

ŽĎÁR NAD SÁZAVOU REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

- a) označení stavby: ŽDÁR NAD SÁZAVOU
REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA
- b) objednatel stavby: Město Žďár nad Sázavou
Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
- c) projektant: Ing. Pohanka Leoš
Dolní 35, 592 14 Nové Veselí
IČ: 45653054
DIČ: CZ5603151664
ČKAIT: 1000637
- vypracoval: Bc. Petr Jaroš

2. Základní údaje o stavbě

a) stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění. Na základě požadavku objednatele stavby je navržena celková rekonstrukce stávajících ulic Kavánova a Mánesova. Dále je navržena rekonstrukce navazujících středových chodníků a bočních ulic Rabasova a Kubínova.

Je také navrženo nové veřejné osvětlení v celém řešeném prostoru.

Je provedeno rozdělení do stavebních objektů:

- SO 01 REKONSTRUKCE ULICE KAVÁNOVA
- SO 02 REKONSTRUKCE ULICE MÁNESOVA
- SO 03 REKONSTRUKCE ULICE RABASOVA A KUBÍNOVA
- SO 04 REKONSTRUKCE STŘEDOVÝCH CHODNÍKŮ
- SO 05 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Navržené rekonstrukce se týkají stávajících zpevněných ploch ul. Kavánova (SO 01), Mánesova (SO 02), ulic Rabasova a Kubínova (SO 03) a úpravy středových chodníků (SO 04). Rekonstrukce je navržena z důvodu nevyhovujících povrchů, které jsou na konci životnosti vykazující značné nerovnosti a narušené navíc množstvím překopů při výstavbě inženýrských sítí a jejich přípojek.

V rámci stavebního objektu SO 01 je navržena celková rekonstrukce zpevněných ploch v ulici Kavánova. Úprava začíná na křižovatce s ul. Jamborovou a končí před bytovým domem č. p. 1366. Stávající asfaltové plochy budou vybourány a rozděleny na 3 základní uspořádání. Středem ulice bude procházet nová komunikace, ostatní plochy budou využívány jako odstavné a manipulační plochy. Dále je navržena na vhodném místě jedna odstavná a manipulační plocha.

V rámci stavebního objektu SO 02 je navržena celková rekonstrukce zpevněných ploch v ulici Mánesova. Úprava začíná opět na křižovatce s ul. Jamborovou a končí před bytovým domem č. p. 1340. Stávající asfaltové plochy budou vybourány a rozděleny na 2 základní uspořádání. Středem ulice bude procházet nová komunikace, ostatní plochy budou využívány jako odstavné a manipulační plochy.

Rekonstrukce bočních ulic Rabasova a Kubínova (SO 03) zahrnuje pouze vybourání stávajících komunikací a provedení nové konstrukce vozovky s krytem ze zámkové dlažby (barva šedá + antracit).

Rekonstrukce středových chodníků mezi zahradami (SO 04) zahrnuje s mírnými situačními úpravami rovněž vybourání stávajících komunikací a provedení jejich nové konstrukce. Část chodníku v koncové části je provedena nová. Jsou zde také navrženy dvě relaxační plochy, kde bude umístěna lavička a vysazen strom.

b) předpokládaný průběh stavby. Zahájení stavby - předpoklad v roce 2017. Etapizace a uvádění do provozu - realizace bude probíhat po jednotlivých stavebních objektech dle požadavku objednatele stavby (harmonogram prací bude stanoven, až po výběru zhotovitele stavby), uvedení do provozu se předpokládá vždy po dokončení stavebního objektu. Dokončení stavby - do 1 roku od skutečného termínu zahájení.

c) vazby na regulační plány, území plán, případně územně plánovací informaci a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas. Stavba respektuje území plán města Žďár nad Sázavou.

d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití. Zájmové území se nachází v místní části města "Vodojem". Z hlediska využití území se jedná o zastavěnou část města se zástavbou rodinnými domy, z pohledu dopravní dostupnosti zde prochází místní komunikace ulic Jamborova, na které je umístěna autobusová zastávka „Žďár nad Sázavou, Jamborova“ a na kterou jsou napojeny řešené ulice Kavánova a Mánesova. Území je členité. Nadmořská výška se pohybuje od 595 m n. m. do 610 m n. m. Navržené úpravy

se týkají stávajících zpevněných ploch ul. Kavánova (SO 01), Mánesova (SO 02) a ulic Rabasova a Kubínova (SO 03) a úpravy středových chodníků (SO 04).

e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí. Vzhledem k charakteru stavby nemá technické řešení stavby a její následné provozování negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Z technického hlediska je stavba navržena ze standardních materiálů a její provedení ověřenými technologiemi.

f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření. Realizace stavby nemá negativní vliv na dosavadní využití území, protože je v souladu s územním plánem a s předpokládaným využitím území. Zpracovateli této projektové dokumentace nejsou známy žádné vazby na ostatní plánované stavby v zájmovém území. Realizaci stavby rovněž nedojde k žádným změnám jiných staveb.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby. Stavba je současně dokumentací pro územní rozhodnutí.

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace. Stavba respektuje územní plán města Žďár nad Sázavou, stavbou nebude změněno využití území.

c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady. Pro potřeby projektových prací byla k dispozici digitální účelová mapa zájmového území (polohopis a výškopis) s orientačním zákresem situační polohy inženýrských sítí (**vyznačení sítí je pouze orientační a jejich polohu nelze odměřovat z výkresové dokumentace, před započítáním zemních prací je nutno zajistit vytýčení veškerých sítí**). Bylo provedeno především výškové doměření účelové mapy pro potřeby podrobného řešení dopravních staveb. Dále byl pořízen podklad se zákresem pozemků dle katastru nemovitostí.

Jednotlivé stavební objekty zasahují do následujících pozemků (parcelní čísla, způsoby využití a druhy dotčených pozemků podle katastru nemovitostí včetně uvedení vlastnického práva - uvedené informace mají informativní charakter):

REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA

Katastrální území	Parcelní číslo	Číslo LV	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastnické právo	Způsob ochrany
Město Žďár (795232)	4669/50	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/51	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/52	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/53	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/54	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/1	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/76	1434	Jiná plocha	Ostatní plocha	SJM Brázda Ladislav a Brázdová Jaroslava	Rozsáhlé chráněné území
	4942	1433	---	Zast. plocha a nádvoří	SJM Štefek Jaroslav a Štefková Marie	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4878	1	---	Zahrada	Mgr. Chlubnová Božena	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4882	1421	---	Zahrada	SJM Svatoň Cyril a Svatoňová Eva	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4892	1424	---	Zahrada	SJM Fischer Bohumil a Fischerová Anna	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4951	1434	---	Zahrada	SJM Brázda Ladislav a Brázdová Jaroslava	Rozsáhlé chráněné území, ZPF

	4948	1437	---	Zast. plocha a nádvoří	SJM Ing. Peňáz Ivan a Peňázová Marie	Rozsáhlé chráněné území
--	------	------	-----	---------------------------	---	----------------------------

- d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje). Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.
- e) geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum. Nebyly objednatelem požadovány.
- f) diagnostický průzkum konstrukcí. Nebyl objednatelem požadován.
- g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech. Není řešeno.
- h) klimatologické údaje. Nadmořská výška lokality se pohybuje od 595 m n. m. do 610 m n. m.
- i) stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně. Stavba není kulturní památkou, ani se nenachází v památkové rezervaci nebo v památkové zóně.

4. Členění stavby

- a) způsob číslování a značení.
- b) určení jednotlivých částí stavby.
- c) členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory.

Jednotlivé navržené úpravy jsou dle jejich umístění rozděleny do následujících stavebních objektů:

- SO 01 REKONSTRUKCE ULICE KAVÁNOVA
SO 02 REKONSTRUKCE ULICE MÁNESOVA
SO 03 REKONSTRUKCE ULICE RABASOVA A KUBÍNOVA
SO 04 REKONSTRUKCE STŘEDOVÝCH CHODNÍKŮ
SO 05 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

5. Podmínky realizace stavby

- a) věčné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků. Zpracovateli dokumentace nejsou známy.
- b) průběh výstavby. Předpokládá se realizace po jednotlivých stavebních objektech dle požadavku objednatele stavby (harmonogram prací bude stanoven, až po výběru zhotovitele stavby). Vzhledem k jednoduchosti stavby spočívá koordinace zejména v samotném postupu prací (nejdříve se provedou práce spojené s inženýrskými sítěmi, následně konstrukce komunikací, chodníků a ostatních zpevněných ploch, dále realizace dopravního značení a na závěr vegetační úpravy).
- c) zajištění přístupu na stavbu. Stavba je přístupná z místní komunikace ul. Jamborova (SO 01, SO 02a SO 04) a z místních komunikací ul. Kavánova a Mánesova (SO 03, SO 04).
- d) dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy. Realizací stavby nedojde k výraznému ovlivnění dopravy, vyjma krátkodobého omezení při výstavbě napojení nových úseků na místní komunikaci. Místa budou řádně označena v souladu s TP 66. Neklade se požadavek na zřizování objížďek a výluk dopravy.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

- a) seznam vlastníků a správců. Nové úpravy budou ve vlastnictví a správě města.
- b) způsob užívání.

Komunikace a parkovací stání – smíšený pohyb pěších a automobilové dopravy.

Chodníky - pohyb pěších.

Parkovací stání – parkování automobilové dopravy.

Odstavné a manipulační plochy - umístění kontejnerů na tříděný odpad, pohyb a parkování automobilové dopravy.

7. Předávání částí stavby do užívání

- a) možnosti (návrh) postupného předávání částí stavby do užívání. Dohodou objednatele a zhotovitele stavby se určí postup výstavby jednotlivých stavebních objektů. Do užívání může být předán vždy pouze celý dokončený stavební objekt.
- b) zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby. Před dokončením celé stavby lze využívat jednotlivé stavební objekty za předpokladu, že jsou úplně dokončené. Potřeba užívání dokončených stavebních objektů před dokončením celé stavby vychází z nutnosti zajištění dopravní obslužnosti dotčeného území.

8. Souhrnný technický popis stavby

8.1 Souhrnný technický popis stavby

Navržené rekonstrukce se týkají stávajících zpevněných ploch ul. Kavánova (SO 01), Mánesova (SO 02), ulic Rabasova a Kubínova (SO 03) a úpravy středových chodníků (SO 04). Rekonstrukce je navržena z důvodu nevyhovujících povrchů, které jsou na konci životnosti vykazující značné nerovnosti a narušené navíc množstvím překopů při výstavbě inženýrských sítí a jejich přípojek.

V rámci stavebního objektu SO 01 je navržena celková rekonstrukce zpevněných ploch v ulici Kavánova. Úprava začíná na křižovatce s ul. Jamborovou a končí před bytovým domem č. p. 1366. Stávající asfaltové plochy budou vybourány a rozděleny na 2 základní uspořádání. Středem ulice bude procházet nová komunikace, ostatní plochy budou využívány jako odstavné a manipulační plochy.

V rámci stavebního objektu SO 02 je navržena celková rekonstrukce zpevněných ploch v ulici Mánesova. Úprava začíná opět na křižovatce s ul. Jamborovou a končí před bytovým domem č. p. 1340. Stávající asfaltové plochy budou vybourány a rozděleny na 2 základní uspořádání. Středem ulice bude procházet nová komunikace, ostatní plochy budou využívány jako odstavné a manipulační plochy.

Rekonstrukce bočních ulic Rabasova a Kubínova (SO 03) zahrnuje pouze vybourání stávajících komunikací a provedení nové konstrukce vozovky s krytem ze zámkové dlažby (barva šedá + antracit).

Rekonstrukce středových chodníků mezi zahradami (SO 04) zahrnuje s mírnými situačními úpravami rovněž vybourání stávajících komunikací a provedení jejich nové konstrukce. Část chodníku v koncové části je provedena nová. Jsou zde také navrženy dvě relaxační plochy, kde bude umístěna lavička a vysazen strom.

Z hlediska materiálového řešení se pro stavební objekty uvažují tyto standardně používané povrchy:

- přístupové komunikace (SO 01, SO 02) ke stávající zástavbě budou mít kryt z asfaltového betonu (barva černá).
- komunikace v ulicích Rabasova a Kubínova (SO 03) budou mít kryt ze zámkové dlažby (kostka, barva př
- u odstavných a manipulačních ploch (SO 01, SO 02) bude kryt proveden z kamenných kostek o rozměrech 100x100x100 mm.
- chodníky a ostatní zpevněné plochy pro pěší (SO 04) budou mít kryt ze zámkové dlažby (kostka, barva přírodní - šedá + antracit, bezbariérové úpravy - barva červená)
- stávající chodníky podél silnice v ul. Jamborova budou doplněny krytem ze zámkové dlažby stávajícího tvaru (parketa, barva přírodní - šedá, bezbariérové úpravy - barva červená).

Odvodnění je zajištěno do uličních vpustí se zápachovou závěrkou zaústěných do jednotné kanalizace (komunikace, parkovací stání a ostatní pojižděné plochy, část chodníků), případně vsakem na okolní zatravněné plochy (část chodníků, SO 03).

8.2 Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

Celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje, základní technické parametry, základní dopravní řešení základní dispoziční řešení, základní stavební a technologické řešení.

Vzhledem k rozsahu a dopravnímu významu stavby je technický popis jednotlivých objektů proveden samostatně pro každý jednotlivý stavební objekt

SO 01 REKONSTRUKCE ULICE KAVÁNOVA

Komunikace - rekonstrukce celé ulice o celkové délce cca 132 m. Začátek opravované komunikace je na křiž. s ul. Jamborova, konec potom před domem č. p. 1366. Ve smyslu ČSN 73 6110 se jedná o komunikaci funkční skupiny C (místní, obslužná komunikace) zajišťující přístup ke stávajícím zástavbě rodinných domů a parkovacím plochám, návrhová rychlost je 30 km/h. Komunikace slouží zejména pro zajištění dopravní obsluhy stávajících rodinných domů. Šířka komunikace je 4,75 m. Odvodnění povrchu pomocí uličních vpustí. Konstrukce vozovky - netuhá vozovka s asfaltovým krytem.

Odstavné a manipulační plochy - jsou od komunikace odděleny dvojřádkem z kamenných kostek uložených do betonu. Odstavné a manipulační plochy se nacházejí po obou stranách nové komunikace a jsou široké 0,20-9,0 m. Krytem jsou kamenné žulové kostky. (Vybudování nové odstavné a manipulační plochy).

Úprava stávajícího chodníku - v místě křižovatky s ulicí Jamborova bude vybourán v nejnútnejším rozsahu stávající chodník a dále bude chodník prodloužen tak, aby vzniklo "místo usnadňující přecházení" délky 7,0 m. (vybourání stávajícího obrubníku, předláždění navazující plochy v nutném rozsahu).

Dopravní značení - dopravní značení zahrnuje osazení svislých dopravních značek (označení předností v jízdě).

Vegetační úpravy - zatravnění zasažených nezpevněných ploch.

Úpravy vjezdů - stávající vjezdy budou předlážděny v nejmenším možném rozsahu.

SO 02 REKONSTRUKCE ULICE MÁNESOVA

Komunikace - rekonstrukce celé ulice o celkové délce cca 174 m. Začátek opravované komunikace je na křiž. s ul. Jamborova, konec potom před domem č. p. 1340. Ve smyslu ČSN 73 6110 se jedná o komunikaci funkční skupiny C (místní, obslužná komunikace) zajišťující přístup ke stávajícím zástavbě rodinných domů a parkovacím plochám, návrhová rychlost je 30 km/h. Komunikace slouží zejména pro zajištění dopravní obsluhy stávajících rodinných domů. Šířka komunikace je 4,75 m. Odvodnění povrchu pomocí uličních vpustí. Konstrukce vozovky - netuhá vozovka s asfaltovým krytem.

Odstavné a manipulační plochy - jsou od komunikace odděleny dvojřádkem z kamenných kostek uložených do betonu. Odstavné a manipulační plochy se nacházejí po obou stranách nové komunikace a jsou široké 0,20-9,0 m. Krytem jsou kamenné žulové kostky.

Úprava stávajícího chodníku - v místě křižovatky s ulicí Jamborova bude vybourán v nejnútnejším rozsahu stávající chodník a dále bude chodník prodloužen tak, aby vzniklo "místo usnadňující přecházení" délky 7,0 m. (vybourání stávajícího obrubníku, předláždění navazující plochy v nutném rozsahu).

Dopravní značení - dopravní značení zahrnuje osazení svislých dopravních značek (označení vyhrazených parkovacích stání, označení předností v jízdě) a provedení vodorovného dopravního značení (vyznačení parkovacích stání - provedeno jednořádkem z žulových kostek).

Vegetační úpravy - zatravnění zasažených nezpevněných ploch.

Úpravy vjezdů - stávající vjezdy budou předlážděny v nejmenším možném rozsahu.

SO 03 REKONSTRUKCE ULICE RABASOVA A KUBÍNOVA

Komunikace - rekonstrukce celých ulic - 2 úseky o celkové délce cca 85 m. Začátek opravovaných komunikací je na křiž. s ul. Mánesova, konec potom u navazujících středových chodníků. Ve smyslu ČSN 73 6110 se jedná o komunikaci funkční skupiny C (místní, obslužná komunikace) zajišťující přístup ke stávajícím zástavbě rodinných domů a parkovacím plochám, návrhová rychlost je 30 km/h. Komunikace slouží zejména pro zajištění dopravní obsluhy stávajících zahrad. Šířka komunikace je 3,0 - 3,60 m. Odvodnění povrchu pomocí uličních vpustí. Konstrukce vozovky - netuhá vozovka s krytem ze zámkové dlažby.

SO 04 REKONSTRUKCE STŘEDOVÝCH CHODNÍKŮ

Rekonstrukce chodníků - stávající chodník bude vybourán včetně obrub a bude vybudován nový chodník, který bude kopírovat stávající terén. V části trasy v délce 30,65 m se bude jednat o novostavbu chodníku. Podélný spád nepřekračuje 8,33%, příčný sklon chodníku je 1,0%.

Celková plocha chodníků je cca 455 m²

Konstrukce vozovky - netuhá vozovka s krytem ze zámkové dlažby.

Vegetační úpravy - zatravnění zasažených nezpevněných ploch.

SO 05 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Veřejné osvětlení - bude vybudováno nové veřejné osvětlení. Napájecí kabel VO bude v celé trase uložen v chráničce. Chránička s kabelem bude uložena do samostatného výkopu. Trasa uložení kabelu a osazení osvětlovacích stožárů je zakreslena na výkrese B03 Koordinační situace stavby.

Uložení všech kabelů musí odpovídat ČSN33 2000-5-52ed.2 a ČSN 73 60 05. V prostoru ochranného pásma inženýrských sítí musí být provedeno uložení kabelů dle požadavků správce jednotlivých sítí.

Nové inženýrské sítě - Jako související investice bude provedeno nové veřejné osvětlení (SO 05).

- Veřejné osvětlení - bude vybudováno nové veřejné osvětlení. Napájecí kabel VO bude v celé trase uložen v chráničce. Chránička s kabelem bude uložena do samostatného výkopu. Trasa uložení kabelu a osazení osvětlovacích stožárů je zakreslena na výkrese B03 Koordinační situace stavby.

Uložení všech kabelů musí odpovídat ČSN33 2000-5-52ed.2 a ČSN 73 60 05. V prostoru ochranného pásma inženýrských sítí musí být provedeno uložení kabelů dle požadavků správce jednotlivých sítí.

- bude provedeno přeložení kabelu NN v ulici Mánesova v místě nové odstavné a manipulační plochy délky cca 19,00 m do zeleného pásu dle PD.

- V ulici Rabasova bude uložen kabel el. komunikací (CETIN) uložen do chráničky (dle PD).
- Při provádění stavebních prací v blízkosti inženýrských sítí je nutná opatrnost, je bezpodmínečně nutné postupovat v souladu s podmínkami stanovenými správcí sítí.

Začlenění stavby do území, vztah trasy a krajiny, vliv existující dopravní a technické infrastruktury na stavebně technické řešení stavby a architektonické řešení exponovaných objektů. Není řešeno.

Řešení širších vztahů a technické důsledky požadavků právních a technických předpisů. Není řešeno.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Objednatelem stavby nebyly požadovány žádné průzkumy. Pro potřeby projektových prací byla k dispozici digitální účelová mapa zájmového území (polohopis a výškopis) s orientačním zákresem situační polohy inženýrských sítí (**vyznačení sítí je pouze orientační a jejich polohu nelze odměřovat z výkresové dokumentace, před započítáním zemních prací je nutno zajistit vytýčení veškerých sítí**). Bylo provedeno především výškové doměření účelové mapy pro potřeby podrobného řešení dopravních staveb. Dále byl pořízen podklad se zákresem pozemků dle katastru nemovitostí.

Navržená stavba respektuje území plán města, přičemž řešení bylo ovlivněno zejména uspořádáním pozemků (práce jsou navrženy na pozemcích ve vlastnictví objednatele stavby).

10. Dotčená ochranná pásma

a) rozsah dotčení. V řešeném území se nachází následující stávající inženýrské sítě - sítě el. komunikací (správce CETIN), el. vedení (správce E.ON), plynovod (správce RWE), vodovod (správce VAS), kanalizace jednotná (správce VAS), veřejné osvětlení (správce město Žďár nad Sázavou).

- bude provedeno přeložení kabelu NN v ulici Mánesova v místě nové odstavné a manipulační plochy délky cca 19,00 m do zeleného pásu dle PD.

b) podmínky pro zásah. Podmínky pro práce v ochranném pásmu uvedených sítí a případné úpravy sítí jsou určeny správcí jednotlivých sítí s ohledem na navržené úpravy. **Vytýčení tras všech sítí bude provedeno zhotovitelem stavby před zahájením prací (sítě nelze odměřovat z výkresové dokumentace, kde byly vyneseny pouze informativně).**

c) způsob ochrany nebo úprav. Správci jednotlivých sítí byli požádáni o vyjádření k této stavbě a jejich vyjádření jsou v dokladové části projektové dokumentace.

d) vliv na stavebně technické řešení stavby. Stavebně technické řešení stavby nebylo polohou inženýrských sítí výrazně ovlivněno. Během výstavby budou respektovány požadavky na způsob provedení přeložení, úpravy nebo ochrany dotčených inženýrských sítí a požadavky na provádění stavby v ochranných pásmech dotčených sítí.

11. Zásah stavby do území

a) bourací práce. SO 01 - Odstranění stávajících zpevněných povrchů s asfaltovým krytem (cca 1130 m²) a stávajících betonových obrubníků (cca 280 m).

SO 02 - Odstranění stávajících zpevněných povrchů s asfaltovým krytem (cca 1571 m²) a stávajících betonových obrubníků (cca 384 m).

SO 03 - Odstranění stávajících zpevněných povrchů s asfaltovým krytem (cca 280 m²) a stávajících betonových obrubníků (cca 49 m).

SO 04 - Odstranění stávajících zpevněných povrchů s asfaltovým krytem (cca 370 m²) a uložených betonových obrubníků (cca 411 m).

b) kácení mimoletní zeleně a její případná náhrada. Odstranění solitérních stromů (SO 04 - 1 ks)

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu. Zemní práce zahrnují odhumusování, hrubý odkop na přibližnou úroveň zemní pláně (SO 01 - výkopy cca 656 m³, SO 02 - výkopy cca 786 m³, SO 03 - výkopy cca 140 m³, SO 04 - výkopy cca 114 m³) a plošnou úpravu (urovnání a zhutnění) na úroveň zemní pláně.

d) ozelenění a jiné úpravy nezastavěných ploch. Nezastavěné plochy budou v rozsahu dle situace odhumusovány a zatravněny, stávající vjezdy budou v nezbytně nutném rozsahu předlážděny.

e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace. Zasažené části pozemků pod ochranou zemědělského půdního fondu budou odejmuty z této ochrany. Rekultivace není navržena.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa. Tyto pozemky nejsou zasaženy.

g) zásah do jiných pozemků. Dle údajů volně dostupných v internetové aplikaci „Nahlížení do katastru nemovitostí“ (<http://nahliznidokn.cuzk.cz/>) jsou zasažené pozemky ve vlastnictví objednatele stavby (město Žďár nad Sázavou), okrajově při umisťování sloupů VO jsou pak zasaženy pozemky v soukromém vlastnictví. Případné pozemkové vypořádání však není řešeno v této části projektové dokumentace a je plně v kompetenci objednatele stavby.

h) vyvolané změny dopravní a technické infrastruktury a vodních toků. Stavba nevyvolá žádné změny.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

a) všechny druhy energií. Elektrická energie pro potřeby veřejného osvětlení, dále bez požadavků.

b) telekomunikace. Bez požadavků.

c) vodní hospodářství. Bez požadavků.

d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování. Stavba je přístupná z místní komunikace ul. Jamborova (SO 01, SO 02 a SO 04) a z rekonstruovaných ulic Kavánova a Mánesova (SO 03, SO 04). Odstavení nebo parkování vozidel je umožněno na odstavných a manipulačních plochách navržených v rámci SO 01, SO 02.

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu. Připojení nových uličních vpustí se zápachovou uzávěrkou do jednotné kanalizace. Zrušení některých stávajících vpustí a zaslepení jejich přjek dle požadavku VAS.

f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při realizaci stavby musí být dodrženy veškeré normativy z oblasti ochrany životního prostředí, zejména pak zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech. Kategorizace a množství odpadů - při výstavbě budou vznikat druhy odpadů obvyklé pro stavební činnost (kategorizace teoreticky možných vzniklých odpadů byla provedena dle vyhlášky MŽP č.381/2001).

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

A) Odpady vznikající během výstavby.

B) Odpady vznikající při vlastním provozu - nejsou předmětem této dokumentace.

C) Odpady vznikající po ukončení provozu - nejsou předmětem této dokumentace.

A) Odpady vznikající při výstavbě - odpady vznikající v rámci výstavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a předávány oprávněné osobě ve smyslu zákona o odpadech k využití nebo odstranění.

Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Předp. množ.	Kategorie odpadu Ostatní - O, nebezp. - N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly		O
15 01 02	Plastové obaly		O
15 01 03	Dřevěné obaly		O
15 01 04	Kovové obaly		O
15 01 06	Směsné obaly		O
17 01 01	Beton	10 m3	O
17 01 02	Cihly		O
17 02 01	Dřevo		O
17 02 03	Plasty		O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01*	268 m3	O
17 04 05	Železo a ocel		O
17 04 04	Zinek		O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10*		O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03*	1696 m3	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod 17 06 01* a 17 06 03*		O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady		O
20 01 11	Textilní materiály		O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad		O
20 03 01	Směsný komunální odpad		O

Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Předp. množ.	Kategorie odpadu Ostatní - O, nebezp. - N
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky		N
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obs. neb. látky nebo neb. látkami znečišť.		N
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet		N

17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky		N
17 05 05*	Vytěžená hlšina obsahující nebezpečné látky		N
17 05 07*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují neb. látky		N
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují neb. látky		N
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné neb. látkami		N
17 09 01*	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť		N
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB		N
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující neb. látky		N

Odpady, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k úpravě (recyklaci):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Předp. množ.	Kategorie odpadu Ostatní - O, nebezp. - N
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu		O
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest		O

Odpady budou likvidovány na skládce, eventuálně recyklovány, v případě vytěžených zemin a kamení (kód druhu odpadu 17 05 04) lze tento materiál upotřebit v místě stavby pro zemní práce. Ornice získaná odhumusováním (cca 20 m³) bude řádně uložena na mezideponii a použije se k ohumusování a zatravnění určených ploch.

V současné fázi projektu není zatím znám dodavatel stavby (bude stanoven výběrovým řízením), proto se doporučuje ke skladování a recyklaci odpadů nejbližší skládka. V rámci stavby pak bude mít zhotovitel stavby povinnost vést evidenci odpadů a rovněž budou dohodnuty i vhodné skládky s ohledem na druhy vzniklých odpadů a vzdálenosti pro přesuny hmot.

13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

- ochrana krajiny a přírody. Provozováním stavby nedojde s ohledem na její charakter, rozsah a umístění k narušení krajiny a přírody.
- hluk. Provozováním stavby nedojde ke zvýšení hlukové zátěže nad stávající stav.
- emise z dopravy. Provozováním stavby nedojde ke zvýšené tvorbě emisí z dopravy nad stávající stav.
- vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje. Stavba neprodukuje znečištěné vody.
- ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby. Během výstavby je ochrana pracovníků zajištěna dle systému organizace provádějící výstavbu v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a navazující legislativou, kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- nakládání s odpady. Provozováním stavby nevznikají žádné odpady.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

- mechanická odolnost a stabilita. Konstrukce vozovek komunikací, chodníků a dalších ploch, včetně požadavků na únosnost zemní plně zajišťuje vzhledem k uvažovanému provozu dostatečnou mechanickou odolnost a stabilitu konstrukce.
- požární bezpečnost. Šířkové uspořádání komunikací umožňuje pohyb zásahových vozidel.
- ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí. Není stavbou ovlivněno.
- ochrana proti hluku. Není nutná.
- bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích). Stavba je vzhledem k zamýšlenému účelu používání navržena bezpečně. Uspořádání komunikací a chodníků je navrženo dle ČSN 73 6110, stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Součástí stavby je schválené dopravní značení..
- úspora energie a ochrana tepla. Vzhledem k charakteru stavby se neposuzuje.

15. Další požadavky

- popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení užitných vlastností stavby
Kapacitně komunikace a chodníky umožňují převedení dostatečných intenzit uvažované automobilové a pěší dopravy. Stavba bude prováděna v souladu s předpisy pro výstavbu pozemních komunikací. Navržené materiály mají požadovanou životnost ve vztahu k zamýšlenému užívání a umožňují běžnou údržbu.
- popis návrhu řešení stavby z hlediska zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby (veřejně přístupných komunikací a ploch) osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

S ohledem na charakter a rozsah stavby je část B. Souhrnné řešení stavby (viz vyhláška 146/2008 Sb., příloha č. 8) redukována pouze na vybrané výkresové přílohy (Přehledná situace stavby, Situace stavby - katastr nemovitostí). Níže uvedené zásady pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou rovněž platné pro bezbariérové užívání požadované v části B. Souhrnné řešení stavby, odstavec 6. Bezbariérové užívání.

Při zpracování projektové dokumentace byly v maximální možné míře splněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

- SO 01, SO 02 - ulice kopírují ve všech směrech stávající stav - nelze dodržet podélný sklon komunikace do 8,33% - na dvou místech délky cca 10m. Vodící linie bude opět kopírovat stávající stav (vjezdy na stávajících místech jsou nutné, nelze je zužovat).
- Chodníky jsou řešeny tak, aby byl dodržen požadavek na minimální požadovanou šířku 1,5 m.
- Podélný sklon chodníků nepřesahuje v žádném místě sklon 8,33 %.
- Základní příčný sklon chodníků je 1,5 % (SO 01, SO 02), případně 1,0 % (SO 04), čímž je splněn požadavek na maximální příčný sklon 1:50 (2,0 %).
- V místech ukončení chodníku je navržen vždy snížený obrubník na výškový rozdíl 20 mm oproti vozovce. Šikmé plochy chodníků navazující na sníženou hranu chodníku splňují požadavek na maximální podélný sklon 1:8 (12,5 %) a maximální příčný sklon 1:50 (2,0 %) - úprava stávajícího stavu.
- Po celé délce sníženého obrubníku (tzn. v délce výškového rozdílu 20 mm a dále až do výškového rozdílu 80 mm) musí být směrem do chodníku vždy zřízen varovný pás šířky 0,4 m. Pouze u úpravy stávajících chodníků. Varovný pás musí mít výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí (musí být vnímatelný slepeckou holí a nášlapem při dodržení barevného kontrastu vůči okolí). Materiál použitý pro vytvoření varovného pásu nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.
- Jsou navržena dvě místa pro přecházení vždy u napojení rekonstruovaných ulic na ulici Jamborovu (SO 01, SO 02). Délka nepřesahuje v ose přecházení hodnotu 7,00 m, čímž je splněn požadavek vyhlášky pro novostavby a znamená zlepšení stávajícího stavu křižovatky. V "místech usnadňující přecházení" je navržen varovný pás - viz předcházející odrážka.
- Chodníky (SO 03) jsou řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro zrakově postižené osoby. Přirozená vodící linie je tvořena zejména převýšeným obrubníkem chodníku – tj. obrubníkem osazeným na rozhraní chodníku. Přirozená vodící linie není nikde přerušena v délce větší než 6,0 m (tzn. není nutné použití umělých vodících linií).
- Povrch chodníků je rovný, pevný a upravený proti skluzu (zámková dlažba).
- Překážky (stožáry, značky, apod.) se v trase chodníků nevyskytují. Výjimku tvoří označnická zastávka (viz následující odrážka), který je umístěn na nástupišti (chodník v místě zastavování autobusu), i v tomto místě je však dodržen požadavek na minimální požadovanou šířku 1,5 m.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

V návaznosti na požadavky vyhlášky nejsou v rámci projektového řešení navrženy úpravy pro osoby se sluchovým postižením (stavba neobsahuje přechody, které by bylo nutné vybavit zvukovou signalizací a rovněž není požadavek na zřízení akustického a orientačního systému používaného ve městech pro uzly MHD nebo pro přestupní uzly autobusových a vlakových nádraží).

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

- Povrch chodníků je navržen z betonové zámkové dlažby tloušťky 60 mm, barva dlažby je přírodní (šedá kombinace s antracitem).
- Varovné a signální pásy jsou navrženy z betonové zámkové dlažby - slepecká dlažba s výstupky (výstupky tvaru kulových úsečí nebo komolých kuželů s průměrem 20 mm až 25 mm a výškou 4 mm až 5,5 mm s roztečí výstupků 50 mm až 100 mm), tloušťka dlažby je 60 mm, barva červená. Navržený materiál zaručuje požadovanou rovnost, pevnost a odolnost proti skluzu (viz první odrážka), dále je zajištěn požadovaný kontrast (červená barva) a požadované hmatové vnímání povrchu. Materiál použitý pro vytvoření signálních a varovných pásů nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.

- Přirozenou vodící linii tvoří zejména převýšený obrubník chodníku – tj. obrubník osazený na rozhraní chodníku a navazujícího zeleného pásu (převýšení obrubníku je minimálně +0,06 m nad povrch chodníku) u SO 04, u SO 03 tvoří vodící linii betonové podezdívky.
- SO 01, SO 02 kopíruje stávající stav
- Velký důraz je třeba klást na provedení přechodů (rozhraní) mezi jednotlivými druhy dlažeb. Je bezpodmínečně nutné, aby nedocházelo k prolínání jednotlivých vzorů dlažeb (např. šedá základní dlažba s červenou dlažbou varovných pásů, apod.). Vždy je nutné dodržet jednoznačné linie různých povrchů a jednotlivé dlažební prvky v těchto místech přičesávat, a to i v místech oblouků (ukončení chodníků, apod.).
- Snížené obrubníky jsou navrženy betonové nájezdové, přičemž se osadí tak, aby maximální výška hrany obrubníku nad povrchem komunikace byla +0,02 m. Přechod mezi sníženým obrubníkem a obrubníkem základní výšky je z betonových přechodových obrubníků - provedení dlažby v místě přechodu na snížený obrubník dodrží maximální povolený sklon pro šikmé plochy chodníků navazující na sníženou hranu chodníku.

Řešení během výstavby - pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

- Na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem bude v místě rozestavěných úseků pohyb osob probíhat po stávajících komunikacích, tj. stejně jako ve stávajícím stavu, pouze při nedodržení průchozího prostoru minimálně 1,5 m nebo při celkové uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.
- Zabezpečení rozestavěných úseků v místech možného pohybu chodců bude proti neoprávněnému vstupu chodců provedeno použitím mobilních zábran (navrhuje se např. mobilní ocelové zábradlí). Pouhé označení signální páskou je nedostatečné.
- Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 0,9 m s výškovými rozdíly do 0,02 m, po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku ve výšce 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 0,1 m. Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť celkově platí, že pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie, do průchozího prostoru podél vodící linie se neumisťují žádné překážky, zasahující konstrukce v místech pochozích ploch musí mít ve výši 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou pevnou zárazku pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec) a ve výši 1,1 m pevnou ochranu (tyč zábradlí nebo horní díl oplocení) sledující půdorysný průběh překážky.

ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Označení stavby: ŽDÁR NAD SÁZAVOU
REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA
Označení objektu: SO 01 REKONSTRUKCE ULICE KAVÁNOVA
SO 02 REKONSTRUKCE ULICE MÁNESOVA
SO 03 REKONSTRUKCE ULICE RABASOVA A KUBÍNOVA
SO 04 REKONSTRUKCE STŘEDOVÝCH CHODNÍKŮ
SO 05 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Poznámka: Vzhledem k rozsahu a jednoduchosti stavby je Technická zpráva zpracována společně pro všechny řešené stavební objekty.

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Všeobecné údaje.

SO 01 - Navržená rekonstrukce stávajících zpevněných ploch ulice Kavánova délky cca 132 m. Požadavkem bylo uspořádání řešeného prostoru což bylo vyřešeno novou komunikací navrženou středem stávající ulice. Ostatní plochy budou využívány jako odstavné a manipulační plochy. V rámci tohoto stavebního objektu je vybudována také nová odstavná a manipulační plocha.

SO 02 - Navržená rekonstrukce stávajících zpevněných ploch ulice Mánesova délky cca 176 m. Požadavkem bylo uspořádání řešeného prostoru což bylo vyřešeno novou komunikací navrženou středem stávající ulice. Ostatní plochy budou využívány jako odstavné a manipulační plochy.

SO 03 - Rekonstrukce ulice Rabasova a Kubínova zahrnuje vybourání stávajících komunikací a provedení nové konstrukce vozovky s krytem ze zámkové dlažby. 2 úseky o celkové délce cca 85 m

SO 04 - Z důvodu nevyhovujícího povrchu středových chodníků je navržena opět jejich celková rekonstrukce. Část chodníku v koncové části je provedena nová. Celková plocha chodníků je cca 455 m². Jsou zde také navrženy dvě relaxační plochy, kde bude umístěna lavička a vysazen strom.

Souhrnný technický popis.

Celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje, základní technické parametry, základní dopravní řešení základní dispoziční řešení, základní stavební a technologické řešení.

SO 01 REKONSTRUKCE ULICE KAVÁNOVA

Komunikace

- Účel, poloha - místní obslužná komunikace zajišťující přístup ke stávajícím rodinným domům.
- Směrové vedení - délka komunikace je 131,70 m (směrové oblouky o poloměru 100,00 m, 50 m, 35 m a 150,00 m).
- Výškové vedení - podélný sklon komunikace +2,73 % - +10,55 %, 3 zakružovací oblouky (Rv = 130 m, Rv = 200 m, Rv = 5000 m)
- Šířkové uspořádání - komunikace je široká v celé své délce 4,75 m.
- Příčný sklon - jednostranný 2,50 - 3,0%, do km 0,080 00 2,50 %, km 0,080 00 - KÚ př. sklon 3,00%.
- Ohraničení - silniční obrubníky převýšené +0,10 m v místech kde na komunikaci navazují zelené plochy, v místech navazujících vjezdů potom nájezdovými obrubníky převýšenými +0,02 m. Od parkovacích ploch, nebo odstavných a manipulačních ploch je komunikace oddělena dvojřádkem z kamenných kostek uložených do betonu (nepřevýšeným). Šířky vjezdů je možné domluvit na místě.
- Stávající obruby budou vybourány.
- Konstrukce vozovky, odvodnění, dopravní značení - viz samostatné odstavce e), f), g).

Odstavné a manipulační plochy:

- Celkem jsou navrženy 4 odstavné a manipulační plochy.
- Směrové a výškové vedení - navázáno na směrové vedení a podélný sklon komunikace.
- Rozměry - celková plocha všech odstavných a manipulačních ploch v této ulici je cca 516 m²
- Příčný sklon - příčný sklon je 1,0 - 2,0 % směrem k nové komunikaci.
- Ohraničení - silniční obrubníky převýšené +0,10 m v místech kde na odstavnou a manipulační plochu navazuje zelená plocha případně předzahrádka, v místech navazujících vjezdů nájezdový obrubník převýšený + 0,02 m, od komunikace jsou odstavné a manipulační plochy odděleny dvojřádkem z žulových kostek uložených do betonu (nepřevýšeným).
- Stávající obruby budou vybourány.

- Konstrukce vozovky, odvodnění, dopravní značení - viz samostatné odstavce e), f), g).
- bude provedeno přeložení kabelu NN v ulici Mánesova v místě nové odstavné a manipulační plochy délky cca 19,00 m do zeleného pásu dle PD.

Chodník

- Účel, poloha - bude prodloužen stávající chodník na začátku úseku komunikace tak aby bylo možné vybudovat "místo usnadňující přecházení" délky 7,00 m.
- Úprava stávajícího chodníku - v místě stávajícího chodníku bude na dvou místech (na začátku a na konci) provedeno vybourání konce stáv. chodníku, prodloužení na konci potom snížení hrany obrubníku tak, aby byly splněny požadavky na bezbariérové uspořádání (práce zahrnují vybourání stávajícího obrubníku, osazení sníženého obrubníku, předláždění navazující plochy v nutném rozsahu). Příčný sklon - 1,50% směrem ke stáv. komunikaci, šířka 1,50 - 1,70 m.
- Rozměry - celková plocha upravovaných chodníků je 24 m²
Vegetační úpravy - na určených plochách ohumusování v tloušťce 100 mm a zatravnění.

SO 02 REKONSTRUKCE ULICE MÁNESOVA

Komunikace

- Účel, poloha - místní obslužná komunikace zajišťující ke stávajícím rodinným domům.
- Směrové vedení - délka komunikace je 175,86 m (směrové oblouky o poloměrech 2 x 50,00 m, 2 x 30 m a 2 x 32,50 m).
- Výškové vedení - podélný sklon komunikace +3,89 % - +11,62 %, 5 zakružovacích oblouků (Rv = 350 m, 3 x Rv = 3000 m, Rv = 300 m)
- Šířkové uspořádání - komunikace je široká v celé své délce 4,75 m.
- Příčný sklon - jednostranný 3,0%.
- Ohraničení - silniční obrubníky převýšené +0,10 m v místech kde na komunikaci navazují zelené plochy, v místech navazujících vjezdů potom nájezdovými obrubníky převýšenými +0,02 m. Od parkovacích ploch, nebo odstavných a manipulačních ploch je komunikace oddělena dvojřádkem z kamenných kostek uložených do betonu (nepřevýšeným).
- Stávající obruby budou vybourány.
- Konstrukce vozovky, odvodnění, dopravní značení - viz samostatné odstavce e), f), g).

Odstavné a manipulační plochy:

- Celkem jsou navrženy 4 odstavné a manipulační plochy.
- Směrové a výškové vedení - navázáno na směrové vedení a podélný sklon komunikace.
- Rozměry - celková plocha všech odstavných a manipulačních ploch v této ulici je cca 645 m²
- Příčný sklon - příčný sklon je 1,0 - 3,0 % převážně směrem k nové komunikaci.
- Ohraničení - silniční obrubníky převýšené +0,10 m v místech kde na odstavnou a manipulační plochu navazuje zelená plocha případně předzahrádka, v místech navazujících vjezdů nájezdový obrubník převýšený + 0,02 m, od komunikace jsou odstavné a manipulační plochy odděleny dvojřádkem z žulových kostek uložených do betonu (nepřevýšený)
- Stávající obruby budou vybourány.
- Konstrukce vozovky, odvodnění, dopravní značení - viz samostatné odstavce e), f), g).

Chodník

- Účel, poloha - bude prodloužen stávající chodník na začátku úseku komunikace tak aby bylo možné vybudovat "místo usnadňující přecházení" délky 7,00 m.
- Úprava stávajícího chodníku - v místě stávajícího chodníku bude na dvou místech (na začátku a na konci) provedeno vybourání konce stáv. chodníku, prodloužení a na konci potom snížení hrany obrubníku tak, aby byly splněny požadavky na bezbariérové uspořádání (práce zahrnují vybourání stávajícího obrubníku, osazení sníženého obrubníku, předláždění navazující plochy v nutném rozsahu).
- Rozměry - celková plocha upravovaných chodníků je 26 m²

Vegetační úpravy - na určených plochách ohumusování v tloušťce 100 mm a zatravnění.

SO 03 REKONSTRUKCE ULICE RABASOVA A KUBÍNOVA

- Účel, poloha - dva úseky (ulice Rabasova, ulice Kubínova) obslužné komunikace zajišťující přístup k rodinným domům.
- Směrové vedení - ulice Rabasova v délce 43,52 m (přímá), ulice Kubínova v délce 44,20 m (přímá).

- Výškové vedení - v ul. Rabasova podélný sklon -2,0 %, v ul. Kubínova podélný sklon -2,0 %, komunikace vedeny v úrovni vybourané komunikace.
- Šířkové uspořádání - v ul. Rabasova šířka proměnná (3,14 m - 3,40 m), v ul. Kubínova šířka proměnná (2,90 m - 3,15 m),
- Příčný sklon - jednostranný 1,0 % v obou částech.
- Ohraničení - silniční obrubníky převýšené +0,10 m v místech kde na odstavnou a manipulační plochu navazuje zelená plocha případně předzahrádka, v místech napojení na ulici Mánesovu nájezdový obrubník převýšený + 0,02 m.
- Bude odstraněn železný plot dl. cca 16 m.
- Konstrukce vozovky, odvodnění - viz samostatné odstavce e), f), g).

SO 04 REKONSTRUKCE STŘEDOVÝCH CHODNÍKŮ

Chodník

- Účel, poloha - rekonstruovaný chodník kopíruje stávající vybouraný chodník, pouze v jeho středové části je vybudována zelená plocha, kde bude vysazen strom. Dále jsou navrženy 2 vydlážděné plochy, kde bude umístěna lavička a vysazen strom dle arch. návrhu.
- Směrové vedení - délka rekonstruovaného chodníku je cca 185 m, délka nového navazujícího chodníku chodníku je cca 31 m.
- Výškové vedení - rekonstruovaný chodník kopíruje trasu stávajícího. Část nového chodníku kopíruje stáv. terén.
- Šířkové uspořádání - základní šířka chodníku 2,00 m.
- Příčný sklon - jednostranný 1,0 %.
- Ohraničení - parkový nebo chodníkový obrubníky převýšený +0,06 m (v místech, kde tvoří vodící linii), v místech vchodů obruby nepřevýšené.
- Konstrukce vozovky, odvodnění - viz samostatné odstavce e), f).

Vegetační úpravy - na určených plochách ohumusování v tloušťce 100 mm a zatravnění.

Mobiliář

- Dle požadavku objednatele stavby a architektonického řešení stavby bude provedeno dodání a instalace vybraného městského mobiliáře (lavičky, koše na odpadky).

SO 05 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

- Veřejné osvětlení - bude vybudováno nové veřejné osvětlení. Napájecí kabel VO bude v celé trase uložen v chrániče. Chránička s kabelem bude uložena do samostatného výkopu. Trasa uložení kabelu a osazení osvětlovacích stožárů je zakreslena na výkrese B03 Koordinační situace stavby.

Uložení všech kabelů musí odpovídat ČSN33 2000-5-52ed.2 a ČSN 73 60 05. V prostoru ochranného pásma inženýrských sítí musí být provedeno uložení kabelů dle požadavků správce jednotlivých sítí.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů

Navržená stavba respektuje dokumentaci pro územní rozhodnutí a územní plán obce.

Objednatel stavby nebyly požadovány žádné průzkumy. Pro potřeby projektových prací byla pořízena digitální účelová mapa zájmového území (polohopis a výškopis) s orientačním zákresem situační polohy inženýrských sítí (**vyznačení sítí je pouze orientační a jejich polohu nelze odměřovat z výkresové dokumentace, před započítáním zemních prací je nutno zajistit vytyčení veškerých sítí - zajistí zhotovitel**). Dále byl pořízen podklad se zákresem pozemků dle katastru nemovitostí.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Před výstavbou komunikací a chodníků je nutné provést úpravu stávajících (přeložky nebo dodatečná ochrana dle požadavků správců sítí) nebo pokládku nových inženýrských sítí (veřejné osvětlení, přípojky uličních vpustí). **Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit inženýrské sítě (zajistí zhotovitel).**

Při hloubení rýh v blízkosti podzemního vedení je nutno provádět výkopy ručně podle požadavků správců inženýrských sítí. Práce v blízkosti sítí a jejich případná dočasná nebo trvalá ochrana budou prováděny a konzultovány se zástupci příslušných správců těchto sítí.

e) návrh zpevněných ploch

Skladba vozovek je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek. Pro komunikace a ostatní pojezdové plochy (SO 01, SO 02, SO 03) se uvažuje návrhová úroveň porušení je D1 a VI. třída dopravního zatížení, pro chodníky a plochy pro pěší (SO 04) se uvažuje návrhová úroveň porušení D2 a třída dopravního zatížení CH.

KOMUNIKACE - ASFALTOVÝ KRYT (SO 01, SO 02)

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
- postřik spojovací - kat. asf. emulze	PS-E	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
- postřik infiltrační - kat. asf. emulze	PI-E	0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129
- štěrkodrt'	ŠD _A	200 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt'	ŠD _A min.	210 mm	ČSN 73 6126-1
- celkem		min. 500 mm	

- zhutněná zemní pláň, $E_{\text{def},2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava pláňe), min. 100 % PS

ODSTAVNÉ A MANIPULAČNÍ PLOCHY - KRYT Z KAMENNÝCH KOSTEK (SO 01, SO 02) - ROZMĚR 100 x 100 x 100 mm

- kamenná kostka	DL	100 mm	ČSN 73 6131
- lože dlažby - drcené kamenivo fr. 4/8	HDK 4/8	40 mm	ČSN 73 6131
- směs stmelená cementem	SC, C _{8/10}	120 mm	ČSN 73 6124-1
- štěrkodrt'	ŠD _A min.	230 mm	ČSN 73 6126-1
- celkem		min. 490 mm	

- zhutněná zemní pláň, $E_{\text{def},2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava pláňe), min. 100 % PS

KOMUNIKACE - KRYT ZE ZÁMKOVÉ DLAŽBY (SO 03) - ROZMĚR 100 x 100 x 80 mm (BARVA ŠEDÁ - KLADENO NA PŘEKLAD)

- betonová zámková dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
- lože dlažby - drcené kamenivo fr. 4/8	HDK 4/8	40 mm	ČSN 73 6131
- směs stmelená cementem	SC, C _{8/10}	120 mm	ČSN 73 6124-1
- štěrkodrt'	ŠD _A min.	230 mm	ČSN 73 6126-1
- celkem		min. 470 mm	

- zhutněná zemní pláň, $E_{\text{def},2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava pláňe), min. 100 % PS

CHODNÍK - KRYT ZE ZÁMKOVÉ DLAŽBY (SO 01, SO 02) - ROZMĚR 100 x 100 x 60 mm (BARVA ŠEDÁ)

- betonová zámková dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
- lože dlažby - drcené kamenivo fr. 4/8	HDK 4/8	30 mm	ČSN 73 6131
- štěrkodrt'	ŠD _A min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
- celkem		min. 240 mm	

- zhutněná zemní pláň, $E_{\text{def},2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava pláňe), min. 100 % PS

CHODNÍK - KRYT ZE ZÁMKOVÉ DLAŽBY (SO 04) - ROZMĚR 100 x 100 x 60 mm (BARVA ŠEDÁ + ANTRACIT KLADENO NA PŘEKLAD)

- betonová zámková dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
- lože dlažby - drcené kamenivo fr. 4/8	HDK 4/8	30 mm	ČSN 73 6131
- štěrkodrt'	ŠD _A min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
- celkem		min. 240 mm	

- zhutněná zemní pláň, $E_{\text{def},2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava pláňe), min. 100 % PS

Všeobecné technologické požadavky. Požadovaná únosnost zemní pláňe $E_{\text{def},2}$ min. 30 MPa (v případě nesplnění je nutná úprava pláňe), minimální požadované zhutnění zemní pláňe (aktivní zóny) je 100 % PS. Materiál zemní pláňe (aktivní zóny) nesmí být namrzavý. Násypy a zásypy budou provedeny z vhodných materiálů (dle klasifikace ČSN 73 3133), které budou ukládány po vrstvách max. 300 mm s průběžným hutněním (minimálně 100 % PS).

Pokládka konstrukčních vrstev ze štěrkodrtí se řídí ČSN 73 6126-1. Zejména bude dodržena předepsaná tloušťka pokládané vrstvy, bude provedeno řádné zhutnění s dodržением rovnosti vrstev. Požadované únosnosti nestmelených vrstev ze štěrkodrti vyjádřené minimálním požadovaným modulem přetvárnosti $E_{\text{def},2}$:

KOMUNIKACE - ASFALTOVÝ KRYT (SO 01, SO 02)

- Na ochranné vrstvě ze štěrkodrti tl. 210 mm se požaduje $E_{\text{def},2}$ minimálně 60 MPa.
- Na podkladní vrstvě ze štěrkodrti tl. 200 mm se požaduje $E_{\text{def},2}$ minimálně 100 MPa.

ODSTAVNÉ A MANIPULAČNÍ PLOCHY - KRYT Z KAMENNÝCH KOSTEK (SO 01, SO 02)

KOMUNIKACE - KRYT ZE ZÁMKOVÉ DLAŽBY (SO 03)

- Na ochranné vrstvě ze štěrkodrti tl. 230 mm se požaduje $E_{\text{def},2}$ minimálně 60 MPa.

CHODNÍK - KRYT ZE ZÁMKOVÉ DLAŽBY (SO 01, SO 02, SO 04)

- Na podkladní vrstvě ze štěrkodrti tl. 150 mm se požaduje $E_{\text{def},2}$ minimálně 50 MPa.

Pokládka podkladní vrstvy ze směsi stmelené cementem se řídí ČSN 73 6124-1. Zejména bude dodržena předepsaná tloušťka pokládané vrstvy a její výšková úroveň (nutné pro následnou pokládku dlažby na lože jednotné tloušťky), bude provedeno řádné zhutnění s dodržením rovnosti vrstev. S ohledem na charakter materiálu (cementem stmelená vrstva) se zdůrazňuje nutnost včasného zpracování a následného řádného ošetřování vrstvy (vlhké uložení) tak, aby byly splněny požadavky na pevnost vrstvy. Pro zajištění dlouhodobé životnosti vozovky je v souladu s TP 170 bezpodmínečně nutné zajistit odvodnění propustných vrstev vozovky (dlažba a lože dlažby) provedených na méně propustné vrstvě (směs stmelená cementem), tohoto se dosáhne volbou vhodného technického řešení - je navrženo vložení geosyntetika tloušťky 5 mm až 15 mm se součinitelem propustnosti minimálně $1 \cdot 10^{-4}$ m/s a to v místě dle vzorového příčného řezu (lze zvolit i jiné technické řešení odvodnění této vrstvy v souladu s TP 170 nebo TP 192).

Provedení asfaltových vrstev se řídí ČSN 73 6121, zejména je nutné dbát na řádné zhutnění vrstev a finální rovnost povrchu. Obrusná vrstva je navržena z asfaltové směsi ACO 11 (nemodifikovaný asfalt), případné nahrazení jiným druhem asfaltové směsi by mělo být projednáno s projektantem (důrazně se nedoporučuje použití asfaltové vrstvy ACO 11S). Veškeré pracovní spáry v úrovni obrusné vrstvy je nutné v co nejkratší době po pokládce obrusné vrstvy řádně utěsnit asfaltovou zálivkou aplikovanou za horka tak, aby do vozovky nepronikala v místě spár voda.

Provedení dlážděných povrchů se řídí ČSN 73 6131, kdy je třeba opět dbát zejména na finální rovnost povrchu a rovněž na tloušťku lože dlažby (projektová tloušťka je 30 mm pro chodníky a 40 mm pro ostatní dlážděné plochy, při realizaci nesmí být tloušťka lože větší než 50 mm, jinak hrozí tvorba trvalých deformací na povrchu dlažby).

Obrubníky, kamenné kostky, případně další betonové prvky budou kladeny na podkladní beton s boční opěrou (beton C16/20 XF1, minimální tloušťka 100 mm, pro obrubník v místě nástupní hrany autobusového zálivu je minimální tloušťka podkladního betonu 150 mm, uspořádání dle vzorových příčných řezů). Dělení obrubníků a dalších betonových prvků bude prováděno zásadně řezáním na požadovaný rozměr, oblouky budou vytvořeny ze segmentů přiměřených délek nebo ze speciálních kusů požadovaného poloměru. Obetonování betonové palisády bude provedeno minimálně do 2/3 výšky prvku (beton C20/25 XF1, minimální tloušťka 150 mm, uspořádání dle vzorového příčného řezu). Vyústění drenáže na svah (obetonování) bude provedeno buď jako monolitická konstrukce (beton C25/30 XF3, uspořádání dle vzorového řezu a pohledu) nebo se použije prefabrikát.

Při realizaci budou v plném rozsahu dodržovány příslušné ČSN, ČSN-EN a TP pro stavbu pozemních komunikací ve znění platném v době zpracování projektové dokumentace.

f) zásady odvodnění

Komunikace (SO 01, SO 02) jsou odvodněny příčným sklonem povrchu k okraji a dále do nových uličních vpustí se zápachovou uzávěrkou rozměru 500 mm x 500 mm (třída zatížení minimálně D400) zaústěných do kanalizace. V úrovni povrchu komunikace se vpustí osadí mřížemi (žebra mříží musí být z důvodu bezpečnosti cyklistů osazena kolmo na směr jízdy). Navrženo celkem 12 nových uličních vpustí se zápach. Uzávěrkou. UV 1, UV2, UV 4, UV 7, UV 8 A UV 10 budou zdvojeny. Bude provedeno posunutí případně zrušení některých stávajících vpustí a zaslepení jejich přípojek dle požadavku VAS.

Komunikace ulice Rabasova a Kubínova (SO 03) je odvodněna příčným a podélným sklonem do nejnižšího místa, kde bude osazena uliční vpust'. Dále bude osazen nepřevyšovaný obrubník, který umožní odtok vody na zatravněnou plochu (vsakování).

Parkovací stání (SO 01, SO 02) na jednotlivých parkovacích plochách jsou odvodněny příčným sklonem na souběžnou komunikaci.

Odstavné a manipulační plochy (SO 01, SO 02) jsou odvodněny příčným sklonem na souběžnou komunikaci a dále podélným sklonem do nově navržených uličních vpustí.

Chodníky (SO 01, SO 02) jsou odvodněny příčným sklonem k okraji a dále buď na souběžnou komunikaci.

Chodníky (SO 04) jsou odvodněny příčným sklonem k okraji a dále na okolní zatravněné plochy (vsakování).

Zemní plán komunikací (SO 01, SO 02) a ostatních zpevněných ploch (SO 01, SO 02, SO 03, SO 04) by byla odvodněna příčným sklonem 3,0 % směrem k podélným drenážím umístěným pod úrovní zemní pláň, drenáže by se zaústily přes podpovrchové betonové drenážní šachty do nových uličních vpustí. Toto řešení však VAS nepripouští, proto nejsou drenáže navrženy.

Odvodnění nepropustné vrstvy (SO 01, SO 02, SO 04). V souladu s TP 170 je při použití vrstvy ze směsi stmelené cementem (SC, C_{8/10}), která je nepropustná, nutné řádné odvodnění této vrstvy. Je navrženo vložení geosyntetika tloušťky 5 mm až 15 mm se součinitelem propustnosti minimálně $1 \cdot 10^{-4}$ m/s a to v místě dle vzorového příčného řezu. Rovněž lze použít jiný postup v souladu s TP 170 nebo TP 192.

Požadavek VAS:

Při rekonstrukcích vozovek a zpevněných ploch, pokud dojde ke změně nivelety plochy, je investor povinen upravit niveletu poklopů. Způsob stavebního provedení je povinen odsouhlasit s provozovatelem kanalizace.

- Šachta musí být vodotěsná. Prefabrikáty musí být vyrobeny z hutných vodostavebních pohledových betonů tř. min. C 40/50, XA1, XF4.
- Vstupní komín šachet musí být zhotoven z rovných železobetonových stokových skruží DN 1000 mm, tloušťka stěny 120 mm. Ve skružích musí být zabudovaná stupadla s PE povlakem. Spoje jednotlivých dílů musí být provedeny na polodrážku a musí být těsněny chlopňovým pryžovým profilem nasazeným na špici dílce. Při montáži se na těsnění rovnoměrně nanese souvislá vrstva schváleného kluzného prostředku (např. DS GLEITMITTEL B05, neředěné mazlavé mýdlo apod.). Je zakázáno použití tuků a olejů. Po montáži šachtových dílců je nutné provést zatmelení manipulačních úchytných vodotěsným tmelem na bázi cementu (ERGELIT, IZOLSAN, PCI Polyfix, apod.)
- Na rovné skruži je nasazena kónická skruž. Pro vstup do šachty je v kónické skruži umístěno jedno kapsové stupadlo.
- Pro vyrovnání nivelety se použijí vyrovnávací betonové prstence DN 625 v max. počtu 2 ks do max. výšky 240 mm. Nad tuto výšku se požaduje použít vždy díl šachty DN 1000/250 mm. Vzájemné spojení prstenců, spojení prstence s přechodovou deskou či přechodovou skruží a vyrovnání poklopu do nivelety terénu se provádí pomocí speciálních malt či tmelů (ERGELIT, IZOLSAN, PCI Polyfix, apod.) s minimální pevností 45 MPa a minimální tloušťkou vrstvy 20 mm. Tmel se v dostatečné vrstvě rovnoměrně nanese na spodní část. Po nasazení horní části dojde k vytlačení hmoty, která se odstraní a zahladí.

BUDOU POZVEDÁNY PŘÍPADNĚ SNÍŽENY VEŠKERÉ KANALIZAČNÍ POKLOPY, POKLOPY ŠOUPAT A HYDRANTŮ NA VÝŠKOVOU ÚROVEŇ NOVÉ KOMUNIKACE.

g) návrh dopravních značek

Dopravní značení se provede v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Svislé dopravní značky se osadí na ocelový pozinkovaný sloupek ukotvený do betonové patky, vodorovné dopravní značení se provede stříkané barvou.

SO 01

- 1 x svislá dopravní značka P 4 „Dej přednost v jízdě“ (osadí se na komunikaci SO 01 před napojením na silnici ul. Jamborova).

SO 02

- 1 x svislá dopravní značka P 4 „Dej přednost v jízdě“ (osadí se na komunikaci SO 01 před napojením na silnici ul. Jamborova).

SO 03 - bez dopravního značení.

SO 04 - bez dopravního značení.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu - nejsou známy.

i) vazba na případné technologické vybavení - stavba neobsahuje žádné technologické vybavení.

j) přehled provedených výpočtů - žádné výpočty nebyly prováděny.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Při zpracování projektové dokumentace byly splněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění. S ohledem na charakter stavby (exteriér - úprava veřejně přístupných ploch v obci) jsou dodrženy zejména požadavky stanovené v příloze 1 a v příloze 2 uvedené vyhlášky.

Při zpracování projektové dokumentace byly v maximální možné míře splněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění.

Poznámka: S ohledem na výše uvedené je třeba konstatovat, že rekonstruované ulice v rámci stavebních objektů SO 01 a SO 02 tvoří pouze doplňkové trasy pro pěší a kopírují stávající stav, proto nejsou všechny zásady dodrženy, ale v maximální možné míře ano.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

- SO 01, SO 02 - ulice kopírují ve všech směrech stávající stav - nelze dodržet podélný sklon komunikace do 8,33% - na dvou místech délky cca 10m. Vodící linie bude opět kopírovat stávající stav (vjezdy na stávajících místech jsou nutné, nelze je zužovat).
- Chodníky jsou řešeny tak, aby byl dodržen požadavek na minimální požadovanou šířku 1,5 m.
- Podélný sklon chodníků nepřesahuje v žádném místě sklon 8,33 %.
- Základní příčný sklon chodníků je 1,5 % (SO 01, SO 02), případně 1,0 % (SO 04), čímž je splněn požadavek na maximální příčný sklon 1:50 (2,0 %).
- V místech ukončení chodníku je navržen vždy snížený obrubník na výškový rozdíl 20 mm oproti vozovce. Šikmé plochy chodníků navazující na sníženou hranu chodníku splňují požadavek na maximální podélný sklon 1:8 (12,5 %) a maximální příčný sklon 1:50 (2,0 %) - úprava stávajícího stavu.
- Po celé délce sníženého obrubníku (tzn. v délce výškového rozdílu 20 mm a dále až do výškového rozdílu 80 mm) musí být směrem do chodníku vždy zřízen varovný pás šířky 0,4 m. Pouze u úpravy stávajících chodníků. Varovný pás musí mít výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí (musí být vnímatelný slepeckou holí a náslapem při dodržení barevného kontrastu vůči okolí). Materiál použitý pro vytvoření varovného pásu nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.
- Jsou navržena dvě "místa usnadňující přecházení" vždy u napojení rekonstruovaných ulic na ulici Jamborovu (SO 01, SO 02). Délka nepřesahuje v ose přecházení hodnotu 7,00 m, čímž je splněn požadavek vyhlášky pro novostavby a znamená zlepšení stávajícího stavu křižovatky. V "místech usnadňující přecházení" je navržen varovný pás - viz předcházející odrážka.
- Chodníky (SO 03) jsou řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro zrakově postižené osoby. Přirozená vodící linie je tvořena zejména převýšeným obrubníkem chodníku – tj. obrubníkem osazeným na rozhraní chodníku. Přirozená vodící linie není nikde přerušena v délce větší než 6,0 m (tzn. není nutné použití umělých vodících linií).
- Povrch chodníků je rovný, pevný a upravený proti skluzu (zámková dlažba).
- Překážky (stožáry, značky, apod.) se v trase chodníků nevyskytují. Výjimku tvoří označnická zastávka (viz následující odrážka), který je umístěn na nástupišti (chodník v místě zastavování autobusu), i v tomto místě je však dodržen požadavek na minimální požadovanou šířku 1,5 m.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

V návaznosti na požadavky vyhlášky nejsou v rámci projektového řešení navrženy úpravy pro osoby se sluchovým postižením (stavba neobsahuje přechody, které by bylo nutné vybavit zvukovou signalizací a rovněž není požadavek na zřízení akustického a orientačního systému používaného ve městech pro uzly MHD nebo pro přestupní uzly autobusových a vlakových nádraží).

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

- Povrch chodníků je navržen z betonové zámkové dlažby tloušťky 60 mm, barva dlažby je přírodní (šedá kombinace s antracitem).
- Varovné a signální pásy jsou navrženy z betonové zámkové dlažby - slepecká dlažba s výstupky (výstupky tvaru kulových úsečí nebo komolých kuželů s průměrem 20 mm až 25 mm a výškou 4 mm až 5,5 mm s roztečí výstupků 50 mm až 100 mm), tloušťka dlažby je 60 mm, barva červená. Navržený materiál zaručuje požadovanou rovnost, pevnost a odolnost proti skluzu (viz první odrážka), dále je zajištěn požadovaný kontrast (červená barva) a požadované hmatové vnímání povrchu. Materiál použitý pro vytvoření signálních a varovných pásů nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.
- Přirozenou vodící linii tvoří zejména převýšený obrubník chodníku – tj. obrubník osazený na rozhraní chodníku a navazujícího zeleného pásu (převýšení obrubníku je minimálně +0,06 m nad povrch chodníku) u SO 04, u SO 03 tvoří vodící linii betonové podezdívky.

- SO 01, SO 02 kopíruje stávající stav
- Velký důraz je třeba klást na provedení přechodů (rozhraní) mezi jednotlivými druhy dlažeb. Je bezpodmínečně nutné, aby nedocházelo k prolínání jednotlivých vzorů dlažeb (např. šedá základní dlažba s červenou dlažbou varovných pásů, apod.). Vždy je nutné dodržet jednoznačné linie různých povrchů a jednotlivé dlažební prvky v těchto místech přičesávat, a to i v místech oblouků (ukončení chodníků, apod.).
- Snížené obrubníky jsou navrženy betonové nájezdové, přičemž se osadí tak, aby maximální výška hrany obrubníku nad povrchem komunikace byla +0,02 m. Přechod mezi sníženým obrubníkem a obrubníkem základní výšky je z betonových přechodových obrubníků - provedení dlažby v místě přechodu na snížený obrubník dodrží maximální povolený sklon pro šikmé plochy chodníků navazující na sníženou hranu chodníku.

Řešení během výstavby - pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

- Na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem bude v místě rozestavěných úseků pohyb osob probíhat po stávajících komunikacích, tj. stejně jako ve stávajícím stavu, pouze při nedodržení průchozího prostoru minimálně 1,5 m nebo při celkové uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.
- Zabezpečení rozestavěných úseků v místech možného pohybu chodců bude proti neoprávněnému vstupu chodců provedeno použitím mobilních zábran (navrhuje se např. mobilní ocelové zábradlí). Pouhé označení signální páskou je nedostatečné.
- Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 0,9 m s výškovými rozdíly do 0,02 m, po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku ve výšce 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 0,1 m. Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť celkově platí, že pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodicí linie, do průchozího prostoru podél vodicí linie se neumisťují žádné překážky, zasahující konstrukce v místech pochozích ploch musí mít ve výši 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec) a ve výši 1,1 m pevnou ochranu (tyč zábradlí nebo horní díl oplocení) sledující půdorysný průběh překážky.

ŽĎÁR NAD SÁZAVOU REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

S ohledem na charakter a rozsah stavby je část E. Zásady organizace výstavby (viz vyhláška 146/2008 Sb., příloha č. 8) redukována pouze na technickou zprávu.

a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

Stavba je umístěna v místní části Města Žďár nad Sázavou - Vodojem . Z celkového hlediska využití území se jedná o zastavěnou část obce se zástavbou rodinnými domy a dopravní vybavenosti.

Jsou navrženy celkové rekonstrukce stávajících ulic Mánesova (SO 02) a Kavánova (SO 01). Dále je navržena rekonstrukce navazujících středových chodníků (SO 04) a ulic Rabasova a Kubínova (SO 03).

Dle zvoleného postupu výstavby (harmonogram prací bude stanoven, až po vysoutěžení zhotovitele stavby) lze uvažovat základní uspořádání:

- Stavba bude probíhat v časové souslednosti postupně po jednotlivých stavebních objektech - v tomto případě bude každý stavební objekt tvořit samostatné staveniště.

Odvodnění se uvažuje do stávajících odvodňovacích zařízení (vpusti zaústěné do dešťové kanalizace) a dále dle uspořádání terénu na okolní zatravněné plochy.

b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění, údaje o pozemcích

Obvod staveniště tvoří pro jednotlivé stavební objekty navržené úpravy (včetně vegetačních úprav) vyznačené v situacích v části C. projektové dokumentace.

Dle údajů volně dostupných v internetové aplikaci „Nahlížení do katastru nemovitostí“ (<http://nahliznidokn.cuzk.cz/>) jsou zasažené pozemky ve vlastnictví objednatele stavby (město Žďár nad Sázavou). Jednotlivé stavební objekty zasahují do následujících pozemků:

REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA

Katastrální území	Parcelní číslo	Číslo LV	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastnické právo	Způsob ochrany
Město Žďár (795232)	4669/50	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/51	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/52	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/53	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/54	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/1	1	Jiná plocha	Ostatní plocha	Město Žďár nad Sázavou	Rozsáhlé chráněné území
	4669/76	1434	Jiná plocha	Ostatní plocha	SJM Brázda Ladislav a Brázdová Jaroslava	Rozsáhlé chráněné území
	4942	1433	---	Zast. plocha a nádvoří	SJM Štefek Jaroslav a Štefková Marie	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4878	1	---	Zahrada	Mgr. Chlubnová Božena	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4882	1421	---	Zahrada	SJM Svatoň Cyril a Svatoňová Eva	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4892	1424	---	Zahrada	SJM Fischer Bohumil a Fischerová Anna	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4951	1434	---	Zahrada	SJM Brázda Ladislav a Brázdová Jaroslava	Rozsáhlé chráněné území, ZPF
	4948	1437	---	Zast. plocha a nádvoří	SJM Ing. Peňáz Ivan a Peňázová Marie	Rozsáhlé chráněné území,

c) zásady návrhu zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště - objekty zařízení budou dočasně umístěny na pozemcích ve vlastnictví objednatele nebo na základě dohody na soukromých pozemcích. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskláňovat a ukládat.

d) návrh postupu a provádění výstavby

Přesný harmonogram prací bude stanoven, až po vysoutěžení zhotovitele stavby. V současné fázi lze předpokládat následující průběh výstavby:

- Realizace nových nebo úpravy stávajících inženýrských sítí.
- Bourací práce, hrubé terénní úpravy (odkopy nebo násypy) a následná úprava terénu na úroveň zemní pláň komunikací, chodníků a zpevněných ploch, provedení podpovrchového odvodnění.
- Provedení odvodňovacích prvků, osazení obrubníků, provedení konstrukce komunikací, chodníků a zpevněných ploch.
- Dokončovací práce - dopravní značení.
- Provedení vegetačních úprav.

e) objekty uváděné do předčasného užívání

Před dokončením celé stavby lze využívat jednotlivé stavební objekty za předpokladu, že jsou úplně dokončené. Potřeba užívání dokončených stavebních objektů před dokončením celé stavby vychází z nutnosti zajištění dopravní obslužnosti dotčeného území.

f) napojení na zdroje

Pokrytí el. energií a vodou proběhne ze zdrojů prováděcí firmy (elektrocentrály, nádrže), případně se použijí měřené odběry z blízkých zdrojů. Nepředpokládá se požadavek na další zdroje.

g) nakládání s odpady

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při realizaci stavby musí být dodrženy veškeré normativy z oblasti ochrany životního prostředí, zejména pak zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech. Kategorizace a množství odpadů - při výstavbě budou vznikat druhy odpadů obvyklé pro stavební činnost (kategorizace teoreticky možných vzniklých odpadů byla provedena dle vyhlášky MŽP č.381/2001).

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

A) Odpady vznikající během výstavby.

B) Odpady vznikající při vlastním provozu - nejsou předmětem této dokumentace.

C) Odpady vznikající po ukončení provozu - nejsou předmětem této dokumentace.

A) Odpady vznikající při výstavbě - odpady vznikající v rámci výstavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a předávány oprávněné osobě ve smyslu zákona o odpadech k využití nebo odstranění.

Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Předp. množ.	Kategorie odpadu Ostatní - O, nebezp. - N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly		O
15 01 02	Plastové obaly		O
15 01 03	Dřevěné obaly		O
15 01 04	Kovové obaly		O
15 01 06	Směsné obaly		O
17 01 01	Beton	10 m3	O
17 01 02	Cihly		O
17 02 01	Dřevo		O
17 02 03	Plasty		O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01*	268 m3	O
17 04 05	Železo a ocel		O
17 04 04	Zinek		O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10*		O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03*	1696 m3	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod 17 06 01* a 17 06 03*		O

17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady		O
20 01 11	Textilní materiály		O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad		O
20 03 01	Směsný komunální odpad		O

Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Předp. množ.	Kategorie odpadu Ostatní - O, nebezp. - N
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky		N
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obs. neb. látky nebo neb. látkami znečišť.		N
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet		N
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky		N
17 05 05*	Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky		N
17 05 07*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují neb. látky		N
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují neb. látky		N
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné neb. látkami		N
17 09 01*	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť		N
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB		N
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující neb. látky		N

Odpady, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k úpravě (recyklaci):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Předp. množ.	Kategorie odpadu Ostatní - O, nebezp. - N
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu		O
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest		O

Odpady budou likvidovány na skládce, eventuálně recyklovány, v případě vytěžených zemin a kamení (kód druhu odpadu 17 05 04) lze tento materiál upotřebit v místě stavby pro zemní práce. Ornice získaná odhumusováním (cca 30 m³) bude řádně uložena na mezideponii a použije se k ohumusování a zatravnění určených ploch.

V současné fázi projektu není zatím znám dodavatel stavby (bude stanoven výběrovým řízením), proto se doporučuje ke skladování a recyklaci odpadů nejbližší skládka. V rámci stavby pak bude mít zhotovitel stavby povinnost vést evidenci odpadů a rovněž budou dohodnuty i vhodné skládky s ohledem na druhy vzniklých odpadů a vzdálenosti pro přesuny hmot.

h) přístupy na staveniště

Stavba je přístupná z místní komunikace ul. Jamborova (SO 01, SO 02, SO 04). Ulice Rabasova a Kubínova je (SO 03) je přístupná z ul. Mánesova.

i) zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí, bezpečnost práce

Zajištění ochrany staveniště proti neoprávněnému přístupu, zajištění bezpečnosti práce na staveništi a zabezpečení staveniště je povinností zhotovitele stavby dle platných předpisů a jeho systému. Vzhledem k rozsahu stavby nelze požadovat úplné uzavření prostoru staveniště, povinností zhotovitele je však pracovní místa řádně označit a zamezit neoprávněnému přístupu přenosným zábradlím. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a respektovat veškerá ochranná pásma inženýrských sítí.

j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření - nejsou známy.

k) návrh řešení dopravy během výstavby, uzavírky, objížďky a výluky, zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništěm

Doprava během výstavby, objížďky a výluky. Realizací stavby nedojde k výraznému ovlivnění dopravy, vyjma krátkodobého omezení při výstavbě napojení nových úseků na krajskou silnici a stávající místní komunikace. Místa budou řádně označena v souladu s TP 66. Neklade se požadavek na zřizování objížďek a výluk dopravy.

Řešení během výstavby - pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

- Na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništěm bude v místě rozestavěných úseků pohyb osob probíhat po stávajících komunikacích, tj. stejně jako ve stávajícím stavu, pouze při nedodržení průchozího prostoru minimálně 1,5 m nebo při celkové uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.

- Zabezpečení rozestavěných úseků v místech možného pohybu chodců bude proti neoprávněnému vstupu chodců provedeno použitím mobilních zábran (navrhuje se např. mobilní ocelové zábradlí). Pouhé označení signální páskou je nedostatečné.
- Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 0,9 m s výškovými rozdíly do 0,02 m, po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku ve výšce 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 0,1 m. Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť celkově platí, že pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodicí linie, do průchozího prostoru podél vodicí linie se neumisťují žádné překážky, zasahující konstrukce v místech pochozích ploch musí mít ve výši 0,1 m až 0,25 m nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec) a ve výši 1,1 m pevnou ochranu (tyč zábradlí nebo horní díl oplocení) sledující půdorysný průmět překážky.

I) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb.

ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

REKONSTRUKCE UL. KAVÁNOVA A MÁNESOVA

ROZSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektová dokumentace pro realizaci stavby dle přílohy č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Členění projektové dokumentace a označení jejích částí je dle uvedené vyhlášky závazné. Obsah jednotlivých částí je přizpůsoben rozsahu a významu stavby.

Projektová dokumentace obsahuje části:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
 - 01 Přehledná situace stavby ---
 - 02 Situace stavby (katastr nemovitostí) 1:500
 - 03 Koordinační situace stavby 1:500

(zásady týkající se bezbariérového užívání jsou uvedeny v odstavci 15. Průvodní zprávy)
- C. Stavební část
 - Technická zpráva
 - 01 Situace 1:250
 - 02 Vzorové příčné řezy - SO 01 1:50, 1:25
 - 03 Vzorové příčné řezy - SO 02 1:50, 1:25
 - 04 Vzorové příčné řezy - SO 03 1:50, 1:25
 - 05 Vzorové příčné řezy - SO 04 1:50, 1:25
 - 06 Charakteristické příčné řezy - SO 01 1:100
 - 07 Charakteristické příčné řezy - SO 02 1:100
 - 08 Podélný profil - SO 01 1:500/50
 - 09 Podélný profil - SO 02 1:500/50
 - 10 Dopravní značení, bezbariérové úpravy 1:500
 - 11 Detail osazení UV 1:25
- D. Technologická část - stavba neobsahuje žádné technologie
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady