

ÚZEMNÍ STUDIE

TRNAVA

LOKALITA BI 16

TEXTOVÁ ČÁST ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍ STUDIE

LISTOPAD 2012

Pořizovatel: Městský úřad Vizovice
Stavební úřad
Masarykovo nám. 1007
763 12 Vizovice

Projektant Ing. arch. M. Dubina
Pod Vrškem 6602
763 01 Zlín

Projektant:

Urbanismus Ing. arch. M. Dubina

Doprava Ing. R. Nečas

Vodní hospodářství Ing. V. Soudilová

Zásobování plynem Ing. V. Soudilová

Zásobování el. energií Ing. J. Osvald

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU	str.
A. ÚDAJE O POŘÍZENÍ ÚZEMNÍ STUDIE.....	5
B. VYHODNOCENÍ KOORDINACE VYUŽÍVÁNÍ ŘEŠENÉ PLOCHY Z HLEDISKA ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VZTAHŮ, VČETNĚ VYHODNOCENÍ SOULADU ÚZEMNÍ STUDIE S ÚZEMNÍM PLÁNEM	5
B.1 ŠIRŠÍ ÚZEMNÍ VZTAHY	5
B.2 VYHODNOCENÁ SOULADU ÚZEMNÍ STUDIE S ÚZEMNÍM PLÁNEM.....	5
B.3 MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY	6
C. ÚDAJE O SPLNĚNÍ ZADÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE	7
C.1 KAPITOLA 1	7
C.2 KAPITOLA 2	7
C.3 KAPITOLA 3	7
C.4 KAPITOLA 4	8
C.5 KAPITOLA 5	8
C.6 KAPITOLA 6	8
D. KOMPLEXNÍ ZDŮVODNĚNÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉ URBANISTICKÉ KONCEPCE.....	8
D.1 STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	9
D.2 ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉ URBANISTICKÁ KONCEPCE	9
D.3 VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ	11
D.4 OCHRANA A ROZVOJ HODNOT	11
D.5 PROSTUPNOST KRAJINY	11
D.6 PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ.....	12
D.7 OCHRANA PŘED POVODNĚMI.....	12
D.8 LIMITY VYUŽITÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	12
D.9 DOPRAVA	12
D.10 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	14
E. BILANCE PŘEDPOKLÁDANÝCH NÁKLADŮ NA REALIZACI VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY	22
F. VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND A POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....	22
F.1 VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND	22
F.2 VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....	24
G. VYHODNOCENÍ SOULADU SE STAVEBNÍM ZÁKONEM A OBEČNÝMI POŽADAVKY NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ	24
G.1 SOULAD SE STAVEBNÍM ZÁKONEM.....	24
G.2 SOULAD S VYHLÁŠKOU 501/2006 SB., O VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ	24

H. VYHODNOCENÍ SE STANOVISKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ	25
I. STANOVENÍ POŘADÍ ZMĚN V ÚZEMÍ.....	25

OBSAH GRAFICKÉ ČÁSTI ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍ STUDIE

	počet
3 Výkres širších vztahů	1
4 Výkres vlastnických vztahů	1
5 Koordinační výkres ÚP Trnava	1
6 Pohled	1

A. ÚDAJE O POŘÍZENÍ ÚZEMNÍ STUDIE

Územní studie je pořizena na základě požadavku územního plánu Trnava, který stanovuje podmínku na zpracování územní studie, která bude řešit využití zastavitelné plochy ID16. Tato plocha je v územním plánu určena pro rozvoj individuálního bydlení.

Obsah a způsob zpracování územní studie je proveden na základě zadání územní studie „Trnava – lokalita BI 16“.

V průběhu zpracování územní studie proběhly tři pracovní jednání za účasti zástupců obce Trnava, pořizovatele, projektanta a vlastníků dotčených pozemků. Účelem těchto pracovních setkání bylo informovat zúčastněné ze strany projektanta o průběhu zpracování územní studie a hlavně nalézt společné řešení, které by bylo přijatelné především ze strany vlastníků pozemků dotčených zpracováním územní studie.

Na prvním pracovním jednání byly ze strany projektanta předloženy tři variantní řešení, které byly na pracovních jednáních prodiskutovány a následně upravovány především dle požadavků vlastníků pozemků nacházejících se v řešeném území. Na dalším jednání byly předloženy upravené variantní řešení a diskuze byla směřována k výběru výsledné varianty. Na základě vybrané varianty řešení bylo dokončeno zpracování územní studie ze strany jednotlivých specialistů zabývajících se otázkou silniční dopravy a technické infrastruktury.

B. VYHODNOCENÍ KOORDINACE VYUŽÍVÁNÍ ŘEŠENÉ PLOCHY Z HLEDISKA ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VZTAHŮ, VČETNĚ VYHODNOCENÍ SOULADU ÚZEMNÍ STUDIE S ÚZEMNÍM PLÁNEM

B.1 ŠIRŠÍ ÚZEMNÍ VZTAHY

Řešené území se nachází v severozápadní části k.ú.Trnava, v blízkosti společné katastrální hranice s Podkopnou Lhotou, u silnice III/4893. Dopravní napojení na silniční síť bude realizováno napojením obslužných komunikací nové obytné zástavby na silnici III/4893. Územní studie respektuje stávající účelové komunikace procházející řešeným územím a tak zachovává dopravní propojení do území nacházejícího se severně od řešené lokality.

V jižní části řešeného území v souběhu se silnicí III/4893 prochází stávající síť technické infrastruktury – vodovod, STL plynovod a telekomunikační kabel. Tyto stávající síť technické infrastruktury jsou v rámci řešení technické infrastruktury v územní studii respektovány.

Ve směru od Trnavy k Podkopné Lhotě prochází řešeným územím elektrické vzdušné vedení VN 22 kV, toto elektrické vedení je navrženo k přeložení.

B.2 VYHODNOCENÁ SOULADU ÚZEMNÍ STUDIE S ÚZEMNÍM PLÁNEM

V současné době platný územní plán Trnava vymezuje zastavitelnou plochu ID16, která je určena pro rozvoj individuálního bydlení. Územní plán současně stanovuje

podmínku pro tuto zastavitelnou plochu zpracovat územní studii, která prověří změny ve využití této plochy.

Územní studie je řešena v souladu s platným územním plánem Trnava z hlediska využití lokality a rozsahu řešeného území, které je ve vztahu k zastavitelné ploše ID16 částečně upraveno.

Hranice řešeného území územní studie odpovídá rozsahu zastavitelné plochy ID16 vymezené v platném územním plánu Trnava. Vzhledem k nutnosti řešit širší územní vazby z hlediska silniční dopravy, je v jihovýchodní a severozápadní části řešené území rozšířeno. Navrženo je také rozšíření plochy pro výstavbu rodinných domů na severozápadním okraji lokality. Důvodem je úprava velikosti stavebních parcel ve vztahu k navržené obslužné komunikaci. Tato úprava by měla být dořešena v rámci výhledové aktualizace územního plánu Trnava.

V souladu s návrhem řešení technické infrastruktury v územním plánu Trnava je navržena koncepce technické infrastruktury řešeného území v územní studii.

Využití řešeného území odpovídá navrženému využití v územním plánu Trnava. Územní studie navrhuje využití lokality pro bydlení individuální, kde se uvažuje s novou výstavbou samostatných rodinných domů.

B.3 MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Parcela	Výměra v m ²	Využití	Vlastník
808	142	Zastavěná plocha a nádvoří	Blaha Pavel, Březová 91, 763 15 Blahová Jarmila, Trnava 330, 763 18
902	492	Trvale travní porost	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
903	1973	Trvale travní porost	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
904	10325	Trvale travní porost	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
906/1	925	Ostatní plocha	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
906/2	180	Ostatní plocha	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
907	13679	Trvale travní porost	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
916/1	1327	Ostatní plocha	Mozga Ladislav, Trnava 122, 763 18
916/3	592	Trvale travní porost	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
916/4	175	Ostatní plocha	Blaha Pavel, Březová 91, 763 15 Blahová Jarmila, Trnava 330, 763 18
923	3557	Ovocný sad	Vítovský Bohuslav, U Rybníka 334, Lukov, 763 17

Parcela	Výměra v m ²	Využití	Vlastník
924/1	3992	Trvale travní porost	Blahová Jarmila, Trnava 330, 763 18
925	9877	Trvale travní porost	Pavelka František Ing., Na Vyhlídce 288, Slušovice, 763 15
929	2046	Trvale travní porost	Matvejová Jarmila, Trnava 109, 763 18
931/1	3129	Trvale travní porost	Pavelka Miroslav, Trnava 172, 763 18
931/7	2996	Trvale travní porost	Blaha Pavel, Březová 91, 763 15 Blahová Jarmila, Trnava 330, 763 18
931/8	1423	Trvale travní porost	Chládková Simona, Záhumenní 129, Lukoveček, 763 16
931/9	1423	Trvale travní porost	Malčíková Emilie, Jiráskova 1812, Vsetín, 755 01
931/10	335	Trvale travní porost	Gargulák Oldřich, Trnava 376, 763 18
celkem	58588		

C. ÚDAJE O SPLNĚNÍ ZADÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE

C.1 KAPITOLA 1

Územní studie v souladu s požadavkem zadání územní studie navrhuje urbanistickou koncepci území řešeného v rozsahu zastavitelné plochy ID16, vymezené ve schváleném územním plánu Trnava. Územní studie navrhuje celkovou urbanistickou koncepci rozvoje individuálního bydlení řešeného území komplexně se všemi potřebnými složkami nutnými pro realizaci nového bydlení v řešené lokalitě.

Územní studie navrhuje vymezení stavebních pozemků určených pro realizaci rodinných domů, vymezení uličních prostorů pro vybudování obslužných komunikací, ve kterých budou také vedeny potřebné sítě technické infrastruktury.

C.2 KAPITOLA 2

Řešené území odpovídá svým vymezením a rozsahem zastavitelné ploše ID16 vymezené v platném územním plánu Trnava, s tím že v jihovýchodní a severozápadní části je řešené území rozšířeno z důvodu podchycení důležitých dopravních napojení. Podmínky pro využití ploch a podmínky prostorového uspořádání stanovené v zadání jsou respektovány s tím, že jednotlivé podmínky byly upřesněny a upraveny – viz kapitola C textové části územní studie.

C.3 KAPITOLA 3

Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb jsou stanoveny v kapitola C textové části územní studie a graficky vymezeny ve výkrese č.1 – Hlavní výkres.

Pro umístění a prostorové uspořádání staveb je stanovena maximální podlažnost a maximální výška zástavby. Pro umístění staveb jsou vymezeny stavební hranice, které vymezují plochy pro umístění staveb rodinných domů a dalších doplňkových staveb.

Základním prvkem urbanistické koncepce jsou navržená veřejná prostranství – uliční prostory, které zahrnují obslužné komunikace a v jejím souběhu jsou vedeny potřebné sítě technické infrastruktury.

C.4 KAPITOLA 4

Územní studie je navržena s ohledem na okolní zástavbu. Okolní zástavba je charakteristická jednotlivými samostatně stojícími objekty bydlení a výrobních služeb. Tyto objekty jsou charakteristické nízkou podlažností a volnou orientací, která především vychází z terénních podmínek.

Územní studie reaguje na tyto skutečnosti tím, že umožňuje aby nová obytná zástavba byla realizována rozvolněnou formou při respektování základních prostorových omezení. Základní prostorové podmínky – výška zástavby a podlažnost respektují stávající výškovou hladinu okolní obytné zástavby.

C.5 KAPITOLA 5

Řešené území je dopravně napojeno dvěma komunikacemi na silnici III/4893, která prochází po jižním okraji řešeného území.

Pro rozvoj bydlení v rámci řešeného území jsou navrženy všechny potřebné sítě technické infrastruktury. Návrh řešení technické infrastruktury je popsán v kapitole D této textové části a graficky zobrazen ve výkrese č.2 Výkres technické infrastruktury.

C.6 KAPITOLA 6

Územní studie byla v průběhu zpracování projednána a konzultována se zadavatelem a pořizovatelem této dokumentace.

V rámci zpracování územní studie proběhly tři pracovní setkání se zástupci obce, pořizovatele a vlastníky jednotlivých pozemků.

Z hlediska obsahu byly učiněny úpravy v názvech kapitol textové části územní studie a textové části odůvodnění územní studie po dohodě s pořizovatelem územní studie.

Skladba grafické části je respektována s tím, že byl doplněn výkres perspektivního pohledu na řešené území, který dává jasnější prostorovou představu o celkovém řešení.

D. KOMPLEXNÍ ZDŮVODNĚNÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉ URBANISTICKÉ KONCEPCE

Urbanistická koncepce řešeného území byla prověřena variantním řešením. Na počátku zpracování územní studie byly vypracovány 3 varianty, které byly zaměřeny na vymezení veřejných prostranství s obslužnými komunikacemi a parcelaci na jednotlivé stavební pozemky.

Variantní řešení byly projednány s objednatelem územní studie a s vlastníky dotčených pozemků nacházejících se v řešeném území. Na základě připomínek z pracovních jednání byla vybrána varianta, která byla dopracována do konečné předkládané podoby.

D.1 STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Plocha řešeného území se svažuje směrem k jihu, k silnici III/4893. Terén v severní části řešeného je mírně sklonitý, v části jižní, směrem k silnici III/4893 je sklon větší, především v části směrem na Podkopskou Lhotu. Celé řešené území je z hlediska svých vlastností vhodné pro realizaci nové obytné zástavby.

Přibližně středem plochy, souběžně se silnicí III/4893 prochází účelová komunikace, která je částečně zpevněná a dále pokračuje na k.ú. Podkopská Lhota. Tato komunikace se na východním okraji řešeného území napojuje na silnici III/4893. Podél východního okraje řešeného území je vedena účelová komunikace nezpevněná, která směřuje do volné krajiny severně od řešeného území.

V jihovýchodní části řešeného území u silnice III/4893 je v současné době realizován rodinný dům.

V současné době je převážná část řešeného území využívána k extenzivnímu zemědělskému hospodaření. Pozemky jsou zatravněny, v severní části řešeného území jsou využívány pro chov ovcí a jsou k tomuto účelu oploceny.

Řešeným územím prochází vzdušné elektrické vedení VN 22 kV. Toto vedení prochází ve směru od jihu, úhlopříčně dále směrem severozápadním, kde dále pokračuje na k.ú. Podkopská Lhota.

Podél jižního okraje řešeného území, v souběhu se silnicí III/4893 jsou vedeny stávající sítě technické infrastruktury. Jedná se o STL plynovod a místní telekomunikační kabel, které jsou vedeny přes Trnavu do Podkopské Lhoty. Dále je zde také veden vodovod, který zásobuje vodou firmu Fagus v Trnavě. Zdroj vody se nachází severně od Podkopské Lhoty, tento vodovod zásobuje Podkopskou Lhotu.

D.2 ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉ URBANISTICKÁ KONCEPCE

Navrhovaná urbanistická koncepce vychází z celkového rozsahu a tvaru řešeného území, konfigurace terénu a z omezujících prvků nacházejících se na řešeném území. Významným prvkem návrhu urbanistické koncepce byly možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Urbanistická koncepce byla navržena s ohledem na ekonomickou stránku řešení a na racionální využití řešeného území.

Využití řešeného území významně omezují ochranné pásma sítí stávající technické infrastruktury, které řešeným územím procházejí. Jedná se především o stávající elektrické vzdušné vedení VN 22 kV a vedení podzemních sítí technické infrastruktury v jižní části řešeného území, procházející souběžně se silnicí III/4893. Stávající elektrické vzdušné vedení VN 22 kV procházející řešeným územím je navrženo k přeložení tak, aby neomezovalo jeho využití, především z hlediska umístování staveb rodinných domů.

Určujícím prvkem navržené urbanistické koncepce je návrh veřejných prostranství zahrnujících komunikace pro dopravní obslužnost nové obytné zástavby.

Na počátku prací na územní studii v rámci zpracování variantních řešení bylo potvrzeno, že stávající účelovou komunikaci procházející řešeným územím souběžně se silnicí III/4893 je vhodné zachovat a tuto komunikaci je potřeba zpevnit přibližně ve stávající trase. Územní studie dále navrhuje ve střední části lokality vést novou obslužnou komunikaci v kolmém napojení na stávající silnici III/4893, která se napojuje na komunikaci vybudovanou v trase stávající účelové komunikace vedené souběžně se silnicí III/4893. Přibližně ve středu řešeného území tak vznikne průsečná křižovatka. Tato komunikace dále pokračuje do severní části řešeného území, kde se rozděluje na dvě větve, které jsou napojeny na stávající účelové komunikace na východním a západním okraji řešeného území.

Veřejná prostranství jejichž součástí jsou obslužné komunikace mají šířku 8,5 a 9,5 metrů dle navržené komunikace široké 4,5 a 5,5 metrů. Zbývající šířku mimo komunikaci tvoří po obou stranách komunikace plochy, ve kterých je navrženo vedení podzemních sítí technické infrastruktury, dále mohou být využity pro parkovací plochy, chodníky, mobiliář a výsadbu zeleně.

Řešené území má rozlohu 5,86 ha, plocha veřejného prostranství má mít dle požadavku vyhlášky výměru min. 2930 m². Územní studie navrhuje v rámci řešeného území plochy veřejných prostranství bez komunikací v rozsahu cca 4000 m². V severní části řešeného území je navrženo samostatné veřejné prostranství mimo uliční prostory. Toto veřejné prostranství je navrženo jednak pro pěší propojení do volné krajiny nacházející se severně od řešeného území a také pro umístění zařízení sloužících pro oddech a krátkodobou rekreaci obyvatel. Tato plocha může být využita také pro vedení potřebné technické infrastruktury.

V současné době je v rámci řešeného území realizován 1 rodinný dům, který je umístěn u silnice III/4893, na východním okraji řešené plochy. Tento rodinný dům má rozsáhlý pozemek kolem 3000 m². Vymezení stavebního pozemku a poloha rodinného domu jsou v územní studii respektovány. Jedná se o jednopodlažní objekt, zastřešený sklonitou střechou, podkroví je využito pro bydlení.

Část řešeného území v jihovýchodní části je rozparcelována na stavební pozemky. Územní studie tuto parcelaci respektuje. Územní studie se v rámci svého řešení snaží respektovat stávající parcelaci pozemků a vlastnické vztahy k nim. Významný vliv na zpracování územní studie měla pracovní jednání s vlastníky pozemků nacházejících se v řešeném území.

Územní studie navrhuje stavební pozemky o velikosti od 900 m² do cca 1900 m² (výjimečně 2900 m²). Vymezení jednotlivých stavebních pozemků navržených v hlavním výkrese není závazné a je plně v kompetenci vlastníka pozemku a stavebníka.

Nová obytná zástavba je navržena ve vazbě na realizovaný rodinný dům podél silnice III/4893 směrem na Podkoptnou Lhotu. Osazení jednostranné zástavby rodinných domů je od pozemku silnice 12 metrů vzhledem k tomu, že podél silnice III/4893 jsou vedeny stávající sítě technické infrastruktury. V ostatních případech je navrženo oboustranné obestavení navržených veřejných prostranství jejichž součástí je obslužná komunikace.

Navrhované řešení představuje maximální kapacitu zástavby, která by mohlo být v řešeném území realizována. Vzhledem k tomu, že se jedná o venkovské prostředí a navržena parcelace na jednotlivé stavební pozemky není závazná a bude záviset na vlastníkovi pozemku a stavebníkovi je pravděpodobné, že hustota zástavby bude menší.

V závislosti na vymezení veřejných prostranství s obslužnými komunikacemi a parcelaci stavebních pozemků jsou navrženy potřebné sítě technické infrastruktury. Řešení technické infrastruktury navazuje na koncepci technické infrastruktury, která je stanovena v územním plánu Trnava. V územním plánu Trnava se navrhuje vybudování vodovodu a kanalizace a tyto sítě budou vedeny podél silnice III/4893, takže po jejich vybudování bude možné obytnou zástavbu řešenou územní studií napojit na tyto inženýrské sítě.

Prostorové podmínky jsou stanoveny tak, aby nová obytná zástavba respektovala charakter stávající okolní obytné zástavby. Tyto podmínky jsou stanoveny formou počtu nadzemních podlaží a maximální výškou hřebeny dominantní sklonité střechy.

Pro umístění rodinných domů a doplňkových staveb na stavebních pozemcích jsou stanoveny stavební čáry, které regulují umístění staveb na stavebních pozemcích směrem k veřejnému prostranství. V ostatních případech je nutno vzájemné odstupy staveb řešit dle vyhlášky č.501/2006 o obecných požadavcích na využívání území.

D.3 VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

Dle požadavku vyhlášky 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, § 7 – Plochy veřejných prostranství je pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plocha veřejného prostranství o výměře 1000 m², do této plochy se nezapočítávají pozemní komunikace.

Plochu veřejných prostranství tak představují pásy ploch vedených podél navržených komunikací v šířce 2 metry na obě strany a samostatná plocha veřejného prostranství navržená v severní části řešeného území pro oddych a krátkodobou rekreaci obyvatel. V pásech podél komunikací je navrženo vedení podzemních sítí technické infrastruktury, dále mohou být využity pro parkovací plochy, chodníky, mobiliář a výsadbu zeleně.

Vzhledem k rozsahu řešeného území 5,86 ha je potřeba dle požadavku vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území plocha veřejných prostranství o výměře 2 930 m². V rámci řešeného území je vymezeno veřejné prostranství v rozsahu cca 4 000 m².

D.4 OCHRANA A ROZVOJ HODNOT

Na řešeném území se nenacházejí hodnoty přírodní, kulturní a civilizační, pro které by bylo potřeba stanovovat specifické podmínky pro jejich ochranu.

D.5 PROSTUPNOST KRAJINY

Návrh územní studie zachovává dopravní návaznosti na stávající účelové komunikace. Jedná se především o zachování návaznosti na stávající účelovou komunikaci procházející přes řešené území souběžně se silnicí III/4893 ve směru na Podkopnou Lhotu. Respektována je účelová komunikace procházející podél východního okraje řešeného území.

Na severním okraji řešeného území se navrhuje veřejné prostranství s peším propojením mezi obytnou zástavbou směrem do volných ploch severně od řešeného území.

D.6 PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

V řešeném území a jeho nejbližším okolí nebyly zaznamenány účinky vodní eroze v době nepříznivých klimatických podmínek. Protierozní opatření nejsou v rámci řešeného území a jeho nejbližším okolí navrženy.

Doporučuje se v rámci řešeného území výsadba vhodné zeleně, která přispěje k většímu zachycení vody a snížení možnosti záplav a erozních účinků vody.

D.7 OCHRANA PŘED POVODNĚMI

Na území obce Trnava je stanoveno záplavové území, které je vymezeno kolem Trnávky. Řešené území se nachází mimo toto stanovené záplavové území.

Pro ochranu obce Trnava je navržena severovýchodně od řešeného území zastavitelná plocha ID123, která je určena pro vybudování suché vodní nádrže.

D.8 LIMITY VYUŽITÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

V řešeném území se nacházejí limity, které omezují jeho využití. Tyto limity tvoří ochranná pásma stávající technické infrastruktury, která prochází řešeným územím. Využití ploch v ochranných pásmech je dáno příslušnými zákony.

Řešeným územím prochází ve směru od Trnavy na Podkoprnu Lhotu vzdušné elektrické vedení VN 22 kV, Ochranné pásmo elektrického vzdušného vedení VN 22 kV je 7 metrů od krajního vodiče na obě strany.

Podél silnice III/4893 řešeným územím prochází stávající vodovod, který ze zdroje severně od Podkoprny Lhoty zásobuje na území Trnavy firmu FAGUS a areál výroby potravinových doplňků. Ochranné pásmo vodovodu je 1,5 metru na každou stranu od líce stěny potrubí.

Podél silnice III/4893 je dále veden STL plynovod, který zásobuje plynem Podkoprnu Lhotu. Ochranné pásmo STL plynovodu je 1 metr na obě strany.

V souběhu s těmito sítěmi je veden podzemní místní telekomunikační kabel – ochranné pásmo 1,5 metru po stranách krajního vedení.

Ochranná pásma stávající technické infrastruktury je nutné při výstavbě respektovat.

D.9 DOPRAVA

D.9.1 SILNIČNÍ DOPRAVA

Území navržené pro bydlení v rodinných domech (cca 34 RD) se nachází severně od silnice III/4893. Silnice III/4893 je v řešeném území dvoupruhová šířky 6 m s podélným sklonem do 4 %.

Z hlediska silniční dopravy bude navržené území připojeno pomocí dvou **nových stykových křižovatek** na silnici III/4893 vedoucí z Kašavy do Trnavy.

Délky rozhledu na navržených křižovatkách jsou navrženy dle ČSN 73 6102 (06/2012). Rozhledy byly prověřeny na svíslou DZ „Stůj, dej přednost v jízdě“. Předpokládáme, že na silnici bude omezená rychlost na 50 km/hod (zastavěná část obce). Rozhledový trojúhelník bude mít na silnici stran délky 70 a 65 m, na vedlejší komunikaci délku 3,0 m od hrany vozovky silnice.

Rozhledové trojúhelníky musí být prosty všech překážek. Rozhledový bod vozidla na vedlejší komunikaci reprezentující oči řidiče, je umístěn v ose vozidla ve vzdálenosti 3,0 m od předě vozidla ve výšce 1,0 m nad vozovkou a musí z něj být

vidět část vozidla přijíždějící po hlavní komunikaci ve výšce alespoň 0,5 m nad vozovkou. Rozhledový bod vozidla na hlavní komunikaci je bod přídě vozidla v jeho ose ve výšce 1,0 m nad vozovkou.

D.9.2 KOMUNIKACE

Komunikační systém řešeného území je tvořen novou páteří **sběrnou komunikací** vedoucí od silnice III/4893 napříč územím ve sklonu do 7 %. Tato komunikace bude šířky 5,5 m, a to s ohledem na občasný pojezd lesními mechanismy. Uprostřed řešené lokality se vytvoří průsečná křižovatka s **obslužnými komunikacemi** umožňující optimální dopravní obsluhu řešeného území.

Ostatní obslužné komunikace včetně druhého příjezdu ze silnice III/4893 (vjezd omezen pouze pro osobní vozidla) budou šířky 4,5 m. Vozovky budou kopírovat stávající terén, jejich podélný sklon bude do 14 %.

Navržené komunikace jsou vedeny v přímé s tím, že jediný použitý směrový oblouk má směrový poloměr $R = 20$ m. V místě napojení páteřní komunikace na silnici III/4893 budou napojovací oblouky o $R = 10$ m. V místech napojení druhého vjezdu ze silnice a křížení ostatních místních komunikací budou napojovací oblouky o šířce $R = 6$ m.

D.9.3 PARKOVÁNÍ

S ohledem na požadavek ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ bude podél nových komunikací vytvořena jednostranná (na opačné straně než chodníky) plošná rezerva pro vybudování podélného stání $2,0 \times 5,5$ m s náběhovými klíny. Odstavná stání budou řešena v garážích v rámci rodinných domků. Jako obratiště pro dopravní obsluhu zde bude sloužit křižovatka napojující dvě koncové komunikační větve.

D.9.4 CHODNÍKY

Podél severní strany silnice III/4893 je navržen dlážděný chodník o šířce 1,5 m. Ten bude připojen na výhledový systém chodníků v obci. V nové lokalitě se s ohledem na předpokládanou nízkou intenzitu silničního provozu chodníky nenavrhují.

D.9.5 SILNIČNÍ OCHRANNÁ PÁSMA

jsou stanovena pro území mimo zastavěnou část města v souladu se zněním Silničního zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (§ 30 Silniční ochranná pásma) a prováděcí vyhlášky č. 104/1997 Sb., z nichž vyplývá vzdálenost hranice pásma od osy silnice nebo od osy přilehlého jízdního pásu dálnice či rychlostní komunikace:

silnice II. a III. třídy..... 15 m

D.9.6 DOPRAVNÍ ZÁTĚŽ

Podkladem pro určení dopravní zátěže jsou výsledky "Celostátního sčítání dopravy na silniční síti v roce 2010", které prováděla brněnská pobočka Ředitelství silnic České republiky. S ohledem na menší dopravní význam nebylo na sledované silnici sčítání provedeno.

D.9.7 HLUK ZE SILNIČNÍ DOPRAVY

LIMITNÍ HLUKOVÉ HLADINY

Hluk ve vnějším prostředí je posuzován na základě Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. **Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací** jsou stanoveny tímto předpisem. Hodnota hluku ve venkovním prostoru se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku A. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostoru se stanoví součtem základní hladiny hluku 50 dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo.

Pro výpočet hluku ve vnějším prostředí jsou směrodatné "Metodické pokyny pro navrhování sídelních útvarů z hlediska ochrany obyvatelstva před nadměrným hlukem z dopravy", jejichž znění z roku 1991 bylo novelizováno v rámci Programu péče o životní prostředí MŽP v listopadu 1995.

Pro potřeby územní studie jsou použity jako podklad pro výpočet hluku z dopravy "Metodické pokyny", zpracované VÚVA Praha - urbanistické pracoviště Brno v roce 1991.

V denní době u obytné zástavby nesmí být překročena hodnota 55 dB a v noční době 45 dB, pokud se nezohlední další korekce, což u hlavních komunikací představuje 60 dB v denní a 50 dB v noční době.

Pro obytnou zástavbu podél silnic III. třídy tyto limitní hranice hluku:

denní doba (06 - 22 hod) 60 db(A)
noční doba (22 - 06 hod) 50 db(A)

Jelikož nejsou k dispozici přesné údaje o intenzitě silniční dopravy, nelze hlukové hladiny stanovit. Na základě odborného odhadu lze předpokládat, že tyto intenzity jsou relativně nízké a že hlukové hladiny nedosahují limitních hodnot. V řešeném území nepředpokládáme výrazný nárůst intenzity dopravy ani hlukových hladin.

D.10 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

D.10.1 ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

D.10.1.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Obec Trnava nemá veřejný vodovod. Výhledově se s vybudováním vodovodní sítě uvažuje, koncepce zásobování obce vodou je navržena v územním plánu obce Trnava.

V současnosti jsou obyvatelé zásobováni vodou z vlastních zdrojů – domovních studní. Jejich kapacita je dostačující. Do severní části obce Trnava (konkrétně do areálu firmy Fagus, a. s.) byl z obce Podkopná Lhota prodloužen privátní vodovod z IPE De 90 mm. Je pod tlakem přerušovací komory v Podkopné Lhotě s kótami hladin 425,45/424,55 m n. m.

D.10.1.2 VÝPOČET POTŘEBY VODY

Výpočet potřeby vody je proveden dle:

1. Vyhlášky č. 120/2011 Ministerstva zemědělství ze dne 29. dubna 2011, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. "O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu"
2. ČSN 73 0873 „Zásobování požární vodou“

Vodovod bude sloužit pro potřebu připojení plánovaných max 34 rodinných domů.

Uvažuje se s bydlením max 34 x (obydlenost na RD 4 osoby) = 136 osob

VÝPOČET POTŘEBY VODY (dle prov. vyhl. č. 120 k zákonu č. 274/2001 Sb.)					
Pol.	Druh potřeby	Počet obyv.	Směrné číslo potřeby vody	celkem	
I.	Bytový fond				
	34 RD	136	$35 \text{ m}^3 \cdot \text{osobu}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$	4 760 $\text{m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$	
celk.	Průměrná denní potřeba vody				
				Q_p	13,041 $\text{m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$
				Q_p	13 041 $\text{l} \cdot \text{den}^{-1}$
				Q_p	0,151 $\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$
	Maximální denní potřeba vody				
I.	$Q_m = Q_p \times k_d$	k_d	1,50	Q_m	19,562 $\text{m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$
				Q_m	0,226 $\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$
	Maximální hodinová potřeba vody				
I.	$Q_h = Q_p \times k_d \cdot x \cdot k_h$	k_h	1,80	Q_h	1,467 $\text{m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$
				Q_h	0,408 $\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$

Potřeba vody pro požární zabezpečení dle „ČSN 73 0873 Zásobování požární vodou“:

Pro zástavbu rodinných domů je dle tab. 2 pol. 1 min potřeba vnější požární vody 4 l/s, kterou dopraví při doporučené $v = 0,8 \text{ m/s}$ 1 hydrant potrubím DN 80.

Dle tab.1 pol.1 je největší vzdálenost hydrantů od objektu 200 m a mezi sebou 400 m.

Tlakové poměry

Nadmořská výška plánované zástavby $\pm 0.00 = 387,00 - 401,00 \text{ m n. m.}$

Přerušovací komora v Podkopné Lhotě : $425,45/424,55 \text{ m n. m.}$

Vyhodnocení min. tlakových poměrů

vychází z požadavku ČSN 75 5401 čl.4.10 na zajištění hydrodynamického přetlaku v rozvodné síti v místě napojení vodovodní přípojky:

zástavba do dvou nadzemních podlaží přetlak 0,15 MPa

zástavba nad dvě nadzemních podlaží přetlak 0,25 MPa

Kóta odběru v PK $424,55 \text{ m n.m.}$

Kóta odběru v místě spotřebiště $401,00 \text{ m n.m.}$ (nejvýše položené odběrné místo)

Rozdíl geodetických výšek 23,55 m..... **vyhovuje**

Vyhodnocení max. tlakových poměrů

vychází z požadavku ČSN 75 5401 čl.4.11 na dodržení max. hydrodynamického přetlaku v rozvodné síti v daném tlakovém pásmu, který nemá převyšovat 0,6 MPa.

V odůvodněných případech se může zvýšit na 0,7 MPa.

Kóta odběru v PK 425,45 m n.m.

Kóta v místě spotřebiště 387,00 m n.m. (nejníže položené místo řadu)

Rozdíl geodetických výšek 38,45 m **vyhovuje**

D.10.1.3 NAVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Pro řešené území chybí dostupná veřejná vodovodní síť. Proto bude zásobení vodou plánovaných rodinných domů řešeno individuálními domovními studnami.

Výhledově se předpokládá napojení lokality na stávající vodovod Podkopné Lhoty nebo budoucí veřejný vodovod, který bude vybudován v obci Trnava. Rodinné domy situované u státní silnice III. třídy č. 4893 do Podkopné Lhoty budou napojeny přímo na zdrojový řad, pro ostatní zástavbu bude realizován nový vodovod z potrubí opláštěného IPE De 90, 63 mm jehož trasa je navržena v souběhu s novými obslužnými komunikacemi a s novými zásobovacími STL plynovody.

V nejvyšších místech nivelet se na vodovodech osadí hydranty DN 80 k odvodu odvětrání potrubí, v nejnižším místě hydrant DN 80 k odkalení potrubí. Hydranty budou současně plnit i funkci požárního zabezpečení.

Krytí vodovodů bude min 1,2 m pod upraveným terénem.

Při souběhu i křížení se stávajícími i navrhovanými inženýrskými sítěmi musí být dodržena ČSN 73 6005- „Prostorová úprava vedení technického vybavení“.

Rozsah: Výhledově vodovody: potrubí opláštěné IPE De 90, 63 mm v celkové délce 655 m.

D.10.2 ODKANALIZOVÁNÍ

D.10.2.1 STÁVAJÍCÍ STAV

V obci není vybudovaná soustavná kanalizační síť. Splaškové odpadní vody jsou s různým stupněm předčištění (většinou v septicích) vypouštěny buď přímo do potoka, nebo do stávajících úseků jednotné kanalizace, která je následně do potoka vyústěna.

V obci je ve výhledu navržena nová kanalizace, na jejíž koncovou část bude napojen kanalizační sběrač z obce Podkopná Lhota. Splaškové OV z obou obcí (1 500 až 1 600 EO) budou odváděny do společné ČOV, situované jihozápadně pod obcí Trnava na pravém břehu potoka Trnávka, který bude rovněž recipientem vyčištěných odpadních vod.

D.10.2.2 STANOVENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Splaškové odpadní vody

Množství splaškových odpad. vod odpovídá spotřebě vody pitné a je vypočteno:

136 obyvatel (34RD)	denní průtok l/s	max průtok max l/s	max měsíční průtok max m ³ /měs	max roční průtok max m ³ /rok
splašky	0,151	0,529	397	4 760

Množství splaškových vod za den: $Q_{24} = 13\,041 \text{ l/den} = 0,151 \text{ l/s}$

Součinitel maximální hodinové nerovnoměrnosti: $k_{h,max} = 3,5$

Maximální hodinový průtok splaškových OV: $Q_{h,max} = Q_{24} \cdot k_{h,max} = 0,529 \text{ l/s}$

Dešťové odpadní vody

Z řešeného území
bude odtékat:

$$q_{dešt} = S \cdot i \cdot \psi$$

S = odvodňovaná plocha v ha

i = intenzita 15 min deště periodicity $p=1$, 138 l x s /ha

ψ = odtokový součinitel dle ČSN 75 6101

Množství dešťových vod v území projektované stavby:

plochy	ha	i	ψ	$q_{dešt}$ l/s
střechy RD -vsak	0,510	138	1,0	70,38
komunikace	0,425	138	0,8	46,92

D.10.2.3 NAVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

V území se předpokládá realizace cca 34 nových rodinných domů situovaných podél nových obslužných komunikací i stávající státní silnice do Podkopné Lhoty.

Vzhledem k tomu, že v území chybí dostupná veřejná kanalizační síť, budou odpadní vody do doby jejího vybudování odstraňovány individuálně.

Splaškové vody z rodinných domů budou svedeny do jímek na vyvážení, předpokládá se, že instalované bezodtoké jímky budou kapacity min 10 m³.

Dešťové vody ze zpevněných ploch u novostaveb a ze střech RD budou v souladu s platnou s Vyhláškou č. 268/2009 „O technických požadavcích na stavby“ § 6 odst. 4 ze dne 12. 8. 2009 buď zasakovat přímo na lokalitě a to dle ČSN „Vsakovací zařízení srážkových vod“ nebo budou akumulovány v retenčních jímkách s kapacitou (dle potřeby 3-10 m³) k jejich následnému druhotnému využití (zálivka, oplachy WC) a pouze bezpečnostní přepady z jímek budou tyto vody v minimálním množství odvádět do vsaku.

V případě realizace veřejné kanalizace ještě před výstavbou RD, budou provedeny nové stoky situované v nových komunikacích, do kterých budou splaškové vody napojeny napřímo. Odstraňování dešťových vod zůstává beze změn, do silniční příkopy budou svedeny srážkové vody z obslužných komunikací.

Rozsah: Výhledově kanalizace: potrubí DN 250 v celkové délce 906 m

D.10.3 ZÁSOBOVÁNÍ ZEMNÍM PLYNEM

D.10.3.1 STÁVAJÍCÍ STAV

V obci Trnava je kompletně vybudována STL plynovodní síť, která pokrývá celé zastavěné území obce. Do provozu byla uvedena v roce 2001 a je provozována pod přetlakem 0,1 MPa. V severní části obce Trnava pokračuje STL plynovod do obce Podkopná Lhota. Je veden v souběhu se státní silnicí III tř. č. 4893 do Podkopné Lhoty a je z potrubí IPE De 90 mm.

D.10.3.2 STANOVENÍ POTŘEBY ZEMNÍHO PLYNU

V řešeném území se předpokládá výstavba max 34 RD.

Plyn bude dle předběžného odhadu využíván k vaření, vytápění a ohřevu TUV.

Bilance potřeby zemního plynu:

max 88 m³/hod
max 102 tis. m³/rok

D.10.3.3 NAVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Je navržen nový STL plynovod z opláštěného potrubí IPE De 63 mm, který se napojí na stávající zdrojový STL IPE De 90 vedený v souběhu se státní silnicí III tř. č. 4893 do Podkopné Lhoty. Trasa je navržena od místa napojení v pásech zeleně nebo chodnicích podél nových obslužných komunikací v souběhu s projektovaným vodovodem IPE ø90 mm v osové vzdálenosti 700-1000 mm od něj.

Pro budoucí nemovitosti budou provedeny STL přípojky plynu z potrubí IPE De 32, PE 100 SDR 11. Ty budou přivedeny na hranice parcel budoucích nemovitostí, kde budou ukončeny ve skříních obchodního měření hlavními uzávěry plynu - kulovými závitovými kohouty De 32 mm, které budou umístěny min 500 mm nad terén. Za HUP bude osazeno fakturační měření plynu a regulátory tlaku plynu. Je plánováno max 34 ks přípojek.

Rozsah: STL plynovod: potrubí opláštěné IPE De 63 v celkové délce 620 m

D.10.4 ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

D.10.4.1 PODKLADY

Výchozím podkladem pro řešení lokality je urbanistická studie – situace v měřítku 1 : 1000, dle které se počítá na této ploše s výstavbou celkem 34 rodinných domků. Rodinné domky jsou navrženy jako solitérní. Na řešené ploše je 1 RD již realizován – na elektrický rozvod je připojen kabelovým vedením NN z TR 14 „Ke KOPNÉ“, které pokračuje ještě k dalšímu RD směrem do obce Trnava.

D.10.4.2 ZATŘÍDĚNÍ BYTŮ Z HLEDISKA ČSN 332130 ed.2

Všechny navrhované byty budou vytápěné zemním plynem, který bude rovněž zajišťovat ohřev TUV. S ohledem na možný vyšší standart bytů předpokládá se el. vaření, takže z hlediska ČSN 332130 ed.2, čl. 7.1.3 budou byty zařazeny do stupně elektrizace B (k vaření a pečení se používají el. spotřebiče o příkonu nad 3,5 kVA, pevně připojené).

D.10.4.3 ENERGETICKÁ BILANCE

Podle citované ČSN 332130 ed.2, tab. 3 (čl. 7.6.10) je maximální soudobý příkon bytu stupně elektrizace B rovný 11,00 kW. Při celkovém počtu 35 RD (je započten také již zmíněný realizovaný RD) a tomu odpovídající soudobosti $b_{35} = 0,34$ (viz

ČSN 332130 ed.2, Příloha B) bude potřebný příkon: $35 \times 11 \times 0,34 = 130,90$ kW – na tento výkon je nutné dimenzovat přenosovou síť NN.

Zajištění tohoto příkonu pro plánovanou výstavbu nelze však zaměřovat se zatížením rozvodu VN 22 kV (resp. potřebným transformačním výkonem) – zde platí $35 \times 11 \times 0,20 = 77,00$ kW (pro $b_{nek} = 0,20$).

Uvedený výpočet je proveden dle citované ČSN 332130 ed.2. Existuje však směrnice č. 13/98 JME a.s. Brno, která udává výkonové podklady pro navrhování distribučních sítí NN na úrovni vstupních studií pro územní plánování. Dle této směrnice je pro stupeň elektrizace B1 (el. vaření) a venkovské obce v r. 2010 (viz tab. č. 15) nutno uvažovat měrné zatížení bytové jednotky pro síť NN ve výši 1,62 kW a pro DTS ve výši 1,50 kW. Dle této směrnice je třeba síť NN dimenzovat na výkon $35 \times 1,62 = 56,70$ kW a transformační zařízení na výkon $35 \times 1,50 = 52,50$ kW, což jsou hodnoty podstatně nižší, než výpočet dle citované ČSN.

Při vlastním návrhu sítě NN je třeba vycházet z pravidel pro zpracování technického návrhu sítě NN E.ON Distribuce a.s.

U nových komunikací a chodníků bude zřízeno veřejné osvětlení – předpokládá se zabudování celkem cca 43 osvětlovacích ocelových stožárů, každý se svítidlem o příkonu 0,07 kW, tj. potřebný příkon pro VO bude $43 \times 0,07 = 3,01$ kW.

D.10.4.4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozvodná soustava: 3 PEN AC 50 Hz, 230/400 V/TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykem dle PNE 33 0000-1 automatickým odpojením od zdroje nadproudovými jističími prvky

Instalovaný výkon: $385 + 3,01 = 388,01$ kW

Soudobý příkon: 133,91 kW (resp. 59,71 kW)

Předpokládaná hodnota I_n jističe před elektroměrem: 25A

Stupeň zajištění dodávky el. energie: základní č. 3 dle ČSN 341610

Kategorie odběru: D (pro byty)

Měření odběru el. energie: pro každý RD samostatným přímým 3-fázovým elektroměrem 20/80 A (nevyklučují se ani dvojsazby)

Očekávaná roční spotřeba el. energie: $35 \times 2200 + 4320 \times 3,01 = 90003,2$ kWh

Vnější vlivy (ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51): AD 3, AF 2, BA 2

D.10.4.5 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Výstavbu RD v této lokalitě předpokládá i schválený územní plán obce. Staveniště je dotčeno stávajícím hlavním venkovním vedením VN 22 kV č.729 (dimenze vodičů 70/11-1 AlFe, betonové podpěry), které lokalitu křížuje napříč a tím do značné míry ovlivňuje navrhovanou výstavbu. Ve schváleném ÚPN obce se však s přeložkou vedení neuvažovalo a zásobování el. energií se předpokládalo ze stávající trafostanice TR č.14 „Ke Koprné“.

Při předběžném projednání návrhu výstavby v této lokalitě na E.ON Distribuce a.s. v Otrokovicích byla požadována přeložka hlavního vedení VN 22 kV mimo lokalitu výstavby. Kromě toho, že toto vedení nepříznivě ovlivňuje samotnou navrhovanou výstavbu a limituje zásadním způsobem využívání prostoru v ochranném pásmu vedení, dostává se min. 5 podpěrných bodů vedení do zcela uzavřeného prostoru, kde je velmi omezena možnost údržby. Přeložka vedení mimo lokalitu je možná dvěma způsoby:

A/ venkovním vedením po okraji parcel (respektovány jsou majetkové hranice investora) – délka přeložky je cca 460m, možnost jednoduchého připojení stožárové trafostanice;

B/ kombinací venkovního vedení a kabelového vedení v zemi, vedeného lokalitou – nutná je výstavba kioskové trafostanice (typ BETONBAU) uvnitř lokality. Délka venkovního vedení je cca 160m, kabelu 220m.

Výhodnější se jeví varianta A/, která umožňuje realizaci přeložky v předstihu výstavby v lokalitě a navíc je investičně podstatně méně náročná. Také lze stožárovou trafostanici v navrženém místě využít pro posílení zásobování el. energií obce Podkopná Lhota. Předpokladem pro možnost realizace přeložky dle varianty B/ je vybudování obslužné komunikace v lokalitě, podél které je vedena trasa kabelového vedení VN 22 kV.

Pro připojení nové výstavby RD se vybuduje kabelový rozvod NN zemním kabelem NAYY potřebné dimenze – potřebnou dokumentaci si bude zajišťovat E.ON Distribuce a.s. Bude nutné vybudovat hlavní kabelový rozvod NN v délce cca 1500m, vzájemně zaokruhaný. Lze předpokládat 3 kabelové větve, navazující na rozváděč nové stožárové trafostanice. Pro připojení jednotlivých RD budou zabudovány vždy na hranici dvou parcel přípojkové skříně typu SS 200 (cca 15ks), určené pro připojení sousedících dvou RD. V místě střetu jednotlivých větví hlavního kabelového rozvodu NN budou zabudovány rozpojovací jističí skříně typu SR příslušné velikosti (2ks). Hlavní kabelový rozvod NN bude ukládán těsně u oplocení parcel RD – upozorňuje se na skutečnost, že u státní silnice je na straně řešené lokality výstavby uložen dálkový sdělovací kabel a také potrubí středotlakého plynovodu. Při ukládání hlavního kabelového rozvodu NN nutno kromě ČSN 341050 respektovat také ČSN 736005.

Navržené řešení lokality umožňuje v první fázi výstavby vybudovat 7RD u st. silnice bez nutnosti budovat ZTV lokality – lze je připojit na stávající kabelový rozvod NN, vybudovaný z TR 14 „Ke Kopné“ (NAYY 4x95 mm²) pro dva již realizované RD.

D.10.4.6 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Veřejné osvětlení u stávající státní silnice III.tř. a nových obslužných komunikací bude připojeno na nově vybudovaný napájecí bod, do kterého bude přiveden ovládací impuls ze stávajícího VO v obci. Předpokládá se vybudování cca 43 ks osvětlovacích bodů: u státní silnice to budou silniční osvětlovací stožáry s jednoramennými výložníky s výškou středu světelného zdroje nad komunikací 10m (12ks), u nových obslužných komunikací se použijí sadové ocelové stožáry výšky 6m (31ks). Všechny použité stožáry budou s povrchovou úpravou žárovým pozinkováním. Doporučují se svítidla se zdroji SHC 70 W.

Veřejné osvětlení musí po stránce světelně technické odpovídat platnému souboru norem ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3.

Předpokládaná roční spotřeba VO bude cca 13000 kWh (při době svícení 4320hod).

D.10.4.7 SDĚLOVACÍ EL. ROZVODY

V lokalitě výstavby RD nutno počítat s kabelovým rozvodem telefonu a kabelové televize. Pro tento rozvod nutno rezervovat kabelové trasy – konkrétní systém rozvodu, tj. způsob připojení jednotlivých RD na tento rozvod si určí investor a provozovatelé těchto sítí.

Při koordinaci kabelového rozvodu nutno respektovat ČSN 736005.

D.10.4.8 ORIENTAČNÍ ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

Varianta A/

1/ Platba za rezervovaný příkon 34x25x500	425000,-Kč
2/ Demontáž venkovního vedení VN 22kV – cca 300m	35000,-Kč
3/ Nové venkovní vedení VN 22kV na bet. podpěrách – cca 460m	600000,-Kč
4/ Stožárová trafostanice TSB24 do 400kVA, trafo 250kVA	400000,-Kč
5/ Kabelový rozvod NN vč. 15 skříní SS200 a 2 skříní SR, délka kabelu cca 1500m	1900000,-Kč
6/ Veřejné osvětlení: 12 silničních stožárů (50000,-Kč/ks), 31 sadových stožárů (40000,-Kč/ks)	1840000,-Kč

Varianta A/

1/ Platba za rezervovaný příkon 34x25x500	425000,-Kč
2/ Demontáž venkovního vedení VN 22kV – cca 300m	35000,-Kč
3/ Nové venkovní vedení VN 22kV na bet. podpěrách – cca 160m	200000,-Kč
4/ Kabelový rozvod VN 22kV – cca 220m	450000,-Kč
5/ Bloková trafostanice BETONBAU do 630kVA, trafo 250kVA	1000000,-Kč
6/ Kabelový rozvod NN vč. 15 skříní SS200 a 2 skříní SR, délka kabelu cca 1500m	1900000,-Kč
7/ Veřejné osvětlení: 12 silničních stožárů (50000,-Kč/ks), 31 sadových stožárů (40000,-Kč/ks)	1840000,-Kč

Poznámka:

Investor je povinen v souladu s prováděcí vyhláškou č.51/2006Sb. a vyhláškou č. 81/2010Sb. k zákonu č.458/2000Sb. uhradit při uzavření smlouvy o dodávce el. energie platbu za rezervovaný příkon a náklady na přeložku vedení VN. Dodavatel el. energie je naproti tomu povinen zajistit připojení jednotlivých RD na el. síť, tj.vybudovat potřebný kabelový rozvod až na hranici jednotlivých pozemků (ukončený přípojkovou skříní) včetně zajištění potřebných zdrojů (trafostanic). V praxi to znamená, že investor ZTV lokality musí uhradit kromě poplatku za rezervovaný příkon také veškeré náklady na přeložku vedení VN 22kV.

D.10.5 TELEKOMUNIKACE

Stavby a zařízení telekomunikační sítě jsou v rámci řešeného území stabilizovány. Kabley sdělovacích vedení budou vedeny v uliční veřejném prostoru v souběhu s obslužnými komunikacemi.

D.10.6 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Komunální odpad produkovaný jednotlivými domácnostmi, bude likvidován způsobem v místě obvyklým. Obec provozuje separovaný sběr odpadů. Komunální odpad bude separován na jednotlivé složky, které budou dále zpracovány a

recyklovány k druhotnému využití. Nevyužitelné složky komunálního odpadu budou odváženy na řízené skládky.

E. BILANCE PŘEDPOKLÁDANÝCH NÁKLADŮ NA REALIZACI VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY

Stavba	Jednotková cena Kč	Plocha délka	Cena celkem Kč	Poznámka
Komunikace	2 200	3 984 m ²	8 764 800	
Vodovod	1 750	655 m	1 146 250	
Kanalizace	8 500	906 m	7 701 000	
Plynovod	1 050	621m	652 050	
Kabelový NN rozvod			1 900 000	
Přeložka VN 22 kV			1 060 000	
Veřejné osvětlení			1 840 000	

F. VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND A POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

F.1 VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND

K vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond není zpracována grafická část, vyhodnocení je provedeno pouze textovou bilancí.

F.1.1 ÚDAJE O CELKOVÉM ROZSAHU POŽADOVANÝCH PLOCH A PODÍLU PŮDY NÁLEŽEJÍCÍ DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU, ÚDAJE O DRUHU POZEMKU DOTČENÉ PŮDY, ÚDAJE O ZAŘAZENÍ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY DO BPEJ A DO STUPŇŮ PŘEDNOSTI V OCHRANĚ

Celkový rozsah ploch řešeného území a podle jednotlivých druhů pozemků	
Plocha řešeného území celkem	5,859 ha
Z toho ZPF	5,584 ha
Z toho zastavěná plocha	0,014 ha
Trvale travní porost	5,228 ha
Ovocný sad	0,356 ha
Ostatní plochy	0,261 ha

Zařazení zemědělské půdy do BPEJ a do stupňů přednosti v ochraně	
Plocha řešeného území celkem	5,859 ha
724 41 – IV. třída	2,462 ha
720 41 – IV. třída	2,749 ha
741 89 – V. třída	0,285 ha

Zábor zemědělského půdního fondu	
Pro objekty RD a doplňkové stavby	0,680 ha
Pro obslužnou komunikaci	0,330 ha

Skutečný zábor ZPF představuje orientační odhad záboru ZPF, který vychází z předpokladu odnětí ZPF na jednu stavební parcelu – rodinný dům a doplňkové stavby pro bydlení v rozsahu 200 m². Navrhované urbanistické řešení představuje maximální zastavění řešeného území. Předpokládá se však, že tato hustota zástavby bude nižší. Celková maximální kapacita je stanovena na realizaci 34 rodinných domů v řešeném území. Z toho vyplývá celkový odhadnutý zábor ZPF na 6 800 m².

F.1.2 ÚDAJE O USKUTEČNĚNÝCH INVESTICÍCH DO PŮDY ZA ÚČELEM ZLEPŠENÍ PŮDNÍ ÚRODNOSTI A O JEJICH PŘEDPOKLÁDANÉM PORUŠENÍ

V rámci řešeného území nebyly provedeny investice do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti (meliorační a závlahová zařízení).

F.1.3 ÚDAJE O AREÁLECH A OBJEKTECH STAVEB ZEMĚDĚLSKÉ PRVOVÝROBY A ZEMĚDĚLSKÝCH USEDLOSTECH A O JEJICH PŘEDPOKLÁDANÉM PORUŠENÍ

V řešeném území se nenacházejí areály a objekty staveb zemědělské prvovýroby a zemědělské usedlosti.

F.1.4 ÚDAJE O USPOŘÁDÁNÍ ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU V ÚZEMÍ, OPATŘENÍCH K ZAJIŠTĚNÍ EKOLOGICKÉ STABILITY A VÝZNAMNÝCH SKUTEČNOSTECH VYPLÝVAJÍCÍCH ZE SCHVÁLENÝCH NÁVRHŮ POZEMKOVÝCH ÚPRAV A O JEJICH PŘEDPOKLÁDANÉM PORUŠENÍ

Územní studie má vliv na vnitřní parcelaci pozemků v řešeném území. Vliv na okolní pozemky je minimální, dostupnost pozemků v okolí řešeného území zůstává zachována.

Opatření k zajištění ekologické stability území nejsou v rámci zpracování územní studie uplatněna.

Pozemkové úpravy v současné době na katastrálním území Trnava neprobíhají.

F.1.5 ZNÁZORNĚNÍ PRŮBĚHU HRANIC ÚZEMNÍCH OBVODŮ OBCÍ A HRANIC KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ

Řešené území se nachází v severní části katastrálního území Trnava, u společné katastrální hranice s obcí Podkoprná Lhota.

Hranice katastrálního území je zobrazena ve výkresu č.1 Hlavní výkres.

F.1.6 ZDŮVODNĚNÍ , PROČ JE NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ VE SROVNÁNÍ S JINÝM MOŽNÝM ŘEŠENÍM NEJVHODNĚJŠÍ Z HLEDISKA OCHRANY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A OSTATNÍCH ZÁKONEM CHRÁNĚNÝCH OBECNÝCH ZÁJMŮ

Rozsah řešeného území územní studie odpovídá vymezení zastavitelné plochy ID16 určené územním plánem Trnava pro rozvoj individuálního bydlení. Pro tuto plochu byl v územním plánu dán souhlas s odnětím ZPF.

F.1.7 ZNÁZORNĚNÍ PRŮBĚHU HRANIC ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ OBCE, HRANIC POZEMKOVÉ DRŽBY JEDNOTLIVÝCH PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB, TRAS ZÁKLADNÍCH ZEMĚDĚLSKÝCH ÚČELOVÝCH KOMUNIKACÍ A EKOLOGICKÝCH ZÁMĚRŮ VYPLÝVAJÍCÍCH ZE SCHVÁLENÝCH NÁVRHŮ POZEMKOVÝCH ÚPRAV, POPŘÍPADĚ VYZNAČENÍ JEJICH PŘEDPOKLÁDANÉHO PORUŠENÍ

Hranice zastavěného území obce a hranice pozemkové držby jsou zobrazeny ve výkrese č.1 - Hlavní výkrese. Součástí výkresu vlastnických vztahů je přehledná tabulka s uvedením vlastníků jednotlivých pozemků, výměry a druhu pozemků v řešeném území. Součástí hlavního výkresu je také zobrazení stávajících účelových komunikací. Tyto komunikace jsou v rámci navrhovaného řešení respektovány.

Pozemkové úpravy nebyly na k.ú. Trnava zatím provedeny.

F.2 VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

V rámci řešeného území se nenacházejí pozemky PUPFL, takže realizací obytné zástavby nedojde k záboru ploch lesa.

Pozemky lesa se nacházejí jižně od řešeného území, jižní část řešeného území je zasažena okrajově pásmem lesa, které se vymezuje 50 metry od okraje lesa. Objekty rodinných domů případně doplňkových staveb budou umístěny mimo pásmo lesa.

G. VYHODNOCENÍ SOULADU SE STAVEBNÍM ZÁKONEM A OBECNÝMI POŽADAVKY NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

G.1 SOULAD SE STAVEBNÍM ZÁKONEM

Územní studie v souladu s požadavkem §30, odst. 1 navrhuje a prověřuje rozvoj bydlení v severní části k.ú. Trnava.

Pořízení územní studie je podmínkou, kterou ukládá platný územní plán Trnava. Územní studie je zpracována na základě zadání územní studie, která určila obsah, rozsah, cíle a účel zpracování územní studie.

G.2 SOULAD S VYHLÁŠKOU 501/2006 SB., O VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Územní studie v souladu s §3 řeší plochu pro rozvoj bydlení s nekolidujícími okolními činnostmi. Navrhované řešení zachovává dopravní vazby na stávající cesty procházející řešeným územím a zachovává průchodnost do krajiny nacházející se severně od řešeného území.

Plocha řešená pro rozvoj bydlení se nachází v kvalitním prostředí a umožňuje každodenní rekreaci a relaxaci obyvatel, pro kterou je vymezena plocha veřejného prostranství v severní části řešeného území.

Územní studie vymezuje plochy veřejných prostranství v rozsahu vyhlášky 5001/2006 Sb., která požaduje na každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení vymezit související plochu veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m², do které se nezapočítávají pozemní komunikace. Rozsah vymezení ploch veřejných prostranství v řešeném území činí cca 4000 m², dle požadavku vyhlášky by plochy veřejných prostranství měly mít výměru 2 915 m² vzhledem k velikosti řešeného území.

V souladu s §20, odst. 4 stavební pozemky jsou navrženy a vymezeny tak, aby svými vlastnostmi, zejména velikostí, polohou, plošným a prostorovým uspořádáním a základovými poměry, umožňoval umístění, realizaci a užívání stavby k navrhovaným účelům a aby byl dopravně napojen na kapacitně vyhovující veřejně přístupnou pozemní komunikaci.

Jednotlivé stavební pozemky jsou dopravně dostupné ze stávající silnice III/4893 a ze stávající účelové komunikace procházející řešenou plochou a dále navrhovanými komunikacemi které zpřístupňují stavební pozemky v severní části řešené plochy.

V souladu s §22 jsou navrhovaná veřejná prostranství s komunikací navržena v šířce 8,5 a 9,5 metrů.

Územní studie vymezuje pro jednotlivé stavební pozemky stavební hranice, které určují v souladu s §25 polohu objektů v rámci stavebního pozemku a odpovídají požadavkům na vzájemné odstupy staveb.

H. VYHODNOCENÍ SE STANOVISKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Územní studie Trnava byla v rozpracovanosti projednána s objednatelem a pořizovatelem územní studie a vlastníky pozemků nacházejících se v řešeném území na třech pracovních jednáních.

Územní studie byla v rozpracovanosti projednána se správcem sítě – EON Otrokovice, jehož zařízení se nachází v řešeném území.

I. STANOVENÍ POŘADÍ ZMĚN V ÚZEMÍ

Územní studie Trnava nestanovuje závazné pořadí změn v řešeném území - etapizaci výstavby. Popsaný postup výstavby představuje doporučení, jak by výstavba měla probíhat z hlediska logických vazeb na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, kterou bude potřeba pro rozvoj bydlení postupně budovat.

Vzhledem k rozsahu řešeného území a především vzhledem k umístění stávajících komunikací v řešeném území lze rozdělit postup výstavby na dvě etapy. Dělicím prvkem mezi první a druhou etapou je stávající účelová komunikace, která prochází přibližně středem řešeného území rovnoběžně se silnicí III/4893.

V první etapě je možné realizovat novou obytnou zástavbu v jižní části řešeného území, v prostoru mezi silnicí III/4893 a stávající účelovou komunikací, která prochází přibližně středem řešeného území souběžně s touto silnicí. Stavební pozemky v tomto prostoru jsou dopravně přístupné ze stávajících komunikací. Část

pozemků ve východní části řešeného území jsou již rozparcelovány pro novou obytnou zástavbu.

Nejvhodnější podmínky pro realizaci obytné zástavby jsou na pozemcích podél stávající silnice III/4893, ve vazbě na v současné době realizovaný rodinný dům v jihovýchodní části řešeného území. Podél této silnice jsou vedeny také stávající sítě technické infrastruktury – vodovod, STL plynovod.

Dále je možné realizovat novou obytnou zástavbu podél jižního okraje stávající účelové komunikace, která prochází rovnoběžně se silnicí III/4893. Tato komunikace je v návrhu územní studie zachována a bude zpevněna.

Druhá etapa zástavby řešeného území by měla následovat v severní části řešeného území, tedy severně od stávající účelové komunikace, která prochází rovnoběžně se silnicí III/4893. V této části řešeného území je potřeba vybudovat pro novou obytnou zástavbu potřebné sítě dopravní a technické infrastruktury. Nejprve lze obytnou zástavbu realizovat podél stávající komunikace, která prochází řešeným územím z její severní strany. Pro obytnou zástavbu v severní části řešeného území je nutno vybudovat obslužné komunikace a technickou infrastrukturu. Realizace obytné zástavby v tomto prostoru bude záviset na postupném budování obslužné komunikace a inženýrských sítí.