

projektová dokumentace pro provádění stavby
(v rozsahu dle přílohy č.9 vyhl.č.146/2008 Sb.pro komunikace, chodníky a
ostatní veřejně přístupné plochy)

A. Souhrnné řešení stavby

B. Stavební část

C. Technologická část*

* vzhledem k rozsahu a charakteru stavby se tato část projektové dokumentace nezpracovává

A. Souhrnné řešení stavby

1. Identifikační údaje

a/ označení stavby:

Žďár nad Sázavou 7 – rekonstrukce komunikací – I.etapa

b/ objednatel stavby (investor):

Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, 59131 Žďár nad Sázavou
IČ: 00295841

c/ zhotovitel projektové dokumentace:

odpovědný projektant:

Ing. Jiří Nývlt – autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby (v seznamu ČKAIT veden pod č.0601964)

projektant specialista:

Ing. Libor Klus, IČO: 18570208, ateliér PROZIS, Šafaříkova 277, 293 01
Mladá Boleslav

2. Základní údaje o stavbě

a/ stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění:

V rámci rekonstrukce komunikací dojde v této etapě k obnově veškerých povrchů komunikací jízdních, odstavných ploch, parkovišť (včetně jejich případného rozšíření) a komunikací pro pěší (včetně doplnění několika parkových cest).

Důvodem k této rekonstrukci je současný nevyhovující technický stav povrchů většiny komunikací a rozšíření kapacity pro parkování osobních automobilů.

Místo stavby se nachází ve Žďáru nad Sázavou, a to konkrétně v části Žďár nad Sázavou 7 – Pod Vodojemem, která se nachází na východním okraji města. Jedná se o čtvrť postavenou po roce 1980 s jednou páteční ulicí na kterou je napojena řada ulic bočních.

V rámci této etapy bude provedena rekonstrukce v severní části této městské čtvrti.

b/ předpokládaný průběh stavby, etapizace:

Stavba rekonstrukce komunikací v této etapě označené jako I.etapa bude realizována dle požadavku investora jako druhá v pořadí (z celkem čtyř plánovaných etap výstavby v této lokalitě), zahájení stavby první etapy je tudíž plánováno na rok 2019.

c/ vazby na regulační plány a územní plán:

Stavba I.etapy rekonstrukce komunikací, manipulačních ploch, parkovišť a chodníků se nachází v koridorech k tomu určených, které protínají plochy pro bydlení v rodinných domech (v územním plánu označené jako BI) a plochy pro bydlení bytových domech (v územním plánu označené jako BH).

Stavba nových či rekonstrukce stávajících parkových cest je realizována na plochách vedených jako veřejná zeleň (v územním plánu označené jako ZV).

Stavba je tudíž v souladu s územním plánem města Žďár nad Sázavou.

d/ charakteristika území a jeho dosavadní využití:

Uvažované území pro stavbu v rámci I.etapy je svažité směrem k jihozápadu, nadmořská výška v systému B.p.v. se pohybuje v rozmezí cca 588,5 – 607,5 m n.m. Jedná se o zastavěné území ohraničené z větší části řadovými objekty pro bydlení nebo oplocením přilehlých pozemků. Povrch veškerých jízdnic i pěších komunikací v území je tvořen výhradně asfaltovým betonem různé míry poškození (stářím nebo vyspravením po překopech inženýrských sítí).

Z podzemních inženýrských sítí se zde nachází vodovodní řady, kanalizační stoky, plynovod NTL, STL a VTL, el.kabely VN a NN, sdělovací kabely, kabely VO a kabelová televize a internet Satt.

Území je v současnosti využíváno pro bydlení v rodinných a bytových domech, obslužnost území je zajištěna místními komunikacemi pro automobily, svoz odpadu a pro pěší přístup z centra města.

e/ vliv technického řešení a provozu stavby na životní prostředí:

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí.

f/ celkový dopad stavby na dotčené území a případná opatření:

Stavba nebude mít žádné dopady na dotčené území (jedná se v naprosté většině o rekonstrukci stávajícího stavu). Není proto potřeba žádných opatření.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace pro provádění stavby I.etapy:

a/ dokumentace záměru k žádosti o vydání stavebního povolení

Projektová dokumentace „Žďár nad Sázavou 7 – rekonstrukce komunikací“ vypracovaná ve stupni k územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení v září 2017 Ing.Liborem Klusem

b/ regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace
územní plán města Žďár nad Sázavou

- c/ mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady**
výškopisné a polohopisné zaměření uvažované lokality zpracované firmou Geodezie MH Petr Šrytr v období prosinec 2016 – březen 2017
- d/ dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)**
- dle požadavku investora nebyl proveden –
- e/ geotechnický průzkum a hydrotechnický průzkum, základní korozní průzkum**
- dle požadavku investora nebyly provedeny –
- f/ diagnostický průzkum konstrukcí**
- dle požadavku investora nebyl proveden –
- g/ hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech**
- dle požadavku investora nebyly zjišťovány –
- h/ klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)**
- dle požadavku investora nebyly zjišťovány –
- 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 či památkové zóně
- j/ ostatní podklady**
- projektová dokumentace „Žďár nad Sázavou – rekonstrukce ul.Kavánova a Mánesova“ vypracovaná ve stupni k územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení v červnu 2016 firmou Projektové a inženýrské služby Ing.Leoš Pohanka
- projektová dokumentace „Rekonstrukce odstavných stání ul.Pelikánova, Žďár nad Sázavou “ vypracovaná ve stupni k ohlášení stavby v prosinci 2016 firmou Ing.Rouš Jaroslav

4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

a/ způsob číslování a značení

Pro označení jednotlivých objektů je použita číselná řada, a to základního členění dle př.č.8 vyhl. Č.146/2008 Sb. (viz bod č.4 - Společné zásady). Členění pro stavbu I.etapy je následující:

SO 100 - Objekty pozemních komunikací
(komunikace jízdní, pěší, parkoviště, odstavné a manipulační plochy)
SO 300 - Vodohospodářské objekty
(uliční vpusti)
SO 400 – Elektro a sdělovací objekty
(přeložky el.kabelů NN)

b/ určení jednotlivých částí stavby

Stavba v rámci I.etapy bude provedena v následujícím rozsahu:

I.etapa – ulice Štursova a severní části ulic Špálova, Makovského a Pelikánova včetně vnitroblokových chodníků a parkových cest u bytových domů

c/ členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavba v rámci I.etapy bude členěna na stavební objekty následovně:

I.etapa.....SO 100, SO 300 a SO 400

5. Podmínky realizace stavby

a/ věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:

Výstavba rekonstrukce komunikací v této etapě musí být koordinována se zamýšlenou rekonstrukcí vodovodních řadů ve správě VAS a.s. divize Žďár nad Sázavou.

b/ uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti:

Stavba bude provedena v rámci této etapy jako jeden celek.

c/ zajištění přístupu na stavbu:

Zajištění přístupu na stavbu I.etapy bude realizováno z páteřní ulice Jamborovy, která je napojena na ulici Novoměstskou (bývalá silnice I/19).

d/ dopravní omezení, objížděky a výluky dopravy:

Během stavby I.etapy dojde k úplné výluce dopravy v jednotlivých bočních ulicích po dobu jejich rekonstrukce. Vzhledem k umístění lokality nejsou možné žádné objížděky po dobu výstavby.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

a/ právnické či fyzické osoby, které převezmou stavební objekty do vlastnictví:

Město Žďár nad Sázavou, Žižkova 227/1, 59131 Žďár nad Sázavou
IČ: 00295841

b/ způsob užívání jednotlivých objektů stavby:

Na komunikacích jízdních bude probíhat běžný provoz osobních vozidel úměrný počtu obyvatel zde bydlících, v týdenních intervalech pak provoz techniky pro svoz odpadu.

Na parkovištích, odstavných a manipulačních plochách budou odstavovány osobní automobily převážně zde bydlících.

Na komunikacích pěších bude probíhat běžný pohyb chodců úměrný počtu obyvatel této městské čtvrti.

7. Předávání částí stavby do užívání

a/ možnosti postupného předávání části stavby do užívání:

Stavbu v rámci I.etapy je možno předávat do užívání po částech, a to vzhledem k dopravní nezávislosti jednotlivých bočních ulic.

b/ zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:

Důvodem užívání stavby před dokončením celé stavby (po dokončení podkladních vrstev) je v nutných případech přístup do přilehlých rodinných domků a bytových domů.

8. Souhrnný technický popis stavby

8.1. komunikace jízdní

Rekonstrukce komunikací jízdních ve všech řešených ulicích této etapy výstavby (tj. v ul. Štursova, Špálova, Makovského a Pelikánova) bude provedena ve stávajících šířkových i sklonových poměrech, tzn. že bude zachována šířka 5,0 m i jednostranný příčný sklon 2,0% ve všech ulicích.

Rekonstrukce řešených ulic v I.etapě výstavby bude provedena kompletním odstraněním stávajících krycích i podkladních vrstev, a to včetně betonových silničních obrubníků, veškeré tyto odpady budou likvidovány na skládce k tomu určené. Po úpravě a zhutnění zemní pláně budou provedeny nové podkladní vrstvy, osazeny nové betonové silniční obrubníky vel.100/25/15 cm do lože z prostého betonu jako postranní zpevnění a dvě řady žulových kostek jako přídlažba. V místech vjezdů budou použity silniční obrubníky nájezdové a přechodové (levý + pravý). Krycí vrstva bude provedena z asfaltového betonu.

Při rekonstrukci komunikací jízdních nedojde k žádným výrazným výškovým úpravám stávajících nivelet. Drobné výškové úpravy (max. do +10 cm) nivelet, kterým se vyhnout nelze vyvolají i nutnost provést výškovou úpravu kanalizačních

šachet, a to za následujících podmínek VAS a.s.:

- 1/ 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.*
- 2/ Šachta musí být vodotěsná. Prefabrikáty musí být vyrobeny z hutných vodostavebních pohledových betonů tř. min. C 40/50, XA1, XF4.*
- 3/ 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 úchytů vodotěsným tmelem na bázi cementu (ERGELIT, IZOLSAN, PCI Polyfix, apod.)*
- 4/ Na rovné skruži je nasazena kónická skruž. Pro vstup do šachty je v kónické skruži umístěno jedno kapsové stupadlo.*
- 5/ 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 zahradí.*
- 6/ V silnicích se stříkaným asfaltem a v místních komunikacích se použije kruhový poklop celolitinový z tvárné litiny s rámem litinobetonovým výšky 160 mm. Víko poklopu bez odvětrání s logem SVK Žďársko třídy D400 o průměru 600 mm s bezpečnostní aretací víka při otevření v 90° proti samovolnému uzavření. Víko poklopu musí mít zajištění proti otevření minimálně 2 pružnými prvky, tak aby systém působil vycentrovaně (tj. i na nájezdové straně poklopu). Zajištění proti krádeži provedeno nerozebíratelným spojením víka s rámem. Tlumící vložka mezi rámem a víkem poklopu musí být z vhodného materiálu odolného vůči olejovým a rozmrazovacím látkám (vložka nesmí být z plastových a kompozitových materiálů). Konstrukce vložky musí zajišťovat tlumení vertikálního i horizontálního pohybu víka (tvar*

„L“). Na spojení poklopu s vyrovnávacím prstencem nebo s kónusem použít alespoň 2 cm vrstvu speciální malty s pevností min. 45 MPa. Přípustná tolerance usazení poklopu v komunikacích je +0 mm až -5 mm podle normy.

8.2. odstavné a manipulační plochy

Jedná se o plochy, které se nacházejí v jednotlivých ulicích při řadové zástavbě. Jejich rozmístění je nepravidelné a tvary a rozměry jsou různé tak, jak byla tato městská čtvrť kdysi navržena.

Rekonstrukce těchto ploch – nyní asfaltových, nijak neoddělených od jízdních pruhů – bude provedena kompletním odstraněním stávajících krycích i podkladních vrstev jako v případě komunikací jízdních. Na rozdíl od nich však bude nový povrch tvořen dlažbou ze žulových kostek 10 x 10 x 10 cm dle návrhu schváleném architektem města. Postranní zpevnění bude tvořeno betonovými silničními obrubníky vel.100/25/15 cm, rozhraní mezi komunikací (asfaltový beton) a žulovou dlažbou bude tvořit obrubník vytvořený ze dvou řad žulových kostek (jedná se o pokračující přídlažbu komunikace). V místech vjezdů budou použity silniční obrubníky nájezdové a přechodové (levý + pravý).

Tyto plochy budou sloužit pro krátkodobé odstavení osobních automobilů (návštěva, pošta....apod), případné využití jako parkoviště ani způsob parkování nebudou vyznačeny žádným svislým ani vodorovným dopravním značením.

8.3. plochy pro parkování

Návrh rekonstrukce ploch pro parkování řeší v této etapě především zvýšení kapacity parkovacích stání v severní a východní části lokality u bytových domů. Jedná o oba koncové úseky ulice Štursova a o konec ulice Makovského. Řešení parkování v koncových úsecích ulic Pelikánova a Špálova, které jsou také součástí I.etapy rekonstrukce je již vyprojektováno (resp. v případě ulice Špálovy dokonce realizováno).

U bytových domů ve východním koncovém úseku ulice Štursovy je navrženo celkem 36 parkovacích stání (oproti stávajícím 29 stáním), a to formou kolmého stání. Dle ČSN 73 6110 je zde vzhledem k počtu bytových jednotek třeba 34 stání, návrh je proto vyhovující. U bytových domů v severním koncovém úseku ulice Štursovy je navrženo celkem 28 parkovacích stání (oproti stávajícím 14 stáním), a to rovněž formou kolmého stání. Dle ČSN 73 6110 je zde vzhledem k počtu bytových jednotek třeba 32 stání (zbývající 4 i více stání jsou umožněna formou šikmého parkování na odstavné a manipulační ploše u garáží – není zde žádný vjezd do bytových či řadových domů), návrh je proto vyhovující.

U bytových domů v koncovém úseku ulice Makovského je formou kolmého stání navrženo celkem 32 parkovacích stání (oproti stávajícím 27 stáním). Dle ČSN 73 6110 je zde vzhledem k počtu bytových jednotek třeba 32 stání, návrh proto rovněž vyhovuje.

Veškeré rozměry parkovacích stání jsou navrženy dle ČSN 73 6056 –

Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, tzn. délka stání 5,0 m, šířka stání 2,5 (u krajních stání pak 2,75 m). Na všech parkovacích plochách je dle vyhl.č.398/2009 vyznačen příslušný počet vyhrazených stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Jejich šířka činí jednotlivě 3,5 m, ve dvou případech je z důvodu úspory prostoru použita dle ČSN 73 6056 forma tzv. dvojitého stání o šířce 5,8 m. Z těchto vyhrazených stání je umožněn bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce (snížený obrubník nebo přímý přístup na pochůznou komunikaci).

Za účelem vyznačení způsobu parkování je navrženo vodorovné dopravní značení V10b – Stání kolmé (bude vyznačeno bílou čarou). Toto značení je doplněno svislým a vodorovným značením IP12 (resp. V10f) – Vyhrazené parkoviště.

Stavba nových ploch pro parkování i rekonstrukce parkovacích ploch stávajících – nyní asfaltových – bude provedena kompletním odstraněním stávajících krycích i podkladních vrstev jako v případě komunikací jízdních. Na rozdíl od nich však bude nový povrch tvořen dlažbou ze žulových kostek 10 x 10 x 10 cm včetně stejného postranního zpevnění dle návrhu schváleném architektem města stejně jako u ploch odstavných a manipulačních (viz.odst.8.2.)

8.4. komunikace pěší

Rekonstrukce komunikací pěších v I.etapě se týká vnitroblokových chodníků mezi jednotlivými bloky řadové zástavby a parkových cest.

Vnitroblokové chodníky (nyní asfaltové) jsou navrženy ve stávajících šířkových poměrech, a to o šířce 2,0 m. Postranní zpevnění těchto chodníků bude tvořeno z obou stran obrubníky betonovými chodníkovými vel.1000/200/80 mm, které budou z jedné strany zapuštěny z důvodů odtékání dešťových vod a z opačné strany 5 cm vysazeny jako vodící linie. Na ukončení vnitroblokových chodníků u bočních ulic bude osazen dle vyhl.č.398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb varovný pás šířky 40 cm (barva antracit). Jednotlivé vstupy na přilehlé zahrady nejsou součástí rekonstrukce.

Parkové cesty, které jsou navrženy ve frekventovaných (nyní vyšlapaných) směrech jsou navrženy většinou v šířkách 2,0 m, některé cesty pak v šířce 1,5 m (stísněný prostor, stávající šířka u bytových domů, cesty k pískovištím....apod). Postranní zpevnění parkových cest je stejné jako u vnitroblokových chodníků včetně vysazení jednoho z postranních obrubníků.

Povrch všech komunikací pro pěší je navržen z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm typ KOSTKA (vel.100 x 100 mm, kombinace šedá + antracit, kladení na překlad) dle návrhu schváleném architektem města.

8.5. plochy pro kontejnery

Plochy pro kontejnery na tříděný odpad jsou navrženy v místech jejich stávajících umístění u bytových domů. Jejich šířka činí 1,5 m, délka je pak dána

počtem kontejnerů.

Jejich povrch je navržen z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm typ KOSTKA (vel.100 x 100 mm, antracit, kladení na překlad). Postranní zpevnění těchto ploch bude tvořeno ze všech stran obrubníky betonovými chodníkovými vel.1000/200/80 mm, které budou zapuštěny z důvodů odtékání dešťových vod.

8.6. odvodnění zpevněných ploch

V rámci I.etapy rekonstrukce komunikací bude provedena rekonstrukce všech stávajících uličních vpustí a výstavba uličních vpustí nových nových za účelem lepšího odvodnění nově rekonstruovaných komunikací.. Celkem se jedná o 6 vpustí rekonstruovaných a 9 vpustí nových.

Ve třech případech dojde ke zrušení vpustí stávajících (dle návrhu nových komunikací by nebyly využity) a k jejich nahrazení vpustmi novými v posunutém umístění.

Jinak systém odvodnění pomocí uličních vpustí zaústěných do stávajících kanalizačních stok zůstane zachován, a to při splnění následujících podmínek VAS a.s. jako správce:

- 1/ do jednotné kanalizace ve správě VAS nesmí být zaústěny žádné drenáže a trativody*
- 2/ navržené a rekonstruované uliční a liniové vpusti musí být vybaveny sifonem a zápachovou uzávěrkou;*
- 3/ materiál kanalizačních přípojek k navrženým uličním vpustím požaduje VAS a.s. z PP či PVC DN 150 min SN10*
- 4/ poklopy ovládacích prvků ve správě VAS a.s. (hydranty, šoupata, uzávěry vodovodních přípojek, poklopy armaturních šachet na vodovodu a kanalizačních šachet) musí být osazeny do nové nivelety upraveného terénu a musí být trvale volně přístupné. Navržené obrubníky musí být umístěny mimo ovládací prvky vodovodu a kanalizace ve správě VAS*

8.7. přeložky el.kabelů VO

Dle požadavku firmy E.ON a.s. bude nutné v I.etapě výstavby provést dvě přeložky el.kabelů NN směrové a dvě přeložky el.kabelů NN výškové s uložením do chráničky. Důvodem je kolize s nově navrženými plochami pro parkování.

Přeložky e.kabelů NN budou provedeny v těchto ulicích v rozsahu dle výkresu:

- v ulici Štursova (2 přeložky – výšková a směrová)
- v ulici Makovského (1 přeložka –směrová)
- v ulici Pelikánova (1 přeložka – výšková)

8.8. zatravnění volných ploch

Volné plochy, které vzniknou nově ohrazením komunikacemi a chodníky nebo budou poškozeny stavbou budou následně zatravněny.

Pro zatravnění je navrženo rozprostření ornice v tl. min. 15 cm, její urovnání a osetí travním semenem.

9. Výsledky a závěry z pokladů, průzkumů a měření

Při projektových pracích pro I.etapu výstavby byly využity výsledky a závěry z následujících podkladů:

- a/ výškopisné a polohopisné zaměření uvažované lokality zpracované firmou Geodezie MH Petr Šrytr v období prosinec 2016 – březen 2017
- konfigurace terénu v lokalitě, pozemky, trasy inženýrských sítí
- b/ projektová dokumentace „Žďár nad Sázavou 7 – rekonstrukce komunikací“ vypracovaná ve stupni k územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení v září 2017 Ing.Liborem Klusem
- kompletní schválené řešení stavby
- c/ projektová dokumentace „Žďár nad Sázavou – rekonstrukce ul.Kavánova a Mánesova“ vypracovaná ve stupni k územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení v červnu 2016 firmou Projektové a inženýrské služby Ing.Leoš Pohanka
- druh použitých povrchů pozemních komunikací
- d/ projektová dokumentace „Rekonstrukce odstavných stání ul.Pelikánova, Žďár nad Sázavou “ vypracovaná ve stupni k ohlášení stavby v prosinci 2016 firmou Ing.Rouš Jaroslav
- řešení parkování v severní části ulice Pelikánova

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky.....atd.

V uvažované lokalitě se nacházejí ochranná pásma zde se vyskytující inženýrských sítí, na uvažovanou stavbu však nemá tato skutečnost žádný vliv. Jedná se o vodovodní řady, kanalizační stoky, plynovod NTL, STL a VTL, el.kabely VN a NN, sdělovací kabely, kabely VO a kabelová televize a internet Satt.

U nově navrhovaných přeložek el.kabelů NN budou dodržena jejich ochranná pásma dle vyjádření příslušného správce (E.ON, a.s.).

Lokalita se nachází v chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy, není kulturní památkou ani se nenachází v zátopovém území.

11. Zásah stavby do území

a/ bourací práce

Bude provedeno pouze vybourání stávajících povrchů (asfaltový beton) a postranního zpevnění (obrubníky).

b/ kácení mimolesní zeleně

V rámci stavby proběhne při realizaci nové parkovací plochy v ulici Štursova kácení 2 keřů o celkové ploše 20 m² a pěti stromů (jeden jehličnatý + čtyři listnaté).

c/ rozsah zemních prací

Rozsah zemních prací se bude vzhledem k faktu, že se jedná o rekonstrukci komunikací pohybovat v minimálních hodnotách, převažujícími zemními pracemi bude urovnání pláně se zhutněním.

d/ ozelenění nezastavěných ploch

Volné plochy, které vzniknou nově ohraničením komunikacemi nebo budou poškozeny stavbou budou následně zatravněny.

Pro zatravnění je navrženo rozprostření ornice v tl. min. 15 cm, její urovnání a osetí travním semenem.

e/ zásah do zemědělského půdního fondu

Stavba I.etapy nezasahuje do pozemků chráněných ZPF.

f/ zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

- nezasahuje –

g/ zásah do jiných pozemků

- nezasahuje –

h/ vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury

Dle požadavku firmy E.ON a.s. bude nutné provést dvě přeložky el.kabelů NN směrové a dvě přeložky el.kabelů NN výškové s uložením do chráničky.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

a/ všechny druhy energií

Stavba nevyžaduje připojení na žádné zdroje energie.

b/ telekomunikace

Stavba nevyžaduje připojení na telekomunikační síť.

c/ vodní hospodářství

Stavba nesouvisí svým charakterem s vodním hospodářstvím.

d/ připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Stavba vyžaduje připojení na dopravní infrastrukturu (realizováno jejím umístěním s napojením na stávající místní komunikaci - ul.Jamborova).

Parkování osobních automobilů je zajištěno na stávajících, rozšířených či zcela nových plochách určených pro parkování.

e/ možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadz.sítě)

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

f/ druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Užíváním stavby nevzniknou žádné odpady.

13. Vliv stavby a provozu na zdraví a životní prostředí

a/ ochrana krajiny a přírody

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na krajinu a přírodu.

b/ hluk

Stavbou nebude nijak zvýšena stávající hladina hluku, není proto zapotřebí žádných opatření.

c/ emise z dopravy

Stavbou nebude nijak zvýšena stávající úroveň emisí, není proto zapotřebí žádných opatření.

d/ vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Výměra zpevněných ploch které budou opraveny či rozšířeny bude pouze mírně zvětšena, dojde proto pouze k minimálnímu navýšení množství znečištěných vod z komunikací, které budou likvidovány stávajícím způsobem (tj. prostřednictvím uličních vpustí do kanalizačních stok).

e/ ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Bezpečnost a ochrana zdraví na staveništi při výstavbě se řídí zákonem

f/ nakládání s odpady

Vzhledem k charakteru stavby – rekonstrukce stávajících komunikací – a její velikosti bude během stavby vyprodukováno značné množství odpadů. Jejich seznam, množství a odstranění – viz níže:

f.1. seznam odpadů vyprodukovaných stavbou

- a/ vybouraný živičný kryt komunikací jízdních a pěších
v tl.do 100 mm
- b/ odstraněné podkladní vrstvy komunikací jízdních a pěších (kamenivo drcené)
v tl.do 300 mm pro komunikace jízdní
v tl.do 200 mm pro komunikace pěší
- c/ vybourané betonové silniční obrubníky

f.2. množství odpadů vyprodukovaných stavbou

- a/ vybouraný živičný kryt komunikací jízdních a pěších
v ploše 7.143 m² (tj. 1.571 t)
- b/ odstraněné podkladní vrstvy komunikací jízdních a pěších
v ploše 6.220 m² pro komunikace jízdní (3.608 t)
v ploše 1.330 m² pro komunikace pěší (386 t)
celkem 3.993 t
- c/ vybourané betonové silniční obrubníky
silniční obrubníky..... 1.557 m (421 t)

f.3. odstranění odpadů vyprodukovaných stavbou

- a/ vybouraný živičný kryt komunikací jízdních a pěších
Vybouraný živičný kryt komunikací jízdních a pěších bude odvezen a likvidován na skládce s oprávněním přijímat tento druh stavebního odpadu - kód 17 03 02 (skládka Henčov u Jihlavy).
- b/ odstraněné podkladní vrstvy komunikací jízdních a pěších
Odstraněné podkladní vrstvy komunikací jízdních a pěších budou odvezeny a na skládku s oprávněním přijímat stavební suť (skládka Ronov nad Sázavou).
- c/ vybourané betonové silniční obrubníky
Vybourané betonové silniční a chodníkové obrubníky budou vzhledem ke svému stáří a opotřebovanosti likvidovány jako kusový betonový odpad na skládce s oprávněním přijímat stavební suť (skládka Ronov nad Sázavou) .

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

a/ mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena dle platných norem a technických předpisů pro komunikace, zpevněné plochy a chodníky tak, aby byla zajištěna mechanická odolnost a stabilita.

b/ požární bezpečnost

Stavba umožňuje bezproblémový zásah i manipulaci hasičské záchranné techniky.

c/ ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na zdraví, zdravé životní podmínky a životní prostředí.

d/ ochrana proti hluku

Stavbou nebude nijak zvýšena stávající hladina hluku, není proto zapotřebí žádných opatření.

e/ bezpečnost při užívání

Bezpečnost při užívání stavby je zajištěna stávajícím svislým dopravním značením, které upravuje především přednost v jízdě a které i po rekonstrukci komunikací zůstane v plné míře zachováno.

f/ úspora energie a ochrana tepla

U stavby tohoto charakteru se neřeší.

15. Další požadavky

a/ užitné vlastnosti stavby

Stavba je navržena dle platných norem a technických předpisů pro komunikace, zpevněné plochy a chodníky tak, aby její užívání bylo bezpečné a kapacitně dostačující.

b/ zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby

Zajištění přístupu při užívání stavby pro osobní automobily je realizováno napojením řešených ulic na ulici Jamborovu, stejný přístup mohou prostřednictvím vnitroblokových chodníků použít i pěší.

c/ ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Stavbu není třeba nijak chránit před škodlivými účinky vnějšího prostředí.

d/ splnění požadavků dotčených orgánů

Dotčené orgány státní správy které ve svých vyjádřeních stanovily následující

podmínky a požadavky týkající se projektové dokumentace:

Policie ČR – DI, ÚO Žďár nad Sázavou

- Parametry každého připojení – křižovatky, musí zajistit bezpečný a plynulý pohyb směrdatného vozidla,
- Šířka každého připojení – sjezdu, musí umožňovat vozidlům plynulé odbočení z komunikace a výjezd na ní,
- Podélný sklon sjezdu bude max. 8 %,
- Každé připojení (křižovatky, sjezdy) musí disponovat dostatečnými rozhledovými poměry (úprava zeleně, odstranění stromů, úprava terénu apod.) a v rozhledu nesmí být žádné překážky ve smyslu příslušné ČSN,
- Rozhledové poměry sjezdů musí být v souladu s ČSN 736110 (Projektování místních komunikací),
- Rozhledové poměry křižovatek a dopravně významných sjezdů musí být v souladu s ČSN 736102 (Projektování křižovatek na pozemních komunikacích),
- Rozhledové poměry a parametry parkovacích stání musí splňovat podmínky ve smyslu ČSN 73 6056 (Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel)

NIPÍ bezbariérové prostředí, o.p.s.

- Dle vyhl.č.398/2009 Sb., příloha č.2, odst.1.1.4 musí být zajištěn z vyhrazeného parkovacího stání bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce.

Veškeré výše uvedené požadavky a podmínky DOSS byly v projektové dokumentaci dodrženy.

16. Bezbariérové užívání

- a/ Bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu je zajištěno provedením veškerých zpevněných ploch v jedné úrovni a osazením varovných pásů na komunikace pěší.
- b/ Pro bezbariérové řešení se u této stavby použijí prvky reliéfní slepecké dlažby.

17. Zásady organizace výstavby

- a/ Místo stavby se nachází ve Žďáru nad Sázavou, a to konkrétně v části Žďár nad Sázavou 7 – Pod Vodojemem, která se nachází na východním okraji města. Jedná se o čtvrť postavenou po roce 1980 s jednou páteční ulicí na kterou je napojena řada ulic bočních.

Uvažované území je svažité směrem k jihozápadu, nadmořská výška v systému B.p.v. se pohybuje v rozmezí cca 588,5 – 607,5 m n.m. Jedná se o zastavěné území ohraničené z větší části řadovými objekty pro bydlení nebo oplocením přilehlých pozemků. Povrch veškerých jízdních i pěších komunikací v území je tvořen výhradně asfaltovým betonem různé míry poškození (stářím nebo vyspravením po překopech inženýrských sítí).

Z podzemních inženýrských sítí se zde nachází vodovodní řady, kanalizační stoky, plynovod NTL, STL a VTL, el.kabely VN a NN, sdělovací kabely, kabely VO a kabelová televize a internet Satt.

Území je v současnosti využíváno pro přístupové obslužné komunikace pro automobily, svoz odpadu a pro pěší přístup z centra města. Malá část území (především okolo bytových domů v severní části lokality) je využíváno pro účely odpočinkových aktivit.

b/ Obvod staveniště je dán rozsahem rekonstrukce komunikací jízdních a pěších, parkovišť a manipulačních ploch v této čtvrti města.

Staveniště se nachází výhradně na pozemcích investora.

c/ Zařízení staveniště je navrženo na pozemku p.č.4669/1, který je ve vlastnictví investora a to dle zásad bezpečnosti práce při zachování úsporných a ekonomických opatření.

d/ Výstavba bude provedena najednou.

e/ Žádné objekty není nutné uvádět předčasně do provozu.

f/ Napojení na zdroje vody a energie bude realizováno z místních rozvodů města Žďár nad Sázavou (ve správě E-ON a.s. a VAS a.s.).

g/ Odpady ze stavby (především živičná suť) budou likvidovány odvozem na skládku k tomu oprávněnou (v případě živičné suti skládka Henčov u Jihlavy, ostatní odpady skládka Ronov nad Sázavou).

h/ Zajištění přístupu na stavbu bude realizováno z páteřní ulice Jamborovy, která je napojena na ulici Novoměstskou (bývalá silnice I/19).

i/ Staveniště nebude oploceno, proto nejsou žádné speciální požadavky na jeho zabezpečení.

Při výjezdu stavební techniky ze staveniště bude kontrolovat a řešit případné znečištění komunikace osoba k tomu účelu pověřená.

j/ Nejsou žádné zvláštní požadavky na provádění stavby.

k/ Během stavby dojde k úplné výluce dopravy v jednotlivých ulicích po dobu

jejich rekonstrukce. Vzhledem k umístění lokality nejsou možné žádné objíždky po dobu výstavby.

- l/ Podmínky při provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi se řídí zákonem č.309/2006 Sb.

B. Stavební část

Výkresy

Vzhledem k velikosti a charakteru stavby byly zpracovány formou příloh tyto výkresy:

- příloha č. B1 – situace 1:350
- příloha č. B2 – vytyčovací výkres 1:350
- příloha č. B3 – podélné profily 1:500/50
- příloha č. B4 – vzorové příčné řezy 1:50
- příloha č. B5 – charakteristické příčné řezy 1:75
- příloha č. B6 – detaily – reliéfní dlažba 1:100
- příloha č. B7 – detaily – kladení zámkové dlažby 1:20
- příloha č. B8 – detail – úprava vjezdů 1:20
- příloha č. B9 – detail – schodiště 1:20
- příloha č. B10 – situace – uliční vpusti 1:350
- příloha č. B11 – detail – uliční vpust' 1:20
- příloha č. B12 – detail – zpevnění mříže vpusti 1:20
- příloha č. B13 – detail – uložení potrubí 1:20
- příloha č. B14 – situace – přeložky el.kabelů NN 1:250