

Investor : **Obec Skaštice**
Skaštice 113, 767 01 Kroměříž

Stupeň PD : **ÚZEMNÍ STUDIE**

Stavba : **„Lokalita RD Zavrání hony, Skaštice**

Obsah územní studie :

č. výkresu	obsah	měřítko	formát
S – 000	Titulní strana		
S – 001	Technická zpráva		5x A4
S – 002	Situace širších vztahů		2x A4
S – 003	Zákres do snímku KM – majetkové vztahy	1:1000	3x A4
S – 004	Zastavovací plán	1:1500	2x A4
S – 005	Koordinační situace	1:500	8x A4
S – 006	Trasa rozvodů NN	1:1000	2x A4
S – 007	Trasa vedení VO	1:1000	2x A4
S – 008	Obecní rozhlas	1:1000	2x A4
S – 009	Rozvody NTL plynovodu	1:1000	2x A4
S – 010	Vodní hospodářství SO - 006 Pitný vodovod a požární vodovod SO - 007 Splašková kanalizace gravitační SO - 008 Automatická ČS s výtlačkem	1:1000	2x A4
S – 011	Vodní hospodářství SO – 009 Dešťová kanalizace SO – 010 Odvodňovací příkop SO – 011 Suchý poldr SO – 012 Zasadovací studny	1:1000	2x A4
S – 012	Vizualizace		3x A3

Přílohy :

S.P-01	Analitická část – Předpokládané investiční náklady	1x A3
S.P-02	Garanční protokol rozšíření distribuční soustavy NTL plynovodu	3x A3
S.P-03	Žádost o změnu ÚPD Skaštice	2x A3
S.P-04	Vyhodnocení kapacity obecní ČOV	samostatná příloha

A 1 . IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : „Lokalita RD Zavrání hony, Skaštice“

Pozemky dotčené stavbou : viz. snímek katastrální mapy, výpisy z LV

Investor stavby : Obec Skaštice ,
Skaštice 113, 767 01 Kroměříž

Projektant stavby : Ing. Radomír Gregor, Čechova 692, 768 24 Hulín
Autorizovaný inženýr autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
autorizace č. 1301590

HIP Michal Fianta, U Stavu II. 1266, 768 24 Hulín
Urbanistický návrh Ing. Stanislav Gregor, Gorkého 2575, 767 01 Kroměříž
Energetika + vizualizace Michal Fianta, U Stavu II. 1266, 768 24 Hulín
Komunikace Ing. Vojtěch Řihák
Vodní hospodářství Ing. Petr Štěpán

Charakter stavby : Výstavba ZTV (základního technického vybavení)
- novostavba pro lokalitu plánovaných RD

A 1 . ZDŮVODNĚNÍ POŘÍZENÍ ÚZEMNÍ STUDIE

V rámci plánovaného stavebního rozvoje obce a zajištění možnosti nabídky stavebních pozemků pro stavbu rodinných domků jednotlivým stavebníkům bylo Obcí Skaštice zadáno vypracování této ÚZEMNÍ STUDIE. Územní studie vychází ze současných rozvojových tendencí a požadavků obce a ze schválené ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE OBCE SKAŠTICE (schválena 10.10.2008)

ÚZEMNÍ STUDIE řeší především NÁVRH PLOŠNÉ ZÁSTAVBY RODINNÝMI DOMY, včetně návrhu INFRASTRUKTURY v řešené lokalitě.

STUDIE NAVRHUJE TYPOLOGII ZÁSTAVBY RODINNÝMI DOMY A NAVRHUJE REGULATIVY ZÁSTAVBY RODINNÝMI DOMY V LOKALITĚ ZÁVRAČÍ HONY – viz. kap. C.1.c TZ studie.

STUDIE řeší výstavbu ZTV a následně i výstavbu RD ve III. etapách.

STUDIE výstavby „Lokalita RD Zavrání hony – obec Skaštice“ má především prokázat :

1. urbanistické a architektonické možnosti řešení území – hustota a typ zástavby, dopravní řešení,
2. koncepce řešení IS – zásobování el.energií, plynem, vodou, likvidace splaškových a dešťových vod
3. **ekonomické a investiční náklady stavby ZTV**
4. **možnost získání finanční dotace na zainvestování pozemků**
5. **zájem o nabídku pozemků pro výstavbu RD**

B. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B.1. Charakteristika území a stavebního pozemku

a) POLOHA V OBCI

Navrhovaná lokalita zástavby nových rodinných domů + ZTV „Zavračí hony“ zahrnující po dokončení vybudování komplexní infrastruktury a výstavbu 25 nových objektů RD se nachází na SZ okraji obce Skaštice.

b) ÚDAJE O VYDANÉ(SCHVÁLENÉ) ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Územně plánovací dokumentace OBCE SKAŠTICE byla schválena 10.10.2008

c) ÚDAJE O SOULADU ZÁMĚRU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

ÚZEMNÍ STUDIE (Investiční záměr) výstavby ZTV pro RD v lokalitě „Zavračí hony“ je v souladu s územním plánem a se zájmy obce Skaštice.

d) ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Požadavky DOSS a správců IS byly konzultovány v průběhu zpracování a zapracovány do územní studie.

e) MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Lokalita rodinných domků bude dopravně napojena novou křižovatkou na silnici III/4327 směr Skaštice – Břest. Elektro, plyn, voda, kanalizace – napojena na IS v obci

f) GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD, ÚZEMÍ PRO ZVLÁŠTNÍ ZÁSAHY DO ZEMSKÉ KŮRY A PODDOLOVANÝCH ÚZEMÍ

Navrhovaná lokalita zástavby nových rodinných domů „Zavračí hony“ se nachází na SZ okraji obce Skaštice, v rovinném území rozsáhlé údolní nivy řeky Moravy, v jižní části Hornomoravského úvalu.

Hydrologicky je zájmová lokalita součástí širšího povodí 4-12-02 Haná a Morava od Hané po Dřevnici a dílčího povodí č. 4-12-02-135 Stonač, tj. toku vytvářejícího erozní bázi území, protékajícího východním okrajem obce. Dle hydrogeologické rajonizace ČR (1986) dotčené území náleží do rajónu 162 – Pliopleistocenní sedimenty Hornomoravského úvalu.

Ustálená hladina podzemní vody v oblasti byla vyhodnocení předb. IHGP stanovena v hloubce cca 3,0 – 3,50m. Z vodohospodářského hlediska se celá řešená oblast – lokalita Zavračí hony nachází v OP 2⁰ pásma hygienické ochrany prameniště pitné vody Hulín / provozovatel VAK a.s. Kroměříž /, v CHOPAV Chráněné oblasti přirozené akumulace vod „Kvartér řeky Moravy“, vyhlášené nařízením vlády ČSR č. 85/1981 Sb a na okraji zátopového území řeky Moravy v okrese Kroměříž (ref. ŽP., č.j. 235/1/1680/92-Po, Kroměříž 1992).

g) POLOHA VŮČI ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ

V územně plánovací dokumentaci, není dané lokalitě není vyznačeno zátopové území.

V roce 2004 – 2005 byla okolo části obce realizována PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ = realizace protipovodňových hrází – ochrana proti vyběžení - povodním z řeky Mošternky a toku Wolfův splávek.

Obec Skaštice ze západní strany (mezi komunikacemi Chropyně – Břest) hrázka, jejíž výška koruny má niveletu 193,20 m.n.m. Plánované výškové úpravy nivelet výše uvedených komunikací III. tř. – V RÁMCI PD protipovodňových opatření nebyly zřejmě provedeny.

Jelikož NENÍ ze stávajícího stavu JASNÁ FUNKČNOST protipovodňových opatření je v řešené lokalitě RD „Zavračí hony“ navržena :

- VLASTNÍ POVODŇOVÁ HRÁZKA – terénní vlna s výškou 193,20 m.n.m. mezi řešenou lokalitou RD (dopravní větve K3, K 4) a státní komunikací III./ 4327 – směr Břest (podél těchto komunikací).
- VÝŠKOVÉ OSAZENÍ RD vůči navrženým komunikacím a okolní zástavbě v obci.

h) DRUHY A PARCELNÍ ČÍSLA DOTČENÝCH POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTI

Viz. grafická příloha ÚZEMNÍ STUDIE

i) PŘÍSTUP NA STAVEBNÍ POZEMEK PO DOBU VÝSTAVBY, POPŘÍPADĚ PŘÍSTUPOVÉ TRASY

Ze stávajícího sjezdu ze státní komunikace III./ 4327 na polní cestu v lokalitě

j) ZAJIŠTĚNÍ VODY A ENERGIÍ PO DOBU VÝSTAVBY

Při postupné realizaci ZTV (liniových staveb IS a komunikací) není uvažováno s požadavky na zajištění vody a energií. Případné lokální potřeby budou řešeny mobilními (přenosnými) zařízeními.

Při realizaci objektů rodinných domů se využije nově vybudovaných IS a vlastních přípojek.

B. 2. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jedná se o výstavbu ZTV – inženýrských sítí, komunikace a následně o postupnou výstavbu rodinných domů.

b) JEDNÁ SE O TRVALÉ STAVBY

c) JEDNÁ SE O NOVOSTAVBY

d) ETAPIZACE VÝSTAVBY

- studie řeší výstavbu ZTV a následně i výstavbu RD ve III. etapách.

B. 3. Orientační údaje stavby

a) ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KAPACITĚ STAVBY

- počet účelových jednotek = CELKEM 25 RD

- užitková plocha jednotlivých RD : není stanovena

- zastavěná plocha jednotlivých RD : není stanovena

- rozsah komunikací (m²) – viz.grafická příloha a „Analitická část – Předpokládané investiční náklady“

- rozsah jednotlivých IS (m¹) – viz.grafická příloha a „Analitická část – Předpokládané investiční náklady“

b) CELKOVÁ BILANCE NÁROKŮ VŠECH DRUHŮ ENERGIÍ, TEPLA A UŽITKOVÉ VODY

POTŘEBA TEPLA

Tepebné ztráty ... předpoklad 8 - 12 KW/RD

POTŘEBA ELEKTRICKÉ ENERGIE

Předpoklad Pi = 10 - 12KW/RD

BILANCE POTŘEB ZEMNÍHO PLYNU

HODINOVÁ POTŘEBA pro 25 RD

Q_{hod} = 25 RD x 2,9 m³/hod = 72,5 m³/hod

ROČNÍ POTŘEBA pro 25 RD

Q_{rok} = 25 RD x 2500 m³/rok = 62,5 tis m³/rok

HODINOVÁ SPOTŘEBA SPORTOVNÍ HALA

Q_{hod} = 8,4 m³/hod

ROČNÍ POTŘEBA SPORTOVNÍ HALA

Q_{rok} = 7.200 m³/rok

c) CELKOVÁ SPOTŘEBA VODY

Odběr.	RD-et.1	RD-et.2	RD-et.3	RD-celk	SaKC	RD a SaKC celkem
obyt. RD návštěv. SaKC zaměst. SaKC	28	40	32	100	65 1	100 65 1
jednotková spotřeba	150 l/os,den	150 l/os,den	150 l/os,den	150 l/os,den	60+300 l/os,den	
prům. denní odběr / Qd /	4,20 m3/den	6,00 m3/den	4,80 m3/den	15,00 m3/den	4,20 m3/den	19,20 m3/den
max. denní odběr/Qd,max /	6,30 m3/den	9,00 m3/den	7,20 m3/den	22,50 m3/den	6,30 m3/den	28,80 m3/den
max. hodin odběr/Qh,max /	0,13 l/s	0,185 l/s	0,15 l/s	0,465 l/s	0,13 l/s	0,60 l/s
Celk. roční odběr/ Qrok /	1 533 m ³ /rok	2 190 m ³ /rok	1 752 m ³ /rok	5 475 m ³ /rok	1 533 m ³ /rok	7 008 m ³ /rok

d) ODBORNÝ ODHAD MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH A DEŠŤOVÝCH VOD

SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ VODY (SOV)

producent	RD-et.1	RD-et.2	RD-et.3	RD-celk	SaKC	RD a SaKC celkem
obyv. RD navštév. SaKC zaměst. SaKC	28	40	32	100	65 1	100 65 1
jednotková produkce	125 l/os,den	125 l/os,den	125 l/os,den	125 l/os,den	60+300 l/os,den	
prům. denní produkce / Qd /	3,50 m3/den	5,00 m3/den	4,00 m3/den	12,50 m3/den	4,20 m3/den	19,20 m3/den
max. denní odtok /Qd,max /	5,25 m3/den	7,50 m3/den	6,00 m3/den	18,75 m3/den	6,30 m3/den	28,80 m3/den
max. hodin odtok/Qh,max /	0,10 l/s	0,16 l/s	0,13 l/s	0,39 l/s	0,13 l/s	0,52 l/s
celk. roční produkce/ Qrok /	1 277 m ³ /rok	1 825 m ³ /rok	1 460 m ³ /rok	4 562 m ³ /rok	1 533 m ³ /rok	6 095 m ³ /rok

DEŠŤOVÉ VODY

producent	RD-et.1	RD-et.2	RD-et.3	RD-celk	SaKC	RD a SaKC celkem
Plochy : / m2 / střechy komunikace chodníky zelené plochy	1 305 345 3 210	1 035 345 2 080	1 000 345 3 295	3 340 345 8 585	1980 1485 625 300	1 980 4 825 970 8 885
Odtok. koef : střechy komunikace chodníky zelené plochy	0,90 0,70 0,05	0,90 0,70 0,05	0,90 0,70 0,05	0,90 0,80 0,15	0,90 0,90 0,80 0,15	
Inten. srážky 15 min /p=1,0/	122 l/s,ha	122 l/s,ha	122 l/s,ha	122 l/s,ha	122 l/s,ha	
Inten. srážky 15 min /p=0,2/	193 l/s,ha	193 l/s,ha	193 l/s,ha	193 l/s,ha	193 l/s,ha	
Roční úhrn srážek: /mm/	660	660	660	660	660	
max. odtok DOV /Qd,max, p=1,0 /	19,25 l/s	12,65 l/s	13,00 l/s	44,90 l/s	44,70 l/s	89,60 l/s
max. odtok DOV /Qd,max ,p=0,2/	30,45 l/s	20,00 l/s	20,55 l/s	71,00 l/s	70,70 l/s	141,70 l/s
celk. roční odtok DOV / Qrok /	1 040 m ³ /rok	685 m ³ /rok	705 m ³ /rok	2 430 m ³ /rok	2 420 m ³ /rok	4 850 m ³ /rok

**e) POŽADAVKY NA KAPACITY VEŘEJNÝCH SÍTÍ KOMUNIKAČNÍCH
VEDENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ**

Návrh lokality zástavby – konkrétně návrh INFRASTRUKTURY v řešeném území řeší požadavky na navýšení kapacity veřejných sítí. Požadavky na navýšení byly v průběhu zpracování studie projednány s jednotlivými distributory energií a správci inženýrských sítí. Vzhledem k charakteru a kapacitě navržené výstavby RD **nejsou** stanoveny požadavky na zvýšení kapacity stávajících veřejných sítí komunikačních vedení.

**f) POŽADAVKY NA KAPACITY ELEKTRONICKÉHO KOMUNIKAČNÍHO ZAŘÍZENÍ
VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ**

Dtto bod e)

g) PŘEDPOKLÁDANÉ ZAHÁJENÍ VÝSTAVBY 9/2011

h) PŘEDPOKLÁDANÁ LHŮTA VÝSTAVBY

C. SOUHRNNÁ ZPRÁVA

C.1.POPIS STAVBY

a) Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Stavební pozemek – lokalita navržené zástavby RD se nachází v lokalitě určené ÚPD jako PLOCHY VŠEOBECNÉHO BYDLENÍ (BO).

Navržená zástavba RD navazuje na současně zastavěné území obce.

Dopravní dostupnost a docházkové vzdálenosti k občanské vybavenosti jsou dostatečné.

Navržená stavba svým objemovým řešením respektuje stávající zástavbu.

K pozemku má stavebník vlastnické právo a jiné právo - viz. dokladová část.

b) Zhodnocení staveniště

V současné době je pozemek navržený k zastavění zemědělsky využíván – orná půda.

Řešené pozemky – lokalita pro stavby RD jsou bez technické infrastruktury.

Dotčená lokalita přiléhá k severní zastavěné části obce. Je ohraničena státní komunikací III./4327 – směr Břest, z východní strany je ohraničena fotbalovým hřištěm + plochou pro víceúčelovou stavbu (ing.Bumbálek 3/2009)

Z jižní strany přiléhá lokalita k záhumenkovým zahradám.

Pozemek staveniště je rovinný.

Přístup na staveniště je ze stávající komunikace III. třídy

Inženýrské sítě – elektro, kanalizace, voda, plyn – v zastavěné části obce

c) Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Celková koncepce urbanistického a architektonického řešení zástavby lokality rodinných domů vychází z typologie řešeného území = typologie stávající obecní zástavby, stávající možnosti dopravní obslužnosti, infrastruktury, rozvojové plochy dle ÚPD atd.

V lokalitě jsou navrženy samostatně stojící rodinné domy v kombinaci s typickou „vesnickou“ řadovou zástavbou.

Důležitým prvkem řešení výstavby je její ETAPIZACE.

Jsou navrženy 3 etapy výstavby:

- I. etapa - dopravní + technická infrastruktura + 7 RD
- II. etapa - dopravní + technická infrastruktura + 10RD
- III. etapa - dopravní + technická infrastruktura + 8 RD

URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – STANOVENÍ REGULATIV

Návrh urbanistického a architektonického řešení lokality RD a IS vychází :

1. ze stávajícího stavu řešené lokality a stávající – navazující okrajové zástavby v obci
2. z tvaru, rozlohy a orientace stavebního pozemku – lokality
3. z možnosti napojení na dopravní infrastrukturu

STANOVENÉ REGULATIVY

Typ rodinných domů :

- A) samostatně stojící – viz. situace zástavby
- B) řadová zástavba – viz. situace zástavby

Objemové a architektonické řešení RD :

1.NP + obytné podkroví, možnost i podsklepení – pozor hloubka veřejné splaškové a dešťové kanalizace, nutno přečerpávat,
krytina pálená nebo betonová , hřeben hlavní střechy rovnoběžně s osou komunikace

Umístění jednotlivých RD :

STAVEBNÍ ČÁRA - viz. situace zástavovací studie

VÝŠKOVÉ OSAZENÍ – dle komunikace - viz. situace zástavovací studie

ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI samostatně stojících RD - viz. situace zástavby a vyhláška o obecných požadavcích na využívání území **č.501/2006 Sb., ve znění vyhl. č. 269/2009 Sb.**

d) Zásady technického řešení

Vychází z architektonické a urbanistické celkové koncepce návrhu zástavby rodinnými domy, z jednotlivých normových, a legislativních požadavků stanovených ch pro jednotlivé stavební objekty.
Řešení infrastruktury vychází i z požadavků správců IS, distributorů jednotlivých energií a požadavků DOSS, které byly stanoveny v průběhu zpracování územní studie.

ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÉ OBJEKTY :

SO-001 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ
SO-002 KOMUNIKACE A CHODNÍKY
SO-003 ROZVOD NN
SO-004 VEŘEJNE OSVĚTLENÍ + OBEC.ROZHLAS
SO-005 NTL PLYNOVOD
SO-006 PITNÝ VODOVOD + POŽÁRNÍ VODOVOD
SO-007 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - GRAVITAČNÍ
SO-008 AUTOMATICKÁ ČS S VÝTLAKEM
SO-009 DEŠŤOVÁ KANALIZACE
SO-010 ODVODŇOVACÍ PŘÍKOP
SO-011 RETENČNÍ NÁDRŽ – SUCHÝ POLDR
SO-012 ZASAKOVACÍ STUDNY
SO-013 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

e) Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navržené technické řešení vychází z koncepčního návrhu zástavby RD a technických požadavků na řešení a kapacitu navržených inženýrských sítí.

Technické řešení jednotlivých stavebních objektů (IS) splňuje požadavky stanovené vyhláškou **č. 268/2009 Sb.** O technických požadavcích na stavby a vyhláškou **č. 501/2006 Sb. Ve** znění vyhl.č. **269/2009 Sb.** O obecných požadavcích na využívání území

Dále jsou při návrhu řešení stavby respektovány příslušné ČSN.

f) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novou stavbu.

C.2. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU STAVBY

a) Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známe geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku

Samostatné prohlídky řešené lokality 1 – 4/2011 prohlídka stavebních místa výstavby

Informace o území – představitel obce, správci IS

Zpracování výškopisu a polohopisu území pro výstavbu oprávněnou geodet.kancelář v březnu 2011.

Inženýrsko – geologický průzkum – RnDr. Calábek 06/2009

PD pro ÚR „Sportovní a kulturní centrum“ 03/2009 (zpracovatel ing.Bumbálek)

Rozhodnutí o umístění stavby „Sportovní a kulturní centrum“ č.j.02/330/888/32/09/Opr. Ze dne 7.9.2009

b) Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany

1.OCHRANNÁ PÁSMATA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ DOTČENÁ STAVBOU

NTL,STL plynovod	OP = 1,0 m	(zák.č.458/2000 Sb.)
Kabelové vedení NN ,VO	OP = 1,0 m,	(zák.č.458/2000 Sb.)
Sdělovací vedení (O2)	OP =1,5 m	
Vodovodní řad	OP = 1,5 m,	(zák.č.274/2001 Sb.)
Kanalizační stoky DN 300, 400	OP = 1,5 m,	(zák.č.274/2001 Sb., 76/2006 Sb.)
toky	OP = 6,0m,	(vyhl. 19/1978 Sb.)
místní komunikace	OP = 0,50 m	ČSN 73 6110
komunik. III.třídy -mimo souv. zast.území	OP = 15 m	(§ 30 zák.č. 13/1997 Sb.)
	ČSN 73 6005 – Odstupové vzdálenosti podzemních vedení	

Řešení způsobu ochrany IS dle ČSN a požadavků správců sítí – bude upřesněno v dalším stupni PD.

2.PÁSMO HYGIENICKÉ OCHRANY VODNÍCH ZDROJŮ (PHO)

Řešená lokalita na nachází v okrajovém pásmu vodního zdroje podzemních vod HULÍN - 2^o.

c) Údaje požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Požadavky na asanace a bourací práce stavebních objektů – pozemní stavby nejsou vzhledem ke stávajícímu stavu staveniště uvažovány.

KÁCENÍ POROSTŮ

Na staveništi se nenacházejí stromy.

d) Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa, s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé

V rámci realizace stavby dojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu. V dalším stupni PD bude podána žádost o vynětí ze ZPF pozemků pro ZTV.

Vynětí ze ZPF pro stavby RD budou řešit samostatně stavebníci rodinných domů.

Lesní pozemky nejsou navrženou stavbou RD dotčeny.

e) Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby , zejména z hlediska příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stavebního pozemku na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku

Příjezd k navržené stavbě ZTV pro RD a na staveništi je po stávajícím vjezdu komunikace III.tř.

na polní cestu – zde bude zřízeno nové napojení navržené komunikace.

Lokalita je napojena na stávající veřejné inženýrské sítě v obci = veřejný vodovod, splaškovou kanalizaci a kabelový rozvod NN, plyn.

Kanalizační systém v lokalitě je navržen oddílný.

Splašková kanalizace je navržena v lokalitě RD gravitační a následně tlaková, která přečerpává

Odpadní vody do splaškové kanalizační větve v centru obce, která je dále odvádí na obecní ČOV.

Dešťové vody ze střech, teras, balkonů a zpevněných ploch RODINNÝCH DOMŮ jsou navrženy k ZASAKOVÁNÍ na pozemcích rodinných domů.

Dešťové vody z komunikací, chodníků a veřejných zatravněných ploch jsou svedeny příkopem do Suchého poldru.

Zásobování lokality vodou , plynem a elektro je navrženo rozšířením stávajících inženýrských sítí.

f) Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní nebo sadové úpravy.

Stavba „Lokalita RD Zavrání hony –výstavba ZTV“ je členěna na jednotlivé stavební objekty.

Údaje o souvisejících stavbách , bilancích zemních prací atd. jsou uvedeny V POPISECH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ – viz. níže

C. 3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, POPŘÍPADĚ VÝROBNÍM PROGRAMU A TECHNOLOGII

a) Popis navrhovaného provozu, popřípadě výrobního programu

Jedná se o návrh zástavby rodinných domků.

b) Předpokládané kapacity provozu a výroby

Provoz a výroba nejsou uvažovány.

Dále viz. průvodní zpráva – 3. Orientační údaje stavby

c) popis technologií,výrobního programu,popřípadě manipulace s materiálem, vnitřního i vnějšího dopravního řešení,systému skladování a pomocných provozů

Nefěřeno

d) Návrh řešení dopravy v klidu

Navrženo ve smyslu § 5 vyhl. 268/2009 Sb. , § 20 vyhl. 269/2009 Sb.

Součástí rodinných domů jsou navrženy garáže + venkovní odstavné plochy na pozemcích RD.

Vzhledem k charakteru navrhované zástavby **VÝPOČET** parkovacích a odstavných míst dle ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ - čl. 14.1.11. není nutné provádět.

Navrženo :

SAMOSTATNĚ STOJÍCÍ RD

2 stání OA – garáže ,alt. zp.plocha na pozemcích RD

ŘADOVÉ RD

2 stání OA – garáže, alt. zp.plocha ve vjezdu do garáže RD

e) Odhad potřeby materiálu, surovin

V rámci realizačního projektu bude vyhotoven položkový rozpočet.

f) Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití (recyklace apod.), řešení likvidace splaškových a dešťových vod

ŘEŠENÍ LIKVIDACE ODPADŮ

Přehled právních předpisů České republiky upravující oblast odpadového hospodářství:

- Zákon č. 106/2005 Sb., zákon č. 185/2001 Sb., O odpadech
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MŽP č. 376/2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Odpady vznikající při výstavbě lokality a RD:

17 – Stavební a demoliční odpady

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené fr. betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03	O
17 06 04	Iyolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod č. 17 08 01	O

Tříděná stavební suť (17 01,17 02) bude likvidována pomocí firem zabývajících se recyklací stavebních odpadů. Kovy (17 04) budou odvezeny do Sběrných surovin.

Zbylé odpady budou odvezeny na skládku odpadu, případně sběrný dvůr. Veškerý odpad vzniklý při realizaci stavby **bude evidován a ke kolaudaci bude doložen doklad o jeho likvidaci.**

Odpady budou shromažďovány v souladu s § 5 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zejména je kladen důraz na :

- shromažďovací prostředky odpadů budou speciální kontejnery, nádoby a obaly
- odlišení shromažďovacích prostředků (barevně nebo popisem)
- zabezpečení před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením
- zabezpečení před nežádoucím smícháním s jinými druhy odpadů
- zabezpečení před nežádoucím ohrožením zdraví lidí a životního prostředí

Předpokládané odpady vznikající při užívání stavby a při užívání RD:

Přehled odpadů, kategorizace (Vyhláška MŽP ČR 381/2001)

Název druhu odpadu	Kód odpadu	Místo shromažďování	Kat.
Papírový nebo lepenkový obal	20 01 01	Kontejner – papír	O
Sklo	20 01 02	Kontejner – sklo bezbarvé Kontejner – sklo barevné	O
Textilní materiál	20 01 11	Sběrný dvůr	O
Zářivka nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	20 01 21	Sběrný dvůr	N
Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod 20 01 21, 20 01 23	20 01 35	Sběrný dvůr	N
Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	20 01 36	Sběrný dvůr	O
Plasty	20 01 39	Kontejner – plasty	O
Kovy	20 01 40	Sběrný dvůr	O
Odpady z čištění komínů	20 01 41	Kontejner	O
Biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	Sběrný dvůr Kompost	O
Zemina a kameny	20 02 02	Sběrný dvůr	O
Jiný biologický nerozložitelný odpad	20 02 03	Sběrný dvůr	O
Směsný komunální odpad	20 03 01	Kontejner	O
Uliční smetky	20 03 03	Kontejner	O
Odpad z čištění kanalizace	20 03 06	Sběrný dvůr Případně ČOV	O
Objemný odpad	20 03 07	Sběrný dvůr	O

Jednotlivé pevné odpady z domácnosti budou shromažďovány odděleně dle druhů v příslušných sběrných nádobách (sklo – barevné, bezbarvé, plasty,papír,), 240 l x 4 ks nádob.

Prostor pro umístění odpadních nádob je navržen v dostupné vzdálenosti rodinných domů.

Směsný komunální odpad – samostatný kontejner 110 l - 1 ks / rodinný dům

Odvoz – likvidace odpadu bude vyvážen 1 x týdně příslušnou organizací na řízenou skládku.

ŘEŠENÍ LIKVIDACE SPLAŠKOVÝCH A DEŠŤOVÝCH VOD

Detailně popsáno v popise stavebních objektů

SO - 07 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - GRAVITAČNÍ

SO – 09 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Splaškové odpadní vody budou mít charakter běžných komunálních odpadních vod.

Splaškové vody ze staveb RD splňují limity znečištění odpadních vod stanovené v kanalizačním řádu veřejné kanalizace.

g) Odhad potřeby vody a energií pro výrobu

Jedná se o návrh staveb rodinných domů a ZTV. Spotřeba vody a energií při realizaci těchto staveb se pohybuje v běžném standartu spotřeb u stavebních prací.

Při užívání lokality RD se výroba neuvažuje.

h) Řešení ochrany ovzduší

Objekty rodinných domů budou plynofikovány – způsob vytápění kotel na plynná paliva.

Obsah plynů v ovzduší při jeho spalování – kotle na plynná paliva v RD nepřekročí koncentrace plynů v ovzduší stanovené závazným předpisem.

i) Řešení ochrany proti hluku

ČSN 73 0532 – O2/2010 AKUSTIKA – Ochrana proti hluku v budovách..... - Požadavky

ČSN EN ISO 717 – 1 AKUSTIKA – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách,

Část 1 : vzduchová neprůzvučnost

vyhl.268/2009 Sb. - Vyhláška o technických požadavcích na stavby

zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví

NV č. 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací - LIMITY

1. HLUK V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU NAVRHOVANÝCH STAVEB

Ve venkovním chráněném prostoru staveb pro bydlení ve vzdálenosti 2 m před fasádou chráněných objektů stanoví Nařízení vlády č.148/2006 Sb. § 11 nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru :

$$L_{aeq,T} = 50 \text{ dB} + 0 \text{ dB} + 5 \text{ dB} = \mathbf{55 \text{ dB}}$$

ve dne (6.00 – 22.00 hod) (korekce příl.č.3)

$$L_{aeq,T} = 50 \text{ dB} - 10 \text{ dB} + 0 \text{ dB} + 5 \text{ dB} = \mathbf{45 \text{ dB}}$$

v noci (22.00 – 6.00 hod)

Hygienické limity hluku z dopravy v chráněném venkovním prostoru staveb
(NV č. 148/2006 Sb.)

Druh zdroje hluku z dopravy	Hygienický limit $L_{aeq,T}$ (dB)	
	DENNÍ DOBA	NOČNÍ DOBA
na hlavní pozemní komunikaci jako dominantním zdroji hluku	50 + 10 = 60 dB	50 + 10 - 10 = 50 dB
na pozemní komunikaci	50 + 5 = 55 dB	50 + 5 - 10 = 45 dB
Na účelové komunikaci	50 + 0 = 50 dB	50 + 0 - 10 = 40 dB

Požadavky na zvukovou izolaci obvodového pláště budov

(ČSN 730532 : 2010 tab.2)

OBYTNÉ MÍSTNOSTI BYTŮ

Ekvivalentní hladina akustického tlaku 2 m před fasádou $L_{Aeq,2m}$, dB

41 až 45	46 až 50	51 až 55	56 až 60	61 až 65	66 až 70	71 až 75	76 až 80
-----------------	----------	-----------------	----------	----------	----------	----------	----------

POŽADOVANÁ ZVUKOVÁ IZOLACE obvodového pláště R'_{w} , dB

DENNÍ DOBA 06.00 hod – 22.00 hod

	30	30	30	33	38	43	48
--	----	-----------	----	----	----	----	----

NOČNÍ DOBA 22.00 hod – 06.00 hod

30	30	33	38	43	48		
-----------	----	----	----	----	----	--	--

ZDROJEM HLUKU v chráněném venkovním prostoru navrhovaných staveb RODINNÝCH DOMŮ je **hluk z dopravy** na a) na pozemní komunikaci III. třídy
 b) na místní komunikaci

NEJMENŠÍ Odstupové vzdálenosti fasád RD

Od pozemní komunikace III. třídy > 8,00 m

Od účelové místní komunikace > 4,00 m , 6,00 m ,10,00 m

Požadavky na neprůzvučnost oken

(ČSN 730532 : 2010 tab.3.)

Třídy zvukové izolace oken

Podíl S_0/S_F	R'_{w} (dB)
$S_0/S_F > \mathbf{50}$	30 - 33

Třídy zvukové izolace oken (ČSN 730532 : 2010 tab.,4)

HODNOCENÍ

Vzhledem k četnosti dopravy, odstupovým vzdálenostem, lze konstatovat, že **HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU v chráněném venkovním prostoru** navrhované stavby bytového domu **NEBUDOU PŘEKROČENY.**

2. HLUK V CHRÁNĚNÉM VNITŘNÍM PROSTORU NAVRHOVANÝCH STAVEB RD

Nařízení vlády č.148/2006 Sb. **Stanoví** nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve vnitřním prostoru staveb – OBYTNÉ MÍSTNOSTI. :

§ 10 odst.2 HLUK PRONIKAJÍCÍ VZDUchem ZVENČÍ

$$L_{aeq,T} = 40 \text{ dB} + 0 \text{ dB} = \mathbf{40 \text{ dB}}$$

ve dne (6.00 – 22.00 hod) (korekce příl.č.2)

$$L_{aeq,T} = 40 \text{ dB} - 10 \text{ dB} = \mathbf{30 \text{ dB}}$$

v noci (22.00 – 6.00 hod)

§ 10 odst.3 HLUK ZE ZDROJŮ UVNITŘ OBJEKTU

$$L_{Amax} = 40 \text{ dB} + 0 \text{ dB} = \mathbf{40 \text{ dB}}$$

ve dne (6.00 – 22.00 hod) (korekce příl.č.2)

$$L_{Amax} = 40 \text{ dB} - 10 \text{ dB} = \mathbf{30 \text{ dB}}$$

v noci (22.00 – 6.00 hod)

HODNOCENÍ

Stavební konstrukce musí být navrženy tak, aby byla splněna ČSN 75 0532 : 2/2010 AKUSTIKA Akustická opatření protihluková a protiotřesová ve smyslu nař. vlády č.148/2006 Sb.

budou případně řešena v dílčích PD rodinných domů.

HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU ve vnitřních prostorech navrhovaných staveb – NEBUDOU PŘEKROČENY.

VLIV NAVRŽENÝCH STAVEB A UŽÍVÁNÍ OBJEKTŮ Z HLEDISKA HLUKU NA OKOLNÍ OBJEKTY A POZEMKY

PŘI BĚŽNÉM UŽÍVÁNÍ RODINNÝCH DOMŮ

ZDROJ VENKOVNÍHO HLUKU – osobní automobily, sekačky na trávu

Běžným provozováním navržené stavby nebudou překročeny povolené hodnoty HLUKU na chráněných okolních pozemcích a okolních stavbách stanovené dle NV č.148/2006 Sb.

PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI BĚHEM REALIZACE STAVEB

ZDROJ VENKOVNÍHO HLUKU – stavební mechanizace , nákladní doprava, atd.

V průběhu realizace stavby je řešeno zabezpečeno staveniště ve smyslu příslušných norem a vyhlášek (řešeno v POV v dalším stupni PD).

Zhotovitel stavby je povinen při realizaci stavby ZAJISTIT TAKOVÁ OPATŘENÍ , aby nebyly **překročeny povolené hodnoty HLUKU** (smyslu NV č.148/2006 Sb.)

j) Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

V průběhu užívání stavby RD jsou navržena běžná opatření proti vniknutí nepovolaných osob = bezpečnostní zámky.

Ke zvýšení zabezpečení objektu je možná instalace EZS.

V průběhu realizace stavby je řešeno zabezpečeno staveniště ve smyslu příslušných norem a vyhlášek (řešeno v POV v dalším stupni PD).

C. 4. ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Koncepce řešené lokality zástavby rodinných domů respektuje veškeré legislativní a normové požadavky pro zajištění požární ochrany staveb v dané lokalitě.

= přístup pro zajištění požárního zásahu

= zásobování požární vodou

POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR navrhovaných řadových RD přesahuje hranici stavebního pozemku do vzdálenosti cca 2,0 m na veřejný pozemek, který je ve vlastnictví obce Skaštice = veřejný pozemek (vyznačeno v situaci 1:200 PBR). Dle poznámky k čl.10.2.1. ČSN 73 0802/2009 však může PNP přesahovat na veřejné pozemky.

POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR navrhovaných samostatně stojících RD nepřesahuje vlastní stavební pozemek.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH STAVEB RODINNÝCH DOMŮ JE PŘEDMĚTEM JEJICH SAMOSTATNÉ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.

C. 5. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Projektová dokumentace je navržena ve smyslu příslušných ČSN, nařízení vlády, vyhlášky č.268/2009 Sb. a vyhl. č.591/2006 Sb. Ve znění vyhl.č.269/2009 Sb.

Pro zajištění bezpečného užívání RD je nutné splnění požadavků stanovených příslušnými normami, předpisy a technickými manuály pro jednotlivá zařízení.

Jedná se především o periodické revizní zkoušky elektro, VZT atd.

Dále jsou nutné revize v oblasti PBR stavby – přenosné hasící přístroje, vnitřní hydranty, EPS, atd.

Veškeré vestavěné spotřebiče a technologická zařízení musí být instalována a zprovozněna způsobilou osobou.

C. 6. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Ve smyslu vyhl. 398/2009 Sb. jsou navržena opatření pro užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

- = bezbariérový přístup do BD,
- = bezbariérový chodník, 1 parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu

C.7. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

a) řešení vlivu stavby, provozu, nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

Pro stavbu ZTV a stavby RD jsou navrženy a musí být použity výrobky s řádnými atesty a certifikáty. (viz § 156 zák.č.183/206 Sb.)

Navržené stavby nemají negativní vliv na zdraví osob a životní prostředí – viz níže.

HLUK A VIBRACE - viz. kap. C3- odst. i.

OVZDUŠÍ- viz. kap. C3- odst. h.

b) řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů

OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY ve smyslu zák. č. 114/92 Sb.

V prostoru stavby – stavebního pozemku se nevyskytují keře a dřeviny - stromy.

ZÁBOR ZPF

V rámci stavby dojde k záboru zemědělského půdního fondu.

OZELENĚNÍ NEZASTAVĚNÝCH PLOCH

Nezastavěné a nezpevněné plochy budou zatravněny.

Dle návrhu zahradního architekta bude provedena po dokončení výstavby výsadba zahradní zeleně mezi parkovacími stáními bytového domu a rodinnými domy.

OCHRANA PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD, OCHRANA VODNÍCH ZDROJŮ

Podzemní vody nebudou stavbou dotčeny.

Veškerá kanalizační potrubí budou vodotěsná.

Splaškové odpadní vody budou mít charakter běžných komunálních odpadních vod.

Odpadní splaškové vody z navrhované stavby BD budou splňovat limity kanalizačního řádu veřejné kanalizace.

C.8 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

POVODNĚ

Lokalita v níž je navržena stavba se nenachází v záplavovém území (ÚPD).

SESUVY PŮDY, PODDOLOVANÁ ÚZEMÍ

Sesuvná a poddolovaná území nejsou dle ÚPD v dané lokalitě evidovány.

SEIZMICITA

V daném území není evidována.

RADON

Radonový INDEX pozemku - **NÍZKÝ**. /Měření pronikání radonu bude provedeno v rámci hydrogeologického průzkumu staveniště./

Pro omezení nepříznivých vlivů radonu v ovzduší a proti pronikání radonu z podloží se navrhuje tato opatření :

- izolace proti zemní vlhkosti - (1 x Glasbit)

- izolace je kryta betonovou deskou

- v obytných místnostech se navrhuje dostatečná intenzita větrání a výměny vzduchu

HLUK V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU A CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU STAVBY

Zdrojem hluku ve venkovním prostoru je především automobilová doprava.

Vzhledem k charakteru komunikace , četnosti místní dopravy a navržené odstupové vzdálenosti stavby domu od komunikace lze konstatovat, že stanovené hlukové limity nebudou překročeny. – viz. kap. C.3 - i

C.9 Civilní ochrana

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva řešena v rámci obce.

Zákon č. 239/2000 Sb. § 15 „ Zákon o integrovaném záchranném systému“.

Zákon č. 240/2000 Sb. § 21 „ O krizovém řízení – Krizový zákon“.

V rámci obce je ve smyslu výše uvedených zákonů zajištěno – varování – vyrozumění – ukrytí – evakuace obyvatelstva.

Požadavek na využití navrhované stavby k ochraně obyvatelstva nebyl v průběhu zpracování PD stanoven žádným předpisem a DOSS.

Vzhledem k charakteru stavby – bytový dům a drobné provozovny- nejsou žádná opatření z hlediska CO obyvatelstva navrhovány.

Řešení zásad prevence závažných havárií

Vzhledem k charakteru a provozu stavby nejsou závažné havárie a jejich prevence uvažována.

Prevence protipožárního zabezpečení objektu bude řešena ve smyslu příslušných norem, vyhlášek a zákonů uživatelem.

Zóny havarijního plánování

V rámci stavby nejsou zóny havarijního plánování řešeny.

V rámci ÚPD a zastavovací studie nejsou v řešené lokalitě zóny havarijního plánování navrženy a řešeny.

Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb

SO 01 Příprava území

V rámci přípravy území (ve III. etapách) bude na plochách, na kterých budou realizovány komunikace a inženýrské sítě, provedena skrývka ornice.

Ornice bude uložena na staveništi a následně pak zpětně použita při terénních a sadových úpravách.

Následně budou realizovány postupně další stavební objekty ZTV.

SO 02 Komunikace a chodníky

KOMUNIKACE

Navržená lokalita rodinných domků bude dopravně napojena novou křižovatkou na silnici III/4327 cca 40m za dopravní značkou IS12a,b (obec), na kterou se kolmo napojuje. Pro účely studie - projektu jsou komunikace označeny jako větve K1 až K4. Slepě jsou ukončeny všechny větve, u větve K2 a K3 budou ukončeny obratištěm tak aby bylo možné otáčení vozidel pro svoz odpadu a záchranné služby. U větve K1 bude umožněno otáčení vozidel v prostoru křižovatky s větví K3. Větev K4 je navržena jako obslužná šířky 3,5m, obousměrná bez obratiště s celkovou délkou 54m

Poloměry napojovacích oblouků na stávající vozovky i na navržené vozovky navzájem umožní průjezd vozidel integrovaného záchranného systému, vozidel pro svoz domovního odpadu příp. zásobování. Jedná se o poloměry r=6m až r=8m.

Vozovky budou lemovány oboustranně silničními obrubníky s převýšením +100 mm nebo bez převýšení s přídlažbovou deskou.

Koncepčně je ve studii řešena možnost napojení navržené dopravní komunikace v lokalitě RD na další plánovanou výstavbu „víceúčelového objektu“ (3/2009 zpracovatel - ing. Bumbálek)

Konstrukce komunikačních větví K1-K4 je navržena pro TDZ V. jako lehká (TNV_k=15-100 vozidel za 24 h).

Stanovení funkční třídy a kategorie komunikací :

Větev K1 až K3:

místní komunikace funkční třídy C3, kategorie MO 2 10/6,5/30 (5,5 mezi obrubami) jízdní pruh 2,75 (dva vodící proužky šířky 0,25m). Bude sloužit jako dvoupruhová obousměrná. Na konci větve K2 a K3 je navrženo úvratové obratiště.

Větev K4 :

Místní komunikace funkční třída C3 (obslužné komunikace uvnitř obytných útvarů, zpřístupňující objekty), kategorie MO 1p 10,25/6,75/30 (3,5 m mezi obrubami) jízdní pruhy 3,0m s dvěma vodícími proužky proužku. Komunikace bude sloužit jako jednopruhá obousměrná s možností se vyhnout v prostoru křižovatky .

Křižování nových komunikačních větví navzájem je navrženo stykové, kolmé. U křížení větve K1 až K4 bude pro tuto etapu výstavby platit pravidlo přednosti zprava, tedy bez dopravního značení, tím dojde ke zklidnění dopravy v dané lokalitě. Po dobudování dalších etap výstavby v dané lokalitě, bude možné určit hlavní tahy a tedy označení hlavních a vedlejších cest.

Parkování OA v dané lokalitě RD bude zajištěno dvěma způsoby. Dlouhodobé stání bude umožněno v garážích RD, případně i v jednotlivých vjezdech k rodinným domům, kde je vzdálenost vždy min. 5,0m mezi hranicí parcely a domem. Krátkodobé stání, které je doporučeno, bude možné vybudovat podél vozovky mezi hranicí parcely a krajem vozovky, kde je šířka min 2,0m. Tyto plochy budou vybudovány až po definitivní osazení jednotlivých vjezdů k RD a realizace bude na každém vlastníkovi jednotlivých stavebních parcel.

ROZHLEDOVÉ POMĚRY

Rozhledový trojúhelník – viz. situační výkres
Posuzováno dle ČSN 73 6110 čl. 9.2. + ČSN 73 6101

hlavní komunikace (III.tř.)

– návrhová rychlost $v_1 = 50$ km/hodDz1 = 40 m

Vedlejší komunikace

– návrhová rychlost $v_2 = 0,75 \times 40 = 30$ km/hodDz2 = 20 m

VIDITELNOST V ROZHLEDOVÝCH TROJÚHELNÍCÍCH

V rozhledových trojúhelnících ve sjezdu na místní komunikaci nejsou umístěny překážky, které by bránily ve výhledu (vyšší než 900 mm).

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Všechny navrhované komunikační větve budou provozovány obousměrně. Na konci větve K2 a K3 je umístěno obratiště a v místě křížení větve K1 s větví K3 je vytvořeno v prostoru této křižovatky obratiště, pro otáčení vozidel záchranné služby a vozidel pro svoz odpadků.

Uvnitř lokality v místě křížení větví bude platit pravidlo přednosti zprava, tedy bez dopravního značení, tedy bez dopravního značení, tím dojde ke zklidnění dopravy v dané lokalitě

Nově vzniklá křižovatka větve K1 a silnice III/4327 bude provedena jako styková. Jako podklad pro stanovení rozhledových poměrů je na silnici III/4327 použita rychlost 50 km/h, na větví K1 - 30 km/h. Na výjezdu na silnici bude osazena dopravní značka P 4 - Dej přednost v jízdě. Na silnici III/4327 ve směru jízdy od obce Skaštice bude osazena značka P2 – Hlavní pozemní komunikace. Toto vyznačení křižovatky je podmíněno posunutím značky IS12a „Obec“ a IS 12b „Konec obce“ cca 60m směrem Břest.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ

Území určené pro výstavbu rodinných domů vykazuje rovinatý charakter, podélné spády komunikací jsou minimální hodnotě 0,5%. Niveleta nových komunikačních větví bude v prostoru stávajícího napojení výškově vyrovnána a to převážně v prostoru křižovatky se silnicí III/4327. V tomto místě styku nedojde ke stékání vody z nové komunikace na silnici III/4327, jelikož spád je směrem do lokality RD. Podélné spády vozovek a jejich výškové uložení do terénu jsou současně závislé i na zajištění potřebného spádu kanalizace zabezpečujícího možnost gravitačního odvedení odpadních vod z lokality a uložení kanalizačních stok s odpovídajícím krytím pod vozovkou.

CHODNÍKY

Pěší komunikace je řešena pouze v I. etapě výstavby lokality RD. Jednostranný chodník je řešen na větví K1 a K4. U dalších větví je ponechán volný prostor pro možné umístění chodníku mezi vozovkou a hranicí parcely.

Koncepčně je ve studii řešena možnost napojení navržené pěší komunikace v lokalitě RD na další plánovanou výstavbu „víceúčelového objektu“ (3/2009 zpracovatel - ing. Bumbálek) a na propojení chodníku podél fotbalového hřiště.

VJEZDY NA POZEMKY RD

Součástí stavby (Komunikace a zpevněné plochy) není řešení vjezdů k jednotlivým rodinným domům v rozsahu mezi okrajem vozovky a parcelou vlastníka který si bude zajišťovat individuálně každý ze stavebníků. Zpracovanou PD bude předepsána pouze požadovaná skladba konstrukce vjezdu a jednotný typ krytu.

KONSTRUKCE

Kryt vozovek je u větve K1 až K4 navržen živичný z asfaltového betonu. Konstrukce vozovky je navržena z klasickými vrstvami ze štěrkodrti. V projektu bude zahrnuto také zlepšení zeminy v podloží vápněním (Road Mix). Množství a mocnost je počítána s 3% poměrem vápnění v tl.300mm. Vápnění nebude provedeno v celé šířce skrývky ornice, ale pouze v aktivní části pod vozovkou. Na takto upravenou zeminu bude položena vrstva geotextilie NETEX S300. Případně dojde ke zlepšení podloží výměnou aktivní zóny pláně, a nahrazením vhodného recyklátu v tl. 300mm. Podloží vozovek musí vykazovat hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \min.45$ Mpa.

Konstrukce větve K1-K42 (pro TDZ V) je navržena v následující skladbě :

Asfaltový beton střednězrný ABS III 40 (ACO 11)	40 mm
Kamenivo obal. asfaltem OKS II 80 (ACP 16+)	80 mm
Spojovací postřik	
Vibrovaný štěrk VŠ 170 fr. 32-63 s výpl. kam.	170 mm
Štěrkodrt' ŠD 180 fr. 0-63	180 mm
celkem	470 mm

Skladba chodníků a plocha pro odpad:

Dlažba zámková DL I v tl.	60 mm
Lože z kam. drti frakce 0-4	30 mm
Podkladový beton PB II	100 mm
Štěrkodrt' ŠD 150, frakce 0-63	150 mm
celkem	340 mm

Vozovky budou lemovány oboustranně silničními obrubníky s převýšením +100 mm a nebo bez převýšení (v místě příkopy) a s přídlažbovou deskou.

Obrubník lemující vozovku bude v místě vjezdu použit speciální nájezdový s přechodovými obrubníky. Tato místa musí být před osazením známa a konzultována s jednotlivými stavebníky rodinných domů. U plochy pro odpad bude použit záhonový obrubník.

ODVODNĚNÍ

Srážková voda z povrchu komunikací bude svedena v dané lokalitě dvěma způsoby. A to na větví K1 a K2 přes snížený obrubník a nezpevněnou krajnici do přilehlé příkopy se zpevněným dnem o min. spádu 0,5%. Tento příkop bude přes systém propustků DN300 sveden do suchého poldru na konci lokality. Na větví K3 a K4 bude odvedení dešťových vod probíhat pomocí podélných a příčných sklonů do typových uličních vpustí a dále do nové dešťové kanalizace. Tady budou navrženy podobrubníkové vpustí s usazovacím prostorem.

Kanalizační přípojky z trub PVC DN 200 budou zaústěny do nově vybudované kanalizace. Na kanalizačních stokách budou osazeny pro toto připojení odbočky.

Zásyp rýh kanalizačních přípojek v úseku pod budoucí komunikací bude proveden netříděným štěrkopískem nebo jiným vhodným nesedavým materiálem.

Voda z vjezdů bude odvedena do vozovky. Kapacita uličních vpustí zajistí její spolehlivé odvedení.

V místě napojení na silnici III/4327 bude zřízen nový propustek DN600, délky 9m, který bude osazen bezpečnostními čely s náběhem a bude převádět případné vody s příkopy okolo silnice III/4327. V lokalitě rodinných domků budou pod větví K2 a K3 vybudovány dva propustky DN 300, každý o délce 13m.

TERÉNNÍ ÚPRAVY

Plochy zelených pásů mezi vozovkou a hranicí parcel budou ohumusovány a osety parkovou směsí travního semene. Případná výsadba dřevin bude řešena v samostatném projektu.

ZPEVNĚNÉ PLOCHY PRO ODPADOVÉ NÁDOBY

Pro požadované umístění sběrných nádob tříděného sběru / bílé sklo, bar. sklo, sběr. papír, PET láhve / zajišťovaného v obci smluvně, firmou s příslušným oprávněním, bylo určeno jedno stabilní zpevněné stanoviště I , potřebných rozměrů – cca 10m². Konstrukce a kryt zpevněných ploch bude dlážděný. Poloha stanoviště je zakreslena v PD.

SO 03 Rozvody NN

Stavba rozvodů NN je rozdělena na III. etapy výstavby.

V I.etapě výstavby je navrženo napojení řešené lokality RD na stávající rozvody distribuční sítě NN a zásobování 7 RD elektrickou energií. (viz. PD – č.stavby : SB-4509-444 , název stavby : „Skaštice, rozšíření DS, Obec Skaštice“, projektant : MOPRE s.r.o., Břest 79, zprac. Bc. Mrázek 04/2011)

Ze stávající trafostanice T1 „Obec“ bude vyveden nový zemní kabel 2x NAYY4x95mm², který dále bude veden v zemní rýze – viz. situace.

Kabel bude v jednotlivých místech smyčkován do nových pojistkových přípojkových pilířů SS200 a rozpojovacího pilíře SR642, R438359.. Tento nový zemní kabel bude ukončen v novém rozpojovacím pojistkovém pilíři SR642, R43835. Kabel bude v celé trase podél budoucí komunikace a kolem hranice parcel veden s minimálním

odstupem 0,6m a min. hloubkou krytí 0,7m. Nový zemní kabel 2x NAYY 4x95mm² bude v místech jednotlivých vjezdů k budoucím domům uložen v plastových ochranných trubkách DUOFLEX110 s min hloubkou krytí 0,7m. Dále budou uloženy 2x rezervní chráničky DOUFLEX 110 v místě křížení komunikací na parcelu č.1014. Hloubka uložení pod budoucí komunikací bude min. 1m. Zároveň dojde k rozšíření sítě z nového rozpojovacího pilíře SR642, R438359 do nového přípojkového pilíře SS100 sloužící pro napojení odpadní čerpací jednotky novým zemním kabelem NAYY4x95mm².

Dále bude provedena přípojka pro dva koncové RD ze stávajícího dvojitého betonového sloupu č.16 stojící na kabelovém svodem NAYY 4x25mm² do nové pojistkové skříně SP200 umístěné na tomto podpěrném bodu ve výšce 2,5-3m nad definitivně upraveným terénem.

V II a III. etapě výstavby je rozšíření kabelových rozvodů z pojistkových pilířů SR 642. Z tohoto důvodu jsou vloženy do komunikace K1 (I.etapa) chráničky.

Ve studii řešeno zásobování elektrickou energií plánované stavby „víceúčelového objektu“ (3/2009 zpracovatel - ing. Bumbálek).

SO 04 Veřejné osvětlení , obecní rozhlas

Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení plánované lokality bude napájena z přívodu stávající větve VO v ulici směrem k obecnímu úřadu. Ze sloupu NN bude stažen nový kabel napájení VO CYKY 4Bx10 do kabelové skříně SS100. Do kabelové skříně bude přepojena stávající větev VO a bude proveden přívod pro řešenou lokalitu RD kabelem CYKY 4Bx10.

Napájecí kabely jsou navrženy CYKY 4Bx10, budou vedeny ve vzdálenosti 0,6 m od hrany komunikace v zeleném pásu v zemní rýze v terénu v hloubce min. 70 cm, v chodníku v hloubce min. 50 cm a pod komunikací v chráničce v hloubce minimálně 100 cm. Napájecí kabely VO budou smyčkovány přes jednotlivé sadové stožáry VO.

Společně s kabelem bude u veřejného osvětlení ve výkopu uložen zemnicí pásek FeZn 30x4 pro uzemnění konstrukcí ocelových stožárů a na koncích tras se na uzemnění připojí vodič PEN.

Osvětlení bude zajištěno sadovými svítilny se zdroji SHC 70W, osazenými na sadových osvětlovacích stožárech žárově zinkovaných 4 m vysokých. Stožáry jsou od sebe vzdáleny max. 25 m.

Intenzita osvětlení je navržena na hodnotu min. 20 lx.

Kabelové rozvody nn musí být provedeny v souladu se všemi požadavky souvisejících norem. Kabely budou uloženy v rýze 35/80 v pískovém loži 8+8 cm. 20 až 30 cm nad kabelem se položí výstražná PVC folie červené barvy. Pod zpevněnou plochou (komunikace, vjezdy) a při křížování s jinými sítěmi musí být kabel uložen v chráničce. Kabely se nesmějí klást do neslehlých násypů. Ve skříních (paticích stožárů) musí být provedeno trvanlivé označení směru a průřezu každého kabelu. Kabely budou opatřeny koncovkami nebo ukončením smršťovací záklopkou.

Ovládání VO bude napojeno na stávající větev VO obce.

Obecní rozhlas

Obecní rozhlas v obci je řešen bezdrátovým vysílačem umístěným na střeše obecního úřadu a přijímači se směrovými tlampači.

Pro danou lokalitu budou řešena dvě rozhlasová hnízda se dvěma kusy rozhlasových tlampačů osazených na sloupech VO.

SO 05 NTL plynovod

Zásobování navrhované lokality rodinných domů zemním plynem je navrženo rozšířením stávající distribuční soustavy NTO DN 100 zemního plynu v obci Skaštice.

Koncepce navrhovaného rozšíření distribuční sítě vychází z GARANČNÍHO PROTOKOLU ROZŠÍŘENÍ DISTRIBUTIVNÍ SÍTĚ stanovené společností RWE ze dne 2.5.2011.

TRASA NTL bude vedena v zelených plochách a pod chodníky, které jsou situovány podél stávajících a nově navržený místních komunikací.

Rozšíření distribuční soustavy NTL plynovodu je plánováno ve III. etapách

I. etapa = zásobování 7 RDP1

II. etapa = zásobování 10 RDP2

III.etapa = zásobování 8 RDP3

Ve studii je uvažováno i ze zásobováním NTL plánované stavby „víceúčelového objektu“ (3/2009 zpracovatel - ing. Bumbálek) = provedením přípojky na veřejný rozvod P1.

BILANCE POTŘEB ZEMNÍHO PLYNU

HODINOVÁ POTŘEBA pro 25 RD

$Q_{\text{hod}} = 25 \text{ RD} \times 2,9 \text{ m}^3/\text{hod} = 72,5 \text{ m}^3/\text{hod}$

ROČNÍ POTŘEBA pro 25 RD

$Q_{\text{rok}} = 25 \text{ RD} \times 2500 \text{ m}^3/\text{rok} = 62,5 \text{ tis m}^3/\text{rok}$

HODINOVÁ SPOTŘEBA SPORTOVNÍ HALA

$Q_{\text{hod}} = 8,4 \text{ m}^3/\text{hod}$

ROČNÍ POTŘEBA SPORTOVNÍ HALA

$Q_{\text{rok}} = 7.200 \text{ m}^3/\text{rok}$

DIMENZOVÁNÍ PLYNOVODNÍ SÍTĚ

Navržené dimenze IPE PE 110 dimenze 100 v délce cca 650 m jsou požadovány garancí distributora

NAPOJOVACÍ BODY

Napojení na stávající NTL plynovod – ocel DN 100 se provede dle technologického postupu zhotovitele stavby, odsouhlaseného s provozovatelem plynovodní sítě.

ÚPRAVA STÁVAJÍCÍ ROZVODŮ NTL – přípojky pro RD č.pop.148 (ul.ke hřbitovu)

Vzhledem ke stávajícím minimálním prostorovým parametrům v zelené ploše mezi místní komunikací ke hřbitovu a stavebními pozemky, kde jsou vedeny i další IS je navrženo ZKRÁCENÍ STÁVAJÍCÍ NTL PŘÍPOJKY pro RD č.pop. 148. Do trasy původní NTL přípojky se vloží navržený NTL řad P1 IPE PE 110.

Zkrácená plynovodní přípojka bude nově napojena na navrhovaný veřejný NTL plynovodní řad P1

CHRÁNIČKY

V místě křížení NTL plynovodu se stávajícími a navrženými komunikacemi se osadí chráničky LPE D160 SDR26.

KŘÍŽENÍ SE ZEMNÍMI KABELY

Křížené zemní kabely musí být uloženy do ochranných betonových korýtek s přesahem 1m na obě strany plynovodu.

ULOŽENÍ POTRUBÍ + SIGNALIZAČNÍ VODIČ + VÝSTRAŽNÁ FÓLIE

Uložení potrubí v rýze šířky 60 cm.

Uložení potrubí se navrhuje s doprovodným signalizačním vodičem CYY 2,5 mm² na pískový podsyp s pískovým obsypem a výstražnou fólií š 30 cm s minimálním krytím 80 – 100 cm.

PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ PLYNOVODU

Vzdálenosti – vzájemné odstupy podzemních vedení ve smyslu ČSN 736005.

OCHRANNÉ PÁSMO PLYNOVODU

Ochranné pásmo plynovodu v zastavěné části obce ve smyslu zák.č. 458/2000 Sb. je **1 m** na obě strany od stěny plynovodu.

PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKY

Plynovodní přípojky se navrhuje od napojení na plynovodní řady po hlavní uzávěry plynu v plynoměrných skříňkách z trub IPE PE 40 dimenze 32.

Plynovodní skříně (60/60/35 , min. 20 cm nad UT) budou osazeny na hranici pozemku (oplocení) nebo jako samostatné pilíře u řadových domků, případně zabudovány do vnějšího zdiva řadového RD

SO 06 Pitný vodovod+ požární vodovod

STÁVAJÍCÍ STAV

V obci Skaštice je vybudován veřejný vodovod, který je v majetku a správě VaK Kroměříž a.s., postavený v roce 1970 a je na něj napojeno 100 % obyvatel obce. Zdrojem vody je skupinový vodovod Kroměříž, prameniště Břest.

Vlastní zásobení obce je zajištěno samostatnou ČS napojenou z výtlačném řadu DN 300.

Rozvodná vodovodní síť je provedena z litiny DN 80 – 150 délky cca 2500 m a pokrývá celé zásobené území.

Stávající rozvodné vodovodní řady se v řešené oblasti nacházejí pouze při jejím jižním okraji a jsou představovány :

- Vodovodním řadem „2-1“ LT DN80 vedeným podél východní strany st. silnice III/4327 Kroměříž, Skaštice, Břest ukončeným podz. hydrantem situovaným mezi stáv. RD č.p. 82 a 97.

- Vodovodním řadem „2“ LT DN80 vedeným v uličce před jižním okrajem budoucího staveniště

- Vodovodním řadem „A“ LT DN80,100 vedeným podél severní strany st. silnice III/4328 Hulín, Skaštice, Chropyně v prostoru křižovatky u OU

Zásobování navrhované lokality rodinných domů pitnou vodou a zásobování požární vodou je navrženo rozšířením stávající vodovodního řadu v obci Skaštice.

Zdrojem vody je skupinový vodovod Kroměříž.

Koncepce navrhovaného rozšíření vodovodního řadu vychází z navrhované zástavby a napojovacích bodů na stávající veřejný vodovod. Dále je navrženo zaokrouhování veřejných vodovodních řadů.

TRASA navrhovaného vodovodního řadu bude vedena v zelených plochách a pod chodníky, které jsou situovány podél stávajících a nově navržený místních komunikací.

Rozšíření veřejného vodovodního řadu je plánováno ve III. etapách

I. etapa = zásobování 7 RDV1 PE 110

II. etapa = zásobování 10 RDV2 PE 90

III. etapa = zásobování 8 RDV3 PE 90

Ve studii je uvažováno i ze zásobování vodou plánované stavby „víceúčelového objektu“ (3/2009 zpracovatel - ing. Bumbálek) = provedením přípojky na veřejný rozvod P1.

DIMENZOVÁNÍ NAVRŽENÉHO VODOVODNÍHO ŘADU

Pro pátevní větev V1 je navrženo potrubí PE 110RC SDR11 DN 100

Pro větve veřejného řadu V2 + V3 je navrženo potrubí PE 90RC SDR11 DN 80

Potřebné vodovodní tvarovky, armatury, navrt. pasy, podz. hydrant a další komponenty fy HAWLE.

NAPOJOVACÍ BODY

Napojení na stávající veřejný vodovod - litinal DN 100, DN 80 se provede dle technologického postupu zhotovitele stavby, odsouhlaseného s provozovatelem vodovodní sítě.

ÚPRAVA STÁVAJÍCÍ ROZVODŮ VODY V OBCI – přípojky pro RD č.pop.148 + přípojky na hřbitov

Vzhledem ke stávajícím minimálním prostorovým parametrům v zelené ploše mezi místní komunikací ke hřbitovu a stavebními pozemky, kde jsou vedeny i další IS je navrženo ZKRÁCENÍ STÁVAJÍCÍ VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK pro RD č.pop. 148 a pro hřbitov.. Do trasy původních přípojek se položí navrhovaný vodovodní řad V1 PE 110.

Zkrácená vodovodní přípojky budou nově napojeny na navrhovaný veřejný vodovodní řad V 1 , včetně vybudování nové vodoměrné šachty.

CHRÁNIČKY

V místě křížení navrhovaného veřejného vodovodu se stávajícími a navrhovanými komunikacemi se osadí chráničky LPE D160 SDR26.

KŘÍŽENÍ SE ZEMNÍMI KABELY

Křížené zemní kabely musí být uloženy do ochranných betonových korýtek s přesahem 1m na obě strany plynovodu.

ULOŽENÍ POTRUBÍ + SIGNALIZAČNÍ VODIČ + VÝSTRAŽNÁ FÓLIE

Uložení potrubí v rýze šířky 60 cm.

Minimální spád potrubí 0,2 % s možností odkalení a odvzdušnění vodovodu.

Uložení potrubí se navrhuje s doprovodným signalizačním vodičem CYY 1 x 2,5 mm² na pískový podsyp s pískovým obsypem a výstražnou fólií modré barvy š 30 cm s minimálním krytím 80 – 100 cm.

PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ VODOVODU

Vzdálenosti – vzájemné odstupy podzemních vedení ve smyslu ČSN 736005.

OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODU

Ochranné pásmo vodovodu ve smyslu zák.č. 274/2001 Sb. je **1,5 m** na obě strany od stěny potrubí vodovodu.

POŽÁRNÍ VODOVOD

Vodovodní síť je dimenzována na zajištění vody pro hašení.

U nejnepříznivěji položeného podzem. hydrantu má být zajištěn statický přetlak 0,20 MPa.

Na pátevní větvi navrhovaného veřejného vodovodu V1 je navržen jeden nadzemní hydrant NH1 DN 100 a dále na větvích V1, V2, V3, soustava podzemních hydrantů DN 80, DN 100 s předpokládanou vydatností 6,0 l/s

v souladu s

ČSN 73 0873 Zásobování požární vodou,

ČSN 73 6622 Požární vodovod

rodinné domy od hydrantu150 m

hydranty mezi sebou 300 m

VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

Voda bude do objektů RD přivedena novými vodovodními přípojkami, které jsou napojeny na nové vodovodní řady PE 90, PE 110, vedené podél komunikací..

Přípojka bude provedena z potrubí PE DN 40 x 4,3 mm (alt. PE DN 32 x 3,0)

Přípojky budou ukončeny u volně stojících RD vodoměrnou šachtou (1,20 x 0,90) 1,00 m za lícem oplocení na pozemku stavebníka, u řadových RD vodoměrnou šachtou v zeleném pásu před objektem, případně dle dohody se Správcem vodovodu i v objektu RD.

Z důvodu realizace vodovodních přípojek až při stavbách RD je navrženo v místě křížení plánovaných vodovodních přípojek s komunikací uložení ochranných trub HDPE D63 SDR26 do tělesa komunikace.

STANOVENÍ POTŘEBY VODY

Pitná voda bude v navrhované obytné zástavbě / 25 RD / využívána pouze pro pokrytí potřeb uživatelů jednotlivých RD a využití v zamýšleném objektu Sportovního a kulturního centra Skaštice . Přívod pitné vody bude současně využit i pro potřeby protipožárního zabezpečení řešené oblasti.

Stanovení potřeby pitné vody pro navrh. RD je provedeno dle Přílohy č.12 vyhlášky 428/2000Sb. – Směrná čísla roční potřeby vody, pro objekt „Sportovního a kulturního centra“ byly údaje převzaty z původní PD provedené v 03/2009 ing. arch P. Bumbálekem.

V následující bilanci spotřeby je stanoven celkový odběr vody (**Qd, Qdmax, Qr apod**) v členění na jednotlivé realizační etapy I – III včetně jejich sumarizace.

Vzhledem k současnému využití přívodního řadu PE DN 100 i pro zásobení již zmíněného SaKC je následně stanovena celková velikost odběru (**Qd,c, Qdmax,c, Qr,c, apod.**) potřebná pro prokázání dostatečné kapacity přívodu vody pro zásobení celé zastavované oblasti.

Specifikace navrhovaného záměru zástavba RD Zavrání hony, Skaštice

Etapa I	7 RD	28 obyvatelů
Etapa II	10 RD	40 obyvatelů
Etapa III	8 RD	32 obyvatelů
celkem	25 RD	100 obyvatelů

Specifikace souvisej. záměru - objektu „Sportovního a kulturního centra“

údaje převzaty z PD provedené v 03/2009 ing. arch P. Bumbálekem.

návštěvníci	65os./den
zaměstnanci	1 osoba

Výchozí podmínky stanovení :

součinitel denní nerovnoměrnosti	k _d = 1,50
součinitel hodinové nerovnoměrnosti	k _h = 1,80

Stanovení průměrné denní, max. denní, max. hod. a roční potřeby vody :

Odběr.	RD-et.1	RD-et.2	RD-et.3	RD-celk	SaKC	RD a SaKC celkem
obyt. RD	28	40	32	100		100
návštěv. SaKC					65	65
zaměst. SaKC					1	1
jednotková spotřeba	150 l/os,den	150 l/os,den	150 l/os,den	150 l/os,den	60+300 l/os,den	
prům. denní odběr / Qd /	4,20 m3/den	6,00 m3/den	4,80 m3/den	15,00 m3/den	4,20 m3/den	19,20 m3/den
max. denní odběr/Qd,max /	6,30 m3/den	9,00 m3/den	7,20 m3/den	22,50 m3/den	6,30 m3/den	28,80 m3/den
max. hodin odběr/Qh,max /	0,13 l/s	0,185 l/s	0,15 l/s	0,465 l/s	0,13 l/s	0,60 l/s
Celk. roční odběr/ Qrok /	1 533 m ³ /rok	2 190 m ³ /rok	1 752 m ³ /rok	5 475 m ³ /rok	1 533 m ³ /rok	7 008 m ³ /rok

SO 07 Splašková kanalizace gravitační

STÁVAJÍCÍ STAV

V obci Skaštice je zřízena a provozována jednotná kanalizační soustava ukončená centrální BČOV typu Hydrotech uvedenou do trvalého provozu v 06/2006.

Původní / betonová / stoková síť budovaná v letech 1930-1940 nacházející se v nevyhovujícím technickém stavu neodpovídala současným požadavkům a byla proto dosud z cca 75 % nahrazena novou kanalizací z trub PVC. Recipientem BČOV Skaštice je potok Stonáč.

Majitelem kanalizační sítě je obec Skaštice, provozovatelem pak VAK Kroměříž a.s.

Ve vlastním prostoru navrhované zástavby se žádná kanalizace ani související objekty nenacházejí.

Nejbližší nová kanalizační stoka C I / PVC DN300/ je vedena podél severní strany st. silnice III/4328 je ukončená kan. šachtou před RD č.p. 18.

Další původní stoky AB a AD TBR DN300 / AB vedená podél východního okraje st. silnice III/4327 ukončená před RD č.p. 97 a AD vedená v uličce / jsou do doby provedené rekonstrukce pro možné napojení nevyužitelné.

OCHRANNÁ PÁSMA

Kanalizační stoky do průměru 500 mm = 1,50 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.

(zák. č. 274/2001 Sb.)

NÁVRH ŘEŠENÍ

V ŘEŠENÉ LOKALITĚ JE NAVRŽENA ODDÍLNÁ KANALIZACE

1. SPLAŠKOVÁ GRAVITAČNÍ KANALIZACE V LOKALITĚ ZÁSTAVBY „Zavrání hony“

Pro odvedení všech splaškových odp. vod z nově navrhované zástavby RD bude provedena nová stoková gravitační síť zahrnující čtyři nové páteřní kanalizační stoky

Stoka SK1, SK4..... DN 300 I. Etapa

Stoka SK2, DN 300 II. Etapa

Stoka SK3, DN 300 III. etapa

Stoky na sebe vzájemně prostorově i výškově navazují. Stoka SK1 je svedeny do nové automatické ČS situované ve volné ploše mezi východním okrajem staveniště RD a prostorem vymezeným pro zřízení „Sportovního a kulturního centra“ Skaštice.

Z SO-08 Automatické ČS s výtlačkem budou vody přečerpávány do STÁVAJÍCÍ GRAVITAČNÍ STOKY C I v centru obce, která odvádí odpadní splaškové vody na obecní ČOV.

Možnost zajištění řádného vyčištění zvýšeného objemu přiváděných SOV z navrhované výstavby v lokalitě „Zavrání hony“ na stávající obecní ČOV je **doložena v samostatné příloze** „ Posouzení zvýšení kapacity ČOV Skaštice“ zpracované firmou HAKOV s.r.o. Brno zařazené v dokladové části předkládané studie..

2. SPLAŠKOVÁ GRAVITAČNÍ KANALIZACE – PRODLOUŽENÍ STÁVAJÍCÍ STOKY C I v obci

Z důvodů napojení tlakové kanalizace je navrženo prodloužení stávající stoky C I. DN 300, která je vedena v zeleném pásu podél komunikace v obci.

Koncová šachta bude umístěna v blízkosti křižovatky – odbočky z hlavní cesty na cestu ke hřišti, hřbitovu.

ODVÁDĚNÍ DEŠŤOVÝCH VOD – viz. SO-09 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Svedení splaškových odpadních vod ze navrhovaných nemovitostí / RD / bude zajištěno novými kanalizačními přípojkami DN 150.

HLOUBKA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

Kanalizační přípojky jsou navrženy pro nepodsklepené objekty RD.

V případě realizace suterénu u RD je nutné z 1.PP splaškové vody přečerpávat.

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ

Trubní vedení nové splaškové kanalizace bude provedeno z PP alt PVC, kanalizačních plnostěnných trub v závislosti na umístění kruh. pevnosti SN 8 – 16 ukládaných na vyrovnané hutněné lože a opatřených hutněným obsypem odpovídající zrnitosti. Zpětný zásyp rýh je uvažován původním řádně zhutněným výkopkem.

Kanalizační šachty budou zřízeny v běžném provedení z prefabrikovaných dílců osazených na monolitické / prefabrikované / betonové dno kryté těžkými litinovými poklopy.

Stanovení množství a kvality vypouštěných odpadních vod (SOV)

Produkce splaškových odpadních vod v navrhované obytné zástavbě / 25 RD / a zamýšleného objektu Sportovního a kulturního centra Skaštice vychází z výše stanovené potřeby pitné vody, snížené o předp. objem jiné spotřeby / zálivka apod.

V následující bilanci spotřeby je stanoven celková produkce SOV (Qd, Qdmax, Qr apod) v členění na jednotlivé realizační etapy I – III včetně jejich sumarizace.

Vzhledem k současnému využití AČS SOV a kan. výtlačku i pro odvod z již zmíněného SaKC je následně stanovena celkový objem produkce SOV (Qd,c, Qdmax,c, Qr,c apod.) potřebný pro další posouzení.

Stanovení průměrné denní, max. denní, max. hod. a roční produkce SOV :

ODPADNÍ VODY (SOV)

producent	RD-et.1	RD-et.2	RD-et.3	RD-celk	SaKC	RD a SaKC celkem
obyv. RD návštěv. SaKC zaměst. SaKC	28	40	32	100	65 1	100 65 1
jednotková produkce	125 l/os,den	125 l/os,den	125 l/os,den	125 l/os,den	60+300 l/os,den	
prům. denní produkce / Qd /	3,50 m3/den	5,00 m3/den	4,00 m3/den	12,50 m3/den	4,20 m3/den	19,20 m3/den
max. denní odtok /Qd,max /	5,25 m3/den	7,50 m3/den	6,00 m3/den	18,75 m3/den	6,30 m3/den	28,80 m3/den
max. hodin odtok/Qh,max /	0,10 l/s	0,16 l/s	0,13 l/s	0,39 l/s	0,13 l/s	0,52 l/s
celk. roční produkce/ Qrok /	1 277 m ³ /rok	1 825 m ³ /rok	1 460 m ³ /rok	4 562 m ³ /rok	1 533 m ³ /rok	6 095 m ³ /rok

Všechny vypouštěné splaškové. Odpadní vody budou běžné kvality vyhovující ve všech ukazatelích platnému kanalizačnímu řádu obce Skaštice .

SO 08 Automatická ČS s výtlačkem

Pro převedení SOV do prodloužené stoky C I bude proveden nový kan. výtlač PE DN100 délky cca 145 m.

Pro přečerpávání SOV bude použita typově dodávaná automatická čerpací stanice AS PUMP EO/PB/SV / výrobce ASIO Brno spol. s r.o./ . Plastová válcová nádrž o Ø cca 2m vyrobená z PP bude osazena na podkladní betonové desce v nepojížděné ploše, nad terén bude vyveden pouze vstupní komínek opatřený nerezovým uzamykatelným poklopem 800x600 mm.

Navrhovaná AČS je kapacitně navržena jak pro přečerpávání SOV z navrh. zástavby RD / všech tří real. etap / tak i SOV produkovaných v sousedství zamýšleném objektu SaKC Skaštice.

ČS bude osazena dvěma ponornými kal. čerpadly typu KSB o výkonu cca Q= 7l/s.

Výtlačné potrubí od čerpadel je navrženo z trub PE100 DN 100 mm napojených na prodloužené ukončení stoky CI před RD č.p. 18.

Čerpací stanice bude pracovat v plně automatickém provozu. Nedílnou součástí ČS bude typový el. rozvaděč zajišťující střídavé spouštění obou instal. čerp. jednotek a jejich aut. záskok. Dále pak signalizace poruchy tj. dosažení havarijní hladiny např. vlivem nespuštění čerpadel , nebo výpadkem napájení. Umístění rozvaděče bude v těsné blízkosti AČS. .

V případě výpadku el. energie bude pro odvod spl. vod využít celý retenční objemu jímky ČS , při vzestupu hladiny lze uvažovat s dalším plněním hluboko uložené kan. stoky.

LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD

Odvod dešťových odpadních vod je uvažován dvojitým způsobem:

1. srážkové (dešťové) odpadní vody ze střech a zp. ploch jednotlivých RD budou odváděny do vsakovacího zařízení provedeného přímo na stavebních pozemcích jednotlivých RD /není předmětem řešení předkládané studie, vsakovací objekt bude součástí stavby každého RD a bude realizován až jeho bud. stavebníkem /
2. srážkové(dešťové) odpadní vody z obslužných komunikací, chodníků, zpevněných a zatravněných ploch jsou svedeny samostatnými systémy SO 09 Dešťovou kanalizací a SO 10 Odvodňovací příkopem do suchého poldru provedeného s odpovídajícím retenčním objemem.

Pouze koncové úseky komunikačních větví K1 a K4 budou vzhledem k sklonovým poměrům navržené komunikace svedeny do SO – 07 Splaškové gravitační kanalizace.

Vlastní odvod DOV bude zajištěn přímo v ploše poldru vzhledem k příznivým geol. podmínkám a úrovni hladiny podzemní vody pomocí vsakovacích / tzv. obrácených / studní.

Množství a kvalita srážkových vod z komunikací a zp. ploch

Specifikace odvod. ploch – kom. systém určený pro 25 RD

Celk. plocha asf. komunikací – etapa I / větve K1, K4 /	1 305 m ²	$\psi_k = 0,90$
Celk. plocha asf. komunikací – etapa II / větev K2 /	1 035 m ²	$\psi_k = 0,90$
Celk. plocha asf. komunikací – etapa IV / větev K3 /	1 000 m ²	$\psi_k = 0,90$
Celk. plocha asf. komunikací – kompl. stavba	3 340 m ²	$\psi_k = 0,90$

Celková plocha pěších chodníků – pouze etapa 1 345 m² $\psi_p = 0,70$

Celk. výměra zel. ploch – etapa I	3 210 m ²	$\psi_z = 0,05$
Celk. výměra zel. ploch – etapa II	2 080 m ²	$\psi_z = 0,05$
Celk. výměra zel. ploch – etapa III	3 295 m ²	$\psi_z = 0,05$
Celk. výměra zel. ploch – kompl. stavba	8 585 m ²	$\psi_z = 0,05$

Specifikace odvod. ploch – SaKC Skaštice

Celk. plocha odv. střechy	1 980 m ²	$\psi_s = 0,90$
Celk. plocha asf. komunikací a park. ploch	1 495 m ²	$\psi_k = 0,90$
Celk. plocha chodníků	625 m ²	$\psi_p = 0,80$
Celk. výměra zatr. ploch	300 m ²	$\psi_z = 0,15$

Poznámka :

Uvedená bilance odv. ploch SaKC Skaštice je zmíněna pouze z důvodu kompletního řešení odkanalizování DOV z ploch celého nově urbanizovaného území SZ okraje obce.

Všechny podmínky možného odvedení srážkových vod do vsaku z odstavných ploch SaKC Skaštice jsou uvedeny v PD objektu zpracované ing. Bumbálkem v 03/2009.

Specifikace návrhové srážky

Intenzita 15 min. srážky / p = 1,0)	122 l/sec,ha
Intenzita 15 min. srážky / p = 0,2)	193 l/sec,ha
Roční úhrn srážek	680 mm

Výpočtové vztahy , stanovení provedeno v tabulové podobě

Maximální odtok dešť. odpad. vod : $Q_{d,max} = \sum (S_i \cdot \Psi_i) \cdot i =$
 Celkový roční odtok DOV : $Q_{d,rok} = \sum (S_i \cdot \Psi_i) \cdot s =$

Stanovení průměrné denní, max. denní, max. hod. a roční produkce DOV :

producent	RD-et.1	RD-et.2	RD-et.3	RD-celk	SaKC	RD a SaKC celkem
Plochy : / m² /						
střechy					1980	1 980
komunikace	1 305	1 035	1 000	3 340	1485	4 825
chodníky	345			345	625	970
zelené plochy	3 210	2 080	3 295	8 585	300	8 885
Odtok. koef :						
střechy					0,90	
komunikace	0,90	0,90	0,90		0,90	
chodníky	0,70				0,80	
zelené plochy	0,05	0,05	0,05		0,15	
Inten. srážky	122	122	122		122	
15 min /p=1,0/	l/s,ha	l/s,ha	l/s,ha		l/s,ha	
Inten. srážky	193	193	193		193	
15 min /p=0,2/	l/s,ha	l/s,ha	l/s,ha		l/s,ha	
Roční úhrn srážek: /mm/	660	660	660		660	
max. odtok DOV	19,25	12,65	13,00	44,90	44,70	89,60
/Qd,max, p=1,0 /	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
max. odtok DOV	30,45	20,00	20,55	71,00	70,70	141,70
/Qd,max ,p=0,2/	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
celk. roční odtok DOV / Qrok /	1 040	685	705	2 430	2 420	4 850
	m³/rok	m³/rok	m³/rok	m³/rok	m³/rok	m³/rok

S přihlednutím k rovinatosti řešeného území není uvažováno s potřebou žádného zvláštního převedení dalších extravilánových vod.

SO 09 Dešťová kanalizace

Pro svedení srážkových odpad. vod z navrhovaných místních obslužných komunikací bude sloužit systém sestávající z povrchových rigolů s jednotlivými propustky zřízený v rámci SO-002.

V rámci SO-009 bude provedena pouze jedna dešť. kanal. stoka KD2 určená pro odvodnění kom. úseku K2.

Situční vedení stoky je zřejmé ze zákresu ve výkresové části. Celková délka dešť. stoky KD2 bude činit cca 180m

Vlastní napojení jednotlivých uličních vpustí je řešeno jako součást SO-002.

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ

Trubní vedení nové dešťové kanalizace bude provedeno z PP alt PVC, kanalizačních plnostěnných trub v závislosti na umístění kruh. pevnosti SN 8 – 16 ukládaných na vyrovnané hutněné lože a opatřených hutněným obsypem odpovídající zrnitosti. Zpětný zásyp rýh je uvažován původním řádně zhutněným výkopkem.

Kanalizační šachty budou zřízeny v běžném provedení z prefabrikovaných dílců osazených na monolitické /prefabrikované / betonové dno kryté těžkými litinovými poklopy.

SO 10 Odvodňovací příkop

Vzhledem k charakteru odvodňovaných ploch (obslužné komunikace zajišťující dopravní obslužnost navrhované zástavby RD) lze dešťové odpadní vody z nich odtékající svést odvoňovacím příkopem do suchého poldru a následně zasakovacích studní.

SO 11 Retenční nádrž – suchý poldr

Navrhovaný suchý poldr je určen pro akumulaci srážkových odpadních vod odváděných vedením dešťové kanalizace a povrchových rigolů z komunikací příslušejících navrh. zástavbě RD / všech tří real. etap / tak i DOV produkovaných v sousedství zamýšleném objektu SaKC Skaštice.

Vzhledem k danému účelu budoucí zástavby / RD a SaKC / , ploše investorem vlastněných pozemků, spádovým poměrem a s přihlédnutím k místním geologickým podmínkám byl navržen suchý poldr čtvercového tvaru o rozměrech cca 45 x 45 m, situovaný v SV části řešeného území v dostatečné vzdálenosti od obytných objektů.

Navrhovaný zatravněný poldr vznikne vyhrnutím a odvozem stávající zeminy jeho max. kapacita činí při uvažované plnění hloubce cca 0,65 m cca 1280 m³.

Minimální celk. zahloubení poldru cca 1,35m poskytuje dostatečnou záruku vyloučení možnosti způsobení škod na sousedních budovách a jiných zařízeních které se v jeho bezprostředním okolí nevyskytují a ani nejsou navrhovány.

Pro umožnění zásaku přivedených DOV a tím i zabránění jeho možnému přeplnění bude poldr opatřen dvěma vsakovacími / obrácenými / studnami Ø 1 – 1,5 m provedenými v jeho dně. Skutečná hloubka studní a jejich technické provedení bude upřesněno HGP posudkem tak, aby DOV byly do podz. vod odváděny přes dostatečný půdní filtr.

Základní charakteristické údaje navrhovaného suchého poldru :

plocha navrhovaného poldru	1970 m ²
min sklon vysvahování	1:3
maximální hloubka	1,35 m
uvaž. hloubka plnění	0,65 m
navrhovaná kapacita	1280 m ³

SO 12 Zásakovací studny

Pro zasakování přiváděných DOV ze suchého poldru / z navrhované okolní zástavby 25 RD a uvažovaného objektu SaKC Skaštice. / budou v ploše dna zřízeny dvě zásakovací studny Ø 1 – 1,5 m sestavené z betonových prefabrikovaných dílců.

Vzhledem k uvedené jediné možnosti likvidace produkovaných srážkových vod z MOK zamýšlené stavby a výhl. souv. odvod. ploch SaKC Skaštice situovaných shodně se suchým poldrem na okraji OP 2 pásma hygienické ochrany prameniště pitné vody Hulín / provozovatel VAK a.s. Kroměříž / nutno respektovat následující podmínky

- přivádět do vsaku pouze nezávadné a přípustné srážkové vody
- využívat při zásaku čistící schopnosti biologicky aktivní vrstvy půdy
- dodržet doporučenou úroveň převýšení základové spáry vsakovacího zařízení nad max. hladinou podzemní vody

Skutečné technické provedení studní a jejich hloubka budou upřesněny HGP posudkem tak, aby DOV byly do podz. vod odváděny v souladu s příslušnou legislativou.

SO 13 Terénní a sadové úpravy

Nezastavěné a nezpevněné plochy budou zatravněny.

Dle návrhu zahradního architekta bude provedena po dokončení výstavby výsadba zahradní zeleně mezi parkovacími stáními bytového domu a rodinnými domy.

BILANCE ZEMINY

Pro násypy kolem objektu BYTOVÉHO DOMU, KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÝCH PLOCH bude použita zemina z výkopů + ornice.

Bilance zeminy bude stanovena v realizačním projektu a v rozpočtu stavby.

Vypracoval: Ing. Stanislav Gregor
Michal Fianta

Datum : květen 2011

