenovém prostoru se nesmí půda odkopávat.

Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam

V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenosti od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem.

Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem větším nebo rovno 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenu o průměru menším nebo rovno 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším než 2 cm pak prostředky na ostření ran. Obnažené kořeny je nutno ochránit před vysycháním a působením mrazu.

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

Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně.

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

U stavebních jam nebo jiných výkopů, při kterých dochází ke ztrátě kořenů, má být zřízena kořenová clona. Vzdálenost její vnější hrany od paty kmene má činit čtyřnásobek obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Kořenová clona nemá pro strom ani pro stavební jámu žádnou statickou funkci. Hloubení má být provedeno ručně. Kořenová clona by měla být zřízena nejméně jedno vegetační období před začátkem stavby. Tloušťka kořenové clony musí být nejméně 25 cm a musí zahrnovat celou hloubku prokořenělé oblasti, avšak smí dosahovat nejméně ke dnu stavební jámy. Po straně výkopu pro pozdější stavební jámu je nutno zřídit stabilní, zetlívající, prodyšné bednění, např. z kůlů, drátěného pletiva a tkaniny.

Až do začátku stavby a během výstavby je třeba udržovat kořenovou clonu stále vlhkou.

Základy nemají být v kořenovém prostoru zřizovány. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, je třeba zřídit místo základových pásů nebo základové patky, které smí mít vzájemně mezi sebou a od paty kmene vzdálenosti nejméně 1,5 m. Patky by měly být uspořádány tak, aby kořeny s důležitou statickou funkcí zůstaly zachovány. Spodní hrana postaveného zdiva nesmí zasahovat do původního terénu.

Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů.

Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co možná nejmenší. Plochu je nutno pokrýt geotextilií rozdělující tlak a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo podobného materiálu.

Opatření má být jen krátkodobé, omezené nejvýše na jedno vegetační období. Pominou-li důvody tohoto opatření, je nutno zakrytí neprodleně odstranit, a poté půdy, při šetrném zacházení s kořeny, ručně mělce nakypřit. Nejsou-li stavební práce ještě ukončeny, je třeba provést ochranu opatření podle 2.5.4.

Ochrana stromů při dočasném poklesu hladiny podzemní vody

Při poklesech hladiny podzemní vody, které trvají déle než 3 týdny, je nutno stromy během vegetačního období, podle potřeby, v celé nezakryté kořenové zóně dostatečně zavlažovat, případně formou hloubkové závlahy. Kromě toho mohou být zapotřebí vyrovnávací opatření, např. ochrana proti vypařování, prosvětlení koruny.

Při dlouhotrvajících stavebních činnostech přesahujících jedno vegetační období, při kterých dochází k poklesu podzemní vody, je nutno opatření zesílit, případně přijmou dodatečná opatření.

Ochrana kořenové zóny stromů při zarytí povrchu

V kořenové zóně stromů nemají být pokládány žádné kryty pokrývající půdní povrch. Nelze-li se tomu vyhnout, kořenová zóna by měla být volbou stavebních materiálů a způsobem provedení co nejméně ohrožena, např. použitím propustných krytů, co nejmenší tloušťky nosné vrstvy, nepatrného zhutnění, vyzvednutí krytů nad úroveň terénu.

Nepropustné kryty by neměly pokrývat více než 30 %, propustné kryty více než 50 % kořenové zóny vzrostlých stromů. Při výměně stávajících krytů má být dosaženo nejméně těchto hodnot. Zpravidla jsou zapotřebí dodatečná technická opatření, např. provzdušňovací a zavlažovací zařízení, stromové rošty, konstrukce na pilotech. Nebezpečí působení cizích látek je třeba čelit způsobem odvádění vody.

f.3 Technologie výsadby

Vegetační úpravy budou zrealizované na plochách, které budou ohumusované 0,20 m vrstvou humózní zeminy. Podklad na svazích, kde se budou provádět výsadby, musí být sprašovitý, písčitohlinitý nebo hlinitopísčité, může obsahovat menší frakce šterku, nesmí obsahovat velké frakce kamenů a stavební materiál v tloušťce cca 50 cm v místě výsadby keřů.

g) Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Před zahájením prací na objektu SO 801 a SO 802 bude provedeno dopravně inženýrské opatření (DIO), které zajistí vybraný zhotovitel stavby a projedná s investorem s dodržáním zásad:

- Veškeré užití dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí být provedeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o silničním provozu, vyhláškou č. 294/2015 Sb., příslušnými normami, vzorovými listy, technickými podmínkami (zejména TP 66 a TP 143) a vnitropodnikovými předpisy (zejména PPK a R-plány), které jsou dostupné na webu ŘSD v sekci Technické předpisy> PPK a dopravní značení.
- Svislé dopravní značení a zařízení k označení pracovních míst bude provedeno v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. RA2 pro sil. I. třídy a min. RA1 pro silnice III. třídy dle ČSN EN 12899-1.

- Příčné uzávěry pracovních míst budou provedeny zábranou Z2 s výstražnými světly. Podélné uzávěry budou provedeny směrovacími deskami Z4 s odstupem v délce max. 20 m.
- Provizorní svislé dopravní značení a dopravní zařízení související s pracovním místem se umístí až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k instalaci; není-li to možné, bude platnost značení dočasně zrušena zakrytím, tak aby dopravní značení nebylo viditelné z žádného jízdního směru.
- Svislé dopravní značení včetně nosné konstrukce nesmí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky, resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m.
- Šířka jízdního pruhu v rámci pracovního místa je minimálně 2,75 m
- Veškeré značení, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržováno během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěno; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značení a dopravní zařízení musí být nahrazeno; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel stavby, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací.
- Před zahájením prací musí pracovníci zhotovitele absolvovat školení BOZP u odboru bezpečnosti ŘSD a při pohybu pracovníků na komunikaci za provozu, montáži a demontáži přechodného značení (včetně montáže a demontáže svodidel) budou dodržovány veškeré příslušné předpisy.
- Před začátkem zřizování přechodného dopravního značení musí zhotovitel předložit průkaz způsobilosti pro stavební a silniční práce v oboru pozemních komunikací pro oblast osazování svislých dopravních značek a zařízení a pro zřizování vodorovného dopravního značení.
- Zhotovitel projedná a zajistí veškerá povolení dle PS 11, zejména zajistí projednání uzavírky, resp. projednání omezení na uzavírkové komisi, podání podnětu na stanovení přechodné úpravy provozu, žádosti o uzavírku apod.
- Pro návrh přechodného značení, resp. DIO musí být zpracována dokumentace zhotovitelem, která bude před zahájením stavby projednána s příslušnými úřady.

h) Stavebně montážní postupy výstavby

V rámci RDS vybraný zhotovitel specifikuje jednotlivé stavební fáze.

Projektem je předpokládáno provedení nejprve bouracích a zemních prací s následnou realizací vozovkových vrstev.

i) Posouzení návrhu technického řešení

Návrh odpovídá platným normám a předpisům v době zpracování projektové dokumentace. Nejsou potřebné výjimky či úlevová řešení.

j) Vazba na předchozí dokumentace

Předchozí stupeň projektové dokumentace a rozhodnutí, na jejichž základě byla stavba povolena:

Dokumentace pro vydání společného povolení - Okružní křižovatka (FORVIA CZ, s.r.o.; 01/2019)

Prodloužení stavebního povolení ze dne 15.11.2024, rozhodnutí č. j. MÚBNLSB-OSÚÚPPP-132220/2024-MASPE.

Dokumentace pro vydání společného povolení – Přeložka II/611 (FORVIA CZ, s.r.o.; 09/2023)

Veřejná vyhláška ze dne 19.11.2024, rozhodnutí č. j. MÚBNLSB-OSÚÚPPP-200806/2023-MASPE.

k) Harmonogram provádění stavebních prací na objektu

Podrobný harmonogram stavby předá vybraný zhotovitel stavby investorovi v dostatečném předstihu před započítáním stavebních prací.

I) Požadavky a podmínky pro realizaci objektu mající vliv na technické řešení a jeho funkci

Nejsou kladeny zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu objektu SO 801 a SO 802. Předpokládají se standardní činnosti.

Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat vždy na očištěný povrch za přijatelných klimatických podmínek (ČSN 73 6121).

Před realizací stavby budou vyznačeny trasy stávající technické infrastruktury. Práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky, zhotovitel stavby je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce.

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu ke zvýšení hlučnosti a prašnosti. Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení.

Obecně musí být splněny všechny požadavky dané jednotlivými správci technické infrastruktury a dalších dotčených orgánů, zhotovitel stavby se musí řídit jejich požadavky. Stejně tak musí být zhotovitelem stavby dodržovány všeobecné technologické postupy a legislativní předpisy spojené s realizací stavebního díla. Jde zejména o:

- TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek
- TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací
- TP 87 – Navrhování údržby a opravy netuhých vozovek
- TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- TP 105 – Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací
- TP 114 – Svodidla na pozemních komunikacích
- TP 115 – Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 116 – Chemické rozmrazovací a posypové materiály, nakládání s biologickým odpadem ze silničních pozemků
- TP 147 – Užití asfaltových membrán a geosyntetik v konstrukci vozovky
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 186 – Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- TP 203 – Ocelová svodidla (svodnicového typu)
- TP 208 – Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena
- TKP – Kapitola 1 – Všeobecně
- TKP – Kapitola 4 – Zemní práce
- TKP – Kapitola 7 – Hutněné asfaltové vrstvy
- TKP – Kapitola 11 – Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu
- TKP – Kapitola 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek

- TKP – Kapitola 31 – Opravy betonových konstrukcí

A dále všechny další zákony, normy, technické podmínky (TP), vzorové listy (VL), technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP) a předpisy, které mohou mít vliv na technické, stavební a dopravní řešení. Vše v aktuálním znění platném v době realizace stavby.

Pokud zhotovitel stavby bude vzhledem ke své mechanizaci a pracovnímu postupu potřebovat demontovat stávající svodidla na řešené trase, která nejsou určena k výměně, musí ve své cenové nabídce zohlednit tuto skutečnost. Náklady na demontáž, přesun, zpětnou montáž a případnou výměnu při manipulaci poškozených dílců či jiné související činnosti musí rozpustit mezi ostatní související položky. V rámci předkládaného návrhu opravy se nepředpokládá zásah do takovýchto svodidel, proto položky spojené s manipulací se svodidly nejsou uvedeny v soupisu prací.

Zhotovitel stavby se bude řídit podmínkami, které jsou stanoveny ve vyjádřeních dotčených orgánů. Před osazením základu svislé dopravní značky bude prověřeno, že se v daném místě nevyskytuje podzemní vedení technické infrastruktury.

Před objednáním a realizací dopravního značení si zhotovitel stavby nechá odsouhlasit návrh trvalého dopravního značení zástupcem DI PČR, bude přihlédnuto k aktuálnímu stavu provozu na silnici a aktuálním předpisům vztahujícím se na dopravní značení, které budou platné v době realizace stavby, budou zohledněny případné legislativní změny. Konkrétní poloha SDZ bude stanovena na místě stavby ve vztahu k její funkci, musí být zajištěna dostatečná viditelnost na značku (tzn., že SDZ bude umisťováno tak, aby pohled na ně nezakrývaly stromy).

Materiály určené pro vodorovné dopravní značení, dále pevně zabudované svislé dopravní značky a pevně zabudované dopravní zařízení včetně základů, nosných konstrukcí a upevňovacích prvků jsou ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. stanovenými výrobky.

Při realizaci budou použity pouze schválené materiály. V souladu s § 124 odst. 2c) zákona č. 361/2000 Sb. schvaluje Ministerstvo dopravy provedení a používání vodorovného a svislého dopravního značení, dopravních zařízení a další. Přehled výrobků, které splnily stanovené požadavky s odkazy na jejich katalogové listy a příslušné certifikáty / prohlášení shody, je dostupný na odkazech, které jsou uvedeny on-line na portálu www.pjpk.cz.

Pokud objednatel nestanoví jinak, jsou minimální požadavky na záruční dobu obdobně jako u staveb ve správě ŘSD s.p., tj. dle předpisů vydaných Ředitelstvím silnic a dálnic s.p. s označením PPK-SZ (kap. 4, odst. 2) a PPK-VZ (kap. 5, odst. 3):

- Na svislé dopravní značky a dopravní zařízení je požadována záruční doba 5 let.
- Funkční životnost fólie třídy 1 musí být nejméně 7 let, třídy 2 a 3 nejméně 10 let.
- Funkční životnost celé konstrukce svislých značek a dopravních zařízení včetně upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let.
- Životnost povrchové ochrany všech částí musí být nejméně 10 let.
- Záruční doba VDZ zhotoveného z dlouhoživotných materiálů je 3 roky.

Funkčnost dopravního značení bude prověřována při pravidelných prohlídkách silnic. Dopravní značení a zařízení musí být udržováno v náležitém stavu, aby byla zajištěna jeho funkce. Pravidelné čištění a obnova značek a dopravních zařízení musí zabezpečovat jejich včasnou viditelnost a správnou čitelnost. Svislé značky, dopravní zařízení a jejich konstrukce musí být zabezpečeny tak, aby vlivem povětrnostních podmínek nebo provozu nedocházelo k jejich deformaci, posunutí, pootočení apod. Předpokladem dobré viditelnosti dopravního značení (zejména vodorovného) je rovněž čištění a řádná údržba povrchu vozovky. (Viz TP 65, kap. 7.5 – Údržba.)

m) Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Vzhledem k lokalizaci dřevin, která byla provedena v rámci geodetického zaměření bude nutné kácení dřevin. V rámci stavby budou dřeviny, které se nachází v blízkosti stavby ochráněny.

n) Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve stádiu realizace

Pro zařízení stanoviště a skládkové plochy jsou k dispozici pouze plochy v obvodu stavby v majetku objednatele s tím, že si další potřebné plochy zajistí zhotovitel podle svých potřeb a možností. Plán BOZP bude dodán zhotovitelem stavby.

V rámci zpracování PD není řešeno umístění hlavního stavebního dvora pro zhotovitele. Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách ZS (zařízení staveniště) si zajistí zhotovitel včetně projektu. Náklady na ZS, jeho provoz a odstranění budou zahrnuty do jednotkových cen, uvedených v jednotlivých položkách soupisu prací. V případě, že zhotovitel bude chtít využívat i plochy jiné mimo obvod stavby, musí si zajistit jejich

pronájem. Pro umístění obaloven, mobilních míchacích center, drtiček apod. si zhotovitel musí zajistit potřebná povolení sám.

Pro potřeby provozně-sociálního zázemí je uvažováno s instalací provizorních mobilních buněk. Zajištění vody bude řešeno dopravou z nejbližšího zdroje, kterým může být povrchový tok nebo stávající vodovod (zajistí zhotovitel). Na ploše ZS budou umístěna chemická WC se zajištěným odvozem fekálií. Telefonní linka na stavbu nebude zřizována – použije se mobilních telefonů.

Dodavatel stavby si zajistí odvodnění staveniště dle aktuální potřeby. V průběhu stavby bude povrchová voda odvedena ze staveniště provizorními a okolními příkopy nebo bude využito čerpání vod.

Elektrická energie – napojení na stávající vedení VN bude realizováno samostatnými přípojkami s trafostanicemi (zajistí zhotovitel), v odlehлых místech se použije elektrocentrála nebo dieselaagregát. Pro potřeby provozně-sociálního zázemí je uvažováno s instalací provizorních mobilních buněk.

Srážkové vody budou v průběhu stavby odváděny do okolních příkopů. Nový trativod/kanalizace je nutno provádět od nejnižšího místa směrem nahoru a při provádění je nutno počítat s přepojováním nových částí na staré vedení a s čerpáním vody v mezifázích. Ve všech fázích výstavby je nutno zajistit odvodnění staveniště, především v zářezových partiích tak, aby nedocházelo k degradaci podloží vozovky.

a) Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožení a nadměrnému obtěžování okolí, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích a ke znečišťování komunikací, ovzduší, vod, k zamezování přístupu k přilehlým pozemkům, k zastávkám hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území. Přístup na stavbu je zajištěn ze stávajících komunikací. Dále z místních komunikací, a to až k obvodu staveniště.

Přesná místa vjezdu a výjezdu na staveniště zpracuje a projedná v dostatečném předstihu před zahájením prací dle svých potřeb zhotovitel stavby. Staveništní doprava bude respektovat technologii a postup výstavby. Zhotovitel je povinen pohyb staveništní dopravy a technologii výstavby zkoordinovat tak, aby staveništní doprava byla v maximální míře vedena v prostoru staveniště.

Zhotovitel musí zajistit organizaci staveništní dopravy v každé fázi výstavby a koordinovat přístupy k jednotlivým částem stavby. V případě potřeby přístupu na stavbu mimo trvalé zábory stavby si zhotovitel zajistí na vlastní náklady provedení a projednání přístupových komunikací na stavbu, které jsou mimo stávající silniční síť. Pro pohyb staveništní dopravy bude možné využít stávající komunikace.

V době výstavby se předpokládá zachování provozu na stávající síti komunikací.

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

Zařízení staveniště, pomocné konstrukce a jiná technická zařízení musí být bezpečná. Staveniště se vhodným způsobem zajistí, vyžaduje-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení ZS nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Jestliže oplocení zasahuje 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 ve volných prostranstvích, nesmí se narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména podloží vozovek. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit. Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit. Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti, se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Pozemní komunikace se pro staveniště použijí je ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány tak, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí. Staveništní zařízení v blízkém okolí zastavěného území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním působit na okolí nad přípustnou míru. Nelze-li účinky na okolí omezit na tuto míru, smí se tato zařízení provozovat jen ve vymezené době. Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci. Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana životního prostředí podle příslušných předpisů.

c) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba probíhá na pozemcích, které jsou vyznačeny ve výkresové části PD.

d) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Během stavby nebudou řešeny.

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

Uvedeno v soupisu prací.

o) Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objekt

Nejsou kladeny požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů.

p) Požadavky na řešení přístupnosti

Jedná se především o stavební úpravy snížením obrub a dodržení předepsaných sklonů povrchů. Navržené komunikace pro chodce podél komunikace jsou řešeny pro osoby s omezenou schopností pohybu. Vychází jak z dispozic, možností a potřeb osob na vozíku a osob s dětským kočárkem, tak z dispozic a možností osob používajících berle, hole chodítka nebo jiné pomůcky pro chůzi, těhotných žen a osob doprovázejících děti do tří let.

Povrch chodníků je rovný, pevný a upravený tak, aby nedocházelo ke skluzu. Komunikace pro chodce má šířku min. 1,50 m, včetně bezpečnostních odstupů s příčným sklonem 2,0 % směrem k vozovce či zelenému pásu, čímž se docílí řádného odvodnění.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Jedná se především o zřízení signálních a varovných pásů, umělých vodících linií atd. Signální a varovné pásy budou provedeny z reliéfní červené zámkové dlažby. Pokud bude vodící linie tvořena chodníkovými obrubníky, budou ty to obrubníky vyvýšeny 6 cm nad chodník. V místě přechodů pro chodce, míst pro přecházení a samostatných sjezdů dojde ke snížení obruby 20 mm nad úroveň vozovky. Tato místa jsou vybavena varovnými pásy š. 0,40 m a signálními pásy š. 0,80 m. Tyto prvky jsou lemovány dlažbou bez sražené hrany o rozměru 250x250 mm.

V Poděbradech, 11/2024