

O B S A H

- 1. Základní údaje**
 - 1.1. Identifikační údaje pořizovatele a projektanta
 - 1.2. Hlavní cíle řešení
 - 1.3. Zhodnocení dříve zpracované a schválené ÚPD
 - 1.4. Zadání
 - 1.5. Vyhodnocení splnění zadání studie úprav
 - 1.6. Vyhodnocení souladu s cíli územního plánování

- 2. Řešení urbanistické studie**
 - 2.1. Vymezení řešeného území
 - 2.2. Specifické charakteristiky řešeného území
 - 2.2.1. Rozbor řešeného území
 - 2.2.2. Památková ochrana
 - 2.3. Vazby řešeného území na širší okolí
 - 2.4. Návrh urbanistické koncepce
 - 2.4.1. Základní principy navrhovaného řešení
 - 2.4.2. Popis konceptu urbanistického řešení
 - 2.4.3. Vymezení funkčního uspořádání řešeného území
 - 2.5. Limity využití území
 - 2.6. Návrh řešení dopravy
 - 2.6.1. Dosavadní stav
 - 2.6.2. Navrhované řešení
 - 2.7. Návrh řešení technického vybavení
 - 2.7.1. Vodní hospodářství
 - 2.7.2. Zásobování plynem
 - 2.7.3. Zásobování elektrickou energií, veřejné osvětlení
 - 2.7.4. Telekomunikace

1. Základní údaje

1.1. Identifikační údaje

Pořizovatel :

O B E C M O R A Š I C E

se sídlem : Morašice 17, 538 02 Morašice u Chrudimě

odpovědný zástupce : **Roman Štěpánek - starosta obce**

Projektant :

ING. MILOSLAV JELÍNEK

PROJEKCE STAVEB URBANISMUS

autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

se sídlem : Opletalova 690, 537 01 Chrudim II

tel. : 469 637 631, 603 579 466

e-mail : jelinek@jelinekprojekt.cz

www : jelinekprojekt.cz

odborná spolupráce

Ing. arch. Dušan VRŠEK autorizovaný architekt

se sídlem : V Olšínách 1125 / 56, 100 00, Praha 10

tel. : 602 554 352

e-mail : metalart@upcmail.cz

Název dokumentu : **STUDIE VEŘEJNÉHO PROSTORU**
STŘED OBCE MORAŠICE

Datum zpracování : září 2018

1.2. Hlavní cíle řešení

Hlavním cílem řešení je vytvořit plnohodnotný centrální prostor obce s úpravou skeletu stávajících komunikací. Vytvoření dostatečného nástupního prostoru pro vstup do obecního úřadu a funkční pobytové plochy před rybníkem.

Pro účely dopravní obsluhy návsi vytvořit dostatečný počet krátkodobých stání a odstavných stání pro obsluhu školy, školky a obecního úřadu a navrhnout úpravu dopravní situace v přilehlých ulicích tak, aby došlo k jejich jednoznačné specifikaci pro dostatečnou obsluhu stávajících funkčních složek území – bydlení či výrobní plochy.

V rámci navrhované úpravy dořešit uspořádání a doplnění vzrostlé zeleně ve vazbě na nové dopravní uspořádání.

1.3. Zhodnocení dříve zpracované a schválené ÚP

Řešené území je ve schváleném územním plánu obce vymezeno jako plochy:

- dopravní infrastruktura silniční - **DS**
- veřejná prostranství - **PV**
- bydlení v rodinných domech - venkovské - **BV**
- občanské vybavení - veřejná infrastruktura - **OV**
- plocha vodní a vodohospodářská - **W**
- občanské vybavení - hřbitov - **OH**

V rámci studie úprav veřejného prostoru byly vytipovány možné dostavby ve stávající zástavbě ploch s rozdílným využitím území v souladu s ÚP, včetně návrhu dotvoření uličních čar.

1.4. Zadání

Zadání specifikované pořizovatelem:

1. Studie musí obsahovat analýzu problémů v území s rozklíčováním dopravních vazeb, včetně návrhu jejich uspořádání a nároků na dopravu v klidu.

2. Práce je možno rozdělit na:

- vytvoření centrálního prostoru obce ve vazbě na nové směrové dopravní vedení komunikací
- vytvoření parkovacích a odstavných stání pro potřeby obecního úřadu ZŠ a MŠ
- oddělení automobilové dopravy od pěší - návrh chodníků při komunikacích III. třídy
- zachování příjezdové komunikace - obsluhu nákladní dopravy pro stávající výrobní areál fy Difter

1.5. Vyhodnocení splnění zadání studie

Navržené urbanistické řešení představuje takové dopravní uspořádání, které umožní vytvoření centrální pobytové plochy s dopravními funkcemi obslužnosti území a návrhu požadovaných ploch pro parkovací a odstavná stání. Studie byla vypracována na základě požadavků Obce Morašice. Zpracovatel dokumentace akceptuje ve studii podmínky zadání.

V průběhu zpracování byla rozpracovanost studie konzultována a následně projednána se zástupci obce, odborem dopravy při MěÚ Chrudim spolu s KŘP Pk, územním odborem Chrudim - DI. Zároveň byla projednána s jednotlivými správci inženýrských sítí. Připomínky byly zapracovány do finálního řešení.

Studie je vypracována ve smyslu stavebního zákona č. 183/2006, v platném znění a v souladu s prováděcími vyhláškami č. 501/2006Sb. v platném znění a 269/2009 Sb., v platném znění

1.6. Vyhodnocení souladu s cíli územního plánování

Navrhované řešení a využití území je v souladu se schváleným územním plánem obce.

Hlavním cílem studie bylo prověřit možnosti regenerace stávající zástavby včetně dopravních vazeb v území. Navržené urbanistické řešení je v souladu s požadavky územ. plánu a je podkladem pro zpracování dokumentace pro úz. řízení.

2. Řešení studie

2.1. Vymezení řešeného území

Řešené území leží v centrální části obce ve vazbě na stávající silnice III. tříd i v návaznosti na základní komunikační systém v obci MKO.

Vlastní řešené území je vymezeno:

- komunikacemi III/3403, III/3405, III/3411
- bytovou zástavbou venkovského charakteru spolu s objekty obecního úřadu, základní školou s MŠ a hřbitovem
- plochou rybníka se vzrostlou zelení a neurčenými plochami před ním
- souvisejícími místními obslužnými komunikacemi spolu s dopravními prostory

Rozloha řešeného území 4,7 ha

2.2. Specifické charakteristiky řešeného území vyplývající z jeho polohy a funkcí, včetně základních podmínek ochrany přírodních, civilizačních a kulturních hodnot

2.2.1. Rozbor řešeného území

URBANISMUS

Řešené území se nachází v centrální části obce v přímé vazbě na komunikační skelet obce. Jedná se o lichoběžníkovou část obce vymezenou s ohledem na funkční náplň – nízkopodlažní bytové zástavby, s objekty obecního úřadu, základní školy, školky, prodejny, pobytové plochy před rybníkem, hřbitova a navazujícího výrobního areálu a zelení v území.

Zástavba má přiměřenou hmotovou skladbu s proporčními vztahy odpovídajícími významu sídla a historicky rostlé struktuře obce. Urbanistická struktura obce a centrální návsi je víceméně ukončená, stabilizovaná a má dobrou urbanistickou prostorovou skladbu a dimenzi. Jediným problematickým prvkem se jeví nedostatečné prostorové ukončení – chybějící vymežující hrana zástavby v jižní části návsi za rybníkem.

Problematické jsou dopravní vazby v centrální části obce s křížením dvou resp. tří komunikací III. třídy v centrálním prostoru - dopravní obsluha výrobních ploch fy Difter Morašice a neuspořádanost krátkodobého odstavení vozidel pro návštěvníky obecního úřadu, základní školy, školky a hřbitova.

Současná urbanistická podoba centrální části je ovlivněna nedostatečně specifikovaným komunikačním skeletem, bez jednoznačného vymezení dopravních a pěších komunikací a tras.

Obytný charakter obce a výše zmíněné funkce v území mají velmi dobré předpoklady pro vytvoření živé centrální pobytové návsi s výraznými prvky rybníka, vodotečí Bylanky a stávající i doplňovanou vzrostlou zelení.

Pro potřeby v současné době rozšiřované základní školy se nabízí využití pozemkové parcely č. 626 pro výstavbu školního sportovního a pobytového zázemí, které je však determinováno možností výkupu pozemku.

S ohledem na záměr vytvoření skutečného pobytového centrálního prostoru je třeba vyřešit podobu a pozici umístění nádob separovaného sběru odpadu v centrální části obce tak, aby nadále plnil svou funkci jako doposud a zároveň nebyl esteticky nevhodným a hygienicky omezujícím prvkem.

Stavební rozvoj řešeného území není omezen ochranou přírodních prvků ani ochranou kulturních hodnot vyjma prostoru a stavby hřbitovního kostela.

DOPRAVA

V současné době je řešené území výrazně ovlivňováno nedostatečně specifikovanými trasami komunikací III. třídy a nahodilým odstavením vozidel návštěvníků a obsluhy úřadu, základní školy a školky a následným nedostatečným vymezením a oddělením ploch dopravních a pěších. To samé platí i pro navazující trojúhelníkový prostor se stanicí autobusů v jižní části řešeného území.

Negativním prvkem dopravy je nutnost obsluhy výrobního areálu firmy Difter po stávající komunikaci vedené přímo centrem obce. Tento problém byl řešen ve schváleném územním plánu obce návrhem nové obslužné komunikace při východní hraně zástavby obce, která by významně ovlivnila jak obsluhu areálu, tak zklidnění dopravy v prostoru návsi. Bohužel v dohledné době není realizace tohoto záměru reálná, a proto je v návrhu řešení ponechána jako jeden z prvků potřebných k dimenzování dopravní úpravy křižovatky před úřadem.

Dalším problematickým prvkem obsluhy území je nedostatečná dimenze obslužné komunikace v předprostoru hřbitova. S ohledem na navazující stávající zástavbu jsou možnosti úpravy velmi omezené a lze je řešit pouze úpravou uličního profilu komunikace, která umožní alespoň částečné odstavení vozidel návštěvníků hřbitova.

PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

Charakteristika území

Obec Morašice leží v nadmořské výšce přibližně 292 m. n. m. Řešené území spadá do klimatické oblasti (Quitt, 1971) T2 teplá klimatická oblast.

Charakterizace klimatické oblasti T2:

Počet letních dnů:	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více:	160 - 170
Počet mrazových dnů:	100 - 110
Počet ledových dnů:	30 - 40
Průměrná teplota v lednu (°C):	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci (°C):	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu (°C):	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu (°C):	7 - 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více:	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm):	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období (mm):	200 - 300
Počet dnů se sněhovou příkrývkou:	40 - 50
Počet dnů zamračených:	120 - 140
Počet dnů jasných:	40 - 50

Podle geomorfologického členění (Demek, 1987) náleží řešené území do provincie Česká vysočina, subprovincie Česko-moravská soustava, geomorfologické oblasti Českomoravská vrchovina, geomorfologického celku Železné hory, geomorfologického podcelku Sečská vrchovina a okrsku Kamenická vrchovina.

Geologicky se jedná o pokryvné útvary a postvariské sedimenty. Na většině plochy obce Morašice, včetně řešeného území, jsou to písčito-hlinité a hlinito-písčité sedimenty.

Zeleň

Popis území

Viz příloha inventarizace vegetačních prvků.

2.2.2. Památková ochrana

V řešeném území není žádný objekt spadající pod památkovou ochranu či péči.

2.3. Vazby řešeného území na širší okolí

Řešené území leží v centrální části obce v přímé vazbě na komunikační systém spojený komunikacemi III. a II. tříd.

Vlastní obec spolu s okolím tvoří hodnotný krajinný potenciál. Obec má těsnou vazbu na město Chrudim a Pardubice.

Obec Morašice je vzdálena 3,5 km jihovýchodně od města Heřmanův Městec (příslušná obec s pověřeným obecním úřadem), které je jejím lokálním centrem a je dostupné po silnici III/3405 a II/17.

Středním centrem pro obec Morašice je město Chrudim (příslušná obec s rozšířenou působností) vzdálené 10 km východně a dostupné také po silnici III/3405 a II/17.

2.4. Návrh urbanistické koncepce

2.4.1. Základní principy navrhovaného řešení

- Vytvoření centrální pobytové návsi ve vazbě na obecní úřad, základní školu, školku, obchod a rybník
- Základem je správně dimenzované dopravní řešení s křížením dvou resp. tří komunikací III. třídy, dimenze a pozice odstavených stání a vztahy mezi dopravou a pěšími bez významných kolizí prvků
- Úprava ploch v jižní části centrální části s autobusovými zastávkami
- Úprava rybníka s novou pěší pobytovou lávkou a vysokou „stěnou“ vymezující prostorové ukončení návsi
- Dotvoření ploch navazujících komunikací řešeného území, hlavně v předprostoru hřbitova
- Doplnění zeleně a prvky drobné architektury v prostoru centrální návsi

2.4.2. Popis urbanistického řešení, dostavby

Hlavní principem řešení je vytvoření skutečné pobytové plochy v centrální části obce – návsi s dořešením dopravního skeletu tak, aby plnil své dopravní funkce, vytvořil potřebné plochy pro odstavení vozidel návštěvníků obecního úřadu, základní školy, školky, obchodu a vytvořil předpoklady pro bezkonfliktní vztahy mezi dopravou a pěším provozem. Pro zklidnění dopravy je příjezdová komunikace do areálu Difter řešena v nejmenší možné dimenzi, aby znesnadnila zastavování a otáčení vozidel rodičů a následnou případnou kolizi s pěšími.

V prostoru před obecním úřadem je navržen dostatečný nástupní prostor s možností posezení, informačním panelem a stojany pro odstavení kol. Prostor je doplněn dvěma plochami zeleně – jedna ve vazbě na vodoteč s obloukovou podezdívkou umožňující posezení, která navazuje na zídku opravené náběžní stěny Bylanky a druhou, v prostoru za informační tabulí v úrovni terénu. Do obou ploch jsou situovány stromy před boční fasády obecního úřadu. Přejechání pro chodce je orientován na pohledovou osu úřadu a situován tak, aby přes hlavní pobytovou plochu návsi navazoval na vstup do obchodu.

Základním prvkem návsi je vodní plocha rybníka se stávajícími vzrostlými stromy před ním, které tvoří nejvýraznější prostorovou a pobytovou hodnotu území. Před rybníkem vznikne hlavní pobytová plocha návsi s možností posezení pod vzrostlou zelení či na bočních zídkách rybníka a s možností přístupu k vodní hladině po širokých schodišťových stupních. Úprava a zmenšení vodní plochy je dáno navrhovanou polohou komunikace před úřadem s novou linií stání pro krátkodobé odstavní vozidel při jeho východní hraně. Návrh vychází ze základního principu oddělení pohybu chodců, hlavně dětí, od automobilového provozu. Tomu odpovídá i vytvoření nové pěší spojky – náběžní lávky nad novou jižní hranou rybníka. Tato pěší komunikace umožní bezkolizní přístup ke škole od navrhovaných odstavných stání a od nových stanic autobusů z jižní „menší“ návsi. Součástí navrhované lávky je i vytvoření nové vymezující pohledové hrany návsi – cca 4 m vysoké stěny s osvětlovacími tělesy a vloženými nikami pro posezení, umístěné podél oplocení pozemků rodinného domu a mateřské školy při jižní hraně rybníka. Součástí této stěny může být i popínavá zeleň.

S ohledem na funkční využití území je druhým nejvýznamnějším prostorem řešeného území nástupní prostor před základní školou, mateřskou školou a bývalou farou. Jednoznačné je vymezení tohoto prostoru pro pěší provoz bez možnosti volného zajištění a otáčení vozidel. Vznikne chráněná nástupní a pobytová pěší plocha mezi obslužnou komunikací k areálu firmy Difter a předprostorem hřbitova. S ohledem na potřeby školy a prostorové možnosti území se nadále jeví jako nejlepší řešení pro vybudování potřebného hřiště pro školní a mimoškolní činnost výkup či směna pozemkové parcely č. 626.

Úprava jižní trojúhelníkové „menší“ návsi je jednoznačně určena nepřekročitelnými prostorovými potřebami křížení dvou komunikací třetí třídy a úpravou dvou protilehlých autobusových zastávek. Limitujícími prvky řešení jsou prostorové vztahy stávající zástavby, situace pozemkových parcel a dopravní principy. I přes výrazné omezující faktory je navrhované řešení přínosem pro prostorové uspořádání.

Návrh předpokládá i doplnění drobných ploch nízké zeleně – hlavně v prostorech oblouků nových komunikací a doplnění vzrostlé zeleně v místech pohledově vymezujících. Doplněná zeleň je součástí zlepšení estetického i pobytového potenciálu území. Nejvýznamnější je nová linie středně velkých stromů umístěná mezi odstavnými stání podél komunikace před obecním úřadem. Druhá taková linie pak vymezuje předprostor základní školy a školky, až ke vstupu do „fary“. Další drobná výsadba je navrhována do uličky nad křížením komunikací jižní „menší“ návsi.

V rámci úprav návsi je třeba realizovat i dodávku drobné architektury – „obecního“ mobiliáře – osvětlovací prvky a tělesa, lavičky, koše, stojany na kola, patníky, mříže okolo stromů, případně nové oplocení a zábradlí či gabionové stěny a zídky, kontejnery na separovaný odpad. Pro separovaný odpad v prostoru návsi je vytipováno místo na umístění pěti podzemních kontejnerů na tento odpad.

V rámci opravy a výstavby nových komunikací je předpokládáno užití živичného asfaltového povrchu na obslužných komunikacích vyjma komunikace před základní školou, školkou a hřbitovem, kde bude použito pojízdné betonové dlažby. Veškeré pěší povrchy budou vydlážděny betonovou dlažbou.

Návrh vegetačních úprav

Náves vždy v rámci vesnice představovala významný společenský i hospodářský prostor, kde se umísťovala důležitá zařízení celoobecního charakteru. Tomu odpovídala i kompozice prostoru a použití zeleně. Většinou se jednalo o celoplošné zatravnění a výsadby vysokokmenných listnatých stromů (lípa srdčitá, javor mléč, javor klen, jasan ztepilý, jírovec maďal, dub letní), které navíc často zdůrazňovaly a doprovázely nejen průčelí hospodářských stavení, ale i významné budovy či pomníčky. Stromy se vysazovaly v podobě souměrných skupin, doprovodných řad nebo jako solitéry. Na návších se hojně uplatňovaly i tzv. obecní výsadby vysokokmenných ovocných stromů, především hrušní, jabloní a ořešáků, druhů snázejících tehdejší intenzivní hospodářský provoz.

V rámci studie úprav středu obce Morašice je uvažováno s několika prvky veřejné zeleně v návaznosti na nové dopravní řešení a řešení přilehlého veřejného prostoru. Je navržena úprava břehů i samotného tvaru návsního rybníka, takže u obecního úřadu vznikne mezi silnicí a rybníkem prostor pro parkovací stání spolu se stromořadím. Nové stromořadí je navrženo rovněž u základní školy, mezi návsi a farou. To jsou zřejmě dva nejvýraznější nové vegetační prvky v prostoru (liniové). Stromy na návsi, především nejstarší lípy, případně i vybrané borovice, by měly být ponechány, pokud nebudou kolidovat s novým dopravním řešením. Před obecním úřadem, a dále potom na křižovatce u bývalého mlýnu, se nabízí umístění vybraných solitérních stromů jako pohledových dominant. Několik okrasných stromů by potom našlo uplatnění i podél vedlejší silnice u rodinných domů za mlýnem.

Zbývající plochy veřejné zeleně budou muset být (z hlediska personální, technické i finanční náročnosti) řešeny nejspíše v podobě koseného trávníku. Za zvážení by však stála, vzhledem k měnícímu se klimatu a stále teplejším a sušším létům, náhrada právě onoho "klasického" trávníku nějakou druhově pestřejší směsí, ať už travobylinnou směsí (či dokonce květnatou loukou na několika vybraných místech), které vyžadují trochu extenzivnější údržbu, zároveň jsou ale atraktivnější než "obyčejný trávník" (květnaté louky svým estetickým působením mohou suplovat okrasní květinové výsadby) a pokud jsou směsi správně vybrány, mohou se lépe adaptovat i na absenci závlaky (směsi do sucha).

SORTIMENT NAVRŽENÝCH DŘEVIN

Dnes je situace na vesnických návších samozřejmě jiná, jak z hlediska hospodářského života vesnice, tak např. i změněnými podmínkami návsi z hlediska technické infrastruktury (nadzemní i podzemní). Pro výsadby lze použít kultivary původních druhů listnatých stromů, snázející případně zadláždění, odolné suchu a exhalacím, často s redukovanou, kompaktní korunou, vyšlechtěné pro podmínky uličních prostředí měst, nebo kultivary tradičně vysazovaných keřů roubovaných na kmínku (např. šeřík, kalina, dřín). Návrat ovocných stromů do míst, kde je nežádoucí opad plodů, je možné použitím vybraných odrůd maloplošných jabloní či plnokvětě třešně ptačí. V místech, kde hrozí zasolení v zimních měsících se uplatní např. javory babyky (*Acer campestre*), duby (*Quercus*), jasan (*Fraxinus*), dřezovce (*Gleditsia*) nebo akáty (*Robinia*).

Pro stromořadí u obecního úřadu, kde by mělo být přihlídnuto jednak k pravděpodobnému zasolení ze silnice a jednak k faktu, že v místech parkování vozidel by ze stromů nemělo padat příliš mnoho "nepořádku" (plody - např. kaštiny, jablka, třešně, hrušky...kapající nektar z lipového květu apod.). Stromy by však neměly být příliš malé, aby v prostoru nepůsobily podobně neproporčně jako stávající kulovité javory. Použit by se tedy mohl např. javor babyka (*Acer campestre*) 'Elsrijk' nebo okrasné hrušně (*Pyrus communis* 'Beech Hill'). V případě stromořadí u základní školy, kde už nemusí být brána zřetel na tyto dvě skutečnosti, se může použít např. lípa srdčitá v kultivaru - *Tilia cordata* 'Greenspire', která by druhově korespondovala s lípami na návsi, nebo nějaký strom okrasný květem, ale bez plodů, např. okrasná třešeň *Prunus avium* 'Plena'.

Pro solitérní výsadby stromů před obecním úřadem a na křižovatce u bývalého mlýnu se opět nabízí typická lípa. Do menšího prostoru podél vedlejší silnice za mlýnem, před rodinnými domy by to potom mohly být třeba méně vzrůstné kultivary okrasných jabloní nebo např. hloh obecný (*Crataegus laevigata* 'PAUL'S SCARLET').

ETAPIZACE

Navrhované řešení umožňuje postupnou realizaci daného prostoru a její rozdělení do několika etap, na základě termínů realizace, či na základě jejich prostorových vazeb.

- ETAPA – úprava centrální vodní plochy – rybníka s ohledem na realizaci nové komunikace před úřadem s odstavnými parkovacími stáními a alejí
- ETAPA – vybudování mini kruhového objezdu ve vazbě na stávající komunikace III/3403 a III/3405
- ETAPA – vybudování komunikace před obecním úřadem s odstavnými stáními a alejí k jižní „menší“ návsi, zpevnění a úprava východní břehové hrany vodoteče Bylanky
- ETAPA – stavební úprava křižovatky III/3411 a III/3403 a výstavba autobusových zastávek

Další etapy:

- Úprava předprostoru základní školy a školky a předprostoru hřbitova
- Úprava obslužné komunikace k areálu firmy Difter Consalting
- Úprava jižní části řešeného území pod komunikací III/3403

2.4.3. Vymezení funkčního uspořádání řešeného území

Řešené území lze funkčně vymežit takto:

A. Plochy zastavěné

- A.1 BYDLENÍ V RODINNÝCH DOMECH
 - venkovské
- A.2 OBČANSKÁ VYBAVENOST
 - veřejná infrastruktura
- A.3 VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ
- A.4 DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA
 - silniční
- A.5 PLOCHA VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÁ

B. Plochy volné

- B.1 ZELEŇ
 - na veřejných prostranstvích

2.5. Limity využití území

Stávající limity využití

Inženýrské sítě a jejich ochranná pásma

Řešené území je vybaveno inženýrskými sítěmi – vodovodem, kanalizací, plynovodem STL, elektrorozvody NN 1 kV spolu s veřejným osvětlením, telekomunikačními rozvody se stanovenými odstupovými vzdálenostmi dle ČSN 73 6005 a zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění.

Ochrana archeologického dědictví

Řešené území obce je územím s archeologickými nálezy s prokázaným výskytem archeologického dědictví.

Stavební činnost je zatížena povinností dle § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987Sb. v platném znění:

Stavebníci jsou již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Dle § 23 odst. 4: O archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo, nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nález došlo. Oznámení o archeologickém nález je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nález, a to nejpozději do druhého dne po archeologickém nález nebo potom, kdy se o archeologickém nález dozvěděl.

Vodní toky – Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozd.předpisů

V řešeném území se nachází potok Bylanka. Hranice aktivní zóny záplavové území a záplavové území s periodicitou Q100 - viz grafická část urbanistický rozbor a návrh.

Dle Vodního zákona č. 254/2001 Sb. § 49odst. (2):

Správci vodních toků mohou při výkonu správy vodního toku, pokud je to nezbytně nutné a po předchozím projednání s vlastníky pozemků užívat pozemků sousedících s korytem vodního toku, a to:

- b) u ostatních významných vodních toků jiných než pod písm. a) nejvýše v šířce do 8 m od břehové čáry,
- c) u drobných vodních toků nejvýše v šířce do 6 m od břehové čáry

Vodní zdroj

Ochranné pásmo vodního zdroje PHO 2b.

Doprava

Řešené území se nachází v ochranném pásmu letiště Chrudim pro létání v malých a přizemních výškách.

2.6. Návrh řešení dopravy

2.6.1. Rozbor dosavadního stavu

Řešené území je v současné době pouze jakousi dopravní spojnici komunikací III. tříd s plochami funkčně, dopravě a urbanisticky neuspořádanými a s komunikačními vazbami na obslužné místní komunikace.

Dotčenými silnicemi jsou:

- **III/3403 Bylany - Morašice - Janovice - Mladoňovice - II/340**
Šířkové uspořádání silnice je proměnlivé od 4,5 - 7,0 (MS/8,00/50) se živičným povrchem. Vozovka je v centru obce odvodněna uličními vpustěmi a mimo obec do obousměrných příkopů. V jižní části řešeného území je komunikace rozšířena pro účely oboustranné autobusové zastávky.
- **III/3411 Morašice - Chotěnice - propojení s II/341 - Heřmanův Městec - Vápenný Podol**
Šířkové poměry 6,0 m (MS/7,00/50) s živičným povrchem, odvodněna do přilehlých příkopů a do přimknutých zelených ploch.
- **III/ 3405 Morašice - spojnice s I/17 - Heřmanův Městec - Chrudim**
Šířkové poměry 4,0 - 6,5 (MS/7,5/50), s živičným povrchem, odvodněna částečně betonovými žlaby a částečně do přilehlých zelených ploch. Na komunikace jsou připojeny jednotlivé sjezdy z okolní a přilehlé bytové zástavby a křižovatky místních obslužných komunikací.
Tyto silnice III. tříd tvoří přímé nebo blízké vazby na vedení silnic I/17 a I/37, umožňující dobré silniční propojení a vazby nadregionálního charakteru a dobrou dopravní dostupnost na města Chrudim a Pardubice, dále pak na města Heřmanův Městec, Nasavrky a Slatiňany.

Širší vazby na jednotlivé obce či místní části Morašic jsou rovněž součástí silnic III. tříd:

III/34019 Morašice - Chrudim III/34021 přes Skupice mezi silnicemi III/34019 a III/34020, III/34020 Stolany - Janovice, III/3406 Morašice - Holičky.

Páteční místní obslužnou komunikací je dvoupruhová komunikace funkční třídy C s proměnlivou šířkou zpevnění v živičném povrchu v rozmezí od napojení se silnicí III/3403 po výrobní areál Difter v š. 5,0 - 5,5 - 7,0 m. Před objektem obchodu smíšeného zboží je místní komunikace opatřena dopravními značkami zóna 20 a koncem zóny 20 a montovanými zpomalovacími prahy. Tato komunikace a centrum obce je neúměrně zatěžována nákladní dopravou - nutnost obsluhy výrobního areálu firmy Difter.

Přístup a příjezd po místní obslužné komunikaci k základní a mateřské škole ze severní strany území je v současné době omezen uzavřenou branou. Jedná se o místní obslužnou komunikaci jednopruhovou funkční třídy C s proměnlivou šířkou od 2,5 - 4,5 m napojenou v jižní části území na silnici III/3403 - jediný příjezd k místnímu hřbitovu a kostelu. Obslužná komunikace tvoří zároveň průsečnou křižovatku se zmiňovanou silnicí III. třídy a s místní jednopruhovou obslužnou komunikací s rozšířenou neurčenou plochou pro možnost parkování osobních aut pro potřeby hřbitova a příjezd k jednotlivým přilehlým nemovitostem.

Parkování a odstavení vozidel

Okolní zástavba - základní škola s MŠ, hřbitov, obchod nemají žádné parkoviště, vyjma obecního úřadu, který používá pro parkování rozšířenou asfaltovou plochu před svým objektem.

Pohyb pěších a přecházení místních komunikací

V celém řešeném území probíhá pohyb pěších po komunikacích III. tříd. Přechody pro chodce na hlavní komunikaci III/ 3403 nejsou vyznačeny.

Závady

- nedostatečné šířkové uspořádání silnic III. tříd (mosty a mostek), směrové oblouky menších poloměrů
- dopravně a funkčně neuspořádané plochy při styčné křižovatce silnic III/ 3403 a III/ 3441 (nepřehledné křížení)
- dopravně neurčené křížení místní obslužné komunikace se silnicí III/ 3403 v místě odchodu smíšeného zboží - rovněž dopravně a funkčně neuspořádané plochy
- páteční místní obslužná komunikace vedená centrem obce je neúměrně zatěžována nákladní dopravou
- neprostupnost obslužné komunikace od rybníka směrem k základní škole (nedostupnost požární techniky)
- absence komunikací pro pěší - chodníků, společný provoz automobilové dopravy a chodců po komunikacích III. tříd a místních komunikací, zvláště pak nebezpečné komunikační křížení pěších - dětí do školy a školky s nákladní dopravou na místní komunikaci v centru obce
- dopravní závada v místě křížení silnic III/3403 a III/3405 - absence rozhledového pole na křižovatce pro odbočení vlevo
- v řešené lokalitě chybí parkoviště pro ZŠ a MŠ, obecní úřad, ochod smíšeného zboží, hřbitov
- špatný stav konstrukcí vozovek
- při návrhu přístavby školy nenavržena potřebná parkovací a odstavná stání

Intenzita dopravy

V rámci celostátního sčítání dopravy nebyly řešeny úseky komunikací zařazené do sčítání. Předpokladem je, že intenzita dopravy nepřesahuje hodnotu 500 vozidel za hodinu. Z vyjádření MěÚ Chrudim, odboru dopravy vyplynul požadavek pro další stupně projektových dokumentací doložit zatížení TNA k výrobnímu areálu firmy Difter - pila.

2.6.2. Navrhované řešení dopravy

Hlavním cílem řešení je zajištění dopravní obslužnosti území s vytvořením pobytové plochy v centrální části obce, spočívající v úpravě stávajících komunikací III. tříd, zejména oddělení pohybu chodců od automobilové dopravy a v samotném křížení komunikací. Stávající křížení silnic III/3403 a III/3405 ve tvaru ypsilon s ostrůvkem v zeleni je nahrazeno miniokružní křižovatkou s úpravou navazujících větví komunikací na tuto křižovátku. Křižovátka je navržena miniokružní, čtyřramenná s vnějším průměrem 23,0 m pojižděným středovým ostrůvkem o poloměru 5,0 m. Do miniokružní křižovátky jsou zaústěny 4 větve komunikací - silnice III/ 3403 směr Bylany, III/3405 směr Heřmanův Městec, III3403 směr Janovice a místní obslužná komunikace - příjezd do areálu pily. Křižovátka splňuje umožnění průjezdu vozidla skupiny 1 a skupiny 2 po vozovce okružního jízdního pásu a vozidla skupiny 3 (jízdní souprava) přes středový ostrůvek.

Navržení kruhového objezdu vyplynulo ze všech posuzovaných alternativ a hledisek jako nejvhodnější. Limitujícím faktorem úpravy křižovátky jsou stávající prostorové poměry návsi mezi ochodem smíšeného zboží a břehovou hranou toku Bylanky a základními dopravními parametry provozu na komunikacích.

Jednotlivé komunikace navrhujeme upravit s ohraničením obrubami a odvodněním uličními vpustěmi včetně návrhu oboustranných chodníků v přidruženém prostoru.

Další zásadní úpravou v území je stavební úprava styčné křižovátky silnic III/3403 a III/3411 ve tvaru T spolu s návrhem závilů autobusových zastávek a přidružených chodníků s ostrůvkem v zeleni.

Propojení kruhového objezdu se styčnou křižovátkou tvaru T si vyžádá směrovou úpravu vedení silnice III/ 3403 v místě obecního úřadu spolu se zmenšením vodní plochy rybníka. Toto zároveň umožní návrh kolmých parkovacích a odstavných stání v počtu 15 + 1 ZTP a dvou podélných stání naproti obecnímu úřadu.

NÁVRH ŠÍŘKOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ KOMUNIKACÍ A ULIČNÍCH PROFILU

Silnice III/3403 (MS 19,0/8,00/50)

- základní šířka vozovky 7,0 m s rozšířením ve směrových obloucích v místě napojení na křižovátku, v místech navržených přechodů pro chodce zúžena na 6,0 m, komunikace dvoupruhová obousměrná s přidruženými parkovacími stáními zapuštěnými o 1m od hrany silnice, šířka dopravního prostoru proměnlivá v rozmezí 19,00 - 28,00 m, s oboustrannými chodníky o š. min. 1,5 m, šířka hlavního dopravního prostoru - 7,0-8,0 bezpečnostní odstup 0,5 m, návrhová /dovolená rychlost 50 km/h

Místní obslužná komunikace MO 10/7 /30 - páteří spojnice

- základní šířka vozovky 6,0 m, rovněž s rozšířením ve směrovém oblouku v místě napojení na kruhový objezd komunikace dvoupruhová obousměrná funkční třídy C, šířka dopravního prostoru proměnlivá v rozmezí 8,00 - 10,00 m, s jednostranným chodníkem o min. š. 1,5 m a pobytovou plochou (centrální prostor) šířka hlavního dopravního prostoru - 7,0 m bezpečnostní odstup 0,5 m, návrhová /dovolená rychlost 30 km/h. Místní komunikace vedená přímo centrem obce v důsledku nákladní dopravy (nutnost obsluhy výrobního areálu - pily) je negativním prvkem v území.

Tento negativní jev je řešen ve schváleném územním plánu obce návrhem nové obslužné komunikace při východní hraně zástavby obce, která by významně ovlivnila zklidnění dopravy v prostoru návsi. Bohužel v dohledné době není realizace tohoto záměru reálná, a proto i ze zadání obce vyplynul požadavek zachování příjezdové komunikace - obsluhy nákladní dopravy pro stávající výrobní areál fy Difter.

Obytná zóna

- základní šířka vozovky 3,0 - 4,0, MK 9,0/4,00-5,00/20 obslužná, jednopruhá, jednosměrná, návrhová /dovolená rychlost 20 km/h. Nástupní prostor před základní školou, školkou, bývalou farou a hřbitovem tvoří veřejné prostranství – návrh obytné zóny se zklidněnou komunikací funkční třídy D1 se smíšeným provozem, se zpevněnými plochami v jedné úrovni, kde bude stavebními úpravami zajištěn provoz vozidel omezenou rychlostí. Cílem je vytvoření obytné ulice s převahou pro pěší provoz.

Zbýlé místní komunikace mají převážně účelový charakter - přístup a příjezd k jednotlivým nemovitostem. Jedná se o komunikace jednopruhé obousměrné z přidruženými plochami ze zeleni s vzrostlými dřevinami a s pěšími komunikacemi. Základní šířka vozovky je proměnlivá 3,0 - 3,5, 4,0 m. Průsečná obslužná komunikace s místní komunikací obytné zóny umožní v podélném směru odstavení vozidel pro návštěvy hřbitova.

PARKOVIŠTĚ

Jsou navrženy dle ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel (2011). Velikost kolmých stání je dl. 5,00 m, šířka 2,50 m, krajní vždy rozšířena o 0,25 m, dvě podélná stání mají dl. 6,50 m, šířku 2,20 m.

U kolmých parkovacích stání navrhujeme jejich odsazení o 1,00 m od hrany (vodícího proužku) silnice III. třídy – důvodem je zajištění větší bezpečnosti při výjezdu z parkoviště couváním, kdy vozidlo couvající z parkoviště nezasahuje do celého profilu přilehlého jízdního pruhu vozovky, umožňuje rozhled a případné zastavení vozidla ještě mimo přilehlý jízdní pruh silnice. Součástí parkoviště je navrženo stromořadí ob dvě parkovací stání.

PĚŠÍ KOMUNIKACE

Jsou navrženy převážně jako obousměrné umožňující bezbariérové užívání o min. š. 1,5 m. Šířky chodníků jsou proměnlivé ve vztahu ke stávajícímu dopravnímu prostoru a uličnímu profilu. Úprava vodní plochy umožní vytvoření nové pěší spojky - komunikace š. 2,0 m nad novou jižní hranou rybníka mezi školou a navrhovanými parkovacími stáními a od nových autobusových stanic. Umožní tak bezkolizní přístup chodců - potažmo dětí ke škole.

2.7. Návrh řešení technického vybavení

2.7.1. Vodní hospodářství

2.7.1.1 Vodovod

DOSAVADNÍ STAV

Ze situace inženýrských sítí - B. 5. 1, jsou zřejmé trasy vodovodních řadů ve správě VS Chrudim.

Vodovod je součástí skupinového vodovodu Heřmanův Městec – Seč s podzemními zdroji v Klešicích. Přívod vody ve směru do Morašic je veden z vodovodní sítě Heřmanova Městce, která je pod tlakem centrálního vodojemu Konopáč 2.800 m³ na kótě 335,50 m n.m.

Přívod vody DN 125 vede přes Nový Dvůr a Chotěnice. Před Chotěnicemi je posilovací čerpací stanice, která přečerpává vodu do vodojemu Radlín 100 m³ na kótě dna 370,8 m n.m. Z výtlačného řadu DN 125 je provedeno odbočení, které je zaústěno do přerušovacího vodojemu 30 m³. Morašice jsou gravitačně zásobeny z tohoto vodojemu. Zásobní řad a rozvodné řady po obci jsou z PVC 110 – 160, jsou vedeny v řešeném území především ve zpevněných plochách a komunikacích.

NAVRHOVANÝ STAV

Běžná údržba a provozní opatření.

Při úpravě dopravní situace v řešeném území nedojde ke kolizi s trasami vodovodních řadů.

2.7.1.2 Kanalizace

DOSAVADNÍ STAV

V obci je nesoustavné dešťové odvodnění, které tvoří zatrubněné příkopy betonovými rourami DN 400 – 600. Část kanalizace v severovýchodní části obce DN 600 v délce 250 m lze podle obce definovat jako kanalizaci jednotnou. Neodpovídá však technickým stavem (trouby na pero a drážku, chybí šachty apod.) a nelze ji doporučit k výhledovému využití v systému odvádění splaškových vod.

Trasy stávajících stok nebyly k dispozici, (není zaznamenán stávající průběh kanalizace v obci).

NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Ve výhledu obce je s ohledem na PHO zdroje Markovice navrženo vybudovat v Morašicích splaškovou kanalizaci DN 250 v délce zakončenou v samostatné ČOV pro 250 EO, resp.30 m³/den, s výustí do Bylanky.

Pro potřeby úprav veřejného prostranství je nejprve nutné vybudovat oddílnou splaškovou kanalizaci spolu s případnou rekonstrukcí dešťové kanalizace.

2.7.2. Zásobování plynem

DOSAVADNÍ STAV

Ze situace inženýrských sítí - B. 5. 1, jsou zřejmé trasy plynovodů ve správě RWE Distribuční služby Brno:

Řešené území je plynofikováno.

NAVRHOVANÝ STAV

V rámci navrhované koncepce dopravních ploch dojde ke kolizi s trasami STL plynovodu, které jsou navrženy k přeložení do nepojízdných ploch viz situace Technická infrastruktura inženýrských sítí - B. 5.1

OCHRANNÁ PÁSMA

Plynárenská zařízení (plynovody, přípojky a technologické objekty) jsou chráněna ochrannými pásmy dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění.

Ochranná pásma činí:

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádějí plyny v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu

Stavební činnosti a úpravy terénu v ochranném pásmu lze provádět pouze s předchozím písemným souhlasem dodavatele, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

2.7.3. Zásobování elektrickou energií, veřejné osvětlení

DOSAVADNÍ STAV

Rozvody v zájmovém území jsou provedeny vrchním vedením AlFe na stožárech a konzolách připojovaných objektů. Součástí vrchního vedení je vodič AlFe 16 mm² pro veřejné osvětlení a vodiče pro rozvod MR, které jsou upevněny na konzolách pod distribuční vedení NN. Svítidla jsou centrálně zapínána časově řízeným spínačem v rozvaděči RVO pro celou obec.

NÁVRH ŘEŠENÍ

V rámci koncepčního řešení uspořádání dopravy a vytvoření centrálního prostoru v území dojde ke kolizi s vrchním vedením NN před objektem obecního úřadu, které je navrženo k přeložení - přemístění betonového stožáru mimo silniční těleso do volného prostoru zeleně OÚ - viz situace Technická infrastruktura inženýrských sítí - B. 5.1. Takový to zásadní stavební zásah v centrální části obce, by si zároveň zasloužil přehodnocení vrchního vedení a uložení venkovního vedení do kabelových tras. Na ČEZ Distribuci a.s. byl zpracovatelem studie v tomto směru učiněn dotaz s výsledkem, že v k. ú. Morašice u Chrudimi v blízké době (do roku 2022) nemá ČEZ Distribuce a.s. v plánu provedení uložení stávajícího vedení NN a VN do země.

V rámci úprav návsi jsou navrženy osvětlovací prvky, tělesa - lampy a zahrazovací sloupky s nízkonapěťovým led světelným zdrojem. Napájení těchto zařízení bude provedeno zemními kabely připojenými ze stožáru z vrchního vedení VO.

OCHRANNÁ PÁSMA

Je nutno respektovat stávající rozvodná energetická zařízení ČEZ a.s., včetně jejich ochranných pásem daných zák. č. 458/2000 Sb., v platném znění a platných ČSN 73 6005. Pro pokládání a přeložení kabelů platí ČSN 33 2000 – 5 – 52 a ČSN 33 2000-5-54.

2.7.4. Telekomunikace

DOSAVADNÍ STAV

Lokalitou prochází jak kabelové trasy, tak vrchní vedení telekomunikačních sítí zajišťující úplné plošné připojení okolních budov ve správě CETIN a.s., Praha.

NÁVRH ŘEŠENÍ

Při projektové přípravě je nutné respektovat střet s podzemními sítěmi elektronických komunikací.

V rámci koncepce dopravního řešení dojde ke kolizi s kabelovými telekomunikačními vedeními, které jsou navrženy k přeložení viz situace Technická infrastruktura inženýrských sítí - B. 5.1.

OCHRANNÁ PÁSMA

Ochranná pásma telekomunikačních zařízení § 92 zákona č. 151/2000 Sb., v platném znění o telekomunikacích. Ochranné pásmo podzem. telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno:

- provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce
- zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu
- vysazovat trvalé porosty.
