

**Obsah zprávy:**

	<b>Str.</b>
1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	2
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....	6
4. ČLENĚNÍ STAVBY .....	6
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....	7
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ .....	8
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....	9
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....	9
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ .....	24
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, ÚZEMÍ .....	25
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ .....	26
12. NÁROK STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....	27
13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP .....	28
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST .....	28
15. DALŠÍ POŽADAVKY .....	29
16. ZÁVĚR .....	30

**PŘÍLOHY**

# 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

## 1.1 Stavba

Název stavby: I/19 Žďár nad Sázavou - Mělkovice přeložka

Stupeň dokumentace: PDPS

Druh stavby: Dopravní, silnice I.třídy, místní obslužné komunikace

Místo stavby: kraj Vysočina, okres Žďár nad Sázavou, město Žďár nad Sázavou

Katastrální území: město Žďár

## 1.2 Objednatel

Název, adresa: Ředitelství silnic a dálnic ČR  
Na Pankráci 546/56, 145 05 Praha 4  
zast. správou Jihlava, Kosovská 10a, 586 01 Jihlava

## 1.3 Zhotovitel

Název, adresa: PROfi Jihlava spol. s r.o., Pod Příkopem 6, 586 01 Jihlava  
IČ: 18198228  
ŽL č.j. 99/0943/OŽU-oprava ze dne 6.11.2000  
Osvědčení o autorizaci ČKAIT č. 1003073

*Zpracovatel mapových podkladů*  
PROGEO s.r.o. Jihlava

*Zpracovatel přeložek TLKM kabelů*  
Colegium – projektování el. zařízení

*Zpracovatel návrhu sadových úprav*  
Ing.Vít Doležal, Jihlava

# 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

## 2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem navržené stavby je výstavba přeložky silnice I/19 ve Žďáru nad Sázavou v úseku mezi stávajícím dočasným napojením místní komunikace průmyslové zóny města se silnicí III/35421 a stávající silnicí I/19 u odbočky na

Mělkovice. Dostavbou této přeložky dojde k možnosti převedení trasy silnice I/19 na území města od křižovatky na Mělkovice po silnici I/37.

V rámci této projektové dokumentace je do navrhovaného rozsahu stavby uvažováno s výstavbou komunikace kategorie S 9,5/60 jako přeložky silnice I/19 v zájmovém území města Žďár nad Sázavou. Součástí stavby jsou dále úpravy stávajících křižovek se silnicí III/35421 a na Mělkovice, včetně úprav části stávající silnice I/19.

Město Žďár nad Sázavou je okresním městem a nejvýznamnějším sídelním celkem v severovýchodní části kraje Vysočina. Pro snížení nezaměstnanosti Žďárského regionu investovalo město nemalé finanční prostředky do vytvoření průmyslové zóny v jihovýchodní části města. Dopravní napojení zmíněné průmyslové zóny navazuje na přilehlou silnici III/35421 a místní komunikaci, která prochází intravilánem města. Vybudování přímého dopravního napojení průmyslové zóny na silnici I/19 podstatně zlepší dopravní obslužnost průmyslové zóny, eliminuje negativní vlivy z těžké dopravy na obyvatele – jedná se především o hluk, exhalace a emise, a zajistí v souladu se záměry ŘSD ČR vyvedení tranzitní dopravy z centra města prostřednictvím upravených tras silnic I.třídy – silnice I/19 a I/37.

Problematika návrhu spočívá ve skloubení potřeby vybudování komunikace s oprávněnými zájmy ochrany životního prostředí, přírody a krajiny v dotčeném území. Zároveň je nutno dbát kromě ochrany zájmů přírody a krajiny v předmětném území i o ochranu sídla a jeho obyvatel, včetně lidských výtvorů a kulturního dědictví. Jako integrální součást úvah o ochraně prostředí musí být zohledňováno negativní působení živelně narůstající dopravní zátěže stávajícího stále méně vyhovujícího systému silničních staveb procházejících v historických trasách v hustě obydlených sídlech a také potřeba rozvojových impulsů. Naléhavost požadavku na rozvoj dopravní infrastruktury v zadaném prostoru je akcentována strategickými rozvojovými koncepcemi nadregionální úrovně.

Pozitivní dopady trasy napojující lokality průmyslových ploch mimo zastavěné území města přímo na silnici I/19 a silnici I/37 mimo zastavěné území obce lze spatřovat především ve zvýšení bezpečnosti silniční dopravy, zlepšení dopravní obslužnosti a podpory rozvojových tendencí v dotčeném prostoru a výrazné odlehčení zátěže stávající zástavby od těžké nákladní dopravy.

## **2.2 Předpokládaný průběh výstavby**

Navržená stavba zajišťuje převedení tranzitní dopravy na silnici I/19 ze zastavěné části města Žďár nad Sázavou do okrajových částí navazujících na průmyslové oblasti města – stávající i výhledové.

Stavba zahrnuje vlastní přeložku silnice I/19 v zájmovém území a i úpravu navazujících křižovek se stávajícími silnicemi v začátku a konci navrhované přeložky.

Stavba bude realizována v kategorii dvoupruhové silnice bez omezení přístupu S9,5/60 doplněnou o přídatné pruhy pro odbočení na křižovatkách v začátku, resp. konci navrhované přeložky.

Předpokládaný termín výstavby:

- zahájení prací IV/2015
- ukončení prací XI/2015
- uvedení do provozu bez omezení VI/2016

Návrh nepředpokládá etapizaci výstavby, stavba bude provedena jako jedna etapa dle předložené projektové dokumentace.

### **2.3 Vazby na územní plán a na územní rozhodnutí**

Navržená stavba je v souladu s platným územním plánem města Žďár nad Sázavou ve znění pozdějších změn. Na navrhovanou stavbu bylo vydáno pravomocné územní rozhodnutí odborem stavebním Městského úřadu Žďár nad Sázavou dne 17.1.2008 pod č.j. SÚ/2027/07/Ku-23-Rozh. a stavební povolení.

Podmínky výstavby uvedené v tomto územním rozhodnutí a stavebním povolení jsou zapracovány do navržené projektové dokumentace.

### **2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití**

Navržená stavba je stabilizována platným územním plánem města Žďár nad Sázavou ve znění platných změn a doplňků, kde je průběh přeložky silnice I/19 a navazujících komunikací zařazen mezi veřejně prospěšné stavby dopravní infrastruktury města. Realizace stavby je jedním z prioritních zájmů města Žďár nad Sázavou na poli dopravních staveb na území města podporujících rozvoj obchodu a služeb v zájmovém území města.

Trasa silnice I/19, trasování silnic I.třídy a navazujících a jejich průběh zájmovým územím města byla stabilizována vypracováním a posouzením několika variant napojení s ohledem na technické, ekonomické a pozemkové ukazatele náročnosti zvoleného řešení výsledné varianty a s ohledem na využitelnost navazujících ploch města. Výsledná varianta schválená představiteli města a investory dopravních tras je dále sledována v rámci přestavby komunikací na území města a v navazujících regionech a je touto projektovou dokumentací zpracována.

Navržená trasa hlavní komunikace prochází z hlediska morfologie terénu velice členitým územím, které je v současné době využíváno převážně k zemědělské činnosti, část plní funkci lesa s trvalým lesním porostem, nebo je bez využití jako ostatní plochy a komunikace. Z hlediska technické infrastruktury nepředstavuje navržená stavba významný prvek, neboť se nedotkne zásadních rozvodů inženýrských sítí v území, stavbou jsou kříženy stávající trasy vzdušných vedení VN, které není s ohledem na systém podpor nutné překládat, a dále v konci úpravy křížení s trasami TLKM kabelů, které jsou částečně v rámci stavby přeloženy v nezbytně nutném rozsahu.

Předkládaná projektová dokumentace je návrhem přeložky části silnice I/19 v rozsahu cca 880m na území města Žďár nad Sázavou a navazujících komunikací.

### **2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a ŽP**

#### **a) účelnost stavby**

Navržená stavba zajišťuje převedení silnice I.třídy mimo zastavěné části města

do okrajových částí a obsluhu přilehlého území pro další rozvoj s využitím v souladu se záměry uvedenými v územním plánu města (průmyslová zóna stávající a výhledová).

**b) ovlivnění ŽP a krajiny**

Navrženou stavbou nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí v zájmovém území, neboť v trase navrhované komunikace se nenacházejí žádná chráněná území, ochranná pásma, VKP. Území je v současné době využíváno převážně jako plochy orné půdy vedené v ZPF, část je vedena na pozemcích určených k plnění funkce lesa se vzrostlým lesním porostem (zásah do okrajové části zbytkového porostu – souhlas s trvalým odnětím a předčasným kácením).

Trasa komunikace je vedena v km 0,000 do cca km 0,420 v zářezu, zbytek trasy je veden v nízkém násypu s plynulým přechodem na stávající komunikace v začátku a konci úpravy. Z hlediska zásahu do krajinného rázu se nejedná o zásadní změnu, ale o přijatelnou činnost.

**c) opatření na eliminaci, minimalizaci účinku stavby na ŽP**

Pro minimalizaci dopadu stavby na životní prostředí jsou navrženy podmínky pro fáze přípravy stavby – splnění požadavků příslušných orgánů ochrany ŽP, pro fázi výstavby (ochrana před vznikem nebezpečných odpadů a únikem ropných a jedovatých látek, minimalizace hlukové zátěže, přesun stavebních materiálů po komunikacích mimo obytnou zástavbu apod.) a pro fázi vlastního provozu na komunikaci (osázení svahů násypů vhodnou zelení, úpravy volných ploch, rekultivace nevyužitých ploch stávajících komunikací apod.).

## **2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření**

**a) vztahy na dosavadní využití území**

Navrhovaná stavba je novostavbou přeložky silnice I/19 v zájmovém území města od křížení se silnicí III/35421 po napojení na stávající silnici I/19 u odbočení na Mělkovice. Dosavadní využití území se navrhovanou stavbou mění z využití pro zemědělskou činnost na dopravní pro provoz na vybudované komunikaci.

**b) vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území**

Navrhovaná stavba je etapou přestavby a vedení trasy silnice I/19 na území města Žďár nad Sázavou, umožňuje změnu kategorizace silnic v zájmovém území města a průběh tranzitu přes město (samostatné jednání správců těchto komunikací, změna není součástí PD).

**c) změny staveb dotčených navrhovanou stavbou**

Navrhovanou stavbou dojde k nutnosti úprav stávajících komunikací v prostoru křižovatek vzniklých na začátku (silnice III/35421 a MK) a konci navržené přeložky (stávající silnice I/19 a komunikace do Mělkovic).

### 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- [ 1 ] Studie přeložky silnice I/19 (ŘSD ČR)
- [ 2 ] Územní plán města Žďár nad Sázavou  
- ve znění vypracovaných změn a doplňků
- [ 3 ] Polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území stavby  
(PROGEO s.r.o. Jihlava)
- [ 4 ] Průzkumy:
  - inženýrsko-geologický průzkum (SG Geotechnika)
  - dendrologický a stavební průzkum
- [ 5 ] MK průmyslová oblast Jamská – ul.Novoměstská, Žďár nad Sázavou  
(DÚR, PROfi Jihlava s.r.o.)
- [ 6 ] Územní rozhodnutí č.j. SÚ/2027/07/Ku-23-Rozh
- [ 7 ] Stavební povolení

### 4. ČLENĚNÍ STAVBY A JEJÍ POPIS

#### 4.1 Členění stavebních objektů

SO001	Příprava území
SO101	Silnice I/19 - přeložka
SO102	Přeložka stávající silnice I/19
SO103	Úprava křižovatky pro napojení v ZÚ
SO104	Úprava křižovatky v km 0,725
SO141	Dopravní značení provizorní
SO142	Dopravní značení trvalé
SO151	Trubní propustek v km 0,690 přeložky
SO152	Trubní propustek v km 0,155.59 úprav stávající sil.I/19
SO301	Kanalizace silnice I/19
SO401	Přeložka TLKM kabelů přes navrhovanou přeložku sil. I/19 – trasa 1
SO402	Přeložka TLKM kabelů přes navrhovanou přeložku sil. I/19 – trasa 2
SO403	Přeložka TLKM kabelů na stávající silnici I/19
SO801	Vegetační úpravy
SO851	Rekultivace úseku silnice I/19
SO853	Rekultivace ploch ZS

#### 4.2 Členění stavby na etapy výstavby

Navržené stavební objekty nepředpokládají etapovost výstavby, pouze samostatné navazující fáze výstavby – v I.fázi výstavbu úprav křižovatky v začátku úpravy, v II.fázi výstavbu úprav křižovatky v konci úpravy, v závěrečné fázi pak

dostavbu zbývající části přeložky komunikace (fázi II a III lze prohodit v souladu s harmonogramem výstavby vybraného dodavatele stavby).

Návrh předpokládá zahájení výstavby uvolněním staveniště, dále výstavbu přeložek inženýrských sítí a dále pak vlastních komunikací.

Navržené stavební objekty jsou provedeny tak, aby bylo možno v další výstavbě plynule pokračovat.

## 5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

### 5.1 Požadavky na provádění stavby

- dodržování bezpečnosti při práci, příslušných technologických postupů, vyhlášek a nařízení pro výstavbu pozemních komunikací
- provádění zemních prací v souladu s příslušnými požadavky a předpisy, včetně povolení příslušného báňského úřadu pro provádění případných trhacích prací
- umožnění případného archeologického průzkumu
- realizovat výstavbu na pozemcích v rozsahu určeném trvalým a dočasným záborem pozemků určených k výstavbě komunikací a souvisejících stavebních objektů
- ornici deponovat na určeném pozemku a provádět trvalou péči po celou dobu uložení na deponii
- provádění čištění pozemních komunikací při manipulaci se zeminou
- používat materiály opatřené příslušnými atesty určenými pro použití pro stavby pozemních komunikací a souvisejících stavebních objektů
- minimalizovat rozsah vlivu stavby na okolí

### 5.2 Věcné a časové vazby navrhované stavby

- před zahájením výstavby je nutno získat vlastnické či jiné právo k pozemkům pro realizaci navrhované stavby
- v mimovegetačním období musí být provedeno pokácení vzrostlé zeleně ležící mimo les v trase komunikací a je opatřeno povolením příslušného orgánu životního prostředí (souhlas s kácením)
- vypracovat harmonogram prací tak, aby mohla být stavba a jednotlivé stavební objekty plynule realizovány
- v předstihu je nutno realizovat přeložky inženýrských sítí v koordinaci se zemními pracemi a ve spolupráci se správci těchto sítí
- předpoklad zahájení prací v květnu 2015
- předpoklad ukončení prací v červnu 2016

### 5.3 Zařízení staveniště

Zařízení staveniště se předpokládá v ploše navazujícího území na pozemcích vedených jako orná půda (pozemek p.č. 9063/1 k.ú. město Žďár) v návaznosti na umístění deponie ornice. Pro přístup na staveniště se předpokládá

využití stávajícího systému pozemních komunikací a cest v zájmovém území.

Napojení ZS na zdroje energií se předpokládá ze stávajících rozvodů IS v místech lokalizace ZS.

S odpady vznikajícími po dobu výstavby musí být nakládáno v souladu s příslušnými předpisy a nařízeními, jejich likvidace musí být prokazatelně evidována.

Náklady na zřízení, provoz a odstranění zařízení staveniště včetně napojení na IS je plně v režii vybraného dodavatele stavby.

V případě realizace dílčího stavebního objektu (přeložky inženýrských sítí) jiným dodavatelem (většinou pověřeným správcem IS) je nutno realizaci koordinovat s výstavbou ostatních stavebních objektů.

## 6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

- Ředitelství silnic a dálnic ČR
  - SO001 Příprava území
  - SO101 Silnice I/19 – přeložka
  - SO142 Dopravní značení trvalé
  - SO151 Trubní propustek v km 0,690 přeložky
  - SO301 Kanalizace silnice I/19
  - SO801 Vegetační úpravy
  - SO853 Rekultivace ploch ZS
- Kraj Vysočina
  - SO103 Úprava křižovatky pro napojení v ZÚ
- město Žďár nad Sázavou
  - SO102 Přeložka stávající silnice I/19
  - SO104 Úprava křižovatky v km 0,725
  - SO152 Trubní propustek v km 0,155.59 úprav stávající sil. I/19
  - SO851 Rekultivace úseku silnice I/19
- O2 Česká republika a.s.
  - SO451 Přeložka TLKM kabelů přes navrhovanou přeložku sil. I/19 – trasa 1
  - SO402 Přeložka TLKM kabelů přes navrhovanou přeložku sil. I/19 – trasa 2
  - SO403 Přeložka TLKM kabelů na stávající silnici I/19

## 7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Rozsah stavby navrhovaný v rámci předložené projektové dokumentace nepředpokládá a ani nevyžaduje předávání dílčích částí nebo stavebních objektů do samostatného užívání či předčasného užívání. Pouze provedené přeložky



dotčených inženýrských sítí či úpravy stávajících křižovatek v rámci provedených navržených fází výstavby.

## 8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### 8.1 Technický popis stavby

#### **Komunikační síť**

Předmětem navrhované stavby je výstavba přeložky silnice I/19 ve Žďáru nad Sázavou v úseku mezi křižovatkou se stávajícím dočasným napojením místní komunikace průmyslové zóny města se silnicí III/35421 a křižovatkou se stávající silnicí I/19 u odbočky na Mělkovice. Dostavbou této přeložky dojde k možnosti převedení trasy silnice I/19 na území města od křižovatky na Mělkovice po silnici I/37.

V rámci této projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení je do navrhovaného rozsahu stavby uvažováno s výstavbou novostavby komunikace kategorie S 9,5/60 jako přeložky silnice I/19 v zájmovém území města Žďár nad Sázavou. Součástí stavby jsou dále úpravy stávajících křižovatek se silnicí III/35421 a na Mělkovice, včetně úprav části stávající silnice I/19.

V rámci projektu je navržena novostavba silnice I/19 a úprava stávajících komunikací navazujících na přeložku silnice I/19:

- silnice I/19 – komunikace v kategorii S 9,5/60
- silnice III/35421 – komunikace v kategorii S 7,5/50
- stávající silnice I/19 – komunikace v kategorii S 7,5/50

Návrh staveb byl dán kategoriemi komunikací resp. jejich technické parametry a to jak šířkové uspořádání, tak výškové a směrové vedení tras v návaznosti na požadavky investora stavby, resp. požadavky navazujících komunikací a obsluhou navazujícího území. Komunikace jsou navrženy jako silnice s neomezeným přístupem se dvěma jízdními pruhy o šířce 3,50 m pro kategorii S 9,5/60, resp. 3,00m pro ostatní komunikace, rozšíření silnice I/19 je navrženo pro přídatné pruhy před křižovatkou šířky 3,50m. Pro daný typ komunikace bylo navrženo vedení podélného sklonu v souladu s ČSN 73 6101. Parametrům návrhové rychlosti 60km/hod, resp. 50 km/h byl přiřazen i parametr směrového oblouku v závislosti na příčném sklonu ve směrových obloucích. Pro směrovou změnu osy silniční komunikace byly použity kružnicové oblouky se symetrickými přechodnicemi. Základní příčný sklon jízdních pruhů v přímé je střežovitý 2,5% a v obloucích (pokud nevyžadovaly sklon větší) byl dodržen sklon dostředný 3,5% v závislosti na zvolených poloměrech směrových oblouků.

Tyto hodnoty byly převzaty z ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic a byly odsouhlaseny při projednání návrhu projektové dokumentace na výrobních výborech. Navržené křižovatky jsou řešeny v souladu s ČSN 73 6102 „Projektování křižovatek na silničních komunikacích“.

Součástí stavby nejsou mostní objekty.

### Přeložky komunikací

Návrhem přeložky silnice I/19 v zájmovém území dojde v místech napojení na stávající dopravní infrastrukturu v začátku a konci přeložky k nutnosti provedení částečné úpravy v navazujících komunikacích:

#### a) začátek úpravy

- šířkové uspořádání na stávající MK průmyslové oblasti Jamská vložním odbočovacího pruhu
- úprava silnice III/35421 v délce cca 50m
- úprava MK směrem do centra v délce cca 51m

#### b) konec úpravy

- úprava stávající silnice I/19 a navazující odbočky na Mělkovice v délce cca 259m

### Křižovatky:

Křižovatky navržené přeložky silnice I/19 se stávajícími komunikacemi v začátku a konci navržené přeložky jsou navrženy jako úroňové průsečné křižovatky, jsou situovány v intravilánu města Žďár nad Sázavou v plochách určených pro rozvoj průmyslu a služeb.

### **8.1.1 Charakteristika navržených PK**

Projektovaná přeložka silnice I/19 je navržena jako silnice s neomezeným přístupem v kategorii S 9,5/60 se dvěma jízdními pruhy o šířce 3,50 m a rozšířením v místě vložení odbočovacích pruhů v plochách navržených křižovatek. Úpravy stávajících komunikací jsou navrženy v kategorii S 7,5/50 se dvěma jízdními pruhy o šířce 3,00m a rozšířením v místě vložení odbočovacích a připojovacích pruhů v plochách křižovatek.

### Geometrie tras

#### **Silnice I/19 – SO101**

##### **a) Směrové řešení**

Přeložka silnice I/19 začíná v místě křižovatky se silnicí III/35421 a místní komunikace průmyslové oblasti Jamská ve Žďáru nad Sázavou. Navržená přeložka začíná přímkou délky 123,99m (resp. 145,514m) s navazujícím složeným motivem z levotočivého oblouku o poloměru  $R=550\text{m}$  s krajními přechodnicemi  $A=256,905$  o délce 120m do km 0,518.673, kde v inflexním bodě navazuje pravotočivý oblouk o poloměru  $R=550\text{m}$  s krajními přechodnicemi  $A=256,905$  o délce 120m do km 0,792.987 trasy přeložky. Zde navazuje přímkou délky 88,761m do konce přeložky silnice I/19 v trase stávající silnice I/19 směrem výjezdu na Nové Město na Moravě.

Celková délka přeložky silnice I/19 v zájmovém území je 881,748m.

##### **b) Výškové řešení**

Niveleta trasy přeložky silnice I/19 vychází z výškových poměrů na stávající křižovatce a navazující MK průmyslové oblasti Jamská, která by měla být pokračováním silnice I/19 a z podmínek napojení na stávající silnici I/19 v KU. Navržená niveleta přeložky silnice I/19 začíná stoupáním 1,39% do km 0,020.50 navržené přeložky, kde navazuje stoupáním 4,51% do km 0,355.70 se zaoblením o poloměru  $R=1000\text{m}$ . Zde pokračuje niveleta klesáním 1,77% do konce úpravy v km 0,881.75 se zaoblením o poloměru  $R=4000\text{m}$ .

Součástí návrhu je i provedení výškové úpravy pro navazující část komunikace, která bude opatřena zesílenou konstrukcí v ZÚ.

### c) Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je dáno kategorizací navrhované komunikace dle ČSN 73 6101 pro typ S 9,5/60:

jízdní pruh	2 x 3,50 m =	7,00 m
vodící proužek vnější	2 x 0,25 m =	0,50 m
zpevněná krajnice	2 x 0,50 m =	1,00 m
nezpevněná krajnice	2 x 0,50 m =	1,00 m
volná šířka		9,50 m

V místech směrových oblouků není s ohledem na jejich parametr nutno provádět rozšíření jízdních pruhů v souladu s požadavky ČSN 73 6101.

V prostorech navržených křižovatek je provedeno vložení přídatných pruhů pro odbočení vlevo či vpravo, resp. vloženy rozšiřovací klíny proti odbočovacímu pruhům – šířkové uspořádání viz příslušné stavební objekty.

## Přeložka stávající silnice I/19 – SO102

### a) Směrové řešení

Přeložka stávající silnice I/19 začíná před křižovatkou v km 0,721.75 staničení novostavby silnice I/19. Navržená přeložka začíná přímou délkou 0,794m s navazujícím levotočivým obloukem o poloměru  $R=150\text{m}$  s krajní přechodnicí  $A=86,603$  o délce 50m do km 0,094.837. Zde pokračuje přímá délka 50,328 s navazujícím složeným kružnicovým obloukem nejdříve pravostranným o poloměru  $R=50\text{m}$  do km 0,193.962 a navazujícím levostranným o poloměru  $R=50\text{m}$  s krátkou mezipřímou délky 6,502m. Motiv končí v km 0,239.986 staničení, kde do konce úpravy je trasa v přímé.

Celková délka přeložky stávající silnice I/19 v zájmovém území je 259,162m.

### b) Výškové řešení

Niveleta trasy přeložky stávající silnice I/19 vychází z výškových poměrů na stávající silnici I/19 a z průchodu křižovatkou v km 0,721.75 staničení novostavby. Navržená niveleta přeložky stávající silnice I/19 začíná klesáním 0,16% do km 0,018.525 navržené přeložky, kde navazuje klesání 0,345% do km 0,141.00 bez zaoblení. Zde pokračuje niveleta stoupáním 0,68% do km 0,202.00 se zaoblením o poloměru  $R=5000$ , odtud až do konce úpravy v km 0,259.162 je niveleta ve stoupání 0,27% bez zaoblení.

### c) Šířkové uspořádání

Novostavba přeložky stávající silnice I/19 je navržena v zájmovém území v kategorii silnice S 7,5/50, v převážné části s úpravou s krajnicemi.

jízdní pruhy	2 x 3,00m
vodící proužky vnější	2 x 0,25m

zpevněná krajnice	2 x 0,00m
nezpevněná krajnice	2 x 0,50m
-----	
volná šířka	7,50m

V místech směrových oblouků je s ohledem na jejich parametr nutno provádět rozšíření jízdních pruhů v souladu s požadavky ČSN 73 6101.

V prostorech navržené křižovatky je provedeno vložení přídatných pruhů pro odbočení vlevo či vpravo – šířkové uspořádání viz příslušné stavební objekty.

### Úprava křižovatky pro napojení v ZÚ – SO103

#### a) Směrové řešení

**III/35421** (směr Jámy) – úprava navazující části silnice na křižovatku v ZÚ začíná v km 0,001.24 staničení přeložka silnice I/19 a je celá vedena v přímé.

Celková délka úpravy je 50,958m.

**MK** (směr centrum) – úprava začíná v km 0,000 staničení přeložky silnice I/19 a je celá vedena v přímé.

Celková délka úpravy je 50,445m.

**MK** (směr PO Jamská – výhled I/19) – komunikace je pokračováním přeložky silnice I/19, návrh nepředpokládá směrové úpravy.

Celková délka úpravy je 162,93m.

#### b) Výškové řešení

**III/35421** - niveleta trasy zárodku vychází z příčného uspořádání silnice I/19 v křižovatce a navazující části silnice III/35421. Niveleta začíná klesáním 2,50% do km 0,011.00, kde navazuje klesání 5,377% do km 0,036.759 se zaoblením o poloměru R=200m. Do konce úpravy je niveleta v klesání 4,226% bez zaoblení.

**MK** (směr centrum) - niveleta trasy zárodku vychází z příčného uspořádání silnice I/19 v křižovatce a navazující části MK ve směru na centrum. Niveleta začíná stoupáním 2,50% do km 0,011.158 s pokračováním do konce úpravy ve stoupání 2,60% bez zaoblení.

**MK** (směr PO) – návrh předpokládá plynulou úpravu nivelety vzhledem k výsledkům provedené diagnostiky a požadavku na zesílení kce o 110mm.

#### c) Šířkové uspořádání

**III/35421, MK** – zárodky úprav stávajících komunikací v křižovatce jsou navrženy v zájmovém území v kategorii silnice S 7,5/50, v převážné části s úpravou s krajnicemi.

jízdní pruhy	2 x 3,00m
vodící proužky vnější	2 x 0,25m
zpevněná krajnice	2 x 0,00m

nezpevněná krajnice	2 x 0,50m
-----	
volná šířka	7,50m

V prostorech navržených křižovatek je provedeno vložení přídatných pruhů pro odbočení vlevo či vpravo, resp. vloženy rozšiřovací klíny proti odbočovacím pruhům – šířkové uspořádání viz příslušné stavební objekty.

## Obecně

### d) Dopravní vazby

Navržená přeložka silnice I/19 zlepšit základní obsluhu přilehlých stávajících a výhledových ploch průmyslové oblasti města a zajistí vyvedení tranzitní dopravy na silnici I/19 mimo zastavěné území města.

V dalším výhledu koncepčního rozvoje se předpokládá celková přestavba silnic I.třídy a jejich vedení po území města, změna kategorizace komunikací s ohledem na průběh této přestavby.

### e) Odvodnění

Odvodnění navržené přeložky silnice I/19 je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky a navrženým odvodňovacím zařízením.

Na zpevněné ploše komunikace bude přirozený vsak do půdy a povrchový odtok nahrazen odváděním srážkových vod otevřenými příkopy podél komunikace do silniční kanalizace v úseku od ZÚ po cca km 0,420 navržené přeložky, zbývající část pak napojením do stávajícího systému odvodnění silnice I/19.

Návrhem úpravy nedojde k zásadnímu zvýšení odtoku z území, kanalizací bude odváděno 59,82 l/s. Do stávajícího systému odvodnění silnice I/19 bude odtékat o 31,22 l/s více proti stávajícímu stavu.

### f) Návrh zemního tělesa, výsledky bilance zemních prací

Návrh zemního tělesa stavby přeložky silnice I/19 vychází z průběhu navržené komunikace stávající morfologií území. Dále pak je dáno výškovým vedením nivelety přeložky a výsledky provedeného podrobného inženýrsko – geologického průzkumu (SG Geotechnika a.s., červen 2007).

S ohledem na kvalitu předpokládaných podkladních vrstev komunikace a dle závěrů výše uvedeného průzkumu je navržena v části trasy (zářez) výměna podloží aktivní zóny komunikace vhodným materiálem - výměna za velmi vhodný, hrubozrnný, nenamrzavý materiál v souladu s ČSN 73 6133 a TKP.

Bilance zemních prací je na navržené stavbě nevyrovnaná, stavba vykazuje přebytek výkopového materiálu v množství cca 20.900m<sup>3</sup> a přebytek ornice v množství cca 5.250m<sup>3</sup>. Přebytečný materiál bude odvezen na určenou skládku, resp. plochy určené k využití ornice. Materiál do násypů bude získán z výkopu na stavbě za předpokladu dodržení technologických předpokladů uvedených ve zpracovaném IGP, materiál pro výměnu podloží bude dovezen z vhodného zemníku odsouhlaseného odpovědným geotechnikem stavby.

### 8.1.2 Úprava souvisejících komunikací

V návrhu přeložky silnice I/19 v dané etapě výstavby se nepředpokládá další úprava souvisejících komunikací s výjimkou těch úseků, uvedených v předcházejících kapitolách.

### 8.1.3 Křižovatky

Všechna křížení a křižovatky jsou s ohledem na účel silnice I/19 v daném území navrženy jako úrovněvé všesměrné křižovatky průsečné v souladu se zpracovaným územním plánem města a záměry obsluhy přilehlého území.

#### **Křižovatka pro napojení v ZÚ (SO103)**

Křižovatka je navržena v místě začátku přeložky silnice I/19 v napojení na stávající místní komunikaci průmyslové oblasti Jamská a silnice III/35421.

#### *a) silnice I/19 – novostavba přeložky*

Na komunikaci je navržen přídatný pruh pro odbočení vpravo ze silnice I/19 na místní komunikaci směrem do centra. Parametry jsou navrženy pro předpokládanou návrhovou rychlost  $v_n=60\text{km/h}$ :

- vyřazovací úsek  $L_v=45\text{m}$
- zpomalovací úsek  $L_d=40\text{m}$

Proti odbočovacímu pruhu vlevo na stávající MK PO Jamská je vložen rozšiřovací klín na délku  $L_r=80\text{m}$ .

Přídatné pruhy a rozšiřovací klín jsou navrženy na šířku 3,50m.

#### *b) místní komunikace PO Jamská (výhled I/19)*

V rámci navržené úpravy křižovatky je na této stávající komunikaci vložen pruh pro odbočení vlevo z této komunikace na MK směrem do centra. Parametry jsou navrženy pro předpokládanou návrhovou rychlost  $v_n=60\text{km/h}$ :

- vyřazovací úsek  $L_v=45\text{m}$
- zpomalovací úsek  $L_d=40\text{m}$
- čekací úsek  $L_c=20\text{m}$
- rozšiřovací úsek  $L_r=80\text{m}$

Přídatný pruh je navržena na šířku 3,50m.

#### *c) silnice III/35421*

V místě napojení na přeložku silnice I/19 je navržen samostatný odbočovací pruh vpravo směrem na silnici I/19 se zaoblením hrany o poloměru  $R=20\text{m}$  se šířkou  $\check{s}=5,50\text{m}$ .

#### *d) místní komunikace směr centrum*

V místě napojení na stávající MK směr PO Jamská je navržen samostatný odbočovací pruh vpravo směrem na MK se zaoblením hrany o poloměru  $R=20\text{m}$  se šířkou  $\check{s}=5,50\text{m}$ .

Pro připojení z přeložky silnice I/19 na MK směrem do centra je možné vložit krátký připojovací pruh (není však ŘSD požadován):

- manévrovací úsek  $L=15\text{m}$
  - připojovací pruh  $L=15\text{m}$
- Šířka připojovacího pruhu by byla 3,00m.

### **Křižovatka pro napojení na stávající silnici I/19 (SO104)**

Křižovatka je navržena v místě napojení přeložky silnice I/19 na stávající silnici I/19 v km 0,721.75 staničení přeložky v místě odbočky na Mělkovice.

#### **a) silnice I/19 – novostavba přeložky**

Na komunikaci je navržen přídatný pruh pro odbočení vlevo ze silnice I/19 na stávající silnici I/19 směrem do centra. Parametry jsou navrženy pro předpokládanou návrhovou rychlost  $v_n=60\text{km/h}$ :

- vyřazovací úsek  $L_v=45\text{m}$
- zpomalovací úsek  $L_d=40\text{m}$
- čekací úsek  $L_c=20\text{m}$
- rozšiřovací úsek  $L_r=80\text{m}$

Přídatný pruh je navržen na šířku 3,50m.

#### **b) stávající silnice I/19 na příjezdu od Nového Města n.M.**

V rámci navržené úpravy křižovatky je na této stávající komunikaci vložen pruh pro odbočení vlevo z této komunikace na stávající silnici I/19 směrem do centra. Parametry jsou navrženy pro předpokládanou návrhovou rychlost  $v_n=60\text{km/h}$ :

- vyřazovací úsek  $L_v=45\text{m}$
- zpomalovací úsek  $L_d=40\text{m}$
- čekací úsek  $L_c=20\text{m}$
- rozšiřovací úsek  $L_r=80\text{m}$

Přídatný pruh je navržen na šířku 3,50m.

#### **c) stávající silnice I/19 na příjezdu od centra**

V místě napojení na přeložku silnice I/19 je navržen samostatný odbočovací pruh vpravo směrem na silnici I/19 se zaoblením hrany o poloměru  $R=15\text{m}$  se šířkou  $\text{š}=5,50\text{m}$ .

#### **d) komunikace směr na Mělkovice**

V místě napojení na stávající silnici I/19 směr Nové Město na Moravě je navržen samostatný odbočovací pruh vpravo směrem na I/19 se zaoblením hrany o poloměru  $R=17\text{m}$  se šířkou  $\text{š}=5,50\text{m}$ .

## **8.1.4 Mostní objekty**

Návrh nezahrnuje žádný mostní objekt.

### 8.1.5 Odvodnění PK

Při realizaci stavby I/19 Žďár nad Sázavou – Mělkovice přeložka je nutno zajistit odvedení srážkových vod z přeložené silnice I/19 v úseku od ZÚ do cca km 0,400 staničení přeložky do stávající dešťové kanalizace vybudované v rámci výstavby MK průmyslové oblasti Jamská, která byla budována a dimenzována pro odvodnění i této přilehlé části silnice I/19, která má spád do tohoto území.

Zbývající část přeložky silnice I/19 je odvodněna pomocí otevřených silničních příkopů do odvodňovacího systému stávající silnice I/19 v místě napojení na tuto komunikaci v KÚ.

Silniční kanalizace je navržena jako samostatný stavební objekt SO301.

#### a) Situativní uspořádání

Kanalizace začíná v místě napojení na stávající koncovou šachtu předcházející etapy výstavby (Šd25) ve staničení cca -0,055.00 přeložky. Kanalizace dále pokračuje v ose navržené přeložky silnice I/19 do Šd4, odkud je převedena do nezpevněné krajnice navržené silnice I/19 vlevo ve směru jejího staničení až do konce po navrženou šachtu Šd10.

Celková délka kanalizace je 446,74m.

#### b) Výškové uspořádání

Středová kanalizace silnice I/19 DN300 začíná sklonem 30‰ na délku 100m do šachty Š3, odtud pokračuje ve sklonu 45‰ na délku 196,36m do šachty Š7, odtud pokračuje stoka ve sklonu 35‰ na délku 49,63m po šachtu Š8, odtud pokračuje stoka ve sklonu 25‰ na délku 49,45m po šachtu Š9, dále pokračuje stoka ve sklonu 14‰ na délku 51,30m po šachtu Š10 na konci stoky.

#### c) Materiál potrubí a uložení

Stoka je navržena ze železobetonových trub DN300mm o délce trubky 2,50m v délce 446,74m uložených na betonových podkladcích a podkladním betonovém sedle 120° z betonu C12/15 tl. 205mm. Potrubí je obsypáno štěrkodrtí se zhutněním na 80% PS do výšky 300mm nad vrch potrubí. Po zemní pláš komunikace je rýha zasypána štěrkodrtí se zhutněním po vrstvách pro zajištění únosnosti pod konstrukcí komunikace dle požadavků C101.

Kanalizace bude uložena do rýhy se šikmými stěnami, resp. s kolmými stěnami opatřenými bedněním. Zásyp a obsyp bude proveden ze štěrkodrtí se zhutněním po vrstvách.

Přípojky k horským vpustím jsou z potrubí PP SN10 DN200 uložených na lože z písku tl.100mm s obsypem a zásypem pískem do výšky 300mm nad vrch potrubí. Zásyp rýh je dále shodně s hlavní stokou.

#### d) Hydrotechnické výpočty

Uvažovány jsou plochy komunikace – přeložky silnice I/19, které jsou návrhem rozděleny dle konfigurace terénu na dva okrsky – úsek od ZÚ do cca km 0,420 návrhu s odvodněním do kanalizace a úsek od cca km 0,420 návrhu přeložky do KÚ s odvodněním do stávajícího systému silnice I/19 otevřenými příkopy.

Stávající plochy staveniště jsou převážně využívány jako zemědělská půda.

Intenzita směrodatného návrhového 15min. deště je uvažována  $i=158$  l/s/ha.



*Plochy jednotlivých odvodňovaných úseků:*

1) úsek č.1 ZÚ – km 0,420

- plocha komunikací 3.720m<sup>2</sup> (0,3720ha)
- svahy tělesa komunikace 5.400m<sup>2</sup> (0,5400ha)

2) úsek č.2 km 0,420 – KÚ

- plochy komunikací 3.040m<sup>2</sup> (0,3040ha)
- svahy tělesa komunikace 2.600m<sup>2</sup> (0,2600ha)

a) stávající odtok z území

- orná půda – koeficient odtoku z území  $y=0,15$ 

$$Q_1 = 0,15 \times 158 \times (0,3720 + 0,5400) = 21,61 \text{ l/s}$$

$$Q_2 = 0,15 \times 158 \times (0,3040 + 0,2600) = 13,37 \text{ l/s}$$

b) odtok z území po výstavbě

- zvýšení koeficientu odtoku je pouze ze zpevněných ploch, svahy komunikací jsou shodné se stávajícím stavem

- komunikace a zpevněné plochy – koeficient odtoku  $y=0,80$ 

$$Q_{1ZP} = 0,80 \times 158 \times 0,3720 = 47,02 \text{ l/s}$$

$$Q_{2ZP} = 0,80 \times 158 \times 0,3040 = 38,43 \text{ l/s}$$

- svahy tělesa komunikace – koeficient odtoku  $y=0,15$ 

$$Q_{1SV} = 0,15 \times 158 \times 0,5400 = 12,80 \text{ l/s}$$

$$Q_{2SV} = 0,15 \times 158 \times 0,2600 = 6,16 \text{ l/s}$$

c) odtok z úseku č.1 do kanalizace

$$Q = Q_{1ZP} + Q_{1SV} = 47,02 + 12,80 = \mathbf{59,82 \text{ l/s}}$$

d) zvýšení odtoku z úseku č.2 do stávajícího systému odvodnění silnice I/19

$$DQ = (Q_{2ZP} + Q_{2SV}) - Q_2 = (38,43 + 6,16) - 13,37 = \mathbf{31,22 \text{ l/s}}$$

Součástí odvodnění PK je dále návrh dvou kusů trubních propustků doplněných vsakovacím objektem.

*SO151 – Trubní propustek v km 0,690 přeložky*

Při realizaci stavby dojde s ohledem na potřebu převedení dešťových vod z otevřených silničních příkopů do stávajícího systému odvodnění silnice I/19 v místě před křižovatkou přeložky silnice I/19 se stávající silnicí I/19 u odbočky na Mělkovice k nutnosti realizace trubního propustku v km 0,690.00 staničení přeložky.

**a) Situativní uspořádání**

Umístění trubního propustku je dáno návrhem v km 0,690.00 staničení přeložky silnice I/19 pro převedení dešťových vod z pravostranného otevřeného příkopu silnice na opačnou stranu přeložky silnice I/19 (před areálem stávajícího autobazaru):

**b) Materiál propustku a uložení**

Trubní propustek je navržen ze železobetonových trub 80/250 DN800mm v délce 21,86m uložených na betonových podkladcích a podkladním betonem C12/15 tl. 150mm. Potrubí je obetonováno betonem C12/15 v min. tl. 100mm nad vrch potrubí.

Propustek je ukončen na obou koncích seříznutím potrubí dle sklonu svahu násypového tělesa, dále je provedeno zpevnění svahu v místě vyústění a zpevněním příkopů na délku min. 2,0m z lomového kamene do lože z betonu tl. 150mm a ukončené betonovým prahem 300/600mm na šířku zpevnění příkopu.

Propustek je navržen v podélném sklonu dle navazujících silničních příkopů a to ve sklonu 1,0%.

**SO152 – Trubní propustek v km 0,155.59 úprav stávající silnice I/19**

Při realizaci stavby dojde s ohledem na potřebu převedení dešťových vod z otevřených silničních příkopů do stávajícího systému odvodnění silnice I/19 v místě před křižovatkou přeložky silnice I/19 se stávající silnicí I/19 u odbočky na Mělkovice k nutnosti realizace trubního propustku v km 0,155.59 staničení úprav stávající silnice I/19 s vyvedení dešťových vod na přilehlý rostlý terén v souladu se stávajícím stavem.

Součástí stavby je i demolice stávajícího trubního propustku DN600 a doplnění vsakovacího objektu o objemu cca 6m<sup>3</sup>.

**a) Situativní uspořádání**

Umístění trubního propustku je dáno návrhem v km 0,155.59 staničení úprav stávající silnice I/19 pro převedení dešťových vod z pravostranného otevřeného příkopu úprav silnice na opačnou stranu silnice a vyvedení na terén v souladu se stávajícím stavem odvodnění silnice I/19:

**b) Materiál propustku a uložení**

Trubní propustek je navržen ze železobetonových trub 80/250 DN800mm v délce 18,62m uložených na betonových podkladcích a podkladním betonem C12/15 tl. 150mm. Potrubí je obetonováno betonem C12/15 v min. tl. 100mm nad vrch potrubí.

Propustek je ukončen na obou koncích seříznutím potrubí dle sklonu svahu násypového tělesa, dále je provedeno zpevnění svahu v místě vyústění a zpevněním příkopů na délku 2,0m před čely z lomového kamene do lože z betonu tl. 150mm a ukončené betonovým prahem 300/600mm na šířku zpevnění příkopu.

Propustek je navržen v podélném sklonu dle navazujících silničních příkopů a to ve sklonu 3,0%.

**8.1.6 Vybavení PK**

Při realizaci stavby I/19 Žďár nad Sázavou – Mělkovice přeložka v rámci dokončovacích prací bude provedeno trvalé svislé a vodorovné dopravní značení na realizované přeložce silnice I/19 a přilehlých navazujících úsecích dotčených komunikací – stávající silnici I/19, silnici III/35421 a místní komunikaci.

Návrh a realizace dopravního značení bude provedena v souladu s požadavky a dle schváleného řešení příslušným dopravním inspektorátem POLICIE ČR (KŘ police Kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou) a dle příslušných technických podmínek a vzorových listů.

Návrh nepředpokládá použití jiných zařízení vybavení pozemních komunikací na navrhované přeložce silnice I/19.

S ohledem na uvažovanou změnu kategorizace silnic na území města Žďár nad Sázavou po realizaci této stavby je nutno provést úpravu svislého dopravního značení na hlavních komunikacích ve městě ve spolupráci se správci dotčených komunikací s ohledem na změněnou situaci. **Projektová dokumentace se touto změnou nezabývá, není předmětem PD.**

### **8.1.7 Související stavební objekty**

#### *SO001 Příprava území*

Pro realizaci stavby je nutno jako první fázi výstavby provést přípravu území pro možnost plynulé návaznosti dalších stavebních objektů stavby. V rámci přípravy území je provedeno uvolnění staveniště pro přístup stavebních mechanismů na realizaci přeložek dotčených inženýrských sítí a vlastních komunikací.

Objekt zahrnuje přípravné práce před zahájením stavební činnosti. Jedná se o následující práce:

#### *a) kácení stromů rostoucích mimo les a mýcení křovin*

Kácení bude provedeno v rozsahu a v souladu s provedeným dendrologickým průzkumem (viz textová a výkresová část v C801). Na základě provedeného průzkumu se jedná o stávající porosty v křižovatce v ZÚ na stávajícím svahu zářezu silnice III/35421 směrem staničení navržené přeložky silnice I/19 a 1ks v rozhledovém poli křižovatky v KÚ:

- stromy do 500mm - 2ks
- stromy nad 500mm - 8ks
- keře - 488m<sup>2</sup>

#### *b) kácení stromů v plochách PUPFL (lesní porosty)*

V souladu s provedeným znaleckým posudkem č.143-6/2006 se jedná o trvalý zásah v ploše 2.001m<sup>2</sup> do porostu porostní skupiny 750B5 s průměrným věkem 53 let. Zastoupení dřevin v ploše trvalého záboru je SM80, BO10 a BR10.

Současně bude provedeno sejmutí lesní hrabanky v mocnosti 200mm s odvezením a uložením na deponii.

#### *c) sejmutí ornice*

Na silničních pozemcích bude odhumusování provedeno do hloubky 0,15 m, v místech pozemků zařazených do ZPF bude ornice sejmuta do hloubky dané tloušťkou ornice a podornice o mocnosti 0,3 až 0,5m podle provedeného geologického průzkumu. Menší část této ornice bude použita pro ohumusování a

ozelenění násypových a zářezových svahů. Tato ornice bude uložena na deponii na staveništi na pozemku p.č. 9063/1 pro k.ú. město Žďár. Přebytečná ornice bude odvezena na určené plochy pro provedení rekultivací v souladu s vydaným rozhodnutím OŽP MěÚ.

Na plochách dočasně vyjmutých ze ZPF pro realizaci přeložek IS nebo umístění ZS či deponie ornice bude tato shrnuta na okraj manipulačního pruhu resp. plochy, po skončení účelu dočasného odnětí ze ZPF bude ornice rozhrnuta zpět na původní místo (manipulace na plochách ZS a deponii ornice viz C853).

#### *d) ochrana stromů ohrožených stavbou*

Podmínky ochrany zeleně, kterou bude možno ponechat, jsou dány zákonem 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Kmeny stromů v dosahu stavebních strojů a v trase staveništní dopravy budou chráněny bedněním do výšky 2m. Kořeny stromů by měly být chráněny zakrytím povrchu půdy přejezdnými (bet.) panely v ploše odpovídající dotčené části průmětu koruny min. do vzdálenosti 5m od kmene stromu.

Jedná se především o stromy a zeleň podél silnice III/35421 v ZÚ a stromy podél stávající silnice I/19.

#### *e) zařízení staveniště a deponie ornice*

V rámci objektu přípravy území je navržena výstavba zařízení staveniště v určené ploše na pozemku p.č. 9063/1 pro k.ú. město Žďár v bezprostřední blízkosti navrhované stavby s přístupem ze stávající silnice I/19 a dále vymezení deponie ornice v navazující ploše na plochu zařízení staveniště. Výstavba a provoz ZS je v současné době věcí vybraného dodavatele stavby.

*SO401 Přeložka TLKM kabelů přes navrhovanou přeložku sil. I/19 – trasa 1*

*SO402 Přeložka TLKM kabelů přes navrhovanou přeložku sil. I/19 – trasa 2*

*SO403 Přeložka TLKM kabelů na stávající silnici I/19*

V navržené PD se jedná o přeložku telekomunikačních kabelů – osmi metalických kabelů, pěti trubek HDPE a dvou optických kabelů O2 Czech Republic a.s. vedených v prostoru budoucí stavby – navrhované přeložky silnice I/19, v prostoru podél stávající silnice I/19 a při křížení se stávající komunikací I/19 u obce Mělkovice a to po levé straně komunikace ve směru na Nové Město na Moravě.

## **2./ KABELOVÁ TRASA**

### **2.1./ Všeobecně**

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním zemních prací je nutno požádat správce podzemních sítí o přesné vytyčení jejich tras z dokumentace nebo detektorem.

Přeložka metalických kabelů, trubek HDPE a optických kabelů je navržena s ohledem na navrhovanou přeložku silnice I/19 a tím i úpravu stávající silnice I/19 v prostoru křižovatky s novou komunikací – navrhovanou přeložkou silnice I/19.

### **2.2./ C 401 – Přeložka tlkm kabelů přes navrhovanou přeložku silnice I/19 - kabelová trasa přeložky metalických kabelů, optických kabelů a trubek HDPE**

Stranové přeložení stávajících místních metalických kabelů, trubek HDPE a optických kabelů uložených podél komunikace I/19 ve volném terénu vedle krajnice komunikace bude provedeno přeložením stávajících kabelů a trubek HDPE do nové kabelové trasy .

V km 0,133 nové komunikace (budoucí komunikace III. tř. event. MK bude provedeno křížení přeložky tlkm kabelů a trubek HDPE. Do nové kabelové trasy se uloží nové kabely a s nové trubky HDPE. Nová kabelová trasa je dále vedena volným terénem k nové komunikaci – navrhované přeložce silnice I/19, kde dojde ke křížení nové kabelové trasy v km 0,667. Nové kabely a nové spojky HDPE budou ukončeny v kabelových spojkách SP – typ SCX a ve spojkách trubek ST – typ dle požadavku správce v místě křížení nové a stávající kabelové trasy v km 0,690 vedle nového silničního svahu a příkopu ve vzdálenosti 2m od hrany silničního příkopu.

### **2.3/ C 402 – Přeložka tlkm kabelů přes navrhovanou přeložku silnice I/19 - kabelová trasa přeložky metalického dálkového kabelu**

Do nové kabelové trasy se uloží nový metalický kabel. Nová kabelová trasa je vedena volným terénem k nové komunikaci – navrhované přeložce silnice I/19, kde dojde ke křížení nové kabelové trasy v km 0,667. Nový metalický kabel bude ukončen v kabelové spojce SP – typ SCX v místě křížení nové a stávající kabelové trasy v km 0,696 vedle nového silničního svahu a příkopu ve vzdálenosti 2m od hrany silničního příkopu.

### **2.4/ C 403 – Přeložka tlkm kabelů na stávající silnici I/19 - kabelová trasa přeložky stávajících metalických kabelů**

Stranové přeložení stávajících místních metalických kabelů uložených podél stávající komunikace I/19 ve volném terénu vedle krajnice komunikace v prostoru nové křižovatky bude provedeno přeložením stávajících kabelů do nové kabelové trasy a to v první úseku do volného terénu (v úseku před silničním propustkem v kabelovém žlabu) a v druhém úseku křížením se stávající silnicí I/19 uložením v kabelovém žlabu pod silniční těleso stávající komunikace v nové kabelové trase v km 0,775.

## **3./ KŘÍŽENÍ A SOUBĚH SE SILNICEMI I. A III. TŘÍDY**

### **3.1./ Křížení se silnicemi I. a III. třídy**

Ke křížení se silnicí I/19 v úseku přeložky navrhované přeložky metalických kabelů, optických kabelů a trubek HDPE dojde v km 0,667 nové komunikace navrhované přeložky silnice I/19. K dalšímu křížení s novou komunikací dojde v místě zrušení stávající komunikace silnice I/19 a vybudování nájezdu do nové křižovatky (budoucí komunikace III. třídy, event. MK) v km 0,133 nové komunikace.

Jedná se uložení nových kabelů a nových trubek HDPE v úseku přeložky do nové kabelové trasy, vedené přes navrhovanou přeložku silnice I/19. Nová

kabelová trasa je vedena ve volném terénu a v místě křížení s novými komunikacemi budou nové kabely a nové trubky HDPE uloženy do čtyř vrapovaných trubek Ø 160/107mm, které budou v úseku křížení s komunikacemi obetonovány. V souběhu se čtyřmi novými vrapovanými trubkami budou uloženy dvě rezervní vrapované trubky Ø 160/107mm.

Křížení se stávající silnicí I/19 bude provedeno překopem v době plné uzavírky silnice I/19. Stávající kabely budou uloženy do nové kabelové trasy a to do betonového žlabu TK1 17x14x100cm s krytím min. 1,2m k niveletě vozovky budoucí nové komunikace a min. 0,8m pode dnem silničního příkopu. Po provedení přeložky stávajících tlkm kabelů bude proveden zásyp zemní rýhy s uložením štěrkového silničního tělesa. Nebude proveden definitivní asfaltový povrch. Ten bude v místě křížení tlkm kabelů se stávající komunikací proveden stavbou při pokládce konečné vrstvy asfaltového povrchu. V souběhu s jedním novým betonovým žlabem TK1 17x14x100cm budou uloženy dvě rezervní vrapované trubky Ø 160/107mm.

### **3.2./ Souběh se silnicemi I. a III. třídy**

V prostoru přeložky telekomunikačních kabelů dojde k souběhu se silnicemi I. a III. třídy. Jedná se o stranovou přeložku čtyř stávajících metalických kabelů, přeložených do nové kabelové trasy, navržené ve vzdálenosti 2m od hrany nového silničního příkopu v úseku od km 0,100 po km 0,170 nové komunikace (budoucí komunikace III.tř. event. MK).

## **4./ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

Kabelová trasa přeložených metalických kabelů, optických kabelů a trubek HDPE se dotýká těchto inženýrských sítí:

### **4.1./ Rozvod sdělovacích kabelů**

#### **4.1.1./ Optické kabely –Telefónica O2 CR a.s.**

V uvažované lokalitě přeložky metalických kabelů, optických kabelů a trubek HDPE jsou uloženy dva optické kabely Samsung 24 vl. SM s Cu párem 24 vl. Al pláštěm. Optické kabely jsou uloženy v trubkách HDPE 40/33mm – oranžové barvy (kabel Žďár nad Sázavou – Bystřice nad Pernštejnem, II. síťová úroveň), černé barvy s bílým pruhem (kabel Žďár nad Sázavou – Bystřice nad Pernštejnem,, III. síťová úroveň). Další tři trubky HDPE 40/33mm – černá, bílá, zelená jsou v zemi uloženy jako rezerva.

#### **4.1.2./ Místní kabely – Telefónica O2 CR a.s.**

V uvažované lokalitě přeložky metalických kabelů, optických kabelů a trubek HDPE je uloženo tři místní metalické kabely vyvedených z ZDAR 1 HR (RSU Žďár nad Sázavou). Jedná se o dva kabely TCEPKPFLE 75XN0,6 a jeden kabel TCEPKPFLE 50XN0,8. Dále jsou vedeny v trase přeložek dva koaxiální kabely MCBK 4x1,2/4,4 a KMB 4x2,5/9,4.

#### **4.1.3./ Dálkové kabely – Telefónica O2 CR a.s.**

V uvažované lokalitě přeložky metalických kabelů, optických kabelů a trubek HDPE jsou uloženy dálkové metalické kabely dva dálkové kabely DK – 48x4x0,9DM.

#### 4.1.4./ Optické kabely a trubky HDPE – další operátoři

V uvažované lokalitě přeložky metalických kabelů, optických kabelů a trubek HDPE není uložen žádný optický kabel dalších operátorů telekomunikačních vedení.

#### SO801 Vegetační úpravy

Součástí vegetačních úprav je provedení hydroosevu ohumusovaných svahů násypů a zářezů komunikací a ploch určených k ozelenění na plochách rekultivovaných úseků stávající silnice I/19. Je nutno upozornit na požadavek trvalé péče o nově založené porosty a plochy zatravnění.

Vegetační úpravy dále předpokládají v místech, kde to nebrání potřebnému výhledu a rozhledovým trojúhelníkům napojujících se komunikací, realizaci výsadby stromů s přihlédnutím na tyto skutečnosti:

- průběh inženýrských sítí a jejich ochranných pásem
- trasy nově navržených nebo přeložených inženýrských sítí a jejich ochranná pásma
- rozhledové poměry na křižujících se nebo připojujících se komunikacích
- požadavky příslušných ČSN o provádění výsadeb podél pozemních komunikací (především kap. 13.7 ČSN 73 6101)

Návrh předpokládá výsadbu pouze stromů a to ve dvou úsecích – v zářezu komunikace od km cca 0,300 po km 0,400 a dále pak za patou násypu v úseku od km 0,570 do km 0,640. Výsadba bude realizována částečně jako kompenzace za pokácenou zeleň se vzdáleností stromů od sebe cca 10m. Při výsadbě musí být dodržena požadovaná vzdálenost stromů od osy sil.I/19 dle ČSN 73 6101 (obr.18).

V prostoru stavby bude umístěno:

- úsek č.1                    **22 ks**
- úsek č.2                    **14 ks**

Stromy budou vysazovány s balem, stabilizovány 3 kusy podpůrných kůlů, zavlažování kořenového balu bude umožněno osazením drenážní perforované trubky vroubkované DN50 s vyústěním na terén, kmeny obaleny jutou pro ochranu proti okusu. Investor musí zabezpečit i následnou péči o zeleň pro její další rozvoj.

Navržené dřeviny splňují nároky požadované na takto zatížené místo dopravou (nejsou křehké, mají vhodný habitus do zpevněných ploch, netrpí mšicemi, nepadají z nich plody, nejsou významnými alergeny apod.). Případnou změnu skladby dřevin je možné připustit na základě rozhodnutí odboru ŽP Městského úřadu Žďár nad Sázavou.

Trasy výkopových rýh pro inženýrské sítě a stavební plochy budou vedeny tak, aby kořenové systémy stávajících stromů určených k zachování byly zasaženy co nejméně, tj. trasy vést minimálně ve vzdálenosti 6-ti násobku průměru kmene (měřeno ve výšce 130cm nad zemí) od paty stromu, případně provádět ruční výkop. Stromy v blízkosti zásobovacích tras stavby a na staveništi nutno chránit před poškozením obedněním.

Vegetační úpravy musí být provedeny ke dni kolaudace stavby, popř. v nejbližším vhodném agrotechnickém termínu.

### SO851 Rekultivace úseku silnice I/19

Při realizaci stavby dojde s ohledem na úpravy křižovatky přeložené silnice I/19 se stávající silnicí I/19 v km 0,721.75 ke zrušení části této komunikace.

Plocha rušené části komunikace silnice I/19 byla v rámci předcházejících stavebních objektů zbavena konstrukce komunikace ze živičných vrstev i podkladů z kameniva a využita v souladu s předpoklady stavby (odvoz na skládku, resp. použití do podkladních vrstev novostavby přeložky silnice I/19). Vzniklý prostor byl vyplněn zeminou a pro svrchní vrstvu použita ornice v tloušťce 300mm. Celková plocha pro rekultivaci úseku silnice I/19 je 405m<sup>2</sup>.

Na takto upravené ploše bude provedena dvouletá biologická rekultivace pro možnost zapojení do navazujících ploch určených k zemědělské činnosti.

### SO853 Rekultivace ploch ZS

Při realizaci stavby dojde s ohledem na podmínky výstavby po ukončení stavebních prací a odstranění zařízení staveniště dodavatelem stavby k nutnosti provedení rekultivace ploch ZS a i přilehlé deponie ornice použité ke zpětnému uložení na stavbě. Předmětem projektové dokumentace je rekultivace ploch deponie ornice, rekultivace ploch ZS je nákladem vybraného dodavatele stavby.

#### *Plochy:*

- zařízení staveniště	1.280m <sup>2</sup>
- deponie ornice	2.560m <sup>2</sup>

Po ukončení stavební činnosti bude stavební dvůr (plochy ZS) uklizen s odvezením všech odpadů a zařízení. Deponie ornice by měla být postupně zmenšována s postupem závěrečných prací na stavbě a s odebíráním ornice a jejímu ukládání na staveništi (svahy zářezů a násypů, plochy po rušených komunikacích).

V plochách zařízení staveniště a deponie ornice bude po ukončení všech přípravných prací provedena nejdříve technická rekultivace území a následně dvouletá biologická rekultivace pro umožnění návratu k zemědělské činnosti na těchto plochách.

## **9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ**

Na základě provedených průzkumů a výpočtů není třeba provádět stavební ani kompenzační opatření pro eliminaci účinků výstavby komunikační sítě přeložky silnice I/19 na životní prostředí (podrobný IG průzkum). Rozsah stavby a navržené šířkové uspořádání bylo v předcházejícím stupni přípravy kladně projednáno v procesu posuzování vlivu stavby na životní prostředí dle zákona.



V rámci navržených kompenzačních opatření na účinky stavby na ŽP jsou v rámci vegetačních úprav navrženy vhodné dřeviny pro kompletní osázení svahů zářezů a násypů nově budovaných komunikací a provedení osázení rekultivované části rušené části stávající silnice I/19 – SO801 stavby. Rozsah a skladba dřevin je upřesněna v SO801.

Na základě provedených průzkumů byla navržena stavba shledána přípustnou v daném území bez významných omezujících podmínek či rozsáhlých vyvolaných doplňujících investic.

Geologické podmínky v zájmovém území jsou jednoduché, stavba vykazuje přebytek výkopového materiálu, který bude muset být uložen na určené skládce. Dle IGP je nutno provést výměnu podloží komunikací, resp. zlepšení podkladních vrstev násypů dovozem z vhodného zemníku. **Pro založení jednotlivých stavebních objektů a násypů komunikace je nutno se seznámit s požadavky uvedenými v podrobném IG průzkumu (SG Geotechnika a.s., červen 2007) a postupovat dle instrukcí zástupce investora a odpovědného geotechnika stavby!!!**

Kulturní vrstvy ornice jsou v mocnosti charakteristické pro danou lokalitu. Bilance je nevyrovnaná, výrazný přebytek ornice bude uložen na určeném místě ve spolupráci s příslušným odborem ŽP.

Hluková a exhalační studie nebyly pro navrhovanou stavbu vypracovány z důvodu situování stavby mimo plochy bytové a občanské vybavenosti či ploch určených k rekreaci či jiných chráněných ploch z hlediska zátěže hluku a exhalací z dopravy na pozemních komunikacích. Území se nachází v plochách určených k výstavbě a již dnes zde prochází významné zdroje hluku z dopravy – silnice I.třídy a místní komunikace, trať ČD. Navržené stavby nijak neovlivní hlukové a exhalační zatížení území, návrh je v souladu s požadavky platného územního plánu města.

## 10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, ÚZEMÍ

Navržená stavba nezasahuje do žádných ochranných pásem z hlediska ŽP, chráněných území a ploch, stavba se nerozkládá v zátopovém území a nedotýká se žádných kulturních památek.

Část stavby je v ochranném pásmu tratě ČD Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě. V místě křížení s trasami vzdušného vedení VN je nutno respektovat ochranná pásma těchto vedení. V ZÚ v místech úprav křižovatky dojde ke střetu s trasou VTL plynovodu – přívod k RS, nutno respektovat požadavky JMP.

Navržená přeložka silnice I/19 dále prochází částečně v pozemcích určených k plnění funkce lesa, zásah do porostu a ochranného pásma lesa je umožněn příslušným rozhodnutím odboru ŽP MěÚ Žďár nad Sázavou.

Stavba je návrhem přeložky silnice I.třídy včetně nezbytných úprav navazujících komunikací, je tedy stavbou přípustnou v ochranných pásmech příslušných komunikací.

## 11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

### 11.1 Začlenění stavby do území a řešení širších vztahů

Navržená přeložka silnice I/19 včetně napojení na stávající komunikace v zájmovém území slouží k vyvedení tranzitní dopravy na této komunikaci mimo zastavěné území města a dále k zajištění obsluhy přilehlého území a stávajících i výhledových objektů v území napojených na tuto komunikační síť.

Realizací navržené stavby dojde k přesměrování cílové a zdrojové dopravy na tuto komunikaci a křižovatky. Tím dojde k vyloučení průjezdu této dopravy zastavěným územím města a k odlehčení dopravy z území, kde v současné době tato doprava projíždí a zatěžuje životní prostředí.

Navržená stavba neprochází a ani se nepřibližuje k žádným chráněným územím, ochranným pásmům, významným krajinným prvkům či územním systémům ekologické stability území.

Stavba je navržena dále tak, aby zásah do stávající zeleně – stromů rostoucích mimo les byl minimalizován na nezbytně nutnou míru a stavba byla přirozeně začleněna do území při respektování technických požadavků dotčeného území.

### 11.2 Zásah stavby do území a jeho vybavení

#### 11.2.1 Požadavky na změnu současného stavu

##### *Demolice*

Návrh nepředpokládá demolice objektů, pouze rozebrání části nevyužitě stávající silnice I/19.

##### *Kácení mimolesní zeleně*

V rámci výstavby přeložky silnice I/19 v ZÚ u napojení na silnici III/35421 bude nutno vykácet 8ks vzrostlých stromů na okraji stávajícího silničního příkopu a svahu komunikace. Jiná zeleň není stavbou dotčena (mimo trvalý zásah do lesního porostu).

##### *Rozsah zemních prací*

Bilance zemních prací je nevyrovnaná, stavba vykazuje přebytek zeminy v celkovém množství cca 20.900m<sup>3</sup>, který bude nutno odvézt na určenou skládku.

Ornice potřebná ke zpětnému ohumusování svahů zářezů a násypů stavby bude uložena na deponii na pozemku p.č. 9063/1 pro k.ú. město Žďár (orná půda) pro množství ornice 643m<sup>3</sup>. Bilance ornice je nevyrovnaná, přebytek ornice v množství 5.248m<sup>3</sup> bude použit v souladu s příslušným rozhodnutím odboru ŽP MěÚ Žďár nad Sázavou.

##### *Terénní úpravy*

Stavbou nejsou vyvolány žádné další terénní úpravy než provádění výkopů a násypů tělesa komunikace, dále pak zemní práce vyvolaných přeložek inženýrských sítí dotčených výstavbou komunikační sítě v zájmovém území.

### ***Ozelenění a jiné úpravy nezastavených ploch***

Pro náhradu za pokácenou zeleň bude provedena kompletní výsadba dřevin na svazích zářezů a násypů nově navržené přeložky silnice I/19 v zájmovém území. Skladba dřevin je podrobně stanovena ve stavebním objektu SO801 projektové dokumentace. Jsou použity dřeviny vhodné pro navržené území, bezplodé, odolné proti zatížení od dopravy a posypových materiálů.

V ploše rušené části bývalé silnice I/19 bude provedena úprava sejmutí konstrukce komunikace, doplnění násypového materiálu, rozprostření ornice v tl. 30cm a provedena biologická rekultivace.

### **11.2.2 Změna využívání půdy**

#### ***Vynětí ze ZPF***

Navržená stavba je vedena převážně po pozemcích vedených jako orná půda (ZPF), část jako ostatní plocha. Tyto pozemky jsou v současné době užívány k zemědělské činnosti nebo jako travní porosty.

Celkový trvalý zábor pozemků zařazených do ZPF je 16.952m<sup>2</sup> (1,6952 ha), dočasný zábor pozemků zařazených do ZPF nad 1 rok je nulový a dočasný zábor pozemků zařazených do ZPF do jednoho roku činí 415m<sup>2</sup> (0,0415 ha).

#### ***Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa***

V rámci navržené výstavby dojde k trvalému zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa se vzrostlým lesním porostem v rozsahu 2.001m<sup>2</sup> (0,2001ha).

#### ***Jiné pozemky***

Mimo pozemky zařazené do ZPF a PUPFL dojde k zásahu i do pozemků vedených jako ostatní plocha, ostatní komunikace.

## **12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**

- napojení na zdroje energií a likvidace splašků a odpadů vznikajících při výstavbě je v současné době v plné míře nákladem dodavatele stavby, který veškeré tyto práce a náklady má zahrnutý do vlastní činnosti

- zdroje energií pro zařízení staveniště je možné ze stávajících rozvodů na staveništi (el. energie, telefon)

- likvidace a shromažďování odpadů vzniklých po dobu výstavby a nakládání s nimi je jednoznačně vymezeno příslušným zákonem o odpadech a v prováděcích předpisech a dodavatel stavby je vázán plněním této legislativy.

- navržená stavba nemá jiné nároky na zdroje a potřeby na staveništi, pouze při přípravě a realizaci stavebních hmot a materiálů ukládaných na stavbě budou používány zdroje a suroviny dle druhu použitých hmot (živičné materiály, zeminy,

dřeviny apod.)

### 13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽP

Navržená výstavba prochází v současné době územím stávajících komunikací – silnice I/19, III/35421 a místní komunikace se zásahem do přilehlých zemědělských pozemků využívaných k zemědělské činnosti, částečně jako travní porosty okrasné. Dále pak dochází k trvalému zásahu do pozemků s lesním porostem. Pozemky jsou určeny k výstavbě dopravní infrastruktury. Výstavbou nedojde k významnému zhoršení životního prostředí dotčeného území, neboť stavba je vedena v území tomu určeném s již stávající dopravní zátěží.

Při výstavbě komunikací je nutno postupovat tak, aby nedocházelo ke znečišťování vod v přilehlých vodotečích, do kterých je vyústěna navržená kanalizace, resp. systém odvodnění silnice I/19. Zimní posyp komunikací nezhorsí kvalitu vod ve stávajících vodotečích, neboť dochází k příznivému ředění těchto látek pro daný průtok a vydatnost vodních toků. Z hlediska ochrany se nejedná o vodárenské toky.

Při provozu komunikace nevznikají odpady, pouze případný inertní materiál z posypů.

Navržený rozsah stavby nevyžaduje zvláštní podmínky na provádění stavby, která vyžadují bezpečnostní opatření. Při provádění stavby je nutno dodržovat všechny platné předpisy a směrnice týkající se BOZP, mimo jiné zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb. a ostatní.

Dodavatel stavby při splnění podmínek daných příslušnými předpisy zajistí na stavbě ve spolupráci s investorem účast koordinátora BOZP a vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví pro fázi výstavby navržené stavby.

### 14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Navržená stavba a její jednotlivé stavební objekty jsou navrženy tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou:

- mechanická odolnost a stabilita
- požární bezpečnost umožňující mimo jiné zásah jednotek požární ochrany, únikové cesty apod.
- je zajištěna ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí s ohledem na charakter stavby
- zajištěna ochrana proti hluku v rozsahu dle platných vyhlášek a charakteru stávající zástavby a využití území stavby
- zajištěna bezpečnost při užívání – bezpečný provoz na pozemních komunikacích
- úspora energií pro možnost použití úsporných technologií při výstavbě a údržbě stavby, zajištění hospodárnosti provozu

Navržená stavba splňuje účel, kterým byl dán podnět pro přestavbu silniční sítě na území města Žďár nad Sázavou v souladu s požadavky územního plánu

města ve znění platných změn a doplňků a se záměry ŘSD ČR na vedení tras silnic I.třídy na území města, přeložka dále zajišťuje přímou obsluhu okolního území podél silnice I/19 z jednoznačně definovaných plnohodnotných křižovatek, zvyšuje bezpečnost silničního provozu v zájmovém území

Parametry navrhované trasy splňují požadavky příslušných ČSN, TP a obecných technických požadavků na výstavbu

## 15. DALŠÍ POŽADAVKY

### 15.1 Přeložky a úpravy podmiňující stavbu

#### Pozemní komunikace

##### *omezení obecného užívání PK*

Při výstavbě přeložky silnice I/19 v úseku od napojení na silnici III/35421 po napojení na stávající silnici I/19 u odbočky na Mělkovice dojde k částečnému omezení dopravy v místech upravovaných křižovatek v ZÚ a km 0,721.75 přeložky. Při úpravě těchto křižovatek dojde k lokální uzavírce a nutnosti vedení dopravy po objízdných trasách.

##### *přeložky a úpravy dotčených PK*

Navržená stavba vyvolá pouze dílčí úpravu navazujících silnic a místních komunikací v křižovatkách v začátku a konci přeložky silnice I/19. Podrobné technické řešení viz předcházející kapitoly.

##### *návrh na nové zatřídění PK*

Návrh komunikační sítě v dané etapě výstavby vyvolá požadavky na změny zatřídění komunikací na území města Žďár nad Sázavou s ohledem na změnu trasování silnice I/19. Výsledek bude předmětem samostatného jednání dotčených správců těchto komunikací na území města (ŘSD ČR, kraj Vysočina, město Žďár nad Sázavou).

#### Železnice

Navržená stavba a stavební objekty se nedotýkají zájmů ani pozemků či staveb železnice. Okrajově stavba přeložky zasáhne do ochranného pásma železniční tratě Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě.

#### Vodoteče

Navržená úprava přeložky silnice I/19 v zájmovém území se nedotkne žádné stávající vodoteče.

#### Nivelační síť

Stavba se nedotkne stávajících bodů nivelační sítě.

## Sítě technického vybavení území (inženýrské sítě)

Návrhem výstavby přeložky silnice I/19 v zájmovém území dojde k nutnosti přeložek stávajících inženýrských sítí dotčených navrženou výstavbou a ke křížení se stávajícími trasami vzdušného vedení VN a VTL plynu bez nutnosti úprav těchto tras.

*Slaboproudé rozvody – přeložky TLKM kabelů (SO401-403)*

## 16. ZÁVĚR

Návrh technického řešení přeložky silnice I/19 v úseku od napojení na silnici III/35421 po napojení na stávající silnici I/19 v místě odbočky na Mělkovice včetně úprav křižovatek v začátku a konci přeložky, jež vychází ze schváleného územního plánu města Žďár nad Sázavou, je v souladu se záměry na přestavbu silnice I/19 na území města, je významnou a potřebnou stavbou pro rozvoj a revitalizaci zájmového území města.

Jihlava, září 2014

Ing. Jan Sedlák

### PŘÍLOHY:

- směrové výpočty
  - přeložka silnice I/19
  - úpravy stávající silnice I/19
  - silnice III/35421
  - místní komunikace směr centrum
- výškové vedení
  - přeložka silnice I/19
  - úpravy stávající silnice I/19
  - silnice III/35421
  - místní komunikace směr centrum