

výšk. syst.: Bpv  
souř. syst.: S-JTSK

		<b>HENIG</b> - projektová a inženýrská kancelář K Rolí 16, 321 02 Plzeň, CZ tel.,fax. +420 37 7828409		KONTROLA ING. JAN HENIG <i>Henig</i>	
STAVEBNÍK		Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň		MÍSTO Kozolupy, k.ú.Kozolupy u Plzně, Plzeňský kraj	
STAVBA/AKCE		II/605 - II/180 - Kozolupy - OK		DATUM 10/2020	
OBSAH PŘÍLOHY		SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO ČÍSLO ZAKÁZKY 200527	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. JAN HENIG <i>Henig</i>		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING. JAN HENIG <i>Henig</i>		STUPEŇ DSP	
VYPRACOVAL ING. JAN HENIG		PŘÍLOHA č. B.			

**Stavba** : **II/605 - II/180 – Kozolupy - OK**  
**Místo** : obec Kozolupy, k.ú.Kozolupy u Plzně (671983), Plzeňský kraj  
**Stavebník-žadatel** : Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.  
Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň  
**Projektant** : HENIG - *projektová a inženýrská kancelář*  
Ing. Jan Henig, K Roli 16, 321 00 Plzeň  
**Stupeň** : DSP - dokumentace pro vydání stavebního povolení  
**Datum** : 10/2020  
**Vypracoval** : Ing. Jan Henig

## **B. Souhrnná technická zpráva :**

### **B.1 Popis území stavby**

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

Jedná se o prostor stávající průsečné křižovatky komunikací II/605 s II/180 včetně navazující části komunikace II/180 ve směru Myslinka-Nýřany s úpravou směrového oblouku a napojení Nádražní ulice.

Řešené území je zastavěné stávajícími komunikacemi a navazující dopravní a technickou infrastrukturou včetně lokálních zelených pásů a ploch.

Území tvoří stávající komunikace v prostoru křižovatky a navazující přidružený prostor včetně chodníků a parkovacích a zelených ploch.

Území (plocha) dle Územního plánu obce Kozolupy je začleněno mezi „plochy dopravní infrastruktury“ – konkrétně státní silnice II. třídy - II/180 a II/605.

Okolní navazující plochy jsou dle územního plánu začleněny jako „plochy smíšené obytné“ (pro bydlení a živnostenské provozy).

Při severovýchodním okraji je stávající parkovací plocha.

Na částech řešeného území jsou, kromě komunikací a chodníků nezastavěné zelené pásy a plochy.

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

**Stavba plně respektuje vydané územní - č.j. 276/2019/MUMT-4** (nabytí právní moci 31.5.2019, vydal Městský úřad Město Touškov - Stavební úřad). Všechny podmínky územního rozhodnutí jsou v této dokumentaci pro vydání stavebního povolení plně respektovány a splněny, tzn. viz. níže:

**ad.1.** Stavba je v této projektové dokumentaci ke stavebnímu povolení umístěna plně v souladu s dokumentací „Okružní křižovatka Kozolupy křížení II/605 a II/180“, projektant Ing. Jan Henig (ČKAIT 0201082).

**ad. 2.** Podmínky BOZP budou zadavatelem a vybraným zhotovitelem stavby splněny v souladu se zákonem 309/2006 Sb., v celém rozsahu včetně uvedených §14 odst.1 a §15 odst.1.

**ad. 3.** Podmínky uvedené ve stanoviscích dotčených orgánů pro umístění, přípravu projektové dokumentace a provádění stavby jsou dodrženy tzn. :

- Stavba a projektová dokumentace jsou zkoordinovány se zpracovanou PD úpravy navazujícího úseku silnice II/180 směr Město Touškov (II/180 Kozolupy průtah 1.etapa zprac. SUDOP Praha a.s.)

- Při řešení veřejného osvětlení a osvětlení okružní křižovatky budou využita úsporná ekologická osvětlovací tělesa splňující požadavky kladené na eliminaci světelného znečištění. Objekt SO 401 – Úprava veřejného osvětlení je povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4, v rámci následné dokumentace pro provádění stavby bude návrh veřejného osvětlení včetně

osvětlovacích těles optimalizován v souladu s aktuálními platnými požadavky a technologiemi k datu výstavby.

- Tato projektová dokumentace na úrovni DSP je doplněna o samostatný objekt SO 801 – Vegetační úpravy, který plně respektuje doporučení MěÚ Nýřany, odbor životního prostředí.

- Během výstavby bude všemi dostupnými prostředky zajištěna ochrana ovzduší – tzn. minimalizováno šíření prašnosti, pachových látek, exhalací a emisí.

- Podmínky požární bezpečnosti z dokumentace na úrovni DÚR jsou zapracované rovněž v této projektové dokumentaci na úrovni DSP.

- Projektová dokumentaci na úrovni DSP byla opět předložena k posouzení Hasičskému záchrannému sboru Plzeňského kraje – příslušné stanovisko je doloženo.

**ad. 4.** Pro provádění stavby budou dodrženy veškeré podmínky uvedené ve vyjádřeních a stanoviscích správců a vlastníků stavbou dotčených sítí a zařízení technické infrastruktury.

Před zahájením prací budou veškeré sítě a zařízení řádně vytýčeny. Jejich ochrana, křížení a souběh budou řešeny dle příslušných platných norem a technických předpisů. V dostatečném předstihu před zahájením prací bude požádáno o udělení souhlasu s činností v jejich ochranných pásmech.

Podmínky pro realizaci stavby budou zajištěny a splněny vybraným zhotovitelem stavby za průběžného dozoru technického dozoru zadavatele (stavebníka) a příslušného správce sítě.

Stanoviska a vyjádření správců a vlastníků sítí a zařízení technické infrastruktury jsou aktualizována na úrovni DSP a budou dle nutnosti aktualizována i před zahájením stavby.

**ad. 5.** O vydání stavebního povolení bude požádáno u speciálního stavebního úřadu – MěÚ Nýřany, pracoviště Plzeň, odbor dopravy.

**ad. 6.** Objekty SO 401 – Úprava veřejného osvětlení a SO 402 – Úprava rozvodů NN jsou povoleny rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4 (nabytí právní moci 31.5.2019).

Úprava rozvodů NN (SO 402) je obsahem samostatné akce ČEZ Distribuce a.s. zajišťující přeložku NN v rámci stavby (akce „Kozolupy, PS, parc.č.235/1, vNN (IZ-12-0000654)“)

Pro objekt SO 401 – Úprava veřejného osvětlení bude následně zpracována dokumentace pro provádění stavby, kde bude návrh veřejného osvětlení včetně osvětlovacích těles optimalizován v souladu s aktuálními platnými požadavky a technologiemi k datu výstavby a odsouhlasen příslušným správcem sítě (smluvním provozovatelem) zajišťujícím údržbu VO (ČEZ Energetické služby s.r.o.).

**ad. 7.** Zařízení staveniště bude umístěno na určené části pozemku p.č. 443/1 jehož se týká výstavba.

Aktuální stav a stavebně-technická a dopravní řešení odpovídají předchozímu projektovému stupni na úrovni DÚR a vydanému územnímu rozhodnutí č.j. 276/2019/MUMT-4 (nabytí právní moci 31.5.2019, vydal Městský úřad Město Touškov - Stavební úřad).

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

Stavba je plně v souladu s územně plánovací dokumentací – platným Územním plánem obce Kozolupy.

Navržená úprava křižovatky dle této projektové dokumentace je přímo vymezena jako veřejně prospěšná stavba dle kapitoly f) Územního plánu obce Kozolupy.

Území tvoří stávající komunikace v prostoru křižovatky a navazující přidružený prostor včetně chodníků a parkovacích a zelených ploch.

Území (plocha) dle Územního plánu obce Kozolupy je začleněno mezi plochy dopravní infrastruktury – konkrétně státní silnice II. třídy - II/180 a II/605.

Okolní navazující plochy jsou dle územního plánu začleněny jako plochy smíšené obytné (pro bydlení a živnostenské provozy).

Stavba - úprava stávající křižovatky a navazujících částí komunikací plně odpovídá začlenění a požadavkům na území dle platného Územního plánu obce Kozolupy, který byl řádně zpracován plně v souladu se zákonem **č.183/2006 Sb.** (Zákon o územním plánování a stavebním řádu - stavební zákon) – především s §18 (Cíle územního plánování) a §19 (Úkoly územního plánování).

Stavba se realizuje v rozsahu stávajícího systému místních komunikací obce Kozolupy.

V souladu s §18 (Cíle územního plánování) stavební úpravy stávající křižovatky a navazujících částí komunikací včetně úprav veřejného osvětlení plně zajišťují udržitelný rozvoj, účelné využití a prostorové uspořádání území v zajištění a podstatném zlepšení dopravní obslužnosti a dopravního napojení celé lokality. Navržené úpravy včetně úprav veřejného osvětlení zajišťují a dále velmi podstatně rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území.

Veškeré zadavatelem požadované a navržené úpravy plně uspokojují potřeby současných i budoucích generací obyvatel a pracovníků v řešeném a navazujícím území.

V souladu s §19 (Úkoly územního plánování) navržené úpravy včetně úprav veřejného osvětlení plně splňují urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání a prostorové uspořádání řešeného území a na jeho možné změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb. Rovněž úpravy zásadně zkvalitňují a obnovují podmínky pro rozvoj sídelní struktury, kvalitu bydlení a vytváří podstatné zlepšení prostředí pro život obyvatel a pracovníků v řešeném i navazujících územích.

Úpravy jsou v souladu s podmínkami dle územního plánu pro provedení úprav (změn) v území, zejména pak pro umístění a uspořádání staveb s ohledem na stávající charakter a hodnoty území.

Navrhovaný záměr je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací, kterou je platný **Územní plán obce Kozolupy**. Územní plán obce Kozolupy byl schválen usnesením Zastupitelstva obce Kozolupy - č.j. 22a/2010, datum vydání 26.5.2010, nabytí účinnosti územního plánu 14.6.2010.

Stavba je v souladu s cíli a záměry územního plánování, zejména s charakterem území, s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot území.

Navržená stavba řeší úpravu stávajících komunikací a navazujících ploch a prostranství. Záměr nepřinese, co do funkčního využití území a charakteru území, žádnou změnu. Co se týká požadavků na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území, úprava komunikací a navazujících ploch bude mít výrazně pozitivní vliv na okolí – tzn. nebude mít negativní vliv na okolí. Všechny dotčené pozemky budou po realizaci stavby vráceny do původního stavu. Navrhovaná stavba neovlivní stávající způsob využití území a nebude mít negativní vliv na architektonickou či urbanistickou hodnotu území.

Stavba je situována do území, kde mimo platný územní plán obce není zpracován žádný podrobnější územně plánovací podklad. Navrhovaná stavba není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování stanovenými § 18 a § 19 stavebního zákona. Cílem územního plánování, nezastupitelného nástroje veřejné správy, je rozvoj území na základě trvalého zjišťování stavu a hodnot, stanovování podmínek pro změny v území a vyhodnocování jejích vlivů. Navržený záměr se nachází v zastavěném území, kde se nenacházejí žádné významné přírodní a kulturní hodnoty. Stavba je situována v rámci stávajících komunikací a navazujících ploch. Předpoklady pro hospodářský rozvoj - výstavbu a pro udržitelný rozvoj předmětného území jsou zajištěny. Udržitelným rozvojem území se rozumí vyvážený vztah územních podmínek tří specifických oblastí a to příznivého životního prostředí, hospodářského rozvoje a soudržnosti společenství obyvatel území. Tento vyvážený vztah bude zajištěn. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí, je v souladu s platným Územním plánem obce Kozolupy. Z hlediska ochrany životního prostředí byla stavba kladně projednána s dotčeným orgánem, odborem životního prostředí. Samotným záměrem nebude negativně ovlivněn hospodářský rozvoj území. Stavbou bude naopak hospodářský rozvoj umožněn, jelikož dochází k úpravě již nevyhovujícího stavu stávajících komunikací a navazujících ploch a parkovišť. Dále bude zajištěna i zásada řešení účelného využití a prostorového uspořádání území. Stavba nemá vliv na prostorové uspořádání území, jedná se o úpravu stávajících komunikací a navazujících ploch. Stavbou nedojde k narušení soudržnosti společenství občanů (obyvatel a zaměstnanců) území.

Základní úkoly územního plánování jsou plněny již při posuzování územně plánovací dokumentace. Základním úkolem, který je sledován a vyhodnocován při územním řízení, je

posuzování vlivu změny v území na veřejnou infrastrukturu a s tím související požadavek na uzavření plánovací smlouvy. Záměr představuje úpravu stávajících komunikací a navazujících ploch plně v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací. Z tohoto důvodu stavební úřad nemusí požadovat předložení plánovací smlouvy. Zajištění souladu záměru s cíli a úkoly územního plánování dále úzce souvisí s požadavky stavebního práva, jeho prováděcích předpisů, zejména obecnými požadavky na výstavu, s požadavky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu a požadavky zvláštních právních předpisů a se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popř. s výsledkem řešení rozporů a s ochranou práv a právem chráněných zájmů účastníků řízení. Stavba byla řádně projednána s dotčenými orgány a účastníky řízení – viz. související kapitoly a odstavce této zprávy.

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

Dle geomorfologického členění ČR se prostor stavby nachází na území Plzeňské pánve, která je v rámci regionálního geologického členění součástí Českého masívu.

Dle geologické mapy daného území a dříve provedených geologicko-průzkumných prací lze v prostoru navržených stavebních úprav uvažovat s třemi typy geologické stavby:

1) V severní části stavby (směr Město Touškov, ID: 6) lze uvažovat výskyt nivních kvartérních (eratém: kenozoikum) nepevněných smíšených fluviálních sedimentů zastoupených holocénními náplavami hlinitých, hlinito-písčitých, písčitých a štěrkovitých zemin. Sedimenty byly inundované za vyšších vodních stavů.

2) Ve střední části stavby (prostor stavby v okolí průtahu silnice II/605 a jižní větev křížení s II/180, ID: 13) lze uvažovat výskyt kvartérních (eratém: kenozoikum) nepevněných smíšených deuviálních sedimentů zastoupených kvartérním hlinitými, hlinito-kamenitými až kamenitými sedimentovanými zeminami pestrého minerálního složení.

3) V jižní části stavby (prostor stavby v okolí jižní větve II/180 a místní komunikace v ulici Nádražní, ID:435) lze uvažovat výskyt zpevněných a nepevněných smíšených sedimentů svrchního karbonu (éra: paleozoikum) zastoupených jílovci, jíly, prachovci a pískovci.

Podzemní voda je vázaná na údolní nivní profil řeky Mže pod úrovní plání rekonstruovaných a nových vozovek.

Vzhledem k předpokládanému výskytu nevhodných zemin (dle ČSN 721002) na úrovni pláně konstrukcí nových vozovek je nutné pod úrovní pláně uvažovat s provedením aktivní zóny (sanační vrstva - výměna podloží) tloušťky ~ 50cm.

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

e.1) **Stavebně technický průzkum** (provedli a vypracovali Ing. Jan Henig, Mgr. Soňa Henigová, Ing. Leitl 2015 až 2020)

Byly provedeny **podrobné a doplňkové stavebně technické průzkumy** na místě samém ověřující především současný stavebně-technický stav komunikací, navazujících ploch a veřejného osvětlení s ohledem na event. změny ve stávajícím dopravním značení, zeleni a vedení inženýrských sítí.

Provedené průzkumy potvrdily možnost realizace navržené stavby ve stanoveném rozsahu. Zjištění stavebně technických průzkumů byla plně zapracována do projektu na úrovni DSP.

Aktuální stav a stavebně-technická a dopravní řešení odpovídají předchozímu projektovému stupni na úrovni DÚR a vydanému územnímu rozhodnutí.

Byl proveden průzkum současného stavu stávajících upravovaných komunikací a stavu stávajícího odvodnění včetně dotčeného navazujícího úseku dešťové kanalizace. U stávajícího výtoku dešťové kanalizace na severním okraji obce je nutné bezpodmínečně pročistit navazující část stávající otevřené vodoteče (zajistí vlastník-žadatel Obec Kozolupy). Dle sdělení Obecního úřadu obce Kozolupy se rovněž plánuje oprava stávajících kanalizačních řadů v potřebném rozsahu

v rámci katastru obce a vlastnictví Obce Kozolupy. Na základě provedeného průzkumu na místě je třeba provedení opravy dešťové kanalizace vlastníkov (Obec Kozolupy) jednoznačně doporučit.

## **e.2) Dendrologický průzkum** (vypracovala Mgr. Soňa Henigová, 2015 až 2020)

Pro tuto stavbu byl proveden podrobný dendrologický průzkum.

### **Úvod**

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady:

1. Koordinační situace
2. Katalogy zahradnických firem
3. Stromy a keře (Ulrich Hecker, Rebo production 2003)
4. Encyklopedie stromů a keřů (Nico Vermeulen, 1998)
5. Zákon č. 114/1992 Sb., vyhláška 189/2013 Sb.,
6. ČSN 83 9011 – 83 9061
7. ČSN 46 4902 – 46 4942
8. Projednání se zástupci SÚSPK paní Čakarovou a se starostkou obce paní Ing. Opltovou

### **Stávající dřeviny a křoviny, dendrologický soupis, kácení a ochrana**

V prostoru stavby se nacházejí pouze zbytky stávajícího pásu nehodnotných křovin - *Buxus sempervirens*, *Spiraea japonica*, *Cotoneaster Franchetii*, jiné dřeviny se v prostoru stavby nevyskytují.

S ohledem na kompletní rekonstrukci komunikací, chodníků a zelených ploch v prostoru stavby budou tyto stávající křoviny odstraněny a kompletně nahrazeny novou kvalitní výsadbou provedenou v rámci vegetačních úprav (součást SO 801).

Dřeviny rostoucí v okolí stavebních úprav budou řádně ochráněny dle ČSN 83 9061 (kmen a větve ochránit např. bedněním, bandážováním, vyvázáním větví a při poškození začistit hladkým řezem). Výkopy v blízkosti dřevin je nutné provádět ručně, pokud budou prováděny za teplot dlouhodobě přesahujících 25<sup>0</sup> C, musí být kořeny ve výkopech chráněny (vlhčené jutové pytle apod.) a co nejrychleji zahrnuty.

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

Stavba se nijak nedotýká území chráněných podle jiných právních předpisů.

V řešeném území se nacházejí sítě a zařízení technické infrastruktury a jejich ochranná pásma dle následujícího seznamu:

#### **f.1) STL plynovody a přípojky (GasNet, s.r.o.)**

U NTL a STL plynovodů a přípojek v zastavěném území obce činí ochranné pásmo od půdorysu na obě strany 1m.

#### **f.2) NN do 1kV-podzemní, NN do 1kV-nadzemní, NN do 1kV-nadzemní izolované, (ČEZ DISTRIBUCE, a.s.), veřejné osvětlení (Obec Kozolupy- ČEZ Energetické služby s.r.o.)**

Ochranné pásmo podzemní elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí (dle §46, odst.5, z.č. 458/00) 1m po obou stranách od krajního kabelu kabelové trasy.

Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed.2.

#### **f.3) Česká telekomunikační infrastruktura a.s. - síť elektronických komunikací**

U komunikačních vedení (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.) je ochranné pásmo 1 m po obou stranách krajního vedení.

**f.4) Vodovod a kanalizace (Obec Kozolupy – pověřený správce VODÁRNA PLZEŇ a.s.), dešťová kanalizace (Obec Kozolupy)**

Vodovod a stoky mají ochranné pásmo 1,5 m na každou stranu od vnějšího povrchu trub (dle §23 z.č. 274/2001) pro potrubí do DN 500 (pro ostatní větší potrubí je ochranné pásmo 2,5 m na každou stranu). U profilů nad DN200, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0m.

Veškeré pokyny a požadavky, včetně ochranných pásem jsou podrobně uvedeny v přílohách E.2. event. E.1.

Koordinaci stavebních úprav se stávajícími sítěmi a zařízeními technické infrastruktury řeší příloha č. C.3., D.1.1.2. – příloha přebírá informace správců sítí s maximální možnou přesností, ale nejsou vytyčovacím výkresem.

Při realizaci stavby by nemělo dojít ke střetu s inženýrskými sítěmi.

Před zahájením stavebních prací je nutno ověřit současný stav inženýrských sítí, sítě vytyčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí.

Zjištění aktuálního průběhu inženýrských sítí před zahájením prací zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

Při stavebních pracích v ochranných pásmech inženýrských sítí bude postupováno velmi opatrně (ruční výkop) tak, aby nedošlo k poškození nebo jakémukoliv narušení stávajících podzemních vedení.

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

Stavba leží mimo záplavová, poddolovaná nebo jinak narušená území.

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

Stavba, po své realizaci, nemá žádný negativní vliv na okolní krajinu, pozemky a stavby, zdraví, životní prostředí a ochranu okolí a stavby.

Provedením stavby bude zásadně zvýšena úroveň životního prostředí a ochrany zdraví v dotčeném území i jeho navazujícím okolí.

Stavba je navržena tak, aby po uvedení do provozu, nepředstavovala nežádoucí zvýšení hlukové zátěže, prašnosti, vibrací nebo emisí v dané lokalitě.

Stavba je navržena v souladu s platnými požadavky na ochranu obyvatelstva – tzn. bezpečnost při jejím užívání a provozu.

**Po uvedení do provozu dojde k zásadnímu zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu všech účastníků silničního provozu.**

Veškeré stavební úpravy jsou navrženy v souladu s platnými souvisejícími technickými normami, technickými podmínkami a platnou legislativou.

Technické řešení úprav je navrženo v souladu s platnými předpisy pro zajištění plynulosti a bezpečnosti silničního provozu (Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) 361/2000 Sb. v aktuálním znění a znění prováděcích předpisů) a v souladu s ČSN 736102, TP135, ČSN736110, ČSN736101, ČSN 73 6056 a dalšími souvisejícími normami a předpisy včetně znění pozdějších předpisů.

Projektovaná stavba je řešena v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území a s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.

Navrhovaná stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, užitné vlastnosti, mechanickou odolnost a stabilitu.

Stavba splňuje závazné požadavky dotčených orgánů.

**Odtokové poměry** v daném území se stavbou nemění.

## **i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

### **- asanace a sanace**

Stavba je bez požadavků na speciální asanace.

Vzhledem k předpokládanému výskytu nevhodných zemin (dle ČSN 721002) na úrovni pláně je pod konstrukcí nové vozovky jízdniho pásu navržena aktivní zóna (sanace - výměna podloží v nutném rozsahu) tloušťky ~ 50cm (event. u vozovek chodníků ~ 30 cm).

**Aktivní zóna** musí splňovat tyto parametry - provedení aktivní zóny (výměny podloží) dle ČSN 736133,  $\rho_{\max} \geq 1600 \text{ kgm}^{-2}$  (nenamrzavá zemina), mocnost ~ 50 cm (event. u vozovek chodníků ~ 30 cm), hutnění pláně ( $E_{\text{DEF2}}$ ) bude provedeno dle předepsaných parametrů jednotlivých konstrukcí vozovek.

Bude použitý dovezený vhodný, dobře hutnitelný, nenamrzavý kamenitý materiál – předpokládá se nakupovaný drcený kámen z lomu (LK) uložený ve 2 vrstvách tl. ~30cm před zhutněním.

Výběr a rozsah (kubaturu) použitého materiálu je nutno během výstavby schválit technickým dozorem investora-zadavatele stavby v závislosti na zastiženém skutečném stavu zemin pod úrovní pláně pro pokládku vozovek.

### **- demolice**

Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu – tzn. v souladu se stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazujících projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS), demontovány (odstraněny) stávající konstrukce vozovek včetně jejich součástí a provedeny zemní práce v nutném rozsahu.

Rovněž budou odstraněny stávající nově nahrazované konstrukce veřejného osvětlení. Skrytá ornice bude použita zpět do stavby.

Vytěžená zemina bude rovněž použita zpět do stavby, přebytek odvezen na určenou skládku.

### **- kácení a ochrana dřevin**

V prostoru stavby se nacházejí pouze stávající nehodnotné křoviny omezeného rozsahu, jiné dřeviny se v prostoru stavby nevyskytují.

S ohledem na kompletní rekonstrukci komunikací, chodníků a zelených ploch v prostoru stavby budou tyto stávající křoviny v prostoru stavby odstraněny a kompletně nahrazeny novou kvalitní výsadbou provedenou v rámci vegetačních úprav (součást SO 801).

Stávající zachovávané křoviny budou řádně ochráněny.

Křoviny rostoucí v okolí stavebních úprav, které budou zachovány, budou řádně ochráněny dle ČSN 83 9061 (kmen a větve ochránit např. bedněním, bandážováním, vyvázáním větví a při poškození začistit hladkým řezem). Výkopy v blízkosti křovin je nutné provádět ručně, pokud budou prováděny za teplot dlouhodobě přesahujících 25°C, musí být kořeny ve výkopech chráněny (vlhčené jutové pytle apod.) a co nejrychleji zahrnuty.

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

Stavba nemá žádné požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Veškerá napojení na dopravní infrastrukturu jsou stávající (tzn. na komunikace II/180, II/605, místní obslužnou komunikaci v ul. Nádražní a veškeré chodníky a komunikace pro pěší), jedná se přímo o úpravu části dopravní infrastruktury.

Veškeré nové vpusti jsou dále napojeny do stávající dešťové kanalizace pomocí nových přípojek.



Vpusti s lokálně upravenou polohou jsou dále připojeny původními přípojkami, u posunutých (nových) konstrukcí vpustí bude vždy vpust napojena na stávající přípojku původní vpusti.

*Napojení nového rozvodu upraveného veřejného osvětlení (SO 401- uvedeno informativně, objekt povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4) bude řešeno ze stávajícího rozvodu v.o., z rozvaděče RVO1, přes betonový opěrný sloup VO ev.č. 47/1 u vjezdu na parkoviště.*

Stavba nemá žádné další požadavky na napojení na technickou infrastrukturu.

Přístup k navrhované stavbě ze všech navazujících komunikací a chodníků je proveden v bezbariérové úpravě resp. veškeré komunikace a chodníky plynule (bezbariérově) navazují na stávající úseky za hranicí stavby.

#### **l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Výstavba bude zahájena v určeném termínu dle stavebníka. Předpokládaná lhůta výstavby je cca. 3 měsíce od zahájení stavby.

Stavba bude provedena jako celek v jedné etapě.

Věcně ani časově není stavba v dotčeném okolí ničím podmíněna.

Přeložky rozvodného zařízení NN (*samostatné akce ČEZ Distribuce a.s. - „Kozolupy, PS, parc.č.235/1, vNN (IZ-12-0000654)“ a „Kozolupy - Bdeněves, PS, vVN, TS, kNN; IE-12-0007452“, která je zatím pouze ve fázi přípravy*) a úpravy veřejného osvětlení (*SO 401- uvedeno informativně, objekt povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4*) budou řešeny v předstihu a návaznosti na úpravy komunikací, zemní práce a poklázky. Úpravy kabelových rozvodů budou provedeny před provedením vozovek komunikací a úpravou zelených ploch a povrchů.

Stavebník i vybraný zhotovitel stavby budou podmínky koordinace plně respektovat.

Žádné další související a podmiňující investice s touto stavbou nesouvisí ani ji nepodmiňují.

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

Obec : **Kozolupy (559059)**

Katastrální území : **k.ú. Kozolupy u Plzně -671983**

#### **Parcelní čísla dotčených pozemků :**

1) vlastnické právo: **Obec Kozolupy, č.p. 147, 330 32 Kozolupy**

- p.č. 174 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 262/1 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 389/8 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 389/10 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 389/35 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 423/1 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 443/1 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 468/4 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 469/1 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 469/2 (ostatní komunikace, ostatní plocha),

2) vlastnické právo: **Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň**

hospodaření se svěřeným majetkem kraje: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň**

- p.č. 235/1 (silnice, ostatní plocha),
- p.č. 262/2 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 389/3 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 389/6 (ostatní komunikace, ostatní plocha),
- p.č. 389/13 (silnice, ostatní plocha),
- p.č. 389/17 (silnice, ostatní plocha),
- p.č. 424/1 (silnice, ostatní plocha),

3) vlastnické právo: **Gabrielová Alena, Sladovnická 516/71, Božkov, 326 00 Plzeň**

- **p.č. 135** (zastavěná plocha a nádvoří, stavební objekt č.p.86)

– dílčí zábor o výměře 31m<sup>2</sup> pro realizaci úpravy oblouku komunikace II/180

(Souhlas vlastníka a následnou úpravu majetkoprávního vztahu k dotčené části pozemku zajišťuje žadatel - Obec Kozolupy, č.p. 147, 330 32 Kozolupy.)

4) vlastnické právo: **Šebová Zdeňka, č.p. 96, 330 32 Kozolupy**

- **p.č. 234** (zastavěná plocha a nádvoří, stavební objekt č.p.96)

– dílčí zábor o výměře 43m<sup>2</sup> pro realizaci úpravy oblouku komunikace II/180

(Souhlas vlastníka a následnou úpravu majetkoprávního vztahu k dotčené části pozemku zajišťuje žadatel - Obec Kozolupy, č.p. 147, 330 32 Kozolupy.)

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

Na tuto stavbu se nevztahuje.

#### **o) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,**

Na tuto stavbu se nevztahuje.

#### **p) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Veškerá napojení na dopravní infrastrukturu jsou stávající, jedná se přímo o úpravu části dopravní infrastruktury.

Veškeré nové vpusti jsou dále napojeny do stávající dešťové kanalizace pomocí nových přípojek.

Vpusti s lokálně upravenou polohou jsou dále připojeny původními přípojkami, u posunutých (nových) konstrukcí vpustí bude vždy vpust napojena na stávající přípojku původní vpusti.

*Napojení nového rozvodu upraveného veřejného osvětlení (SO 401- uvedeno informativně, objekt povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4) bude řešeno ze stávajícího rozvodu v.o., z rozvaděče RVO1, přes betonový opěrný sloup VO ev.č. 47/1 u vjezdu na parkoviště.*

Stavba nemá žádné další požadavky na napojení na technickou infrastrukturu.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

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

Jedná se o změnu dokončené stavby – úprava stávajícího křížení komunikací druhé třídy II/605 a II/180 a navazujících chodníků, parkovacích a zelených ploch v intravilánu obce Kozolupy při dodržení platných ČSN, legislativních předpisů a technických standardů.

Při severovýchodním okraji je stávající parkovací plocha jejíž jihozápadní okraj bude v rámci stavby upraven.

Stávající navazující úsek komunikace II/605 východně od stavby okružní křižovatky (směr Plzeň) má min. šíři jízdního pásu 6,5m s rozšířením k východní větvi křižovatky se silnicí II/180 na celkových 8,5m včetně dělicího ostrůvku šíře 2,0m a dvou oddělených jízdních pruhů šíře 3,75m. V úseku jsou oboustranně provedena podélná parkovací stání šíře 2,0m, zelené pruhy a chodníky.

Stávající navazující úsek komunikace II/605 západně od stavby okružní křižovatky (směr Stříbro) má šíři jízdního pásu ~8,0m a oboustranně zelené pásy a u zástavby chodníky.

Stávající navazující úsek komunikace II/180 jižně od stavby okružní křižovatky (směr Nýřany, Myslinka) má stávající šíři jízdního pásu ~7,0m, po levé straně je stávající zelený pás a po pravé straně stávající chodník šíře cca. 2,0m.

Místní obslužná komunikace v ulici Nádražní (komunikace na p.č. 174, směr nádraží) má šíři stávajícího jízdního pásu ~6,50, po levé straně je stávající chodník a po pravé straně zelený pás.

Stávající navazující úsek komunikace II/180 severně od stavby okružní křižovatky (směr Město Touškov) má stávající šíři jízdního pásu ~7,0m (min. 6,7m), po levé straně je proveden stávající chodník v délce cca. 55,8m na jehož severním konci je stávající dočasné nástupiště autobusové zastávky v jízdním pruhu. Po pravé straně je mezi obrubou a parkovištěm stávající zelený pás a stávající chodník šíře 1,5m při západním okraji parkoviště.

Stavební úpravy okružní křižovatky navazují jak na stávající úseky komunikací, tak na budoucí úpravu severního úseku komunikace II/180, která je obsahem samostatné plánované akce „II/180 Kozolupy průtah 1.etapa“ (projektant SUDOP Praha a.s.).

#### **b) účel užívání stavby**

Účelem užívání stavby je úprava a optimalizace dopravního řešení a zajištění plynulosti a bezpečnosti provozu v centru obce v prostoru křižovatky II/605 s II/180 a na navazujících komunikacích, především ve směru Myslinka-Nýřany s úpravou napojení Nádražní ulice.

Účelem stavby je rovněž zvýšení obecné a dopravní bezpečnosti, dopravní obslužnosti a zkvalitnění životního prostředí v daném území při dodržení platných ČSN, legislativních předpisů a technických standardů.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Žádné výjimky navržená stavba nevyžaduje.

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

Stavba splňuje závazné požadavky dotčených správních orgánů v plném rozsahu.

Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s podmínkami závazných stanovisek a vyjádření dotčených správních orgánů, dotčených správců dopravní i technické infrastruktury.

Požadavky vyplývající z jiných právních předpisů se na tuto stavbu nevztahují.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou v plném rozsahu zohledněny – podrobný komentář viz. kapitola B.10. této zprávy.

#### **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.**

Původní průsečná křižovatka II/605 s II/180 bude nahrazena eliptickou nesouměrnou okružní křižovatkou.

Průměr (délka) křižovatky ve směru hlavní (delší) osy činí 37,6m ve směru vedlejší (kratší) osy činí 25,0 m.

Vjezdové i výjezdové poloměry a detailní úprava větví byly optimalizovány na současný zaměřený stav, plynulý a bezproblémový průjezd jízdní soupravy (obalové-vlečné křivky doloženy a podrobně zpracovány v příloze C.3., D.1.2.2.)

Zvýšený středový ostrov má rozměr 4,0 x 13,6m a bude upraven v souladu s TP 135 a dle požadavků zadavatele (Obec Kozolupy) a dle závěrů z jednání konaného 14.12.2015 v sídle Obecního úřadu Kozolupy. (zvýšený zemní profil - pokryvné keře, osvětlení stožárem s dvojramenným výložníkem)

Přejíždňý středový prstenec z kamenné dlažby bude šíře 3,0m.

Okružní jízdní pás má minimální šíři 7,5m s rozšířením v severozápadním a jihovýchodním oblouku na 9,0m.

Vozovka jízdního pásu bude asfaltobetonová.

V severozápadní větvi (směr Stříbro) je v místě přechodu navržen dělicí ostrov – dispoziční a situační poměry toto řešení plně umožňují.

V jihovýchodní větvi (směr Plzeň) bude stávající dělicí ostrov upraven a přechod posunut dále od křižovatky, navazující rekonstrukce komunikace je již provedena.

Výjezd z jihozápadní větve (směr Nýřany) bude stavebně upraven pro plynulé najetí do jihovýchodní větve ve směru Plzeň.

Stávající směrový oblouk v jihozápadní větvi (směr Nýřany) bude upraven (rozšířen) s ohledem na plynulý průjezd jízdních souprav a napojení navazující komunikace v ulici Nádražní.

Stavební úpravy okružní křižovatky navazují jak na stávající úseky komunikací, tak na budoucí úpravu severního úseku komunikace II/180, která je obsahem samostatně plánované akce „II/180 Kozolupy průtah 1. etapa“ (projektant SUDOP Praha a.s.).

Pro podzemní kabelová vedení nového veřejného osvětlení (SO 401) a úpravy podzemního vedení NN elektrizační soustavy v rámci samostatných akcí ČEZ Distribuce a.s. se stanovuje ochranné pásmo pro podzemní elektrizační soustavy do 110 kV včetně, které činí (dle §46, odst.5, z.č. 458/00) 1m po obou stranách od krajního kabelu kabelové trasy.

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

##### **Stavebně technický průzkum**

(provedli a vypracovali Ing. Jan Henig, Mgr. Soňa Henigová, Ing. Leidl 2015 až 2020)

Byly provedeny **podrobné a doplňkové stavebně technické průzkumy** na místě samém ověřující především současný stavebně-technický stav komunikací, navazujících ploch a veřejného osvětlení s ohledem na event. změny ve stávajícím dopravním značení, zeleni a vedení inženýrských sítí.

Provedené průzkumy potvrdily možnost realizace navržené stavby ve stanoveném rozsahu. Zjištění stavebně technických průzkumů byla plně zapracována do projektu na úrovni DSP.

Aktuální stav a stavebně-technická a dopravní řešení odpovídají předchozímu projektovému stupni na úrovni DÚR a vydanému územnímu rozhodnutí.

Byl proveden průzkum současného stavu stávajících upravovaných komunikací a stavu stávajícího odvodnění včetně dotčeného navazujícího úseku dešťové kanalizace. U stávajícího výtoku dešťové kanalizace na severním okraji obce je nutné bezpodmínečně pročistit navazující část stávající otevřené vodoteče (zajistí vlastník-žadatel Obec Kozolupy). Dle sdělení Obecního úřadu obce Kozolupy se rovněž plánuje oprava stávajících kanalizačních řadů v potřebném rozsahu v rámci katastru obce a vlastnictví Obce Kozolupy. Na základě provedeného průzkumu na místě je třeba provedení opravy dešťové kanalizace vlastníkově (Obec Kozolupy) jednoznačně doporučit.

#### **h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.**

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

#### **i) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Při řešení veřejného osvětlení (SO401) a osvětlení okružní křižovatky budou využita úsporná ekologická osvětlovací tělesa splňující požadavky kladené na eliminaci světelného znečištění. Objekt SO 401 – Úprava veřejného osvětlení je povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4, v rámci následné dokumentace pro provádění stavby bude návrh veřejného osvětlení včetně osvětlovacích těles optimalizován v souladu s aktuálními platnými požadavky a technologiemi k datu výstavby. Pro veřejné osvětlení (SO401) budou použita úsporná svítidla - maximální nárůst soudobého příkonu  $P_{max}$  dle technického řešení na úrovni DÚR činí max.1,80 kW.

Odvodnění je zajištěno stávajícími uličními vpustmi, vpustmi v lokálně upravené poloze dle úprav obrub při hraně vozovky a novými vpustmi v nové optimální poloze. Vpusti s lokálně upravenou polohou a nové vpusti budou kompletně provedeny v nové konstrukci.

Veškeré nové vpusti jsou dále připojeny do stávající dešťové kanalizace pomocí nových přípojek.

Vpusti s lokálně upravenou polohou jsou dále připojeny původními přípojkami, u posunutých (nových) konstrukcí vpustí bude vždy vpust napojena na stávající přípojku původní vpustí.

Stavba nemá žádné další nároky na zdroje a potřeby napojení na technickou infrastrukturu.

Navržená stavba-rekonstrukce křižovatky přímo neprodukuje žádné odpady a emise. Běžný odpad z prováděného čištění a údržby komunikací a navazujících ploch je likvidován příslušnými správci (Obec Kozolupy, Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, Vodárna Plzeň a.s.) standardními předepsanými postupy v souladu s platnou legislativou – tzn. dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky č.383/2001.

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

Výstavba bude zahájena v určeném termínu dle stavebníka. Předpokládaná lhůta výstavby je cca. 3 měsíce od zahájení stavby.

Stavba bude provedena jako celek v jedné etapě.

Věcně ani časově není stavba v dotčeném okolí ničím podmíněna.

Přeložky rozvodného zařízení NN (*samostatné akce ČEZ Distribuce a.s. - „Kozolupy, PS, parc.č.235/1, vNN (IZ-12-0000654)“ a „Kozolupy - Bdeněves, PS, vVN, TS, kNN; IE-12-0007452“, která je zatím pouze ve fázi přípravy*) a úpravy veřejného osvětlení (*SO 401- uvedeno informativně, objekt povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4*) budou řešeny v předstihu a návaznosti na úpravy komunikací, zemní práce a pokládky. Úpravy kabelových rozvodů budou provedeny před provedením vozovek komunikací a úpravou zelených ploch a povrchů.

Stavebník i vybraný zhotovitel stavby budou podmínky koordinace plně respektovat.

Žádné další související a podmiňující investice s touto stavbou nesouvisí ani ji nepodmiňují.

#### **k) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu**

Stavba bude předána do užívání jako celek – tzn. bez dalších požadavků na předčasné užívání stavby, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu nebo postupné předávání částí stavby do užívání.

#### **l) orientační náklady stavby**

STAVBA CELKEM BEZ DPH :	cca. 18.000.000,- Kč
DPH 21%:	3.780.000,- Kč
CELKEM VČETNĚ DPH cca. :	cca. 21.780.000,- Kč

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

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

Jedná se pouze o úpravu křižovatky II/605 s II/180 v rámci stávající komunikační sítě v obci Kozolupy, která bude nahrazena eliptickou nesouměrnou okružní křižovatkou.

Upraveny budou rovněž navazující části komunikací II/605 a II/180 včetně směrového oblouku komunikace II/180 směr Nýřany a napojení Nádražní ulice.

Navrhovaný záměr je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací, kterou je platný Územní plán obce Kozolupy. Územní plán obce Kozolupy byl schválen usnesením Zastupitelstva obce Kozolupy - č.j. 22a/2010, datum vydání 26.5.2010, nabytí účinnosti územního plánu 14.6.2010.

Území (plocha) dle Územního plánu obce Kozolupy je začleněno mezi „plochy dopravní infrastruktury“ – konkrétně státní silnice II. třídy - II/180 a II/605.

Okolní navazující plochy jsou dle územního plánu začleněny jako „plochy smíšené obytné“ (pro bydlení a živnostenské provozy).

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

Jedná se pouze o úpravu stávajících komunikací a ploch v rámci stávající komunikační sítě.

Architektonické řešení se omezuje na osazení standardních stavebních, materiálových a prefabrikovaných prvků v oboru pozemních komunikací.

Středový zvýšený ostrov a upravovaný zelený pás při severním okraji okružní křižovatky budou osázeny pokryvnými křovinami (konkrétní návrh je předmětem samostatného objektu SO 801-Vegetační úpravy).

### **B.2.3 Celkové technické řešení**

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

Původní průsečná křižovatka II/605 s II/180 bude nahrazena eliptickou nesouměrnou okružní křižovatkou.

Průměr (délka) křižovatky ve směru hlavní (delší) osy činí 37,6m ve směru vedlejší (kratší) osy činí 25,0 m.

Vjezdové i výjezdové poloměry a detailní úprava větví byly optimalizovány na současný zaměřený stav, plynulý a bezproblémový průjezd jízdní soupravy (obalové-vlečné křivky doloženy a podrobně zpracovány v příloze C.3., D.1.2.2.)

Zvýšený středový ostrov má rozměr 4,0 x 13,6m a bude upraven v souladu s TP 135 a dle požadavků zadavatele (Obec Kozolupy) a dle závěrů z jednání konaného 14.12.2015 v sídle Obecního úřadu Kozolupy. (zvýšený zemní profil - pokryvné keře, osvětlení stožárem s dvojramenným výložníkem)

Přejíždňý středový prstenec z kamenné dlažby bude šíře 3,0m.

Okružní jízdní pás má minimální šíři 7,5m s rozšířením v severozápadním a jihovýchodním oblouku na 9,0m.

Vozovka jízdního pásu bude asfaltobetonová.

V severozápadní větvi (směr Stříbro) je v místě přechodu navržen dělicí ostrov – dispoziční a situační poměry toto řešení plně umožňují.

V jihovýchodní větvi (směr Plzeň) bude stávající dělicí ostrov upraven a přechod posunut dále od křižovatky, navazující rekonstrukce komunikace je již provedena.

Výjezd z jihozápadní větve (směr Nýřany) bude stavebně upraven pro plynulé najetí do jihovýchodní větve ve směru Plzeň.

Stávající směrový oblouk v jihozápadní větvi (směr Nýřany) bude upraven (rozšířen) s ohledem na plynulý průjezd jízdních souprav a napojení navazující komunikace v ulici Nádražní.

Stavební úpravy okružní křižovatky navazují jak na stávající úseky komunikací, tak na budoucí úpravu severního úseku komunikace II/180, která je obsahem samostatné plánované akce „II/180 Kozolupy průtah 1.etapa“ (projektant SUDOP Praha a.s.).

#### **b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky při zvýšení technického maxima**

Stavba – rekonstrukce stávající křižovatky nemá žádné nároky na energie, teplo, teplou užitkovou vodu a další zdroje s výjimkou úpravy veřejného osvětlení.

Při řešení veřejného osvětlení (SO401) a osvětlení okružní křižovatky budou využita úsporná ekologická osvětlovací tělesa splňující požadavky kladené na eliminaci světelného znečištění. Objekt SO 401 – Úprava veřejného osvětlení je povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4, v rámci následné dokumentace pro provádění stavby bude návrh veřejného osvětlení včetně osvětlovacích těles optimalizován v souladu s aktuálními platnými požadavky a technologiemi k datu výstavby. Pro veřejné osvětlení (SO401) budou použita úsporná svítidla - maximální nárůst soudobého příkonu  $P_{max}$  dle technického řešení na úrovni DÚR činí max.1,80 kW.

#### **c) celková spotřeba vody**

Stavba – rekonstrukce stávající křižovatky nemá žádné nároky na spotřebu vody.

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

Navržená stavba–rekonstrukce stávající křižovatky přímo neprodukuje žádné odpady a emise.

Běžný odpad z prováděného čištění a údržby komunikací a navazujících ploch je likvidován příslušnými správci (Obec Kozolupy, Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, Vodárna Plzeň a.s. ) standardními předepsanými postupy v souladu s platnou legislativou– tzn. dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky č.383/2001.

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

Stavba – rekonstrukce stávající křižovatky nemá žádné nároky na sítě komunikačních vedení a elektronická komunikační zařízení veřejné komunikační sítě.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba – rekonstrukce stávající křižovatky zajišťuje v celém jejím rozsahu přístup a podmínky pro užívání stavby včetně bezbariérového užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavební úpravy jsou řešeny v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, ČSN 73 6110, ČSN 73 6102, ČSN 73 6056, ČSN73 6101, TP135 a souvisejícími právními předpisy včetně znění pozdějších předpisů a souvisejícími normami.

Všechna napojení chodníků jsou bezbariérová – výška obrubníků 20mm, sklon šikmé rampy max.12,5% u snížení obrubníků pod 8cm bude zřízen varovný pás šířky 40cm z betonové dlažby pro nevidomé (barva kontrastní oproti ploše chodníků – červená, tvar „bloček“ pro nevidomé).

Pěší trasy jsou vytyčeny přirozenými vodícími liniemi (stěny objektu, obrubníky na okraji chodníku při zelených plochách výšky 6cm).

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena v souladu s platnými požadavky na ochranu obyvatelstva – tzn. bezpečnost při jejím užívání a provozu.

Navržené úpravy svojí náplní a v celém svém rozsahu jednoznačně zvyšují bezpečnost a plynulost provozu a zajišťují maximální možnou bezpečnost při jejich užívání.

**Po uvedení do provozu dojde k zásadnímu zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu všech účastníků silničního provozu.**

Veškeré stavební úpravy jsou navrženy v souladu s platnými souvisejícími technickými normami, technickými podmínkami a platnou legislativou.

Technické řešení úprav je navrženo v souladu s platnými předpisy pro zajištění plynulosti a bezpečnosti silničního provozu (Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) 361/2000 Sb. v aktuálním znění a znění prováděcích předpisů) a v souladu s ČSN 736102, TP135, ČSN736110, ČSN736101, ČSN 73 6056 a dalšími souvisejícími normami a předpisy včetně znění pozdějších předpisů.

Projektovaná stavba je řešena v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území a s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.

Navrhovaná stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, užitné vlastnosti, mechanickou odolnost a stabilitu.

Stavba splňuje závazné požadavky dotčených orgánů.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

### **a) popis současného stavu**

Jedná se o úpravu stávajícího křížení komunikací druhé třídy II/605 a II/180 a navazujících chodníků, parkovacích a zelených ploch v intravilánu obce Kozolupy při dodržení platných ČSN, legislativních předpisů a technických standardů.

Při severovýchodním okraji je stávající parkovací plocha jejíž jihozápadní okraj bude v rámci stavby upraven.

Stávající navazující úsek komunikace II/605 východně od stavby okružní křižovatky (směr Plzeň) má min. šíři jízdního pásu 6,5m s rozšířením k východní větvi křižovatky se silnicí II/180 na celkových 8,5m včetně dělicího ostrůvku šíře 2,0m a dvou oddělených jízdních pruhů šíře 3,75m. V úseku jsou oboustranně provedena podélná parkovací stání šíře 2,0m, zelené pruhy a chodníky.

Stávající navazující úsek komunikace II/605 západně od stavby okružní křižovatky (směr Stříbro) má šíři jízdního pásu ~8,0m a oboustranně zelené pásy a u zástavby chodníky.

Stávající navazující úsek komunikace II/180 jižně od stavby okružní křižovatky (směr Nýřany, Myslinka) má stávající šíři jízdního pásu ~7,0m, po levé straně je stávající zelený pás a po pravé straně stávající chodník šíře cca. 2,0m.

Místní obslužná komunikace v ulici Nádražní (komunikace na p.č. 174, směr nádraží) má šíři stávajícího jízdního pásu ~6,50, po levé straně je stávající chodník a po pravé straně zelený pás.

Stávající navazující úsek komunikace II/180 severně od stavby okružní křižovatky (směr Město Touškov) má stávající šíři jízdního pásu ~7,0m (min. 6,7m), po levé straně je proveden stávající chodník v délce cca. 55,8m na jehož severním konci je stávající dočasné nástupiště autobusové zastávky v jízdním pruhu. Po pravé straně je mezi obrubou a parkovištěm stávající zelený pás a stávající chodník šíře 1,5m při západním okraji parkoviště.

Stavební úpravy okružní křižovatky navazují jak na stávající úseky komunikací, tak na budoucí úpravu severního úseku komunikace II/180, která je obsahem samostatné plánované akce „II/180 Kozolupy průtah 1.etapa“ (projektant SUDOP Praha a.s.).

### **b) popis navrženého řešení**

#### **1. Pozemní komunikace**

##### **SO 101 – Komunikace**

Původní průsečná křižovatka II/605 s II/180 bude nahrazena eliptickou nesouměrnou okružní křižovatkou.

Průměr (délka) křižovatky ve směru hlavní (delší) osy činí 37,6m ve směru vedlejší (kratší) osy činí 25,0 m.

Vjezdové i výjezdové poloměry a detailní úprava větví byly optimalizovány na současný zaměřený stav, plynulý a bezproblémový průjezd jízdní soupravy (obalové-vlečné křivky doloženy a podrobně zpracovány v příloze C.3., D.1.2.2.)

Zvýšený středový ostrov má rozměr 4,0 x 13,6m a bude upraven v souladu s TP 135 a dle požadavků zadavatele (Obec Kozolupy) a dle závěrů z jednání konaného 14.12.2015 v sídle Obecního úřadu Kozolupy. (zvýšený zemní profil - pokryvné keře, osvětlení stožárem s dvojramenným výložníkem)

Přejížděný středový prstenec z kamenné dlažby bude šíře 3,0m.



Okružní jízdní pás má minimální šíři 7,5m s rozšířením v severozápadním a jihovýchodním oblouku na 9,0m.

Vozovka jízdního pásu bude asfaltobetonová.

V severozápadní větvi (směr Strážov) je v místě přechodu navržen dělicí ostrov – dispoziční a situační poměry toto řešení plně umožňují.

V jihovýchodní větvi (směr Plzeň) bude stávající dělicí ostrov upraven a přechod posunut dále od křižovatky, navazující rekonstrukce komunikace je již provedena.

Výjezd z jihozápadní větve (směr Nýřany) bude stavebně upraven pro plynulé najetí do jihovýchodní větve ve směru Plzeň.

Stávající směrový oblouk v jihozápadní větvi (směr Nýřany) bude upraven (rozšířen) s ohledem na plynulý průjezd jízdních souprav a napojení navazující komunikace v ulici Nádražní.

Stavební úpravy okružní křižovatky navazují jak na stávající úseky komunikací, tak na budoucí úpravu severního úseku komunikace II/180, která je obsahem samostatné plánované akce „II/180 Kozolupy průtah 1. etapa“ (projektant SUDOP Praha a.s.).

### **Konstrukce vozovek na úrovni DSP jsou navrženy následovně:**

a) **vozovka A1** – nová kompletní pojízdná konstrukce vozovky jízdních pásů

- konstrukce vozovky je asfaltobetonová - netuhá :

- asfaltový beton ACO11S, PmB 45/80-65	tl.	40 mm	ČSN 73 6121
- postřík spojovací PS CP ,ČSN 736129 - 0,35 kgm <sup>-2</sup>			
- asfaltový beton ACL16S, 50/70	tl.	60 mm	ČSN 73 6121
- postřík spojovací PS CP ,ČSN 736129 - 0,35 kgm <sup>-2</sup>			
- asfaltový beton ACP16+, 50/70	tl.	70 mm	ČSN 73 6121
- postřík infiltrační PI C, ČSN 736129 - 0,6 kgm <sup>-2</sup>			
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK 0/32 G <sub>C</sub>	tl.	140 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodeřť ŠD <sub>A</sub> 0/63 G <sub>E</sub>	tl.	240 mm	ČSN 73 6126-1
celkem tloušťka		550 mm	

Plán bude hutněna na modul přetvárnosti  $E_{DEF2} = \min. 45 \text{ Mpa}$  (doporučeno 60 Mpa). Vrstva štěrkodeřti na  $E_{DEF2} = 90 \text{ Mpa}$ . Vrstva MZK na  $E_{DEF2} = 120 \text{ Mpa}$ . (Po dohodě lze stanovené hodnoty upravit event. snížit - nutno schválit technickým dozorem investora-zadavatele stavby).

Veškeré pracovní spáry budou zařízovány (alt. zafrezovány) a po profrézování kvalitně (rovně) zality asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka.

Pod úrovní pláně nové vozovky bude provedena aktivní zóna (výměna zemin v podloží v nutném odsouhlaseném rozsahu).

b) **vozovka A2** – upravená stávající pojízdná konstrukce vozovky jízdních pásů s obnovenou obrusnou vrstvou

- nová obrusná vrstva s ložní vrstvou proměnné tloušťky ~100÷120mm :

- asfaltový beton ACO11S, PmB 45/80-65	tl.	40 mm	ČSN 73 6121
- postřík spojovací PS CP ,ČSN 736129 - 0,35 kgm <sup>-2</sup>			
- asfaltový beton ACL16S, 50/70	tl.	~60mm (40÷80)	ČSN 73 6121
- postřík spojovací PS CP ,ČSN 736129 - 0,35 kgm <sup>-2</sup>			
- stávající vozovka po odfrézování ~100mm			
celkem tloušťka		~100 mm	

c) **vozovka DL1** – kamenná dlažba středového přejízdného prstence

- dlážděná vozovka z kamenné dlažby tl.150mm uložené do betonového lože celkové tloušťky min. 190mm :

- kamenná dlažba	DL	tl.	~150 mm	ČSN 73 6131
- ložní vrstva	L	tl.	min.40 mm	ČSN 73 6131
(beton C30/37-XC4, XF4 – S1 zavhlhlá směs)				
celkem tloušťka			min.190 mm	

zesílení vozovky DL1 v případě nevyhovujících stávajících podkladních vrstev :

- mechanicky zpevněné kamenivo MZK 0/32 G <sub>C</sub>	tl. 140 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkožlutý ŠD <sub>A</sub> 0/63 G <sub>E</sub>	tl. 240 mm	ČSN 73 6126-1
celkem tloušťka zesílené konstrukce		570 mm

Kamenné kostky budou ~150x150x150 - Třída 2 dle ČSN EN 1342 ed.2 (ČSN 72 1862) - spárovat C30/37- $\text{XC4, XF4}$  (alt. MC...maltová směs na bázi cementu min. shodných parametrů).

d) **vozovka DL2** – konstrukce vozovky chodníků a zvýšených ploch

- dlážděná vozovka z betonové dlažby tl.60mm celkové tloušťky ~250mm (shodná skladba je i u varovných pasů pro nevidomé) :

- betonová dlažba	DL	tl. 60 mm	ČSN 73 6131
- ložná vrstva	L	tl. 40 mm	ČSN 73 6131
- štěrkožlutý ŠD <sub>A</sub> 0/32 G <sub>E</sub>	ŠD	tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1
celkem tloušťka		250 mm	

Běžná dlažba je tl. 60 mm tvar I - barva přírodní šedá, povrch jemný. Tvar „I“ je navržen dle původní již použité dlažby v navazující části komunikace. Varovné pásy pro nevidomé (konstrukce DL2) jsou navrženy z betonové dlažby pro nevidomé – tvar „bloček“ pro nevidomé – barva červená, ložná vrstva a štěrkožlutý jsou shodné jako u běžné dlažby.

Plán bude hutněna na modul přetvárnosti  $E_{\text{DEF2}} = 30$  Mpa (doporučeno 45 Mpa). Vrstva štěrkožlutí na  $E_{\text{DEF2}} = 50$  Mpa. (Po dohodě lze stanovené hodnoty upravit event. snížit - nutno schválit technickým dozorem investora-zadavatele stavby).

e) **vozovka DL3** – pojížděná konstrukce vozovky na sjezdech

a nutné předdláždění dlažby upraveného severozáp. okraje parkoviště

- dlážděná vozovka z betonové dlažby tl.80mm celkové tloušťky ~410mm :

- betonová dlažba	DL	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
- ložná vrstva	L	tl. 40 mm	ČSN 73 6131
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK 0/32 G <sub>C</sub>	MZK	tl. 140 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkožlutý ŠD <sub>A</sub> 0/32 G <sub>E</sub>	ŠD <sub>A</sub>	tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1
celkem tloušťka		410 mm	

Běžná dlažba na sjezdech a chodníkových přejezdech je tl. 80 mm tvar I - barva přírodní šedá, povrch jemný. Tvar „I“ je navržen dle původní již použité dlažby navazujících stávajících částí komunikace (chodníků).

Varovné pásy pro nevidomé (konstrukce DL2) jsou navrženy z betonové dlažby pro nevidomé – tvar „bloček“ pro nevidomé – barva červená, ložná vrstva a štěrkožlutý jsou shodné jako u běžné dlažby.

Plán bude hutněna na modul přetvárnosti  $E_{\text{DEF2}} = \text{min. } 45$  Mpa (doporučeno 60 Mpa). Vrstva štěrkožlutí na  $E_{\text{DEF2}} = \text{min. } 70$  Mpa. Vrstva MZK na  $E_{\text{DEF2}} = 90$  Mpa. (Po dohodě lze stanovené hodnoty upravit event. snížit - nutno schválit technickým dozorem investora-zadavatele stavby).

**Pásy pro nevidomé** jsou navrženy z červené betonové dlažby pro nevidomé tl.60 v chodnících a plochách pro pěší a tl.80mm při umístění v pojížděné vozovce.

Vzhledem k předpokládanému výskytu nevhodných zemín (dle ČSN 721002) na úrovni pláně je pod konstrukcí nové vozovky jízdního pásu navržena aktivní zóna (sanace - výměna podloží v nutném rozsahu) tloušťky ~ 50cm (event. u vozovek chodníků ~ 30 cm).

**Aktivní zóna** musí splňovat tyto parametry - provedení aktivní zóny (výměny podloží) dle ČSN 736133,  $\rho_{\text{max}} \geq 1600 \text{ kgm}^{-2}$  (nenamrzavá zemina), mocnost ~ 50 cm (event. u vozovek chodníků ~ 30 cm), hutnění pláně ( $E_{\text{DEF2}}$ ) bude provedeno dle předepsaných parametrů jednotlivých konstrukcí vozovek.

Bude použitý dovezený vhodný, dobře hutnitelný, nenamrzavý kamenitý materiál – předpokládá se nakupovaný drcený kámen z lomu (LK) uložený ve 2 vrstvách tl. ~30cm před zhutněním.

Výběr a rozsah (kubaturu) použitého materiálu je nutno během výstavby schválit technickým dozorem investora-zadavatele stavby v závislosti na zastiženém skutečném stavu zemín pod úrovní pláň pro pokládku vozovek.

**Silniční obrubníky** budou při okraji jízdního pásu betonové dle typu a tvaru ABO 15-25 (š=150mm, h=250mm) - uloženy do betonu C16/20 s opěrou. Běžná výška obrubníků je 12 cm. U sjezdů a bezbariérových úprav je výška snížena na 2 cm. Po obvodu středového ostrova budou provedeny obrubníky kamenné tvaru OP6 (š=150mm, h=250mm, l=500÷1000mm, uložení do betonu C16/20 s opěrou) výšky 15cm nad vozovkou (dlážděným prstencem). Obrubníky OP6 (š=150mm, h=250mm, l=500mm, uložení do betonu C16/20) budou rovněž osazeny u vnějšího obvodu středového přejízdného dlážděného prstence, výška nájezdové (prejízdné) hrany bude 3cm – hrana obrubníku bude upravena zkosením 3cm/3cm.

Pro poloměry obrubníků do 2m budou použity dílce daného poloměru (týká se betonových i kamenných obrubníků). Pro poloměr kamenného obrubníku 4,50m při vnějším okraji přejízdného prstence budou dodány a použity rovněž dílce o tomto poloměru. Pro ostatní (větší) poloměry lze dodání a osazení dílců kamenných obrubníků odpovídajících poloměrů doporučit.

Změny výšek obrubníků budou provedeny výškovým náběhem na délku cca. 1 m.

Chodníky budou na straně od pojížděných vozovek ukončeny „parkovými“ obrubníky typu a tvaru ABO 8-25 alt. ABO 8-25P (š=80mm, h=250mm) uloženy do betonu C16/20. Běžná výška obrubníků bude u vzdálenějšího okraje od jízdního pásu 6cm – vodící linie pro nevidomé. Na snížené hraně zajišťující odvodnění chodníků do zeleného pásu bude výška nulová (v úrovni vozovky).

Obrubníky budou uloženy do lože s opěrou z betonu C16/20.

Výška obrubníků bude v koncích úprav navazovat na stávající.

U netuhých asfaltbetonových vozovek A1 a A2 bude proveden u obrubníků betonový prefabrikovaný krajník dle typu a tvaru „Krajník 25“ (š=125mm, h=100mm, l=250mm uloženy do betonu C16/20. Alternativně lze realizovat krajník z kamenných kostek 100x100x100mm uloženy do betonu C16/20 - spárovat C30/37-XC4, XF4.

## **Odvodnění**

Rekonstruovaný úsek křižovatky a navazujících komunikací bude odvodněn v souladu se současným stavem.

Odvodnění je zajištěno stávajícími uličními vpustmi, vpustmi v lokálně upravené poloze dle úprav obrub při hraně vozovky a novými vpustmi v nové optimální poloze. Vpusti s lokálně upravenou polohou a nové vpusti budou kompletně provedeny v nové konstrukci.

**Vpusti** budou použity nové betonové prefabrikované s kompozitovou (plastovou) mříží a litinovým rámem 500x500 BEGU D400 – zatěž. třída D400, s pachovým uzávěrem a zvětšeným kalovým prostorem (prohlubní), kalový koš UA4 žárově pozinkovaný.

Nové vpusti jsou připojeny do stávající dešťové kanalizace pomocí nových přípojek.

Vpusti s lokálně upravenou polohou jsou dále připojeny původními přípojkami, u posunutých (nových) konstrukcí vpustí bude vždy vpust napojena na stávající přípojku původní vpusti.

**Přípojky** budou z PVC KGEM SN12 DN150 (plnostěnná konstrukce, jádro nesmí být vypěněné, s minimálním obsahem přísad. Lože potrubí přípojek bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4. Na přípojkách bude dodržen přípustný podélný sklon - minimálně 2%, maximálně 40%.

Nová napojení přípojek kanalizačních vpustí do dešťové kanalizace budou provedena vysazením nové odbočky jádrovým navrtáním mimo hrdlo potrubí stoky a mimo šachty s osazením vodotěsné odbočky Fabekun.

U přechodu přes komunikaci II/605 ve směru Plzeň bude po levé straně (u pošty) z důvodu zkrácení stávajícího žlabu BEST II mezi chodníkem a zeleným pásem doplněna jedna dvorní vpust (označení UVd1 v příloze C.3., D.1.2.) s litinovou mříží pro žlab BEST-ŽLAB II (lze použít

původní mříž ze sousední upravované dvorní vpusti při okraji nové části chodníku). Původní dvorní vpust bude osazena novou mříží s rámem s rovnou horní plochou např. typu KM18P – C250. Přípojka dvorní vpusti do stávající dešťové kanalizace bude z potrubí PVC SN12 DN100 – lože potrubí přípojky bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4.

Chodníky a obnovená pěší propojení jsou rovněž odvodněny příčným sklonem do zelených pásů, ploch a povrchového odvodnění.

Odtokové poměry v daném území se stavbou nemění.

Povodí – odvodňované plochy se nemění – tzn. nedojde k navýšení odtoku dešťových vod.

**Poklopy šachet a krycí víčka (hrnečky)** budou výškově upraveny.

### **Dopravní značení a dopravní opatření**

Trvalé dopravní značení je na úrovni DSP navrženo v grafické příloze D.1.1.5.

Provedení trvalého vodorovného značení bude z dvousložkového plastu s předznačením barvou.

Dotčený úsek komunikací I/605 - II/180 v místě stavby rekonstrukce křižovatky bude během celého provádění rekonstrukce (cca. 3 měsíce) uzavřen.

Úvodní návrh řešení dopravního opatření (úpravy provozu) během výstavby na úrovni DSP je obsahem samostatné přílohy dokumentace B.8.2.2.

Konkrétní provedení přechodné úpravy dopravního značení v souladu s odsouhlaseným návrhem dopravního opatření bude zpracováno vybraným zhotovitelem stavby dle TP66 na základě aktuálních podmínek platných k datu zahájení výstavby – tzn. na základě aktuálního stavu trvalého dopravního značení a aktuálních úprav provozu na dotčených komunikacích.

V dostatečném předstihu před zahájením výstavby (min. 2 měsíce) bude projednáno event. přechodně upraveno aktuální vedení uzavírkou dotčených autobusových linek veřejné dopravy v rámci „Integrované dopravy Plzeňského kraje (IDPK), kterou organizuje a řídí společnost POVED s.r.o. (Plzeňský organizátor veřejné dopravy, Nerudova 25, 301 00 Plzeň).

Minimálně 30 dní před zahájením výstavby budou trvalé a přechodné dopravní značení vybraným zhotovitelem řádně aktualizovány a na základě jeho žádosti odsouhlaseny a stanoveny místně příslušným odborem dopravy dle §77 zákona č.361/2000 Sb. o silničním provozu a v předstihu odsouhlaseny místně příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR.

Jiná dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku atd. nebudou osazena.

### **Rozhledové poměry**

Byly ověřeny rozhledové poměry v souladu s platnou ČSN 73 6102, TP135 (okružní křižovatka) a dle ČSN 73 6110. Rozhledové poměry plně vyhovují.

V prostoru nové okružní křižovatky byly ověřeny plně vyhovující rozhledové poměry dle TP135 Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích.

U místa pro přecházení na komunikaci II/180 ve směru Nýřany byly rovněž ověřeny rozhledové poměry dle ČSN 736110 pro event. provedení značeného přechodu. Ve směru od Nýřan nevyhovují rozhledové poměry pro rozlišitelnost přechodu pro veškeré uvažované dovolené rychlosti (30,40,50 km/h) z důvodu kolize s nárožím pozemního objektu na p.č. 236. Proto lze v tomto místě realizovat místo pro přecházení bez vodorovného značení V7. Rozhledové poměry pro místo pro přecházení v plném rozsahu vyhovují – místo pro přecházení bude osvětleno, vybaveno varovnými a signálními pásy a vodícím pásem v ose místa pro přecházení.

**Přechody, místa pro přecházení** a veškerá napojení chodníků jsou bezbariérová – výška obrubníků 20mm, sklon šikmé rampy max.12,5% (v rámci této úpravy 2%) u všech snížení

obrubníků (včetně sjezdů) do výšky pod 8cm od vozovky jízdního pásu je zřízen varovný pás šířky 40cm z betonové dlažby pro nevidomé (barva kontrastní oproti ploše chodníků – červená).

V ose přechodů i místa pro přecházení bude na chodnících proveden signální pás šíře 80cm z dlažby pro nevidomé. U místa pro přecházení budou signální pásy odsunuty od varovných pásů o 30 až 50cm.

Přechody i místo pro přecházení budou řádně osvětlena samostatnými oboustranně osazenými osvětlovacími body - svítidla SP1 až SP8 (typ ZEBRA - provedení dle následné dokumentace pro provádění stavby objektu SO 401, objekt povolen územním rozhodnutím).

Pěší trasy jsou vytýčeny přirozenými vodícími liniemi (stěny objektu, obrubníky na okraji chodníku při zelených plochách výšky 6cm).

### **Zelené pásy a plochy, terénní úpravy**

Před prováděním stavebních prací bude v dotčených zatravněných plochách provedena skryvka ornice v tloušťce cca. 10 cm a provedeny zemní práce v nutném rozsahu.

Skrytá ornice bude použita zpět do stavby. Zemina bude převážně použita zpět do stavby, dílčí přebytek bude odvezen na určenou skládku.

Finální úprava povrchu po provedené výsadbě v rámci vegetačních úprav (SO 801) bude provedena zamulčování těženým přírodním štěrkem frakce 16/32, který bude rozprostřen v min. tloušťce 8cm.

V rámci čistých terénních úprav bude na zbytkových plochách mimo rozsah navržených vegetačních úprav rozprostřena ornice (součást SO101 - kvalitní substrát) min. tloušťky 10 cm a oseta travním semenem - použít parkové travní semeno (min. 25g/m<sup>2</sup>), výsev provést dle ČSN 83 9031.

Středový zvýšený ostrov a upravované zelené pásy při okraji okružní křižovatky budou osázeny pokryvnými křovinami (konkrétní návrh je předmětem samostatného objektu SO 801 – Vegetační úpravy). Podrobně je objekt SO 801 – Vegetační úpravy zpracován v samostatné příloze D.1.2. této dokumentace.

### **Úpravy oplocení**

U úpravy hranice pozemků parcelních čísel 135 a 234 dle katastru nemovitostí je nutné realizovat nové oplocení dle nové hranice. Stávající oplocení jsou rovněž již ze stavebně-technického hlediska nevyhovující.

Podezdívka nových oplocení bude železobetonová (beton C30/37 – XC4, XF2, konstrukční výztuž B500B) se spojenou funkcí opěry zemního tělesa dle průběhu terénu na těchto pozemcích.

Oplocení bude dle původního výšky ~1,2m s ocelovými sloupky a pletivem s povrchovou PVC úpravou barvy zelené.

Součástí oplocení p.č. 135 jsou i nová vjezdová dvoukřídlá ocelová vrata šíře 4,0m.

## **2. Odvodnění pozemní komunikace**

Rekonstruovaný úsek křižovatky a navazujících komunikací bude odvodněn v souladu se současným stavem.

Odvodnění je zajištěno stávajícími uličními vpustmi, vpustmi v lokálně upravené poloze dle úprav obrub při hraně vozovky a novými vpustmi v nové optimální poloze. Vpusti s lokálně upravenou polohou a nové vpusti budou kompletně provedeny v nové konstrukci.

**Vpusti** budou použity nové betonové prefabrikované s kompozitovou (plastovou) mříží a litinovým rámem 500x500 BEGU D400 – zatěž. třída D400, s pachovým uzávěrem a zvětšeným kalovým prostorem (prohlubní), kalový koš UA4 žárově pozinkovaný.

Nové vpusti jsou připojeny do stávající dešťové kanalizace pomocí nových přípojek.

Vpusti s lokálně upravenou polohou jsou dále připojeny původními přípojkami, u posunutých (nových) konstrukcí vpustí bude vždy vpust napojena na stávající přípojku původní vpusti.

**Přípojky** budou z PVC KGEM SN12 DN150 (plnostěnná konstrukce, jádro nesmí být vypěněné, s minimálním obsahem přísad. Lože potrubí přípojek bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4. Na přípojkách bude dodržen přípustný podélný sklon - minimálně 2%, maximálně 40%.

Nová napojení přípojek kanalizačních vpustí do dešťové kanalizace budou provedena vysazením nové odbočky jádrovým navrtáním mimo hrdlo potrubí stoky a mimo šachty s osazením vodotěsné odbočky Fabekun.

U přechodu přes komunikaci II/605 ve směru Plzeň bude po levé straně (u pošty) z důvodu zkrácení stávajícího žlabu BEST II mezi chodníkem a zeleným pásem doplněna jedna dvorní vpust (označení UVd1 v příloze C.3., D.1.2.) s litinovou mříží pro žlab BEST-ŽLAB II (lze použít původní mříž ze sousední upravované dvorní vpusti při okraji nové části chodníku). Původní dvorní vpust bude osazena novou mříží s rámem s rovnou horní plochou např. typu KM18P – C250. Přípojka dvorní vpusti do stávající dešťové kanalizace bude z potrubí PVC SN12 DN100 – lože potrubí přípojky bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4.

Chodníky a obnovená pěší propojení jsou rovněž odvodněny příčným sklonem do zelených pásů, ploch a povrchového odvodnění.

Odtokové poměry v daném území se stavbou nemění.

Povodí – odvodňované plochy se nemění – tzn. nedojde k navýšení odtoku dešťových vod.

Poklopy šachet a krycí víčka (hrnečky) budou výškově upraveny.

### **3. Vybavení pozemní komunikace**

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

Trvalé dopravní značení je na úrovni DSP navrženo v grafické příloze D.1.1.5.

Provedení trvalého vodorovného značení bude z dvousložkového plastu s předznačením barvou.

Minimálně 30 dní před zahájením výstavby budou trvalé dopravní značení vybraným zhotovitelem řádně aktualizováno a na základě jeho žádosti odsouhlaseno a stanoveno místně příslušným odborem dopravy dle §77 zákona č.361/2000 Sb. o silničním provozu a v předstihu odsouhlaseno místně příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR.

Jiná dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku atd.

#### **b) SO 801 - Vegetační úpravy**

(zpracovala Mgr. Soňa Henigová)

Podrobně je objekt SO 801 – Vegetační úpravy zpracován v samostatné příloze D.1.2. této dokumentace.

##### **b.1. Úvod**

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady:

- 1.Koordinační situace
- 2.Katalogy zahradnických firem
- 3.Stromy a keře ( Ulrich Hecker, Rebo production 2003)
- 4.Encyklopedie stromů a keřů (Nico Vermeulen,1998)
- 5.Zákon č. 114/1992 Sb., vyhláška 189/2013 Sb.,
- 6.ČSN 83 9011 – 83 9061
- 7.ČSN 46 4902 – 46 4942
8. Projednání se zástupci SÚSPK paní Čakarovou a se starostkou obce paní Ing. Opltovou

##### **b.2. Stávající dřeviny a křoviny, dendrologický soupis, kácení a ochrana**

V prostoru stavby se nacházejí pouze zbytky stávajícího pásu nehodnotných křovin -

Buxus sempervirens, Spiraea japonica, Cotoneaster Franchetii, jiné dřeviny se v prostoru stavby nevyskytují.

S ohledem na kompletní rekonstrukci komunikací, chodníků a zelených ploch v prostoru stavby budou tyto stávající křoviny odstraněny a kompletně nahrazeny novou kvalitní výsadbou provedenou v rámci vegetačních úprav (součást SO 801).

Dřeviny rostoucí v okolí stavebních úprav budou řádně ochráněny dle ČSN 83 9061 (kmen a větve ochránit např. bedněním, bandážováním, vyvázáním větví a při poškození začistit hladkým řezem). Výkopy v blízkosti dřevin je nutné provádět ručně, pokud budou prováděny za teplot dlouhodobě přesahujících 25<sup>0</sup> C, musí být kořeny ve výkopech chráněny (vlhčené jutové pytle apod.) a co nejrychleji zahrnuty.

### b.3. Kompoziční řešení sadových úprav

Návrh vegetačních úprav zpracovává situace D.1.2.2.

Předmětem projektu je návrh výsadby dřevin v takové formě, aby v daném území byly splněny funkce prostorotvorné, hygienické a krajinářsko- estetické.

Protože okružní křižovatka bude tvořit střed obce, kde dnes není prakticky žádná zeleň, je kladen velký důraz na estetický efekt osázení, jak vlastního středového oválu, tak i okolních rabátek. Zároveň je žádoucí použít **nenáročné a odolné dřeviny, které nevyžadují zvláštní údržbu**. V celé oblasti není možné vysadit jediný strom z důvodu podzemních sítí, případně rozhledových poměrů. Návrh vegetačních úprav je řešen v souladu s požadavky zadavatele.

### b.4. Technologie realizace

Při výsadbách dřevin budou dodržovány normy technologie vegetačních úprav pro sadovnictví a krajinářství

ČSN 83 9011 Práce s půdou

ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Ideálním termínem výsadby stromů je období během vegetačního klidu, ale dřeviny s kořenovým balem či kontejnerové lze vysazovat po celý rok, s výjimkou suchých a slunných, nebo naopak mrazivých období.

Nepodcenit přepravu sazenic. Po celou dobu přepravy a skladování je třeba dbát na to, aby kořeny nebyly vystaveny slunci, větru a přímým účinkům teplot. Nikdy nesmí dojít k vyschnutí kořenů. Důležité je také zabezpečení nadzemní části, aby nedošlo k jejímu poškození.

Jakékoliv změny během stavby nebo okolnosti mající vliv na kvalitu díla je nutno projednat s investorem a projektantem.

### b.5. Příprava stanoviště

Navrhované vegetační úpravy budou realizovány v klimaticky vhodném termínu a budou navazovat na zemní práce.

Na plochách určených pro výsadbu je třeba připravit **vhodnou zeminu do hloubky 0,5m**.

Odstranit stavební zbytky a odpad, vysbírat kameny o průměru větším než 5cm, doplnit 20 cm vrstvou kvalitního substrátu. Vytvarovat elipsoid podle situačního výkresu.

U všech ploch připravovaných pro osázení je potřeba nechat **rezervu asi 12 cm výšky obrub** pro výsledné rozproštění **mulčovací kůry** ve vrstvě 10cm.

Dále je nutná likvidace vytrvalých plevelů, nejúčinnější je postřik herbicidem, který by měl být aplikován 2x v několikátýdenním odstupu. Teprve po jeho rozložení lze pokračovat.

Půda bude následně zpracována do hloubky 35cm rytím nebo frézováním, podle potřeby vylehčena pískem.

Do půdy je vhodné zapracovat půdní kondicionér, hnojivo a po té upravit hrabáním.

Fyzikální půdní kondicionér je určen ke zlepšení půdní struktury, zvýšení přístupnosti hnojiv, zintenzívnění růstu kořenů, omezení účinku přesazovacího šoku a snížení výsledných ztrát rostlin

po výsadbě.

Výrobek je zvláště vhodný pro použití v degradovaných nebo problematických půdách, např. suché písčité půdy, půdy v průmyslové a městské oblasti, kde je možná malá nebo žádná údržba apod.. 100g pojme 25 - 30 l vody, kterou potom pomalu uvolňuje.

Aplikuje se zapravením granulí do vrchní vrstvy půdy, nebo promísením se substrátem při výsadbě.

Výsadbu provede odborná zahradnická firma, která bude garantovat záruku minimálně 3 roky a bude provádět údržbu po dobu záruky dle příslušných ČSN. Zajistí i pravidelnou zálivku po výsadbě, hnojení a kvalitní údržbu dřevin.

#### **b.6. Popis vegetačních úprav**

Středový oválný záhon o rozměrech 13,6 x 4 m bude mít tvar elipsoidu zapuštěného do vyvýšené kamenné obruby, uprostřed bude dominovat stožár osvětlení.

Kolem něj hlavní zelenou osu a dominantu bude tvořit **Prunus laurocerasus "Novita"** (bobkovišeň lékařská), ve vzdálenosti 1m od sloupu osvětlení na každou stranu, celkem 2 ks.

Novita je novodobou senzací mezi bobkovišněmi.. **Roste rychle, všemi směry ale přednostně do výšky ( h = 2- 5 m)**, takže brzy vytvoří pěkný, **hustý, stálezelený keř**. Listy jsou lesklé, kožovité, 10-15 cm dlouhé, svěže zelené barvy, která se mění v tmavě zelenou.

Je vhodná jako rychle rostoucí clona nebo mohutnější, stálezelený solitérní keř stejně jako ideální pozadí pro nižší a jinak vybarvené keře. Střih je možný, ale není nutný. Tato odrůda kvete většinou až v pozdějším věku a v dospělosti. Květů bývá poté hodně, stejně jako velkých, téměř černých plodů. Byly provedeny mnohé testy ohledně jedovatosti plodů (zdroj: Plants For A Future), které prokázaly, že nebezpečí je pouze v konzumaci listů a semen z nezralých plodů a vybarvené či popadané plody neublížily ani dětem.

V podélné ose navrhuji navázat s **Prunus laurocerasus 'HERBERGII'**

Herbergii je velký favorit mezi bobkovišněmi. Jedná se o hustě rostoucí, avšak nižší odrůdu (**h = 1 – 2,5 m**) s podlouhlými, sytě zelenými, **neopadavými**, velmi lesklými listy. Roste středně rychle a již v mladém věku rozkládá spodní větve do stran, takže tvoří velmi efektní pyramidální tvar, čímž se hodí i do výsadby jako solitérní keř. Hojně se využívá do živých plotů, které je nejlépe prostřihávat ručně, abyste nepřefízli její atraktivní listy. Řez provádějte od konce března do konce července. Doporučená hustota výsadby je 3ks/m<sup>2</sup>.

Tento sytě zelený porost navrhuji rozbít a zpestřit několika kusy **Eucalyptus gunnii 'Cagire' AZURA** (blahovičník Gunnův)

AZURA je první spolehlivě odolná odrůda blahovičníku. Nese skvostně **ocelově modrozelené, neopadavé, okrouhlé listy** na stříbřitě ojíněných, vzpřímených větvích. Jedná se o středně rychle až rychle rostoucí keř, jehož výška se zatím jenom odhaduje – kolem 4m a lze zjara po mrazech krátit. Listy produkují vonnou silici nejenom při rozemnutí, ale za teplého počasí se rozvoní i ve svém okolí a údajně odpuzuje bodavý hmyz. Jejich svítivě modrostříbrná barva se bude vyjímat mezi jakoukoli zelení a v zimě, když se chlorofyl schová do kořenů, nabývá modrá barva na intenzitě. Roste hustě a pěkně souměrně do vystoupavě oválného tvaru. Zvládá i letní sucha. Není ani příliš náročný na půdu, přesto ideální zem je mírně kyselá a živná, nepodmáčená, která v zimě úplně nevyschne – nemá rád suché holomrazy. Pěstuje se raději bohatě zamulčovaný. Konečná mrazuvzdornost je vyzkoušená do -20° a předpoklad je do cca -23°C.

V podélném směru zelený ostrůvek zakončí (cca 10 m<sup>2</sup>) pokryvná/ keřovitá růže – **Rosa palmengarten „Frankfurt“**.

Vytváří bohatý a hustý porost maximálně do výšky 70cm. Kvete od června do listopadu sytě růžovými květy, které pěkně kontrastují se zelenými listy. Je vhodná k silnicím a dálnicím, je odolná vůči chorobám a nevyžaduje téměř žádnou péči. Tento typ růží není potřeba stříhat. Růže tolerují většinu typu půd, ale nejraději mají hlubokou, živnou půdu bohatou na humus a vlhko



(nikoli mokro). Plné slunce. Na zimu zamulčovat, lze pokrýt smrkovými větvemi. Doporučená hustota výsadby je 4ks/m<sup>2</sup>.

Růži zasad'te tak, aby štěp byl po výsadbě cca 3 cm hluboko v zemi. Dobře zalijte a výhony na zimu přihrňte do výšky cca 15 cm.

V příčném směru (SV- JZ) dominantu bobkovišni a stožáru osvětlení hezky doplní -

**Juniperus scopulorum 'BLUE ARROW' (jalovec skalni), 3ks, spon 1m**

Jalovce jsou velmi užitečné a nenáročné keře. Většinou od nás vyjma zalévání v prvním roce po výsadbě vůbec nic nepotřebují.

Jedná se o štíhle rostoucí formu jalovce skalního. Větvičky se neohýbají a nelámou pod tíhou čerstvého sněhu. Barva jehličí je svítivě modrozelená až modrostříbrná a větvičky směřují přísně vzhůru. Neroste příliš rychle (h = 1,5- 2,5m) a drží si vystoupavý tvar i bez stříhání. Celý keř voní svou typicky jalovcovou silicí. Jalovce snáší jakoukoli půdu vyjma podmáčené. Nejlépe se jim daří na slunných či pouze mírně přistíněných místech, kde nebudou ztrácet tvar. Po zakořenění snáší i dlouhodobá sucha a silný vítr. Řez není potřeba, ale může se provádět zjara před rašením, nebo na konci léta. Plně mrazuvzdorný do cca -40°C.

Zbylou plochu v tomto příčném směru ( celkem cca 10 m<sup>2</sup>) rychle zaplní **-Lonicera nitida 'LEMON BEAUTY' (zimolez lesklý)**, který se bude krásně vyjímat na zeleném pozadí v sousedství jalovců.

Zimolez Lemon Beauty je stálezelný či poloopadavý nižší keř s atraktivními, lesklými, dvoubarevnými listy, které jsou v základu sytě zelené a mají nápadný žlutý okraj. Tvoří bohaté přírůstky ve tvaru vějířů a rozrůstá se stejnoměrně do výšky i šířky. V našich podmínkách může dorůst 60-80 cm na výšku a o něco více do šířky.

Jakmile se jeho větvičky dotknou země, ochotně se hříží a tvoří kořínky, čímž se rozrůstají do šířky. Zjara kvete množstvím drobných, krémových až světle žlutých květů, po nichž mohou následovat malé nejedovaté plody. Doporučená hustota výsadby je 4ks/m<sup>2</sup>.

Používá se jako rychle rostoucí půdní pokryv nebo podrost pod stromy a vyšší keře, nebo jednotlivě jako odlišně barevný doplněk do kombinovaných aranžmá. Výborná rostlina do svahů. Pro hustší růst jej lze stříhat. Nemá zvláštní nároky na půdní typ, ale přednost dá živné, nevysychavé půdě, zejména v zimě je dobré jej zamulčovat, aby neztrácel vláhu a slunce mu nevysušovalo listy. Pokud po nezvykle tuhé zimě omrzne, zjara si vytvoří nové listy i větvičky. Mrazuvzdorný do cca -20°C.

Nově vzniklá rabátka navrhuji osadit půdopokryvnými růžemi

**Rosa 'KNIRPS'® (růže půdopokryvná KORDES) nebo Rosa palmengarten „Frankfurt“ nebo krásně vonící Purple Roadrunner či Pink Roadrunner**

Knirps® je naprosto fantastická růže od Kordese z roku 1997. Nese středně velké (cca 5 cm široké), bohaté květy sytě růžové barvy a neúnavně kvete od začátku léta do podzimu. Je velmi spolehlivá a zdravá, netrpí na padlí ani čerň. Doporučená výsadba do plochy je 4 ks na 1 m<sup>2</sup>, **od silnice a chodníku je třeba nechat volný pruh 0,3m**. Vše bude zamulčováno 10cm borky.

Tyto dřeviny lze hodnotit jako bezúdržbové, nenáročné a vitální. Nevyžadují zástřih, před zimou bude vhodné mulč doplňovat a podle potřeby vytrhávat plevel.

**c) veřejné osvětlení - informativně**

*V rámci stavby bude provedeno nové veřejné osvětlení (objekt So 401).*

*Objekt SO 401 – Úprava veřejného osvětlení je povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4, v rámci následné dokumentace pro provádění stavby bude návrh veřejného osvětlení včetně osvětlovacích těles optimalizován v souladu s aktuálními platnými požadavky a technologiemi k datu výstavby.*

**d) úprava rozvodů NN- informativně**

*Jedná se o samostatné akce ČEZ Distribuce a.s.*

*SO402 – Úprava rozvodů NN je uveden pouze informativně - objekt povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4 s nabytím právní moci 31.5.2019.*

*Přeložky rozvodného zařízení NN jsou samostatné akce ČEZ Distribuce a.s. – SO 402 je zahrnut do samostatné akce „Kozolupy, PS, parc.č.235/1, vNN (IZ-12-0000654)“.*

*Nová samostatná akce ČEZ Distribuce a.s. „Kozolupy - Bdeněves, PS, vVN, TS, kNN; IE-12-0007452“ je zatím pouze ve fázi přípravy.*

*Koordinace s oběma samostatnými akcemi budou řešeny v předstihu a návaznosti na úpravy komunikací, zemní práce a poklázky. Úpravy kabelových rozvodů NN budou provedeny před provedením vozovek komunikací a úpravou zelených ploch a povrchů.*

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

Žádná technická a technologická zařízení nejsou osazena.

## **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

odpovídá obsahem řešené dopravní stavbě – tzn. konkrétně úpravě stávající křižovatky.

Výše uvedenou stavbou jsou splněny požadavky z hlediska požární bezpečnosti.

Stavba se nedotýká žádných požárních zařízení (včetně požárních hydrantů).

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro vedení požárního zásahu zůstávají v plném rozsahu zachovány.

Požární hydranty nejsou stavbou dotčeny.

Možnost odběru požární vody je ze stávajících hydrantů umístěných na stávajících vodovodních sítích s dostatečnou kapacitou pro zajištění potřebného množství požární vody.

Stavebními úpravami nedojde k omezení vjezdu pro požární techniku.

Přístup k okolním objektům a na parkoviště není stavebními úpravami omezen.

Veškeré nové obruby vozovek jsou maximální výšky 10 až 12 cm, na sjezdech a bezbariérových úpravách 2cm.

HZS Plzeňského kraje, Krajskému operačnímu a informačnímu středisku, Kaplířova 9, Plzeň bude dodavatelem stavby v předstihu oznámen termín případných uzavírek jednotlivých vozovek (jmenovitě) a doba jejich trvání.

### **B.2.8.1. výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů**

Jedná se o úpravu-rekonstrukci stávajících komunikací, která se z tohoto hlediska neposuzuje.

### **B.2.8.2. zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva**

Stávající požární hydranty nejsou stavbou dotčeny.

Možnost odběru požární vody je ze stávajících hydrantů umístěných na stávajících vodovodních sítích s dostatečnou kapacitou pro zajištění potřebného množství požární vody.

Výčet stávajících podzemních hydrantů v prostoru a okolí stavby :

- 1 ks na stávajícím vodovodu DN110 PVC na nároží v ulici Nádražní v blízkosti křížení s komunikací II/180 směr Nýřany
- 1 ks na stávajícím vodovodu DN90 PVC v chodníku u komunikace II/605 směr Plzeň
- 1 ks na stávajícím vodovodu DN160 PVC v komunikaci 10m západně od stávajícího vjezdu na parkoviště (severně od konce stavby)

### **B.2.8.3. předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby**

Jedná se o úpravu-rekonstrukci stávajících komunikací, která se vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními nevybavuje.

### **B.2.8.4. zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany**

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro vedení požárního zásahu zůstávají v plném rozsahu zachovány.

V souladu s požadavky HZS Plzeňského kraje byl rovněž v rozsahu úpravy ověřen průjezd vozidel HZS pro nejrozměrnější vozidlo AZ 52 IVECO MAGIRUS. Ověřeny byly všechny potenciálně problematické změny směru jízdy (směrové oblouky).

**Průjezd všech vozidel HZS (včetně vozidla AZ 52 IVECO MAGIRUS) je plně vyhovující a plynulý.**

Úpravami nedojde k omezení vjezdu pro požární techniku.

Přístup k okolním objektům není navrženými úpravami nijak omezen.

Veškeré nové obruby vozovek jsou maximální výšky 12cm.

Nástupní plochy pro provedení zásahu nebudou provedenými úpravami nijak dotčeny.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Stavba – rekonstrukce komunikace nemá žádné energetické nároky s výjimkou objektu veřejného osvětlení (SO401- povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4).

Stavba se neposuzuje dle kritérií tepelně technického hodnocení.

V návrhu úprav veřejného osvětlení je použito energeticky úsporných moderních svítidel.

Řízení osvětlení je řešeno přes stávající automatické - soumrakové spínání v rozvaděči RVO.

Během výstavby je nutno technologii výstavby zaměřit na maximální úsporu energií a pohonných hmot.

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

Stavba nepředstavuje žádné zvýšení hlukové zátěže, prašnosti, vibrací nebo emisí v dané lokalitě.

Navržená stavba – rekonstrukce komunikace se neposuzuje dle požadavků na pracovní prostředí.

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

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

Navržená stavba – rekonstrukce komunikace se neposuzuje dle požadavků ochrany před pronikáním radonu z podloží.

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

Navržená stavba – rekonstrukce komunikace se neposuzuje dle požadavků ochrany před bludnými proudy.

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

Navržená stavba – rekonstrukce komunikace se neposuzuje dle požadavků ochrany před technickou seizmicitou.

Během výstavby je nutné minimalizovat použití těžkých hutních mechanismů a vibračním zařízením. Pro výstavbu při okraji stávající zástavby pozemními objekty budou použity pouze lehké hutní mechanismy.

#### **d) ochrana před hlukem**

Navržená stavba – rekonstrukce stávajících komunikací se neposuzuje dle požadavků ochrany před hlukem.

Během výstavby je nutné trvale minimalizovat hluk při provádění stavebních prací, stavba nebude prováděna v nočních hodinách.

#### **e) protipovodňová opatření**

Navržená stavba je mimo stanovená povodňová pásma a nevyžaduje provedení protipovodňových opatření.

#### **f) ochrana před sesuvy půdy**

Stavba je v mírně svažitém území a je v celém jejím rozsahu navržena tak, aby nedocházelo k sesuvům a erozi půdy – tzn. veškeré svahy zemních těles jsou navrženy v optimálních zcela stabilních sklonech do ~1:3.

#### **g) ochrana před vlivy poddolování**

Navržená stavba je mimo oblasti s vlivy poddolování.

#### **h) ostatní negativní vlivy**

Stavba je bez požadavků na ochranu proti ostatním negativním vlivům s výjimkou ochrany podloží proti promrzání a degradaci pláňe pro pokládku vozovek. Jako ochrana proti těmto účinkům jsou navrženy pod úrovní pláňe aktivní zóna a vozovky v požadované tloušťce a skladbě vrstev.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Veškeré nové vpusti jsou dále napojeny do stávající dešťové kanalizace pomocí nových přípojek.

Vpusti s lokálně upravenou polohou jsou dále připojeny původními přípojkami, u posunutých (nových) konstrukcí vpustí bude vždy vpust napojena na stávající přípojku původní vpusti.

*Napojení nového rozvodu upraveného veřejného osvětlení (SO 401- uvedeno informativně, objekt povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4) bude řešeno ze stávajícího rozvodu v.o., z rozvaděče RVO1, přes betonový opěrný sloup VO ev.č. 47/1 u vjezdu na parkoviště.*

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

**Přípojky** uličních vpustí budou z PVC KGEM SN12 DN150 (plnostěnná konstrukce, jádro nesmí být vypěněné, s minimálním obsahem přísad. Lože potrubí přípojek bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4. Na přípojkách bude dodržen přípustný podélný sklon - minimálně 2%, maximálně 40%.

Nová napojení přípojek kanalizačních vpustí do dešťové kanalizace budou provedena vysazením nové odbočky jádrovým navrtáním mimo hrdlo potrubí stoky a mimo šachty s osazením vodotěsné odbočky Fabekun.

Přípojka dvorní vpustí UVd1 do stávající dešťové kanalizace bude z potrubí PVC SN12 DN100 – lože potrubí přípojky bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4.

*Napojení nového rozvodu upraveného veřejného osvětlení (uvedeno informativně) bude ze stávajícího rozvodu VO z rozvaděče RVO1, přes betonový opěrný sloup VO ev.č. 47/1 u vjezdu na parkoviště. Napojení bude vedeno dvěma vývody kabely CYKY 4x10mm<sup>2</sup> které budou smyčkovat jednotlivé navržené osvětlovací stožáry dle schématu výkresu situace.*

### **B.4 Dopravní řešení**

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

Jedná se o úpravu stávajícího křížení komunikací druhé třídy II/605 a II/180 a navazujících chodníků, parkovacích a zelených ploch v intravilánu obce Kozolupy při dodržení platných ČSN, legislativních předpisů a technických standardů.

Původní průsečná křižovatka II/605 s II/180 bude nahrazena eliptickou nesouměrnou okružní křižovatkou.

Průměr (délka) křižovatky ve směru hlavní (delší) osy činí 37,6m ve směru vedlejší (kratší) osy činí 25,0 m.

Vjezdové i výjezdové poloměry a detailní úprava větví byly optimalizovány na současný zaměřený stav, plynulý a bezproblémový průjezd jízdní soupravy (obalové-vlečné křivky doloženy a podrobně zpracovány v příloze C.3., D.1.2.2.)

Zvýšený středový ostrov má rozměr 4,0 x 13,6m a bude upraven v souladu s TP 135 a dle požadavků zadavatele (Obec Kozolupy) a dle závěrů z jednání konaného 14.12.2015 v sídle Obecního úřadu Kozolupy. (zvýšený zemní profil - pokryvné keře, osvětlení stožárem s dvojramenným výložníkem)

Přejíždňý středový prstenec z kamenné dlažby bude šíře 3,0m.

Okružní jízdní pás má minimální šíři 7,5m s rozšířením v severozápadním a jihovýchodním oblouku na 9,0m.

Vozovka jízdního pásu bude asfaltobetonová.

V severozápadní větvi (směr Stříbro) je v místě přechodu navržen dělicí ostrov – dispoziční a situační poměry toto řešení plně umožňují.

V jihovýchodní větvi (směr Plzeň) bude stávající dělicí ostrov upraven a přechod posunut dále od křižovatky, navazující rekonstrukce komunikace je již provedena.

Výjezd z jihozápadní větve (směr Nýřany) bude stavebně upraven pro plynulé najetí do jihovýchodní větve ve směru Plzeň.

Stávající směrový oblouk v jihozápadní větvi (směr Nýřany) bude upraven (rozšířen) s ohledem na plynulý průjezd jízdních souprav a napojení navazující komunikace v ulici Nádražní.

Stavební úpravy okružní křižovatky navazují jak na stávající úseky komunikací, tak na budoucí úpravu severního úseku komunikace II/180, která je obsahem samostatné plánované akce „II/180 Kozolupy průtah 1. etapa“ (projektant SUDOP Praha a.s.).

Bezbariérová opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace jsou podrobně zpracována v kapitole B.2.4. této zprávy.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Veškerá napojení na dopravní infrastrukturu jsou stávající (tzn. na komunikace II/180, II/605, místní obslužnou komunikaci v ul. Nádražní a veškeré chodníky a komunikace pro pěší), jedná se přímo o úpravu části dopravní infrastruktury.

#### **c) doprava v klidu**

Jedná se o úpravu stávající průsečné křižovatky na křižovatku okružní (eliptickou) v jejímž prostoru nemohou být (s ohledem na plynulost a bezpečnost provozu, platnou legislativu, technické normy a podmínky) provedena žádná parkovací stání.

Okraj parkovací plochy při severním okraji bude upraven dle obrysu nové okružní (eliptické) křižovatky.

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

V rámci stavby je umístění a stavební provedení stávajících chodníků upraveno ve vztahu k provedení okružní křižovatky, dílčím vyvolaným úpravám navazujících komunikací a provedení přechodů a místa pro přecházení v optimální poloze.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Podrobně je řešení vegetace objekt SO 801 – Vegetační úpravy zpracován v samostatné příloze D.1.2. této dokumentace.

Pro tuto stavbu byl proveden podrobný dendrologický průzkum (vypracovala Mgr. Soňa Henigová, 2015 až 2020) – podrobně viz. kapitola B.1. odstavec e.2) této zprávy.

#### **SO 801 - Vegetační úpravy**

(zpracovala Mgr. Soňa Henigová)

Podrobně je objekt SO 801 – Vegetační úpravy zpracován v samostatné příloze D.1.2. této dokumentace a v kapitole B.2.6.-3. odst.b) této zprávy.

#### **Úvod**

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady:

1. Koordinační situace
2. Katalogy zahradnických firem
3. Stromy a keře ( Ulrich Hecker, Rebo production 2003)
4. Encyklopedie stromů a keřů (Nico Vermeulen, 1998)
5. Zákon č. 114/1992 Sb., vyhláška 189/2013 Sb.,
6. ČSN 83 9011 – 83 9061
7. ČSN 46 4902 – 46 4942
8. Projednání se zástupci SÚSPK paní Čákarovou a se starostkou obce paní Ing. Opltovou

#### **Stávající dřeviny a křoviny, dendrologický soupis, kácení a ochrana**

V prostoru stavby se nacházejí pouze zbytky stávajícího pásu nehodnotných křovin - *Buxus sempervirens*, *Spiraea japonica*, *Cotoneaster Franchetii*, jiné dřeviny se v prostoru stavby nevyskytují.

S ohledem na kompletní rekonstrukci komunikací, chodníků a zelených ploch v prostoru stavby budou tyto stávající křoviny odstraněny a kompletně nahrazeny novou kvalitní výsadbou provedenou v rámci vegetačních úprav (součást SO 801).

Dřeviny rostoucí v okolí stavebních úprav budou řádně ochráněny dle ČSN 83 9061 (kmen a větve ochránit např. bedněním, bandážováním, vyvázáním větví a při poškození začistit hladkým řezem). Výkopy v blízkosti dřevin je nutné provádět ručně, pokud budou prováděny za teplot dlouhodobě přesahujících 25<sup>0</sup> C, musí být kořeny ve výkopech chráněny (vlhčené jutové pytle apod.) a co nejrychleji zahrnuty.

### **Kompoziční řešení sadových úprav**

Návrh vegetačních úprav zpracovává situace D.1.2.2.

Předmětem projektu je návrh výsadby dřevin v takové formě, aby v daném území byly splněny funkce prostorotvorné, hygienické a krajinářsko- estetické.

Protože okružní křižovatka bude tvořit střed obce, kde dnes není prakticky žádná zeleň, je kladen velký důraz na estetický efekt osázení, jak vlastního středového oválu, tak i okolních rabátek. Zároveň je žádoucí použít **nenáročné a odolné dřeviny, které nevyžadují zvláštní údržbu**. V celé oblasti není možné vysadit jediný strom z důvodu podzemních sítí, případně rozhledových poměrů. Návrh vegetačních úprav je řešen v souladu s požadavky investora.

### **Technologie realizace**

Při výsadbách dřevin budou dodržovány normy technologie vegetačních úprav pro sadovnictví a krajinářství

ČSN 83 9011 Práce s půdou

ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Ideálním termínem výsadby stromů je období během vegetačního klidu, ale dřeviny s kořenovým balem či kontejnerové lze vysazovat po celý rok, s výjimkou suchých a slunných, nebo naopak mrazivých období.

Nepodcenit přepravu sazenic. Po celou dobu přepravy a skladování je třeba dbát na to, aby kořeny nebyly vystaveny slunci, větru a přímým účinkům teplot. Nikdy nesmí dojít k vyschnutí kořenů.

Důležité je také zabezpečení nadzemní části, aby nedošlo k jejímu poškození.

Jakékoliv změny během stavby nebo okolnosti mající vliv na kvalitu díla je nutno projednat s investorem a projektantem.

### **Příprava stanoviště**

Navrhované vegetační úpravy budou realizovány v klimaticky vhodném termínu a budou navazovat na zemní práce.

Na plochách určených pro výsadbu je třeba připravit **vhodnou zeminu do hloubky 0,5m**.

Odstranit stavební zbytky a odpad, vysbírat kameny o průměru větším než 5cm, doplnit 20 cm vrstvou kvalitního substrátu. Vytvarovat elipsoid podle situačního výkresu.

U všech ploch připravovaných pro osázení je potřeba nechat **rezervu asi 12 cm výšky obrub** pro výsledné rozproštění **mulčovací kůry** ve vrstvě 10cm.

Dále je nutná likvidace vytrvalých plevelů, nejúčinnější je postřik herbicidem, který by měl být aplikován 2x v několikátýdenním odstupu. Teprve po jeho rozložení lze pokračovat.

Půda bude následně zpracována do hloubky 35cm rytím nebo frézováním, podle potřeby vylehčena pískem.

Do půdy je vhodné zapracovat půdní kondicionér, hnojivo a po té upravit hrabáním.

Fyzikální půdní kondicionér je určen ke zlepšení půdní struktury, zvýšení přístupnosti hnojiv, zintenzívnění růstu kořenů, omezení účinku přesazovacího šoku a snížení výsledných ztrát rostlin po výsadbě.

Výrobek je zvláště vhodný pro použití v degradovaných nebo problematických půdách, např. suché písčité půdy, půdy v průmyslové a městské oblasti, kde je možná malá nebo žádná údržba apod..

100g pojme 25 - 30 l vody, kterou potom pomalu uvolňuje.

Aplikuje se zapravením granulí do vrchní vrstvy půdy, nebo promísením se substrátem při výsadbě.

Výsadbu provede odborná zahradnická firma, která bude garantovat záruku minimálně 3 roky a bude provádět údržbu po dobu záruky dle příslušných ČSN. Zajistí i pravidelnou zálivku po výsadbě, hnojení a kvalitní údržbu dřevin.

### Popis vegetačních úprav

Středový oválný záhon o rozměrech 13,6 x 4 m bude mít tvar elipsoidu zapuštěného do vyvýšené kamenné obruby, uprostřed bude dominovat stožár osvětlení.

Kolem něj hlavní zelenou osu a dominantu bude tvořit **Prunus laurocerasus "Novita"** (bobbkovišeň lékařská), ve vzdálenosti 1m od sloupu osvětlení na každou stravu, celkem 2 ks.

Novita je novodobou senzací mezi bobbkovišněmi.. **Roste rychle, všemi směry ale přednostně do výšky ( h = 2- 5 m)**, takže brzy vytvoří pěkný, **hustý, stálezelený keř**. Listy jsou lesklé, kožovité, 10-15 cm dlouhé, svěže zelené barvy, která se mění v tmavě zelenou.

Je vhodná jako rychle rostoucí clona nebo mohutnější, stálezelený solitérní keř stejně jako ideální pozadí pro nižší a jinak vybarvené keře. Střih je možný, ale není nutný. Tato odrůda kvete většinou až v pozdějším věku a v dospělosti. Květů bývá poté hodně, stejně jako velkých, téměř černých plodů. Byly provedeny mnohé testy ohledně jedovatosti plodů (zdroj: Plants For A Future), které prokázaly, že nebezpečí je pouze v konzumaci listů a semen z nezralých plodů a vybarvené či popadané plody neublížily ani dětem.

V podélné ose navrhuji navázat s **Prunus laurocerasus 'HERBERGII'**

Herbergii je velký favorit mezi bobbkovišněmi. Jedná se o hustě rostoucí, avšak nižší odrůdu (**h = 1 – 2,5 m**) s podlouhlými, sytě zelenými, **neopadavými**, velmi lesklými listy. Roste středně rychle a již v mladém věku rozkládá spodní větve do stran, takže tvoří velmi efektní pyramidální tvar, čímž se hodí i do výsadby jako solitérní keř. Hojně se využívá do živých plotů, které je nejlépe prostřihávat ručně, abyste nepřetržili její atraktivní listy. Řez provádějte od konce března do konce července. Doporučená hustota výsadby je 3ks/m<sup>2</sup>.

Tento sytě zelený porost navrhuji rozbít a zpestřit několika kusy **Eucalyptus gunnii 'Cagire' AZURA** (blahovičník Gunnův)

AZURA je první spolehlivě odolná odrůda blahovičníku. Nese skvostně **ocelově modrozelené, neopadavé, okrouhlé listy** na stříbřitě ojíněných, vzpřímených větvích. Jedná se o středně rychle až rychle rostoucí keř, jehož výška se zatím jenom odhaduje – kolem 4m a lze zjara po mrazech krátit. Listy produkují vonnou silici nejenom při rozemnutí, ale za teplého počasí se rozvoní i ve svém okolí a údajně odpuzuje bodavý hmyz. Jejich svítivě modrostříbrná barva se bude vyjímat mezi jakoukoli zelení a v zimě, když se chlorofyl schová do kořenů, nabývá modrá barva na intenzitě. Roste hustě a pěkně souměrně do vystoupavě oválného tvaru. Zvládá i letní sucha. Není ani příliš náročný na půdu, přesto ideální zem je mírně kyselá a živná, nepodmáčená, která v zimě úplně nevyschne – nemá rád suché holomrazy. Pěstuje se raději bohatě zamulčovaný. Konečná mrazuvzdornost je vyzkoušená do -20° a předpoklad je do cca -23°C.

V podélném směru zelený ostrůvek zakončí (cca 10 m<sup>2</sup>) pokryvná/ keřovitá růže – **Rosa palmengarten „Frankfurt“**.

Vytváří bohatý a hustý porost maximálně do výšky 70cm. Kvete od června do listopadu sytě růžovými květy, které pěkně kontrastují se zelenými listy. Je vhodná k silnicím a dálnicím, je

odolná vůči chorobám a nevyžaduje téměř žádnou péči. Tento typ růží není potřeba stříhat. Růže tolerují většinu typu půd, ale nejraději mají hlubokou, živnou půdu bohatou na humus a vlhko (nikoli mokro). Plné slunce. Na zimu zamulčovat, lze pokrýt smrkovými větvemi. Doporučená hustota výsadby je 4ks/m<sup>2</sup>.

Růži zasad'te tak, aby štěp byl po výsadbě cca 3 cm hluboko v zemi. Dobře zalijte a výhony na zimu přihrňte do výšky cca 15 cm.

V příčném směru (SV- JZ) dominantu bobkovišni a stožáru osvětlení hezky doplní -

**Juniperus scopulorum 'BLUE ARROW' (jalovec skalní), 3ks, spon 1m**

Jalovce jsou velmi užitečné a nenáročné keře. Většinou od nás vyjma zalévání v prvním roce po výsadbě vůbec nic nepotřebují.

Jedná se o štíhle rostoucí formu jalovce skalního. Větvičky se neohýbají a nelámou pod tíhou čerstvého sněhu. Barva jehličí je svítivě modrozelená až modrostříbrná a větvičky směřují přísně vzhůru. Neroste příliš rychle (h = 1,5- 2,5m) a drží si vystoupavý tvar i bez stříhání. Celý keř voní svou typicky jalovcovou silicí. Jalovce snáší jakoukoli půdu vyjma podmáčené. Nejlépe se jim daří na slunných či pouze mírně přistíněných místech, kde nebudou ztrácet tvar. Po zakořenění snáší i dlouhodobá sucha a silný vítr. Řez není potřeba, ale může se provádět zjara před rašením, nebo na konci léta. Plně mrazuvzdorný do cca -40°C.

Zbylou plochu v tomto příčném směru ( celkem cca 10 m<sup>2</sup>) rychle zaplní -**Lonicera nitida 'LEMON BEAUTY' (zimolez lesklý)**, který se bude krásně vyjímat na zeleném pozadí v sousedství jalovců.

Zimolez Lemon Beauty je stálezelný či poloopadavý nižší keř s atraktivními, lesklými, dvoubarevnými listy, které jsou v základu sytě zelené a mají nápadný žlutý okraj. Tvoří bohaté přírůstky ve tvaru vějířů a rozrůstá se stejnoměrně do výšky i šířky. V našich podmínkách může dorůst 60-80 cm na výšku a o něco více do šířky.

Jakmile se jeho větévky dotknou země, ochotně se hříží a tvoří kořínky, čímž se rozrůstají do šířky. Zjara kvete množstvím drobných, krémových až světle žlutých květů, po nichž mohou následovat malé nejedovaté plody. Doporučená hustota výsadby je 4ks/m<sup>2</sup>.

Používá se jako rychle rostoucí půdní pokrýv nebo podrost pod stromy a vyšší keře, nebo jednotlivě jako odlišně barevný doplněk do kombinovaných aranžmá. Výborná rostlina do svahů. Pro hustší růst jej lze stříhat. Nemá zvláštní nároky na půdní typ, ale přednost dá živné, nevysychavé půdě, zejména v zimě je dobré jej zamulčovat, aby neztrácel vláhu a slunce mu nevysušovalo listy. Pokud po nezvykle tuhé zimě omrzne, zjara si vytvoří nové listy i větvičky. Mrazuvzdorný do cca -20°C.

Nově vzniklá rabátka navrhuji osadit půdopokryvnými růžemi

**Rosa 'KNIRPS'® (růže půdopokryvná KORDES) nebo Rosa palmengarten „Frankfurt“ nebo krásně vonící Purple Roadrunner či Pink Roadrunner**

Knirps® je naprosto fantastická růže od Kordese z roku 1997. Nese středně velké (cca 5 cm široké), bohaté květy sytě růžové barvy a neúnavně kvete od začátku léta do podzimu. Je velmi spolehlivá a zdravá, netrpí na padlí ani čern. Doporučená výsadba do plochy je 4 ks na 1 m<sup>2</sup>, **od silnice a chodníku je třeba nechat volný pruh 0,3m**. Vše bude zamulčováno 10cm borky.

Tyto dřeviny lze hodnotit jako bezúdržbové, nenáročné a vitální. Nevyžadují zástřih, před zimou bude vhodné mulč doplňovat a podle potřeby vytrhávat plevel.

#### **a) terénní úpravy**

Před prováděním stavebních prací bude v dotčených zatravněných plochách provedena skryvka ornice v tloušťce cca. 10 cm a provedeny zemní práce v nutném rozsahu.

Skrytá ornice bude použita zpět do stavby. Zemina bude převážně použita zpět do stavby, dílčí přebytek bude odvezen na určenou skládku.



Finální úprava povrchu po provedené výsadbě v rámci vegetačních úprav (SO 801) bude provedena zamulčování těženým přírodním štěrkem frakce 16/32, který bude rozprostřen v min. tloušťce 8cm.

V rámci čistých terénních úprav bude na zbytkových plochách mimo rozsah navržených vegetačních úprav rozprostřena ornice (součást SO101 - kvalitní substrát) min. tloušťky 10 cm a oseta travním semenem - použít parkové travní semeno (min. 25g/m<sup>2</sup>), výsev provést dle ČSN 83 9031.

Středový zvýšený ostrov a upravované zelené pásy při okraji okružní křižovatky budou osázeny pokryvnými křovinami (konkrétní návrh je předmětem samostatného objektu SO 801 – Vegetační úpravy). Podrobně je objekt SO 801 – Vegetační úpravy zpracován v samostatné příloze D.1.2. této dokumentace.

#### **b) použité vegetační prvky**

Vegetační prvky jsou podrobně uvedeny v objektu SO 801 – Vegetační úpravy zpracován v samostatné příloze D.1.2. této dokumentace a výše této kapitole B.5 této souhrnné zprávy.

#### **c) biotechnická, protierozní opatření**

Stavba je v mírně svažitém území a je v celém jejím rozsahu navržena tak, aby nedocházelo k nežádoucí erozi sesuvům půdy – tzn. veškeré svahy zemních těles jsou navrženy v optimálních zcela stabilních sklonech do ~1:3.

dílčí přebytek bude odvezen na určenou skládku.

Finální úprava povrchu po provedené výsadbě v rámci vegetačních úprav (SO 801) bude provedena zamulčování těženým přírodním štěrkem frakce 16/32, který bude rozprostřen v min. tloušťce 8cm.

V rámci čistých terénních úprav bude na zbytkových plochách mimo rozsah navržených vegetačních úprav rozprostřena ornice (součást SO101 - kvalitní substrát) min. tloušťky 10 cm a oseta travním semenem - použít parkové travní semeno (min. 25g/m<sup>2</sup>), výsev provést dle ČSN 83 9031.

Středový zvýšený ostrov a upravované zelené pásy při okraji okružní křižovatky budou osázeny pokryvnými křovinami (konkrétní návrh je předmětem samostatného objektu SO 801 – Vegetační úpravy). Podrobně je objekt SO 801 – Vegetační úpravy zpracován v samostatné příloze D.1.2. této dokumentace.

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

#### **a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba, po uvedení do provozu, nepředstavuje žádnou negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hluk, znečištění vod a ovzduší).

**Výstavba** bude prováděna běžnými technologiemi a stavebními prostředky, je nutno maximálním možným způsobem omezit hluk, prašnost, emise a exhalace (výfukové plyny), množství a produkci odpadů a zamezit jakémukoliv znečištění vod.

Výstavba nebude prováděna v nočních hodinách.

Během výstavby nebudou v blízkosti dešťové kanalizace a jednotné kanalizace skladovány žádné kapalné látky ani další látky, které by mohly kanalizační systémy a navazující terén event. následně vzdálenější vodoteč jakýmkoliv způsobem znečistit.

Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu – tzn. v souladu se stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazující projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS), demontovány (odstraněny) stávající konstrukce asfaltobetonových a dlážděných vozovek včetně jejich součástí a provedeny zemní práce v nutném rozsahu. Rovněž bude demontováno stávající veřejné osvětlení v nutném rozsahu.

Vytěžená zemina bude rovněž použita zpět do stavby, přebytek odvezen na určenou skládku nebo uložena v souladu s aktuálními požadavky stavebníka.

Je zakázáno použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% hmotnostního.

**Odpad** z prováděných stavebních a demoličních prací je zaříděn dle katalogu odpadů (vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. - Katalog. S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky č.383/2001).

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady :

- podskupina 17 01

- 17 01 01 Beton

- 17 01 02 Cihly

- podskupina 17 03

- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01

- podskupina 17 04

- 17 04 01 Měď, bronz, mosaz

- 17 04 02 Hliník

- 17 04 05 Železo a ocel

- 17 04 07 Směsné kovy

- 17 04 11 Kable neuvedené pod 17 04 10

- podskupina 17 05

- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03

- podskupina 17 06

- 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03

- podskupina 17 09

- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 09 01, 09 02, 09 03.

Se stavebním odpadem bude nakládáno níže uvedeným určeným způsobem.

Nejbližší určená skládka je Vysoká.

S veškerými odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, bude jejich původcem nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, a jeho prováděcími předpisy . Především odpady budou shromažďovány podle druhů a kategorií a bude zajištěno jejich přednostní využití před odstraněním a odpady budou předány do vlastnictví pouze oprávněným osobám.

Odpady kat.č. 170101 Beton, kat. č. 170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 budou přednostně předány do zařízení určených k využívání a úpravě stavebních a demoličních odpadů. Odpad kat.č. 170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 musí být předán do vlastnictví pouze oprávněné osobě, která zajistí jeho přednostní využití (rekultivaci) před odstraněním.

Budou-li odpady využity nebo předány k využití na povrchu terénu (zejména odpad kat.č. 170504 Zemina a kamení), musí být splněny podmínky stanovené v §12 a následujících ustanovení vyhlášky č.294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využití na povrchu terénu. V tomto případě budou provedeny analýzy obsahu škodlivin v sušině odpadů a ekotoxikologické testy odpadů dle přílohy č.10 citované vyhlášky.

Veškeré kovy budou předány oprávněné osobě jako výtěžný materiál.

Z havarijního hlediska a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou dle ČSN 65 6060 určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě.

Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitý materiál zachytit a zlikvidovat.

Je třeba neprodleně zajistit :

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z hav. prostředku.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

**Po uvedení do provozu** stavba neprodukuje žádné odpady, hluk a emise a nemá negativní vliv na povrchové nebo podzemní vody a půdu.

Běžný odpad z prováděného čištění a údržby komunikací a navazujících ploch je likvidován příslušnými správci (Obec Kozolupy, Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, Vodárna Plzeň a.s. ) standardními předepsanými postupy v souladu s platnou legislativou– tzn. dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky č.383/2001.

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

Stavba je plně v souladu s požadavky na ochranu přírody a krajiny.

Stavba nemá žádný negativní dopad na krajinu a přírodu.

Ekologické funkce a vazby v krajině se stavbou nijak nemění.

Stavba po provedení představuje zásadní zlepšení životního prostředí v dotčené městské části a jejím okolí.

Stávající zachovávané dřeviny budou řádně ochráněny.

Dřeviny rostoucí v okolí stavebních úprav budou řádně ochráněny dle ČSN 83 9061 (kmen a větve ochránit např. bedněním, bandážováním, vyvázáním větví a při poškození začistit hladkým řezem). Výkopy v blízkosti stromů je nutné provádět ručně, pokud budou prováděny za teplot dlouhodobě přesahujících 25<sup>0</sup> C, musí být kořeny ve výkopech chráněny (vlhčené jutové pytle apod.) a co nejrychleji zahrnuty.

V prostoru stavby a navazujícím okolí se nevyskytují památné stromy, chráněné rostliny a živočichové.

Je zakázané použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% hmotnostního.

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

Stavba nemá žádný vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 a soustavy těchto území se nijak nedotýká.

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

Zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí je obsahem kapitoly B.10. této zprávy.

**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**

Stavba-rekonstrukce křižovatky nespadá do režimu zákona o integrované prevenci, integrované povolení nebylo vydáno.

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

Stavba-rekonstrukce křižovatky nestanovuje nová ochranná a bezpečnostní pásma a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů upravujících vlivy na životní prostředí a jeho ochranu.

Pro podzemní kabelová vedení nového veřejného osvětlení (SO 401) a úpravy podzemního vedení NN elektrizační soustavy v rámci samostatných akcí ČEZ Distribuce a.s. se stanovuje

ochranné pásmo pro podzemní elektrizační soustavy do 110 kV včetně, které činí (dle §46, odst.5, z.č. 458/00) 1m po obou stranách od krajního kabelu kabelové trasy.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba je navržena v souladu s platnými požadavky na ochranu obyvatelstva – tzn. bezpečnost při jejím užívání a provozu.

Po uvedení do provozu dojde k zásadnímu zlepšení bezpečnosti a plynulosti provozu všech účastníků silničního provozu.

Navržené úpravy komunikací již svojí náplní a v celém svém rozsahu jednoznačně zvyšují bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích a zajišťují maximální možnou bezpečnost při jejich užívání.

Veškeré stavební úpravy jsou navrženy v souladu s platnými souvisejícími technickými normami, technickými podmínkami a platnou legislativou.

Rozhodujícím účelem stavby je zvýšení obecné a dopravní bezpečnosti v řešeném a navazujícím území.

Technické řešení úprav je navrženo v souladu s platnými předpisy pro zajištění plynulosti a bezpečnosti silničního provozu (Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) 361/2000 Sb. v aktuálním znění a znění prováděcích předpisů) a v souladu s ČSN 736102, TP135, ČSN736110, ČSN736101, ČSN 73 6056 a dalšími souvisejícími normami a předpisy včetně znění pozdějších předpisů.

Projektovaná stavba je řešena v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území a s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.

Navrhovaná stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, užitné vlastnosti, mechanickou odolnost a stabilitu.

Stavba splňuje závazné požadavky dotčených orgánů.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Technická zpráva**

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

V rámci stavby budou dodány-zajištěny stavební materiály a hmoty v potřebném množství a rozsahu v rámci kompletní dodávky vybraného zhotovitele stavby. Jejich potřeba a spotřeba je dána stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazující projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS).

Potřeba vody pro zálivku zelených ploch, event. stavební technologie apod. bude zajištěna v potřebném množství vybraným zhotovitelem stavby – předpoklad dopravy a dodávky příslušným cisternovým vozidlem vybraného zhotovitele nebo určeného podzhotovitele.

Jiná média a hmoty s výjimkou pohonných hmot dopravních vozidel a stavebních mechanismů nejsou zapotřebí. Spotřeby pohonných hmot jsou dané použitím konkrétních dopravních vozidel a stavebních mechanismů vybraného zhotovitele stavby.

#### **b) odvodnění staveniště**

**Řádné odvodnění staveniště** je nutné řešit během celého průběhu výstavby.

Staveniště bude řádně odvodněno do stávajících a následně nových uličních vpustí. Po demontáži stávajících musí být realizace nových vpustí včetně přípojek provedena neprodleně, tak aby bylo trvale zajištěno odvodnění staveniště.

Plocha povodí - množství odváděných vod do jednotné kanalizace se nemění (množství odváděných vod se nezvyšuje).

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

Napojení na dopravní infrastrukturu je zajištěno z navazujících komunikací II/605 a II/180.

Elektrická energie bude zajištěna pomocí samostatného agregátu vybraného zhotovitele nebo napojením z místního rozvodu NN.

Voda bude zajištěna z místního vodovodního řadu (s využitím hydrantů) nebo dovozem z vlastních zdrojů zhotovitele.

Telekomunikační spojení bude zajištěno mobilními telefony pracovníků zhotovitele.

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

Během výstavby nesmí dojít k žádným nežádoucím vlivům na okolní stavby a pozemky. Výstavba bude prováděna běžnými technologiemi a stavebními prostředky, je nutno maximálním možným způsobem omezit hluk, prašnost, emise a exhalace (výfukové plyny), množství a produkci odpadů a zamezit jakémukoliv znečištění vod.

Stavba nebude prováděna v nočních hodinách.

Po dobu stavby bude účinnými prostředky zajišťováno omezování a předcházení znečišťování ovzduší (zejména prach, výfukové plyny z přepravních prostředků, ze stavebních strojů apod.)

Během výstavby nebudou v blízkosti dešťové kanalizace a jednotné kanalizace skladovány žádné kapalně látky ani další látky, které by mohly kanalizační systémy a navazující terén event. následně vzdálenější vodoteč jakýmkoliv způsobem znečistit.

Je zakázané použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% hmotnostního.

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

Je nutno maximálním možným způsobem omezit hluk, prašnost, emise a exhalace (výfukové plyny), množství a produkci odpadů a zamezit jakémukoliv znečištění vod.

Stavba nebude prováděna v nočních hodinách.

Po dobu stavby bude účinnými prostředky zajišťováno omezování a předcházení znečišťování ovzduší (zejména prach, výfukové plyny z přepravních prostředků, ze stavebních strojů apod.)

Během výstavby nebudou v blízkosti dešťové kanalizace a jednotné kanalizace skladovány žádné kapalně látky ani další látky, které by mohly kanalizační systémy a navazující terén event. následně vzdálenější vodoteč jakýmkoliv způsobem znečistit.

Je zakázané použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% hmotnostního.

##### **- asanace a sanace**

Stavba je bez požadavků na speciální asanace.

Vzhledem k předpokládanému výskytu nevhodných zemín (dle ČSN 721002) na úrovni pláň je pod konstrukcí nové vozovky jízdního pásu navržena aktivní zóna (sanace - výměna podloží v nutném rozsahu) tloušťky ~ 50cm (event. u vozovek chodníků ~ 30 cm).

**Aktivní zóna** musí splňovat tyto parametry - provedení aktivní zóny (výměny podloží) dle ČSN 736133,  $\rho_{\max} \geq 1600 \text{ kg m}^{-3}$  (nenamrzavá zemina), mocnost ~ 50 cm (event. u vozovek chodníků ~ 30 cm), hutnění pláň ( $E_{\text{DEF2}}$ ) bude provedeno dle předepsaných parametrů jednotlivých konstrukcí vozovek.

Bude použitý dovezený vhodný, dobře hutnitelný, nenamrzavý kamenitý materiál – předpokládá se nakupovaný drcený kámen z lomu (LK) uložený ve 2 vrstvách tl. ~30cm před zhutněním.

Výběr a rozsah (kubaturu) použitého materiálu je nutno během výstavby schválit technickým dozorem investora-zadavatele stavby v závislosti na zastiženém skutečném stavu zemín pod úrovní pláň pro pokládku vozovek.

##### **- demolice**

Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu – tzn. v souladu se stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazující projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS), demontovány (odstraněny) stávající konstrukce asfaltobetonových a dlážděných vozovek včetně

jejich součástí a provedeny zemní práce v nutném rozsahu. Rovněž bude demontováno stávající veřejné osvětlení v nutném rozsahu.

Skrytá ornice bude použita zpět do stavby.

Vytěžená zemina bude rovněž použita zpět do stavby, přebytek odvezen na určenou skládku.

#### **- kácení dřevin**

V prostoru stavby se nacházejí pouze zbytky stávajícího pásu nehodnotných křovin - Buxus sempervirens, Spiraea japonica, Cotoneaster Franchetii, jiné dřeviny se v prostoru stavby nevyskytují.

S ohledem na kompletní rekonstrukci komunikací, chodníků a zelených ploch v prostoru stavby budou tyto stávající křoviny odstraněny a kompletně nahrazeny novou kvalitní výsadbou provedenou v rámci vegetačních úprav (součást SO 801).

Dřeviny rostoucí v okolí stavebních úprav budou řádně ochráněny dle ČSN 83 9061 (kmen a větve ochránit např. bedněním, bandážováním, vyvázáním větví a při poškození začistit hladkým řezem). Výkopy v blízkosti dřevin je nutné provádět ručně, pokud budou prováděny za teplot dlouhodobě přesahujících 25<sup>0</sup> C, musí být kořeny ve výkopech chráněny (vlhčené jutové pytle apod.) a co nejrychleji zahrnuty.

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

Dočasné zábory během provádění stavby odpovídají terénním úpravám v rozsahu trvalého záboru dle katastrální situačního výkresu – viz. příloha C.2. Dotčené parcely jsou během výstavby shodné s parcelami dotčenými trvalým zábořem stavby.

Parcelní čísla dotčených pozemků : viz. kapitola B.1 odstavec m) této zprávy.

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

Během výstavby je nutné stávající pěší trasy zachovat v maximální míře pro nutnou pěší bezbariérovou obsluhu navazujících nemovitostí, pošty a obchodů, jejich se stavbou související úpravy musí být provedeny v nejkratší možné době při zachování obslužnosti a bezbariérového přístupu k objektům.

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

Množství odpadů během provádění stavebních prací (nových konstrukcí) je nutné minimalizovat – tzn. množství stavebního materiálu a hmot dodat v souladu se stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazujících projektových dokumentací pro provádění stavby (PDPS).

Výstavba bude prováděna běžnými technologiemi a stavebními prostředky, je nutno maximálním možným způsobem omezit hluk, prašnost, emise a exhalace (výfukové plyny), množství a produkci odpadů a zamezit jakémukoliv znečištění vod.

Výstavba nebude prováděna v nočních hodinách.

Během výstavby nebudou v blízkosti dešťové kanalizace a jednotné kanalizace skladovány žádné kapalné látky ani další látky, které by mohly kanalizační systémy a navazující terén event. následně vzdálenější vodoteč jakýmkoliv způsobem znečistit.

Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu – tzn. v souladu se stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazujících projektových dokumentací pro provádění stavby (PDPS), demontovány (odstraněny) stávající konstrukce asfaltobetonových a dlážděných vozovek včetně jejich součástí a provedeny zemní práce v nutném rozsahu. Rovněž bude demontováno stávající veřejné osvětlení v nutném rozsahu.

Vytěžená zemina bude rovněž použita zpět do stavby, přebytek odvezen na určenou skládku nebo uložena v souladu s aktuálními požadavky stavebníka.

Je zakázáno použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% hmotnostního.

**Odpad** z prováděných stavebních a demoličních prací je zaříděn dle katalogu odpadů (vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. - Katalog. S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. a vyhlášky č.383/2001).

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady :

- podskupina 17 01

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

- podskupina 17 03

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01

- podskupina 17 04

17 04 01 Měď, bronz, mosaz

17 04 02 Hliník

17 04 05 Železo a ocel

17 04 07 Směsné kovy

17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10

- podskupina 17 05

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03

- podskupina 17 06

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03

- podskupina 17 09

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 09 01, 09 02, 09 03.

Se stavebním odpadem bude nakládáno níže uvedeným určeným způsobem.

Nejbližší určená skládka je Vysoká.

S veškerými odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, bude jejich původcem nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, a jeho prováděcími předpisy . Především odpady budou shromažďovány podle druhů a kategorií a bude zajištěno jejich přednostní využití před odstraněním a odpady budou předány do vlastnictví pouze oprávněným osobám.

Odpady kat.č. 170101 Beton, kat. č. 170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 budou přednostně předány do zařízení určených k využívání a úpravě stavebních a demoličních odpadů. Odpad kat.č. 170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 musí být předán do vlastnictví pouze oprávněné osobě, která zajistí jeho přednostní využití (rekultivaci) před odstraněním.

Budou-li odpady využity nebo předány k využití na povrchu terénu (zejména odpad kat.č. 170504 Zemina a kamení), musí být splněny podmínky stanovené v §12 a následujících ustanovení vyhlášky č.294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využití na povrchu terénu. V tomto případě budou provedeny analýzy obsahu škodlivin v sušině odpadů a ekotoxikologické testy odpadů dle přílohy č.10 citované vyhlášky.

Veškeré kovy budou předány oprávněné osobě jako výtěžný materiál.

Z havarijního hlediska a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou dle ČSN 65 6060 určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě.

Je zakázané použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% hmotnostního.

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

Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu – tzn. v souladu se stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazujících projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS),

demontovány (odstraněny) stávající konstrukce vozovek včetně jejich součástí a provedeny zemní práce v nutném rozsahu.

Skrytá ornice bude použita zpět do stavby.

Vytěžená zemina bude rovněž použita zpět do stavby, přebytek odvezen (bez dočasné skládky - mezideponie) přímo na určenou skládku nebo uložena v souladu s aktuálními požadavky stavebníka.

Vzhledem k předpokládanému výskytu nevhodných zemin (dle ČSN 721002) na úrovni pláň je pod konstrukcí nové vozovky chodníku navržena aktivní zóna (sanace - výměna podloží).

Deponie zemin se omezují na dočasné skládky pro zpětné zásypy, které budou přímo v prostoru stavby event. přechodně na pozemku určeném pro zařízení staveniště.

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při výstavbě je nutno zajistit ochranu životního prostředí během celého průběhu a v plném rozsahu provádění stavebních prací – tzn. maximálním možným způsobem omezit hluk, prašnost, emise a exhalace (výfukové plyny), množství a produkci odpadů, zamezit jakémukoliv znečištění vod a jakémukoliv dalšímu ohrožení životního prostředí.

Stavba nebude prováděna v nočních hodinách.

Po dobu výstavby bude účinnými prostředky zajišťováno omezování a předcházení znečišťování ovzduší (zejména prach, výfukové plyny ze stavebních strojů apod.)

Je zakázané použití jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% hmotnostního.

Během výstavby nebudou v blízkosti dešťové kanalizace a jednotné kanalizace skladovány žádné kapalně látky ani další látky, které by mohly kanalizační systémy a navazující terén event. následně vzdálenější vodoteč jakýmkoliv způsobem znečistit.

Z hlediska prevence havarijních stavů a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci vozovky a kanalizačních řadů ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou dle ČSN 65 6060 určeny druhy obalů. V prostoru stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbu do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě.

Při úniku ropných produktů při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlité materiálu zachytit a zlikvidovat.

Je třeba neprodleně zajistit :

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z hav. prostředku.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

Dřeviny rostoucí v okolí stavebních úprav budou řádně ochráněny dle ČSN 83 9061 (kmen a větve ochránit např. bedněním, bandážováním, vyvázáním větví a při poškození začistit hladkým řezem). Výkopy v blízkosti stromů je nutné provádět ručně, pokud budou prováděny za teplot dlouhodobě přesahujících 25<sup>0</sup> C, musí být kořeny ve výkopech chráněny (vlhčené jutové pytle apod.) a co nejrychleji zahrnuty.

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

**Bezpečnost práce a bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby** se řídí Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. a Zákoníkem práce č.262/2006 Sb. ve znění souvisejících a



pozdějších předpisů. Tyto předpisy a veškeré předpisy související musí být bezpodmínečně dodržovány.

K 1.1. 2007 vstoupil v platnost zákon č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 591/2006 Sb., těmito nařízeními jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle přílohy nařízení č. 591/2006:

- č.1 Další požadavky staveniště
- č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi
- č.3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
- č.4 Náležitosti oznámení o zahájení prací
- č.5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Provádění prací musí být v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, dále je nutno dbát na požadavky nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhlášky stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

**Povinnosti pracovníků při provádění stavebních prací jsou především:**

- a) dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na tyto práce řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací. Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště.

Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveniště mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními event. při práci pod vysokým napětím.

Pro přípravu stavby bude zadavatelem určeným koordinátorem vypracován **Plán BOZP**, který bude před zahájením stavby předán zástupcem zadavatele/investora zástupcům známých zhotovitelů, osobě zajišťující technický dozor stavby a dále osobě zajišťující činnost **Koordinátora BOZP**. Povinností přebírajících osob je seznámit se zněním přebraného dokumentu a zajistit rovněž seznámení sobě podřízených osob (pracovníků/zaměstnanců zhotovitele).

V tištěné podobě bude tento dokument jednotlivým zhotovitelům trvale k dispozici u zástupce hlavního zhotovitele (generálního/hlavního/vyššího dodavatele) v prostoru zařízení staveniště a to včetně kopie Oznámení o zahájení prací.

Každý zhotovitel prací, který objednává k realizaci prací dalšího zhotovitele prací – tzn. podzhotovitele, je povinen o této skutečnosti informovat zástupce zadavatele prací (investora) a Koordinátora BOZP a to před nástupem pracovníků nového podzhotovitele na stavbu!

Pokud nastane reálný předpoklad naplnění požadavků §15 zák. 309/2006 Sb., pak je zadavatel stavby povinen doručit Oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Tato stavba může být označena jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

Stavba naplňuje požadavky §14 zák. 309/2006 Sb., ukládající zadavateli-stavebníkovi povinnost určit **Koordinátora BOZP** pro přípravu i realizaci stavby.

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

Během výstavby je nutné zajistit základní **podmínky pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace** na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništem v souladu s vyhláškou 369/2001 Sb.

Překážky na komunikacích pro pěší musí být zabezpečeny ve výšce 1100 mm pevnou ochranou (tyč-madlo zábradlí, horní díl oplocení) a ve výši 100 až 250 mm zarážku pro slepeckou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec) sledující půdorysný průmět překážky (popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200mm).

Během výstavby je nutné stávající pěší trasy zachovat v maximální míře pro nutnou pěší bezbariérovou obsluhu navazujících nemovitostí, pošty a obchodů, jejich se stavbou související úpravy musí být provedeny v nejkratší možné době při zachování obslužnosti a bezbariérového přístupu k objektům.

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

Dotčený úsek komunikací I/605 - II/180 v místě stavby rekonstrukce křižovatky bude během celého provádění rekonstrukce (cca. 3 měsíce) uzavřen.

Úvodní návrh řešení dopravního opatření (úpravy provozu) během výstavby na úrovni DSP je obsahem samostatné přílohy dokumentace B.8.2.2.

Konkrétní provedení přechodné úpravy dopravního značení v souladu s odsouhlaseným návrhem dopravního opatření bude zpracováno vybraným zhotovitelem stavby dle TP66 na základě aktuálních podmínek platných k datu zahájení výstavby – tzn. na základě aktuálního stavu trvalého dopravního značení a aktuálních úprav provozu na dotčených komunikacích.

V dostatečném předstihu před zahájením výstavby (min. 2 měsíce) bude projednáno event. přechodně upraveno aktuální vedení uzavírkou dotčených autobusových linek veřejné dopravy v rámci „Integrované dopravy Plzeňského kraje (IDPK), kterou organizuje a řídí společnost POVED s.r.o. (Plzeňský organizátor veřejné dopravy, Nerudova 25, 301 00 Plzeň).

Minimálně 30 dní před zahájením výstavby budou trvalé a přechodné dopravní značení vybraným zhotovitelem řádně aktualizovány a na základě jeho žádosti odsouhlaseny a stanoveny místně příslušným odborem dopravy dle §77 zákona č.361/2000 Sb. o silničním provozu a v předstihu odsouhlaseny místně příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu je zajištěno z navazujících komunikací II/605 a II/180.

Dotčený úsek komunikací I/605 - II/180 v místě stavby rekonstrukce křižovatky bude během celého provádění rekonstrukce (cca. 3 měsíce) uzavřen.

Během výstavby je nutné stávající pěší trasy zachovat v maximální míře pro nutnou pěší bezbariérovou obsluhu navazujících nemovitostí, pošty a obchodů, jejich se stavbou související úpravy musí být provedeny v nejkratší možné době při zachování obslužnosti a bezbariérového přístupu k objektům.

**o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Zařízení staveniště bude umístěno při okraji stavby v severozápadní části Nádražní ulice na pozemku p.č.174 ve vlastnictví Obce Kozolupy.

Pro staveništní dopravu je vjezd k zařízení staveniště zajištěn stávajícím napojením na komunikaci II/180. Pro příjezd ostatních (osobních) vozidel je příjezd k zařízení staveniště rovněž zajištěn místní komunikací v ul. Nádražní, která bude během výstavby zaslepena (neprůjezdná).

Podrobně je umístění zařízení staveniště je znázorněno v grafické příloze B.8.2. Situace organizace výstavby.

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

Výstavba bude zahájena v určeném termínu dle stavebníka. Předpokládaná lhůta výstavby je cca. 3 měsíce od zahájení stavby.

Stavba bude provedena jako celek v jedné etapě.

Věcně ani časově není stavba v dotčeném okolí ničím podmíněna.

Přeložky rozvodného zařízení NN (*samostatné akce ČEZ Distribuce a.s. - „Kozolupy, PS, parc.č.235/1, vNN (IZ-12-0000654)“ a „Kozolupy - Bdeněves, PS, vVN, TS, kNN; IE-12-0007452“, která je zatím pouze ve fázi přípravy*) a úpravy veřejného osvětlení (*SO 401- uvedeno informativně, objekt povolen rozhodnutím o umístění stavby č.j. 276/2019/MUMT-4*) budou řešeny v předstihu a návaznosti na úpravy komunikací, zemní práce a pokládky. Úpravy kabelových rozvodů budou provedeny před provedením vozovek komunikací a úpravou zelených ploch a povrchů.

Stavebník i vybraný zhotovitel stavby budou podmínky koordinace plně respektovat.

Žádné další související a podmiňující investice s touto stavbou nesouvisí ani ji nepodmiňují.

## **B.8.2 Výkresy**

- viz. samostatné grafické přílohy B.8.2.1. Situace organizace výstavby a B.8.2.2. Dopravní opatření (Přechodné dopravní značení)

### B. 8.3 Harmonogram výstavby

Výstavba bude zahájena v určeném termínu dle stavebníka. Předpokládaná lhůta výstavby je cca. 3 měsíce od zahájení stavby.

Stavba bude provedena jako celek v jedné etapě.

Před zahájením stavby je nutné v dostatečném předstihu zajistit realizaci přeložek NN u ČEZ Distribuce a.s. (samostatná akce ČEZ Distribuce a.s.).

Výstavba bude probíhat ve **3 fázích**.

**1. FÁZE** - dílčí termín ~2. týden od zahájení výstavby :

- 1.1. provedení přechodného dopravního značení
- 1.2. umístění zařízení staveniště
- 1.3. provedení nutných demolic a demontáží (odstranění, frézování event. řezání stáv, vozovek a jejich souvisejících částí, oplocení atd.)
- 1.4. demontáže veřejného osvětlení
- 1.5. provedení zemních prací v nutném rozsahu
- 1.6. provedení a zabezpečení obchozích bezbariérových pěších tras
- 1.7. realizace přeložek NN u ČEZ Distribuce a.s. (nutno zahájit v dostatečném předstihu)

**2. FÁZE** - dílčí termín ~11. týden od zahájení výstavby :

- 2.1. provedení aktivní zóny
- 2.2. provedení zemní části úpravy veřejného osvětlení (SO 401)
- 2.3. provedení nového oplocení soukromých pozemků p.č. 135 a p.č.234
- 2.4. pokládka nestmelených konstrukcí vozovek
- 2.5. provedení obrub včetně přídlažby
- 2.6. provedení dlážděných vozovek chodníků a sjezdů
- 2.7. provedení dlážděné vozovky středového prstence okružní křižovatky (kamenná dlažba)
- 2.8. provedení ložní a obrusné vrstvy asfaltobetonových vozovek jízdního pásu
- 2.9. osazení nadzemní části veřejného osvětlení a jeho vystrojení
- 2.10. osazení svislého značení,

**3. FÁZE** - dílčí termín ~14. týden od zahájení výstavby :

- 3.1. provedení vegetačních úprav
- 3.2. provedení čistých terénních úprav a úklid dotčených ploch atd.
- 3.3. provedení vodorovného značení (předznačení barvou)
- 3.4. kompletační práce, odstranění zařízení staveniště, finální úklid a finální úpravy dotčených ploch
- 3.5. přejímka dokončené stavby a následné uvedení do provozu

Harmonogram výstavby bude aktualizován vybraným zhotovitelem stavby dle konkrétních podmínek k datu výstavby, dle jeho konkrétních stavebních kapacit a technologických možností a stavebních kapacit a použitých technologií jím vybraných odsouhlasených podzhotovitelů.

### B.8.4 Schéma stavebních postupů

Schéma stavební postupů je obsahem harmonogramu výstavby – viz. předchozí bod B.8.3.

Stavební postupy jsou standardní v celém rozsahu a průběhu výstavby v souladu s technologickými možnostmi a stavebními kapacitami vybraného zhotovitele stavby event. jeho odsouhlasených podzhotovitelů. .

Síťový graf postupu stavebních prací se pro tento druh stavby nezpracovává, jeho případné vypracování je plně v kompetenci vybraného zhotovitele stavby dle jeho potřeb, jeho konkrétních stavebních kapacit a technologických možností a konkrétních stavebních kapacit a technologických možností jím vybraných podzhotovitelů v souladu s aktuálními podmínkami k datu výstavby.

### B.8.5 Bilance zemních hmot

Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu – tzn. v souladu se stavebně-konstrukčním a technickým řešením jednotlivých objektů a konkrétním soupisem prací a materiálů zpracovaným v rámci navazujících projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS), demontovány (odstraněny) stávající konstrukce vozovek včetně jejich součástí a provedeny zemní práce v nutném rozsahu.

Skrytá ornice bude použita zpět do stavby.

Vytěžená zemina bude rovněž použita zpět do stavby, přebytek odvezen (bez dočasné skládky - mezideponie) přímo na určenou skládku nebo uložena v souladu s aktuálními požadavky stavebníka.

Vzhledem k předpokládanému výskytu nevhodných zemín (dle ČSN 721002) na úrovni pláně je pod konstrukcí nové vozovky chodníku navržena aktivní zóna (sanace - výměna podloží).

V rámci bilance zemních prací vzniká přebytek zeminy o předpokládaném objemu ~240m<sup>3</sup> závislém na provedeném nutném rozsahu aktivní zóny - sanací zemní pláně konstrukcí vozovek.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Rekonstruovaný úsek křižovatky a navazujících komunikací bude odvodněn v souladu se současným stavem – tzn. systém odvodnění se nemění.

Odvodnění je zajištěno stávajícími uličními vpustmi, vpustmi v lokálně upravené poloze dle úprav obrub při hraně vozovky a novými vpustmi v nové optimální poloze. Vpusti s lokálně upravenou polohou a nové vpusti budou kompletně provedeny v nové konstrukci.

**Vpusti** budou použity nové betonové prefabrikované s kompozitovou (plastovou) mříží a litinovým rámem 500x500 BEGU D400 – zatěž. třída D400, s pachovým uzávěrem a zvětšeným kalovým prostorem (prohlubní), kalový koš UA4 žárově pozinkovaný.

Nové vpusti jsou připojeny do stávající dešťové kanalizace pomocí nových přípojek.

Vpusti s lokálně upravenou polohou jsou dále připojeny původními přípojkami, u posunutých (nových) konstrukcí vpustí bude vždy vpust napojena na stávající přípojku původní vpusti.

**Přípojky** budou z PVC KGEM SN12 DN150 (plnostěnná konstrukce, jádro nesmí být vypěněné, s minimálním obsahem přísad. Lože potrubí přípojek bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4. Na přípojkách bude dodržen přípustný podélný sklon - minimálně 2%, maximálně 40%.

Nová napojení přípojek kanalizačních vpustí do dešťové kanalizace budou provedena vysazením nové odbočky jádrovým navrtáním mimo hrdlo potrubí stoky a mimo šachty s osazením vodotěsné odbočky Fabekun.

U přechodu přes komunikaci II/605 ve směru Plzeň bude po levé straně (u pošty) z důvodu zkrácení stávajícího žlabu BEST II mezi chodníkem a zeleným pásem doplněna jedna dvorní vpust (označení UVd1 v příloze C.3., D.1.2.) s litinovou mříží pro žlab BEST-ŽLAB II (lze použít původní mříž ze sousední upravované dvorní vpusti při okraji nové části chodníku). Původní dvorní vpust bude osazena novou mříží s rámem s rovnou horní plochou např. typu KM18P – C250. Přípojka dvorní vpusti do stávající dešťové kanalizace bude z potrubí PVC SN12 DN100 – lože potrubí přípojeky bude tl. min. 100mm a obsyp tl. min. 150mm z písku o max. velikost zrna 4mm - ŠP<sub>B</sub> 0/4.

Chodníky a obnovená pěší propojení jsou rovněž odvodněny příčným sklonem do zelených pásů, ploch a povrchového odvodnění.

Odtokové poměry v daném území se stavbou nemění.

Povodí – odvodňované plochy se nemění – tzn. nedojde k navýšení odtoku dešťových vod.

## **B.10. Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**

(doplnění odstavce „e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů“ kapitoly B.2.1.)

Stavba splňuje závazné požadavky dotčených správních orgánů v plném rozsahu.

Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s podmínkami závazných stanovisek a vyjádření dotčených správních orgánů, dotčených správců dopravní i technické infrastruktury.

Požadavky vyplývající z jiných právních předpisů se na tuto stavbu nevztahují.

#### **B.11. Geodetické údaje vytýčení stavby - údaje o umístění stavby**

Umístění a souřadnice hlavních vytyčovacích bodů je obsahem grafické přílohy C.3. Koordinační situace stavby (Situace komunikací ... D.1.1.2.).

Plzeň, 20.10. 2020

vypracoval: Ing. Jan Henig