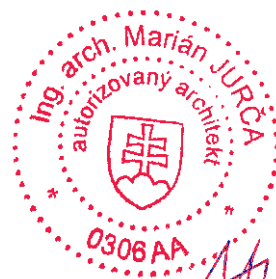


URBANISTICKÁ ŠTÚDIA

„ ŠAPISEG – II. „



Objednávateľ: Majitelia pozemkov a OÚ v Bernolákove
Spracovateľ : Ing. arch. Marian Jurča

TEXTOVÁ ČASŤ

ZOZNAM KAPITOL:

- 1. Základné údaje**
 - 1.1 Údaje o obstarávateľovi a spracovateľovi
 - 1.2 Údaje o zadaní
 - 1.3 Údaje o podkladoch
 - 1.4 Hlavné ciele riešenia
- 2. Vymedzenie riešeného územia**
- 3. Vazby na platnú vyššiu územnoplánovaciu dokumentáciu**
- 4. Charakteristika výstupov z prieskumov a rozborov a limity využiteľnosti územia**
 - 4.1 Popis riešeného územia
 - 4.2 Limity využiteľnosti územia
- 5. Komplexné urbanistické riešenie – návrh organizácie a využitia územia**
- 6. Návrh regulatívov funkčného a priestorového usporiadania jednotiek pre reguláciu**
 - 6.1 Regulatívy požadované
 - 6.2 Regulatívy odporúčané
- 7. Návrh dopravného riešenia a riešenia technickej vybavenosti**
 - 7.1 Návrh dopravného riešenia
 - 7.2 Návrh riešenia technickej vybavenosti
- 8. Zhodnotenie kvality ŽP územia a návrh opatrení na jeho trvale udržateľný rozvoj**
- 9. Konceptia zelene v území**
- 10. Vymedzenie verejnoprospešných stavieb**
- 11. Etapizácia novej výstavby a asanácie existujúcich stavieb**
- 12. Urbanistická ekonómia**
- 13. Dokladová časť**

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1 Údaje o objednávateľovi a spracovateľovi

Objednávateľ : **Obecný úrad - občania- účastníci zmluvy**
Podľa prílohy – Inominantná zmluva
900 27 Bernolákovo

zastupuje : Stanislav Evanson

Osoba oprávnená rokovať vo veciach technických za OÚ : Martin Berčík

Zhotoviteľ : **Ing. arch. Marián Jurča – ATELIER**

zastúpený : Ing. arch. Marián Jurča
autorizovaný architekt, č. autorizácie 0306 AA

Sídlo : Kollárová 17, 900 27 Bernolákovo

Osoba oprávnená rokovať vo veciach technických:
Ing. arch. Marián Jurča

a kolektív

Základná koncepcia a urbanizmus: Ing. arch. Marian Jurca

Doprava : Ing. Fedor Zverko

Technická Infraštruktúra

Voda, Kanál, Plyn : Ing. Michal Martinák

Elektro : Ing. Anton Fekete

1.2 Údaje o zadaní

Východiskovým podkladom urbanistickej štúdie „ Šápiseg II“ je vypracovaná a schválena UŠ „ Šápiseg“, ktorá dokumentovala možnosť rodinnej výstavby a rozvoja v tejto lokalite, v ktorej sú z väčšej časti objekty RD už postavené. Geometrický plán /ako pdklad pre Inominantnú zmluvu/ spracovaný Ing. Kocmundom, zaregistrovaný KÚ – 25. februára 2005 pod č. 1844/2004. ako aj požiadavky zadania na predmetnú lokalitu , ktorá je pokračovaním výstavby rodinných domov vo vymedzenom území. Zdanie je v intenciách podmienok zo strany objednávateľa a schválené OZ v Bernolákove pod č. 16/21/2005 zo dňa 23.02.2005

1.3 Údaje o podkladoch

Pre spracovanie „ Urbanistickej štúdie „ Šápiseg II“

- Územný plán sídelného útvaru Bernolákovo v znení neskorších zmien a doplnkov
- Zameranie uličných pásov už existujúcej lokality RD Šápiseg.
- geometrický plán – Geostav - Ing. Kocmunda č. Zákazky 6/1997 zo dňa 8.5.2000 a Kópia z kat. mapy m 1: 2880
- Požiadavky objednávateľa a OÚ v Bernolákove.
- Schválene zadanie

1.4 Hlavné ciele riešenia

Základným cieľom bolo doplniť a získať územnoplánovací podklad pre ďalšie usmerňovanie investičnej činnosti v lokalite „ Šápiseg II “ pre územné rozhodovanie v danom území.

Hlavné ciele riešenia:

Overiť využiteľnosť riešeného územia lokality „ Šápiseg II“ pokračovanie už schváleného a z väčšej časti už zastavaného územia rodinnými domami na ďalšiu výstavbu RD.

- pre funkciu rodinných domov (vhodnosť urbanistickej štruktúry, riešenie dopravnej a technickej vybavenosti a vo vzťahu k riešeniu stanoviť regulačné podmienky územia.
- Navrhnúť koncepciu rozvoja územia , vyriešiť funkčno-prevádzkové využitie územia , hmotovo-priestorové usporiadanie a územnotechnické súvislosti navrhovaného rozvoja.
- Navrhnúť reguláciu pre ďalší postup naväzujúcich sektoroch vo vzťahu k danému riešeniu.

„Urbanistická štúdia obytnej zóny „ Šápiseg II“ bude prerokovaná s dotknutými orgánmi štátnej správy a samosprávy , fyzickými a právnickými osobami , v zmysle príslušných ustanovení stavebného

zákona a to podľa platného právneho stavu včase prerokovania formou „ Verejnej vyhlášky“ , následne UŠ berie na vedomie obecné zastupiteľstvo obce Bernolákovo.

2. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Riešené územie obytnej zóny „ Šápiseg“ sa nachádza vo východnej časti obce Bernolákovo , k.ú. Bernolákovo , okres Senec na pozemkoch č. p . 1840/18,42,43,44,45,46,

Vymedzenie riešeného územia pre širšie vsťahy :

- Územie pre riešenie širších vsťahov predstavuje časť zastavaného územia obce vo východnej časti obce .
- Riešené územie je vymedzené
Zo SV Polovnícká ulica,
z JV parc.č.1840/20 – Cirkevný majetok.
z JZ Potočnou ul., potokom Čierna voda
zo SZ z väčšej časti zastavaným územím rozdeleným na dva sektory delené ulicou Stredná , Oblasť podľa pôvodnej štúdií „ Šápiseg“.
Riešené územie sa nachádza v lokalite určenej na výstavbu rodinných domov podľa schváleného ÚP obce a podrobnejšie spracované Urbanistickou štúdiou „ Šápiseg“ schválenou a zväčšej časti už s postavenými rodinnými domami.

Celková výmera riešeného územia obytnej zóny „ Šápiseg II“
je **0,3544 ha**

3. VÄZBY NA PLATNÚ VYŠŠIU ÚZEMNOPLÁNOVACIU DOKUMENTÁCIU

Platná územno-plánovacia dokumentácia „ Územný plán sídelného útvaru Bernolákovo „ v znení neskorších zmien a doplnkov, UŠ –Šápiseg už zväčša zastavané územie definuje riešené územie obytnej zóny „Šápiseg II –“ pre: navrhované plochy pre rodinné domy s označením RD 7 – I., 2,3 / 1-2 b.j., 1obytné podlažie + obytné podkrovie s možnosťou podpivničenia. / podľa schváleného ÚP uznesením obecného zastupiteľstva v Bernolákove č. 7/95 zo dňa 13.12.1995.

Návrh funkčného využitia obytnej zóny „ Šápiseg II“ pre funkciu : plochy rodinných domov je overením v hodnosti zámeru vyššej ÚPD a doplnkom schválenej UŠ a zväčšej časti zastaveného územia danej lokalite.

4. CHARAKTERISTIKA VÝSTUPOV Z PRIESKUMOV A ROZBOROV A LIMITY VYUŽITELNOSTI ÚZEMIA

4.1 Popis riešeného územia

Riešené územie je charakterizované zväčšej časti plochami poľnohospodárskej pôdy (orná pôda a záhrady) a existujúcimi objektami RD z juhozápadu, severozápadu , trojicou existujúcich komunikácií Polovníckou ul., Strednou ul. a Potočnou ul. zo severovýchodu parc. 1840/20 ucelenou plochou poľnohospodárskej pôdy – Cirkevný majetok, určenej v UP na výstavbu rodinných domov s napojením sa na už vytvorenú komunikačnú sieť Potočná , Stredná, Polovnícka s technickou infraštruktúrou /voda , plyn, elektro/. Kanalizácia je len projektovaná, zatiaľ sa uvažuje so žumpou , alebo ČOV pri jednotlivých RD. Predpokladá sa s dobudovaním a napojením , zokruhovaním rozvodu týchto sietí v rozšírenom riešení na parc.č.1840/20.

V dotyku s riešeným územím " obytnej zóny Šápiseg , ktorej časť „Šápiseg II" tvorí ucelenú časť možnej výstavby RD v tomto území až do vyriešenia možnosti výstavby na parc.č.1840/20 . na ktorej sa nachádzajú len plochy ornej pôdy a záhrad bez akýchkoľvek výraznejších prvkov vegetácie , s terénom rovinatým .

4.2 Limity využiteľnosti územia

Limitom využiteľnosti územia je :

- vymedzenie riešeného územia nakoľko plocha tohoto územia je schválená platným územným plánom obce .
- založená komunikačná kostra Polovnícka, Stredná, Potočná.
- existujúca vybudovaná transformačná stanica na Polovníckej ul.
- existujúca technická vybavenosť s možnosťou predĺženia a napojenia sa na ňu
- existujúce objekty rodinných domov (ako obmedzujúci faktor pre definovanie niektorých regulačných prvkov, najmä stavebnej čiary a výšky existujúcich RD)

5. KOMPLEXNÉ URBANISTICKÉ RIEŠENIE – NÁVRH ORGANIZÁCIE A VYUŽITIE ÚZEMIA

Pri návrhu urbanistického riešenia sme vychádzali z analýzy súčasného stavu , limitov využiteľnosti územia a uplatnili sme túto hlavnú zásadu:

- vytvoriť harmonické vidiecké prostredie , ktoré bude rešpektovať všetky limity využiteľnosti územia.

Návrh organizácie a využitie riešeného územia rešpektuje požiadavky urbanisticko – architektonické na funkčno-priestorovú organizáciu

a kompozíciu územia vyplývajúce z požiadaviek danosti existujúcej výstavby „Šápiseg“ na spracovanie urbaistickej štúdie „Šápiseg II –“ odsúhlaseným zadáním obcou Bernolákovo nasledovne:

- riešiť funkčné využitie územia pre plochy rodinných domov
- hmotovo – priestorové riešenie lokality prispôbiť mierke existujúcej výstavbe v obci Bernolákovo, zhodnotiť územie pre malopodlažnú bytovú zástavbu formou samostatne stojacích rodinných domov , maximálna výšková hladina navrhovaných objektov RD – 1 nadzemné podlažia a obytného podkrovia, suterénom a s garážou v objekte a parkovacím miestom na vlastnom pozemku.
- Zabezpečením otočky na konci komunikácie do obdobia doriešenia komunikačnej sústavy vrámci rozšírenia tohoto územia.
- Zabezpečením predĺženia verejných sietí / voda, plyn, električka, kanalizácia len priestorovo do obdobia budovania v celej obci, zatiaľ žumpa , alebo DČOV.

Riešenie širších vzťahov

Riešené územie obynej zóny „ Šápiseg II „ priamo nadväzuje na existujúce vystavané územie obce Bernolákovo , charakteristické najmä malopodlažnou bytovou zástavbou s typologiký druhom rodinný dom samostatne stojaci. Návrh riešenia vychádza z lokalizácie územia v danom prostredí , využíva možnosti vybudovaného dopravného napojenia lokality z Potočnej, Strednej ul. a Polovníckej ul. Pri prevádzkových a kompozičných väziach návrh nepôsobí rušivo na založenú pôdorysnú osnovu obce a charakter okolitej zástavby.

Návrh funkčno-priestorovej organizácie a využitia územia

Riešené územie je navrhované zhodnotiť pre tieto funkcie:

- plochy bývania v rodinných domoch (rodinné domy + zeleň záhrad)
Charakteristika: sú určené pre vymedzenie súkromných pozemkov na výstavbu rodinných domov a pozostávajú z navrhovaných rodinných domov s označením „ 1D – 5D „ z navrhovaných plôch súkromnej zelene (záhrady okrasné a hospodárske) a z navrhovaných spevnených plôch (vstupy a vjazdy na pozemky , odstavné plochy).

Navrhované funkčné využitie:

- požadovaným funkčným využitím pozemkov je bývanie v rodinných domoch so sprievodnými zariadeniami (garáže umiestnené vo vlastnom objekte RD, a drobné hospodárske objekty- pre chov domácich zvierat v malom rozsahu pre vlastnú potrebu, sklady náradia a produktov z vlastných záhrad)
- prípustným funkčným využitím je polyfunkcia bývania a malej občianskej vybavenosti v povolenom rozsahu v zmysle stavebného zákona, s vylúčením takých zariadení (napr. reštaurácia a pod.) , ktoré by vyvolávali nároky na statickú dopravu.

- doprané plochy a plochy technickej vybavenosti nevyhnutné pre obsluhu územia (resp. Iné okrem neprípustných funkcií)
- neprípustným funkčným využitím je priemyselná a poľnohospodárska výroba, skladové hospodárstvo a plochy technickej vybavenosti nesúvisiace s lokalitou.
- Cestné komunikácie (zberné , obslužné a ukludnené komunikácie, vrátane chodníkov a technickej zelene pre uloženie infraštruktúry a odvodnenie)

Charakteristika: sú určené pre vymedzenie pozemkov pre výstavbu cestných komunikácií a líniových trás technickej infraštruktúry (vrátane technickej zelene pre umiestnenie líniových trás TI , prípadne prvkov uličného mobiliáru a verejnej zelene) pokračovaní už existujúcich.

- technická vybavenosť (existujúca trafostanica na Polovnickej ul.)

Charakteristika: sú určené pre vymedzenie pozemkov pre výstavbu zariadení technickej vybavenosti.

Rozvrhnutie jednotlivých funkčných plôch je zrejmé z grafickej časti príloha č. 02 : Komplexný urbanistický návrh m 1: 500.

Návrh na výškové zónovanie pre navrhované rodinné domy prípúšťa max. podlažnosť 1 nadzemné podlažia + obytné podkrovia a suterén, s garážou priamo v objekte RD.

6. NÁVRH REGULATÍVOV FUNKČNÉHO A PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA

Vymedzenie sektorov pre ďalšiu reguláciu územia

Pôvodná urbanistická štúdia „Šápiseg“ vymedzuje celom 2 sektory pre funkčno-priestorovú reguláciu územia. Nová UŠ „Šápiseg II. pokračuje v zhodnom vymedzení. Pre vymedzenie jednotlivých sektorov boli rozhodujúce existujúce a navrhované trasy cestných komunikácií , ktoré ohraničujú jednotlivé sektory. Regulatívy sú rozdelené na požadované a odporúčané a sú premietnuté do grafickej časti (pozri grafickú prílohu č.02 : Komplexný urbanistický návrh)

Poznámka: Cestné komunikácie a technická vybavenosť nie sú vymedzené ako samostatné sektory, ich charakteristika je uvedená v kapitole č. 7 a nevyžadujú ďalšiu reguláciu.

Každá stavebná aktivita v riešenom území obytnej zóny „ Šápiseg II.“ musí dodržať všetky regulatívy (pozri kap. 6.1 Regulatívy požadované) a rešpektovať všetky limity využiteľnosti územia (pozri kap. 4.2 Limity využiteľnosti územia) , ktoré platia pre celú zónu a pre príslušný sektor. Dodržanie požadovaných regulatívov a limitov využiteľnosti je **podmieňujúcim faktorom** pre realizáciu výstavby v riešenom území.

6.1 Regulatívy požadované Regulatívy funkčného využitia územia

Regulácia požadovaného využitia funkčného využitia je uvedená pre každý vymedzený sektor – pozri „ Regulačný vzorec“.

Nepripustným funkčným využitím v sektoroch 01 – 02 riešeneho územia je:

Priemyselná a poľnohospodárska výroba vrátane chovu dobytky a hydiny , skladové hospodárstvo a plochy technickej vybavenosti nesúvisiace s lokalitou. Ostatné funkcie sú v navrhovanej zóne prípustné-

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované záväzné regulatívy – požadované funkčné , neprípustné funkčné využitie.

- Stavebná čiara** na ul. Polovníckej parc.č.1D je 6m od hranice pozemku s ulicou ,č. 2D-3D - je od hranice pozemku zo Strednou ul. na parc.č.4D je min. 4m od hranice pozemku parc. č. 3D , na parc. 5D od Potočnej ul. je 10m ,
- **Garáže** – zásadne zabezpečovať v rámci objektu RD

- **Strechy** – Sedlové so štítom do ulice ,
- **Podlažnosť** – v zásade uvažovať s jednopodlažnými objektami s obytným podkrovím .

Regulatívy spôsobu využitia územia , neprípustné spôsoby zástavby

Navrhovaným typologickým druhom rodinných domov je izolovaný rodinný dom

Nepripustným spôsobom zástavby v celej riešenej zóne sú radové a átriové rodinné domy , provizórne a dočasné objekty , okrem staveništných zariadení určených na konkrétnu výstavbu s obmedzenou dĺžkou trvania.

Všetky vymedzené sektory sú určené pre stavebnú činnosť – nová výstavba .

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – navrhovaný typologický druh , neprípustné spôsoby zástavby.

Regulatívy priestorového usporiadania – intenzity využitia územia

Regulácia max. indexu zastavanej plochy objektami max. počtu nadzemných podlaží – je určené pre každý vymedzený sektor – pozri „ Regulačný vzorec“ .

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – max. index zastavanej plochy objektami , max.

počet nadzemných podlaží , stavenú čiaru , max. hranicu umiestnenia objektov RD na pozemkoch (pozri prílohu č. 02 Návrh regulácie , pri vybraných pozemkoch je stavebná čiara zadefinovaná) – ako aj príslušné zákony , vyhlášky a technické normy (Vyhláška č. 532/2002 Z.z. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu , STN 73 4301 Budovy na bývanie a iné).

Ekologické regulatívy.

Regulácia min. Indexu prírodnej plochy je uvedená pre každý vymedzený sektor pozri „ Regulačný vzorec“ .

Vzhľadom na charakter územia , ktoré nemá negatívny dopad na ŽP, iné ekologické regulatívy nie sú zadefinované.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – min. Index prírodnej plochy a príslušné zákony ochrany prírody, krajiny a ŽP.

Regulatívy kultúrno-historické

Riešené územie nie je súčasťou pamiatkovej zóny. Povinnosťou každého investora je: pokiaľ pri zemných prácach sa odhalí nejaký archeologický nález je povinnosťou osloviť Archeologický ústav SAV a príslušný krajský pamiatkový úrad.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať príslušné zákony v oblasti ochrany pamiatok.

Regulatívy dopravného a technického vybavenia

Pre realizáciu výstavby je potrebné zabezpečiť predĺženie a pokračovanie existujúcej nevyhnutnej dopravnej a technickej vybavenosti územia podľa kap. 7.1 a 7.2 resp. Podľa podrobnejších stupňov PD (ÚR, SP) .

Parkovanie a grážovanie vozidiel je potrebné riešiť jednotlivo pre RD na vlastných pozemkoch -. Garáž vrámci objektu a 1 parkovacie stánko na vlastnom pozemku.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – dopravné vstupy do riešeného územia , šírkové usporiadanie existujúcej komunikácií , smerové vedenie komunikácií – obojsmerné komunikácie a obratišťa na koncoch komunikácií , ktoré budú v budúcnosti pokračovať. (pozri grafickú prílohu č. 07 : doprava) – ako aj príslušné zákony , vyhlášky a príslušné technické normy.

Výstavba cestných komunikácií ich pokračovanie pre sprístupnenie navrhovaných objektov RD a výstavba zariadení a líniových trás

technickej infraštruktúry pre zabezpečenie technickej vybavenosti stavieb je **podmieňujúcou investíciou** pre možnú výstavbu objektov RD.

Regulačný vzorec

Prejednotlivé sektory (01 – 02) sú stanovené požadované regulatívy podľa nasledovaného regulačného vzorca prevzatého už zo shválenej výstavby v tomto území.

Poznámka : Nakoľko sa jedná o rovnakú reguláciu pre každý sektor ,ako v pôvodnej ÚŠ , jednotlivé regulatívy sme doplnili priamo do vzorca.

PLOŠNÉ BILANCIE

Plocha riešeného územia	0,354 ha
Plocha stavebných pozemkov spolu	0,3218 ha
Plocha komunikácií a chodníkov spolu	0,0326ha
Počet rodinných domov samostatne stojacich	5

Regulatívy :

Č. (sektoru)	01 -02
FV (požadované funkčné využitie)	RD (rodinné domy)
Izp (max. Index zastavanej plochy objektami)	0,4
Ipp (min. Index prírodnej plochy)	0,4
NP (max. počet nadz. Podl. vrátane podkrovia)	2

Vysvetlivky:

FV (požadované funkčné využitie): Regulatív požaduje funkčné využitie v sektore (resp. Na pozemku).

Izp (max. Index zastavanej plochy objektami): Regulatív určuje prípustnú intenzitu využitia plôch sektoru (resp. Pozemkov v sektore) . Je určený ako pomer zastavanej plochy objektami k celej ploche sektoru (resp. pozemku).

Ipp (min. Index prírodnej plochy): Regulatív určuje minimálny podiel zelene v sektore (resp. pozemku). Je určený ako pomer plochy zelene z rastlého terénu k celkovej ploche sektoru (resp. pozemku). Počíta sa verejná aj súkromná zeleň , vzrastlá a nízka zeleň.

NP (maximálny počet nadzemných podlaží): Regulatív určuje max. počet nadzemných podlaží v sektore (resp. pozemku), pričom podkrovie

, resp. ustúpené podlažie (pri plochých strechách) do výmery 50% z podlažnej plochy objektu sa ako samostatné podlažie nepožíta.

Min. výmera stavebného pozemku v sektore , z ktorej sa následne v podrobnejších stupňoch PD vypočítava index zastavanej plochy a index prírodnej plochy , je **440 m²**.

Max. výmera stavebného pozemku v sektore , z ktorej sa následne v podrobnejších stupňoch PD vypočítava index zastavanej plochy a index prírodnej plochy , je **650 m²**.

6.2 Regulatívy odporúčané

V ďalších stupňoch projektovej prípravy odporúčame dodržiavať nasledovné regulatívy:

- Architektúru objektov prispôbiť existujúcim objektom RD
- Zastrešenie objektov riešiť šikmými strechami so sklonom do 45°
- Doporučené usporiadanie pozemkov v poradí od ulice - časť reprezentačná (predzahrádka), obytná (zastavané a spevn. plochy) a Úžitková (zeleninová a ovocná záhrada)
- Doporučená úprava reprezentačnej časti pozemkov – výsadba okrasných rastlín , trávnaté plochy , dlažba.
- Doporučenie spôsobu riešenia min. hospodárskych častí stavieb – stavby umiestňovať za RD tak, aby neboli viditeľné z ulice a zároveň **neprekážali** umiestnením a svojou prevádzkou obytnej funkcii na susedných parcelách.
- Nadštandardné vybavenie RD (bazén, tenisový kurt,) **neumiestňovať** v reprezentačnej prednej časti pozemkov.
- Umiestnenie zberných nádob na komunálny odpad a jeho zložky riešiť vybudovaním spevnenej plochy na hraniciach pozemkou (s komunikáciou) obojstranne prístupná nika
- Odporúčané radenie garáží k stavbám – v objekte RD na prízemí , alebo v suteréne , výnimočne mimo objektu a stojiská pre os. autá riešiť na vlastnom pozemku v min. ploche podľa možnosti zo zatravnovacích tvárnic.
- Oplotenie pozemkov od ulice riešiť priehladným oplotením.
- Pôdorysné formy objektov riešiť s ohľadom na orientáciu k svetovým stranám.
- Umiestnenie a úprava technických objektov v uličnom priestore riešiť so zvýšenými nárokmi na architektonické stvárnenie (zariadenia umiestnené v oplotení) , vyššiu kvalitu v stvárnení uličného priestoru dosiahnuť unifikáciou technického vybavenia a kabelizáciou vedení.

7. NÁRH DOPRAVNÉHO RIEŠENIA A RIEŠENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI

7.1 Návrh dopravného riešenia

Širšie vst'ahy

Automobilová doprava

Riešené územie, ktoré je súčasťou katastrálneho územia obce Bernolákovo leží juhovýchodne od I/61 Bratislava- Senec na ktorú je navrhovaná zóna pripojená cez Potočnú , Strednú a Polovníckou ul. na Trnavskú ul. a na existujúcu komunikačnú sieť obce a mimo nej.

Hromadná doprava

Obec je veľmi dobre obslúžená hromadnou prímestskou aj diaľkovou dopravou . Do obce po c. III/06166 zachádzajú linky SAD na trati Bratislava – Ivánka pri Dunaji , Bratislava – Senec . Rozšírenie siete zastávok nebude v budúcnosti potrebné. Najbližšia zastávka sa nachádza pri vyústení Hlavnej a Trnavskej ul. čo je v pešej dostupnosti cca 1 km .

K dobrej obsluhu obce prispieva železničná trať so stanicou Bratislava Nové Zámky. Od riešného územia je železničná stanica vzdialená cca 1 km.

Cyklistická doprava

Dnes nie sú na území obce vybudované ani vyznačené žiadne cyklistické trasy. Cyklisti využívajú miestne komunikácie , ako riadni účastníci cestnej premávky.

Riešené územie

Automobilová doprava

Predmetné územie je určené na zástavbu 5 rodinných domov a dnes sa tam nenachádza žiaden objekt RD. Komunikačné pripojenie územia je navrhované predĺžením Polovníckej, Strednej, Potočnej ul. vo funkčnej triede C2 a kategórii MO 7/30 . Na týchto komunikáciách bude potrebné vybudovať vozovku zodpovedajúcu budúcej dopravnej záťaži a až do obdobia predĺženia a zokruhovania ul Strednej a Potočnej je potrebné vybudovať otoče s parametrami na otočenie sa aj nákl. automobilu.

V obytnej zóne budú komunikácie vytvorené dvomi funkčnými triedami:

- Obslužná komunikácia funkčnou triedou C2 , kategórie MO 7/30 predĺženie (Polovnickej a Strednej ul.) o šírke 6 + 2 m chodník + 2 m zelený odvodňovací pás a prístup k jednotlivým RD.
- Ukludnené komunikácie D1 o šírke 6 m + 2 m chodník priamo odvodňovací zelený pás a prístup k jednotlivým RD v prelžení Potočnej ul.
- Prístupová komunikácia k RD v druhom pláne , ako nsúkromná kom. o min. šírke 3,00m

Na ukludnených komunikáciách a v obytných zónach je predpísaný zvláštny dopravný režim:

- Dopravný priestor je spoločný s chodníkom na jednej úrovni pre všetkých účastníkov .
- Najvyššia dovolená rýchlosť je stanovená na 30km/hod
- Chodci majú prednosť pred pohybom motorových vozidiel.
- Vjazd na ukludnenú komunikáciu a do zóny sa upraví chodníkovým prejazdom.

Dopravný priestor obslužnej komunikácie Polovnickej a Strednej bude medzi oploteniami pozemkov široký 10 m tak , aby bol umožnený pohodlný vjazd a výjazd na pozemok osobnými autami. Vozovka bude mať šírku 6 m s jednostranným chodníkom šírky 2 m a zeleným odvodňovacím pásom o šírke 2 m . Tento zelený pás bude zároveň slúžiť na uloženie káblových inžinierskych sietí.

Dopravný priestor ukludnených komunikácií (Potočná ul. bude medzi oplotením a komunikáciou šírka 1 m tak, aby bol umožnený pohodlný vjazd os. mot. vozidiel . Vozovka bude mať šírku 6 m s rozšíreným chodníkom v jednej úrovni na jednej strane 0.9 m zeleným pásom na druhej strane.ku potoku Čierna voda. V zelenom odvodňovacom páse je možné umiestniť kabelové siete. Potrubné inž. Siete sa uložia pod vozovku.

Statická doprava

V riešenom území bude zastúpená funkcia bývania v rodinných domoch . Parkovanie a odstavovanie osobných áut si zabezpečia majitelia rodinných domov na vlastnom pozemku, hlavne na Potočnej ul.. Na komunikáciách ich šírka umožňuje len krátkodobé pohotovostné parkovanie.

MHD

V riešenom území nebude potrebné zriadiť zastávku SAD.

Cyklistická doprava

Ukludnená komunikácia je predurčená k tomu , aby bola využívaná aj cyklistami bez vybudovania samostatných cyklistických cestičiek.

Pešia doprava

Ukludnená komunikácia je predurčená pre peších , preto nie sú potrebné ďalšie pešie trasy.

7.2 Návrh riešenia technickej infaštruktúry

7.2.1 Zásobovanie vodou

Vodovod:

Riešených 5 rodinných domov v Bernolákove, v lokalite Šápiseg II. sa navrhujú zásobovať studenou pitnou vodou z navrhovaných predĺžení jestvujúcich verejných vodovodov DN 100 vedených v uliciach Poľovnícka, Stredná a Potočná. Predĺženia verejných vodovodov budú ukončené podzemnými hydrantami. Z jednotlivých predĺžení budú zásobované jednotlivé rodinné domy. Každý objekt rodinného domu bude mať vlastnú vodovodnú prípojku. Meranie spotreby vody pre objekty rodinných domov bude osadené vo vodomernej šachte umiestnenej 1,0 m za hranicou jednotlivých pozemkov.

Vodomerné šachty sa navrhujú betónové so železobetónovým stropom, v ktorom bude vstupný otvor veľkosti 600/600 mm. Vstupný otvor bude prekrytý oceľovým poklopom. V šachte o vnútorných rozmeroch 1200/900 mm bude osadený vodoměr a ostatné patričné armatúry. Svetlá výška šachty musí byť minimálne 1800 mm. Je možné použiť i prefabrikovanú vodomernú šachtu o tých istých vnútorných rozmeroch.

Predĺženie verejných vodovodov sa navrhuje z rúr PVC D 110 tlakových hrdlových, prípojky do objektov rodinných domov sa navrhujú z rúr rPE DN 32. Verejný vodovod bude uložený v zemi v pieskovom lôžku s priemerným krytím 1,5 m zeminy, prípojky budú vedené v priemernej hĺbke 1,2 m zeminy.

Výpočet spotreby vody :

Výpočet pre jeden rodinný dom:

Výpočet je prevedený podľa smernice MP SR č. 477/99-810. V objekte jednotlivého rodinného domu sa uvažuje so štyrmi osobami so špecifickou potrebou vody 135 l/os.deň

Priemerná denná potreba vody Qp:

4 osoby 135 l/os.deň 540 l/deň

$Q_p = 540 \text{ l/deň} = 0,006 \text{ l/s}$

Max. denná potreba vody Qm

$Q_m = Q_p \times 1,4 = 756 \text{ l/deň} = 0,0087 \text{ l/s}$

Max. hodinová spotreba vody Qh

$Q_h = Q_m \times 1,8 : 24 = 56,7 \text{ l/h} = 0,016 \text{ l/s}$

Spolu pre 5 rodinných domov:

Priemerná denná potreba vody Qp

0,03 l/s

Max. denná potreba vody Qm

0,044 l/s

Max. hodinová spotreba vody Qh

0,08 l/s

Potreba požiarnej vody

6,25 l/s

ročná potreba vody 985,5 m³/rok

Kanalizácia

Riešených 5 rodinných domov v Bernolákove, v lokalite Šápiseg II. sa navrhujú odkanalizovať splaškovými kanalizačnými prípojkami do objektov žúmp, alternatívne do domových čistiarni odpadových vôd do obdobia vybudovania verejnej kanalizácie vrámci odkanalizovania obce.

Dažďové vody zo striech objektov rodinných domov budú zvedené voľne do terénu.

Odkanalizovanie navrhovaných objektov bude riešené v súlade s STN 73 6701, 73 6005, 73 3050.

Plynofikácia:

Riešená lokalita 5 rodinných domov v lokalite Šápiseg II. sa navrhuje zásobovať zemným plynom z navrhovaných predĺžení jestvujúcich NTL plynovodov vedených v uliciach Poľovnícka, Stredná a Potočná. Z jednotlivých predĺžení budú zásobované navrhované rodinné domy. Každý objekt rodinného domu bude mať vlastnú plynovodnú prípojku. Meranie spotreby plynu pre objekty rodinných domov bude osadené na hraniciach jednotlivých pozemkov rodinných domov. Križovanie inžinierskych sietí sa zrealizuje v súlade s STN 73 6005.

Predĺženia NTL plynovodov a verejné časti prípojok plynu budú riešené v súlade s STN 38 6413, 73 6005, 73 3050 .

Spotreba plynu:

V lokalite sa uvažuje s výstavbou 5 rodinných domov so špecifickou spotrebou plynu v zmysle smernice SPP 10/95 :

Max. hodinový odber plynu 1,4 m³/h

Ročná spotreba plynu 4000 m³

Spotreba plynu v danej lokalite

5 rodinných domov	1,4 m ³ /h	x	5
-------------------	-----------------------	---	---

Spolu			7 m³/h
--------------	--	--	--------------------------

Ročná spotreba plynu			20 000 m³
-----------------------------	--	--	-----------------------------

vypracoval: Ing. Michal Martinák

7.2.5 Zásobovanie elektrickou energiou

Základné údaje:

V Bernolákove v lokalite Šápisek II. sa navrhuje predĺženie ulíc Potočná, Poľovnícka a Stredná s výstavbou 5 rodinných domov.

Pre jeden RD uvažujeme s odberom

$$P_i=16\text{kW a } P_s=11\text{kW.}$$

Spolu $P_i=55\text{kW a } P_s=20\text{kW.}$

Na týchto uliciach je vybudovaná NN vzdušná sieť s vodičmi AIFe70/11.

V zmysle požiadavky obecného úradu navrhujeme na Potočnej a Strednej ulici predĺženie NN siete až po koniec ulice. Použije sa káblové vedenie NAYY-J4x240, ktoré sa napojí na vzdušné vedenie a ukončí sa v skrini PRIS4.

Rodinný dom na Potočnej ulici sa pripojí z jestvujúceho vzdušného vedenia.

NN prípojky sa vyhotovia káblami NAYY-J4x25. Elektromerové skrine musia byť prístupné z ulice.

Káble sa uložia do zeme v hĺbke 70 cm, do chodníkov v hĺbke 50 cm a pri križovaní komunikácií do chráničiek v hĺbke 100cm.

Verejné osvetlenie

Na nových uliciach je vybudované verejné osvetlenie na bet. stĺpoch. Verejné osvetlenie sa predpokladá rozšíriť o jednu lampu na každej z ulíc bude napájané z existujúceho rozvádzača RVO. Rozvody sa vyhotovia káblami AYKY uloženými v zemi.

Vypracoval: Ing. Anton Fekete

7.2.6 Zásobovanie teplom

Pre potreby vykurovania, varenia a ohrevu užitkovej vody uvažujeme ako zdroj tepla využívať zemný plyn, resp. elektrickú energiu.

7.2.7 Miestna telekomunikačná sieť (MTS) , Kabelový distribučný systém (KDS)

Návrh miestnej telekomunikačnej siete a kabelového distribučného systému nebol predmetom riešenia tejto štúdie. Návrh bude spracovaný v rámci telefonizácie obce a zrealizovaný odbornou firmou . Odporúčame

skoordinovať pokladku kabeláže pri realizácii komunikácií, alebo polozenie ochranného rúrkového systému pre montáž kabelových rozvodov v zelenom páse.

7.2.8 Požiarna ochrana

Zásobovanie požiarnou vodou

Zásobovanie požiarnou vodou pre protipožiarny zásah navrhujeme riešiť z navrhovanej verejnej vodovodnej siete DN 100 z vonkajších požiarnych hydrantov , umiestnených na potrubí v uličnom rozvode vody vo vzdialenostiach zodpovedajúcich čl. 24 STN 73 0873 (t.j. max 80vm od objektu RD a mimo požiarno-nebezpečný priestor týchto objektov) a čl. 29 STN 73 0873 (vo vzájomnej max. vzd. 120 m).

Potreba požiarnej vody pre 1 RD (obytnú bunku) podľa STN 73 0873 je 6.6 l/sec-1.

Prístupové komunikácie pre protipožiarny zásah

Pri návrhu riešenia prístupových komunikácií je potrebné rešpektovať požiadavky § 82 vyhl. MV SR č.94 /2004 Z.z t.j. musí byť široká najmenej 3.00 m , nachádzať sa v bezprostrednej blízkosti riešených RD a byť dimenzovaná na záťaž min 80 kN .

Záver

Pri zmene funkčného využívania územia je potrebné v ďalších stupňoch prípravy územia riešiť požiadavky vyplývajúce zo záujmov požiarnej ochrany v súlade so zákonom NR SR č. 314/2001 Z.z . ochrane pred požiarmi , s vyhláškou č. 94/2004 Z.z. a s ďalšími platnými právnymi predpismi a záväznými STN s odborom požiarnej ochrany (STN 92 0201-1,2,3,4 a iné). Posúdenie , resp. riešenie protipožiarnej bezpečnosti jednotlivých objektov RD bude spracované v ďalších stupňoch PD.

8. ZHODNOTENIE KVALITY ŽP ÚZEMIA A NÁVRH OPATRENÍ NA JEHO TRVALO UDRŽATELNÝ STAN

Realizácia výstavby rodinných domov v riešenej obytnej zóne nebude mať nepriaznivý dopad na životné prostredie .

Návrh opatrení zhladiska ochrany ŽP.

pri realizácii výstavby uplatňovať:

- Zákon č. 578/2003 Z.z. o ochrane zdravia a ľudí v znení neskorších predpisov
- Všetky právne predpisy z oblasti životného prostredia (ochrana ovzdušia, vody, pôdy, hluk, odpady, radónové riziko a iné) platné v čase realizácie jednotlivých stavieb.
- Zabrániť znečisteniu podzemných vôd výstavbou verejnej kanalizácie
- Zabezpečiť zníženie znečistenia ovzdušia plynofikáciou v navrhovaných plochách , resp. využitím alternatívnych zdrojov zdrojov na zásobovanie teplom.
- V riešenom území nevyčleňovať plochy pre stavby (prevádzky) , ktoré by mohli nepríjemným hlukom, zápachom, resp. prachom obťažovať obyvateľov lokalít určených na bývanie , t.j. vyčleňovať len plochy pre novostavby rodinných domov.
- Osobitne sa vyhnúť vyčleňovaniu plôch pre umiestňovanie stavieb poľnohospodárskeho drobného zveru.
- Eliminovať negatívny dopad hluku z leteckej dopravy protihlukovými stavebnými úpravami objektov.
- Pri príprave a realizácii výstavby venovať pozornosť zneškodňovaniu odpadov – postupovať v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z o odpadoch .

Návrh opatrení zhladiska likvidácie odpadov.

- spôsob nakladania s odpadmi, resp. ich likvidácia bude navrhovaná v ďalších stupňoch PD.
- Odvoz komunálneho odpadu a zneškodňovanie odpadu pri realizácii výstavby zabezpečuje zmluvný partner obce Bernolákovo.

- Zoznam odpadov , ktorých vznik sa predpokladá počas výstavby a prevádzky stavby , sa zaraďuje v zmysle vyhlášky č. 284/2001 Z.z.
- Komunálny odpad katč. 20 03 01 bude zbieraný v 110 l KUKA nádobách , ktoré budú umiestnené na pozemkoch rodinných domov na vyhradenom mieste (obojstranne prístupná nika) a pravidelne odvážané zmluvnou firmou.
- Zmluvy s oprávnenými firmami na likvidáciu odpadov , vznikajúcich počas výstavby , budú predložené k stavebnému konaniu a ku kolaudácii.

Návrh opatrení zhladiska eliminácie hlukovej záťaže.

- rešpektovať NV SR š. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami
- eliminovať negatívny vplyv dopravy (hluk, emisie) na kvalitu bývania výsadbou zelene.

9.KONCEPCIA ZELENE V ÚZEMÍ

- Potrebný podiel zelene v riešenom území je vyjadrený min. indexom prírodnej plochy ($I_{pp} = 0,4 - 0,33$). Uvažuje sa len so súkromnou zeleňou záhrad pri rodinných domoch Plochy verejnej zelene nenavrhuje.

Pri realizácii výstavby v riešenom území nedôjde k hromadnému výrubu drevín , nakoľko dreviny sa v riešenom území nenachádzajú.

10.VYMEDZENIE VEREJNOPROSPEŠNÝCH STAVIEB

Vymedzenie verejnoprospešných stavieb (VPS) v tejto dokumentácii je len odporúčaním .

Odporúčané VPS:

- plochy pre líniové trasy dopravnej vybavenosti (cesty, otoče)- pre predĺženie existujúcich trás.
- Plochy pre líniové trasy a zariadenie technickej vybavenosti (trasy a zariadenia vodovodu, kanalizácie, plynovodu, električky, MTS,

prípadne iné podľa potreby) – pre predĺženie a rekonštrukciu existujúcich trás a zariadení.

- Vymedzenie plôch pre situovanie verejnoprospešných stavieb bude podkladom pre prípadné vyvlastnenie , alebo obmedzenie vlastníckych práv k pozemkom a stavbám podľa § 108 ods. 2 písm. a) zákona č.50/1976 Zb. o ÚP a SP v znení neskorších predpisov , pokiaľ nebude možné riešenie vlastníckych vzťahov dosiahnuť dohodou alebo iným spôsobom. V danom prípade sú pozemky na VPS už odčlenené, aj keď majetkovo ešte vo vlastníctve majiteľov podľa LV.

11. ETAPIZÁCIA NOVEJ VÝSTAVBY A ASANÁCIE EXISTUJÚCICH STAVIEB

Vzhľadom na malý rozsah riešeného územia

(5 RD) nenavrhuje sa etapizácia novej výstavby.

Doporučuje sa v predstihu pred realizáciou výstavby RD boli vybudované komunikácie a inžinierske siete s kapacitou postačujúcou pre dané územie a aj budúci rozvoj.

12. NÁVRH ZÁBERU PPF, PRÍP:LPF A JEHO

VYHODNOTENIE

Riešená obytná zóna sa nachádza v rámci hranice zastavaného územia podľa platného ÚPN-SU Bernolákovo.

V rámci riešenia SP je povinnosťou požiadať o stanovisko OPÚ v Senci zo strany investorov, podľa jednotlivých pozemkov ku zmene využitia , podľa § 17 zákona č. 220/2004 Z.z.

13. URBANISTICKÁ EKONÓMIA

Plošné bilancie riešeného územia – navrhované

riešenie:

Celk.plocha bývania v RD	0,3125 ha
(rodinné domy + zeleň záhrad)	0,0429 ha
Cestné komunikácie (zberné, obslužné, vrátane chodníkov a technickej zelene)	
Ostatné súkromné komunikácie a	0,0135 ha

dočasné otoče do času pokračovania
ďalšej výstavby v tomto území pola ÚPN.

Spolu	0,3689 ha
RD zastavaná plocha	652 m ²
Podlažná plocha	1.441 m ²
Stavebný objem	3.800 m ³
Navrhovaný počet b.j.	5
Navrhovaná obložnosť	3
Navrhovaný prírastok obyv.	15
Priemerná podlažnosť	1+obyt. Podkrovie a suterén

Nároky na OV (väzby na existujúcu OV v obci Bernolákovo

V riešenom území neuvažujeme s výstavbou nových zariadení občianskej vybavenosti . Nároky na OV budú pokryté vo väzbe na existujúce zariadenia.

Nároky na statickú dopravu

Predpokladá sa v návrhu s garážami vrámci objektu RD, státie pre os. auto na každom pozemku pred garážami.

