

URBAN

PRO s.r.o.

**ÚZEMNÝ PLÁN ZÓNY
„POD SENNÍKOM MLYNICA“
návrh na prerokovanie**



A. TEXTOVÁ ČASŤ

Obstarávateľ: Obec Mlynica

Spracovateľ: Urban Pro, s.r.o.
Okružná 18
058 01 Poprad

Dátum: marec 2019

ZOZNAM PRÍLOH

- A. Textová časť
- B. Grafická časť
- C. Dokladová časť

B. Grafická časť

- | | |
|--|-------------|
| 1. Širšie vzťahy | M 1 : 5 000 |
| 2. Výkres komplexného urbanistického návrhu riešeného územia | M 1 : 1 000 |
| 3. Výkres verejnej dopravnej vybavenosti | M 1 : 1 000 |
| 4. Výkres verejnej technickej vybavenosti | M 1 : 1 000 |
| 5. Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia | M 1 : 1 000 |
| 6. Doložka civilnej ochrany | M 1 : 1 000 |

OBSAH

strana

ZOZNAM PRÍLOH	2
A. TEXTOVÁ ČASŤ	4
1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	4
1.1 Identifikačné údaje	4
1.2 Hlavné ciele a úlohy, ktoré územný plán zóny rieši	4
1.3 Vyhodnotenie doterajšieho územného plánu zóny	5
1.4 Údaje o súlade riešenia územia so zadaním pre územný plán zóny.....	5
2. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY	5
2.1 Vymedzenie hranice riešeného územia s uvedením parcelných čísel všetkých regulovaných pozemkov	5
2.2 Popis riešeného územia	6
2.3 Požiadavky vyplývajúce z riešenia a záväzných častí územného plánu obce.....	7
2.4 Vyhodnotenie limitov využitia územia	14
2.5 Urbanistická koncepcia priestorového a funkčného usporiadania územia a funkčného využitia pozemkov	16
2.6 Začlenenie stavieb do okolitej zástavby a do ostatnej krajiny	35
2.7 Určenie pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky	35
2.9 Chránené časti krajiny.....	36
2.10 Etapizácia, vecná a časová koordinácia výstavby v riešenom území	36
2.11 Pozemky na verejnoprospešné stavby, stavebnú uzáveru a na asanácie	37
2.12 Civilná ochrana obyvateľstva	37
3. NÁVRH ZÁVÄZNEJ ČASTI.....	38
3.1 Regulatívy priestor. usporiadania a funkčného využívania pozemkov a stavieb	38
3.2 Regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia	40
3.3 Regulatívy umiestnenia stavieb na jednotlivých pozemkoch, urbánnych priestorov s určením zastavovacích podmienok	41
3.4 Určenie nevyhnutnej vybavenosti stavieb.....	41
3.5 Regulatívy začlenenia stavieb do okolitej zástavby a do krajiny,	42
3.6 Určenie stavieb, na ktoré sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby	42
3.7 Požiadavky na delenie a sceľovanie pozemkov	42
3.8 Pozemky na verejnoprospešné stavby a na vykonanie asanácie v riešenom zastavanom území obce	43
3.9 Zoznam verejnoprospešných stavieb	43
3.10 Schéma záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb.....	43

A.

B. TEXTOVÁ ČASŤ

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1 Identifikačné údaje

Názov ÚPD: Územný plán zóny Pod senníkom Mlynica (ÚPN-Z)
Kraj: Prešovský
Okres: Poprad
Obec: Mlynica

• Údaje o obstarávateľovi a spracovateľovi

Obstarávateľ: Obec Mlynica
Obecný úrad Mlynica č. 75, 059 91 Mlynica
tel.: +421 52 779 65 20
e-mail: mlynica@popnet.sk

Štatutárny zástupca: Július Vachmanský - starosta

Odborne spôsobilá osoba pre obstaranie územnoplánovacích podkladov
a územnoplánovacej dokumentácie: Ing. arch. Jarmila Vojtaššáková,
Letná 3374/29, 058 01 Poprad
reg. číslo 226
tel.: 0905 966 991
e-mail: jarkavoj@gmail.com

Spracovateľ: Urban Pro, s.r.o.
Okružná 18, 058 01 Poprad
tel.: +421 903 706810
e-mail: gencansky@gmail.com

Hlavný riešiteľ: Ing.arch. Dušan Genčanský
Novomeského 3918/23, 058 01 Poprad
reg. číslo 0658 AA

Odborná spolupráca: Ing. arch. Martin Baloga, PhD.- urbanizmus
Ing. Štefan Žák - doprava
Ing. Rudolf Bukovina – zásob. el. energiou
Ing. Peter Nemeč - vodné hospodárstvo
Ol'ga Jochmanová – požiarná ochrana

1.2 Hlavné ciele a úlohy, ktoré územný plán zóny rieši

Hlavnou úlohou ÚPN-Z je vytvorenie dokumentu pre riadenie územnej a koncepcnej činnosti, stanovenie regulatívov a limitov využitia riešeného územia resp. zásad pre ďalší rozvoj predmetnej zóny Pod senníkom Mlynica v súlade so zákonom č. 50/1976 o územnoplánovacej dokumentácii a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Hlavným cieľom je návrh novej urbanistickej štruktúry, spodrobnenie, overenie a priestorové upresnenie rozvojových zámerov vyplývajúcich z nadradenej územnoplánovacej dokumentácie a jej záväzných častí.

Ďalšími cieľmi rozvoja riešeného územia je najmä:

→ vytvoriť územné predpoklady pre vybudovanie obytného súboru rodinných domov s dôrazom na okolité prírodné prostredie a napojenie na obec

- navrhnúť kvalitnú hmotovo - priestorovú štruktúru obytnej zóny s koncepcne usporiadanou zástavbou zohľadňujúcou urbanistické merítko, priestorové pomery a jedinečné prírodné danosti okolitého územia
- stanoviť regulatívy a usmernenia pre investičnú činnosť v území v súlade s jeho významom, polohou a ochranou prírodných hodnôt územia
- riešiť podmienky na umiestnenie stavieb verejného dopravného a technického vybavenia územia, a pre stavby určené na verejnoprospešné služby.

1.3 Vyhodnotenie doterajšieho územného plánu zóny

Pre riešené územie nie je k dispozícii žiadna schválená dokumentácia zonálneho charakteru.

1.4 Údaje o súlade riešenia územia so zadaním pre územný plán zóny

Územný plán obce Mlynica bol schválený Obecným zastupiteľstvom v Mlynici uznesením č. 15/2012 zo dňa 06.03.2012. Závazná časť ÚPN-O Mlynica bola vyhlásená VZN obce č.1/2012. Zmeny a doplnky č. 2 ÚPN-O Mlynica, ktoré boli schválené Obecným zastupiteľstvom v Mlynici uznesením č. 3/2017 zo dňa 09.05.2017 určili vo svojej záväznej časti v bode C.10.1 písmeno e) obstarat' pre lokalitu č. 4 (sektor 22), kde sú riešené plochy bývania územný plán zóny.

Zadanie pre územný plán zóny bolo schválené v Obecnom zastupiteľstve obce Mlynica dňa 28.01.2010 uznesením č.29/2010.

Zadanie tvorí jeden zo základných východiskových dokumentov pre spracovanie územného plánu zóny. Obsahom zadania je určenie hlavných cieľov a požiadaviek na spracovanie územného plánu, určenie rozsahu a obsahu územného plánu, postupu prác a komplexné požiadavky na riešenie územia zóny. Zadanie komplexne definuje problémy, ktoré je potrebné územným plánom riešiť.

Navrhované riešenie územného plánu zóny plne rešpektuje spracované a schválené Zadanie pre územný plán zóny.

• Zoznam východiskových podkladov

- Územný plán obce Mlynica v znení neskorších zmien a doplnkov
- Prieskumy a rozbor riešeného územia
- Zadanie
- Vydané územné rozhodnutia a stavebné povolenia na prístupovú komunikáciu a kanalizačný zberač

2. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU ZÓNY

2.1 Vymedzenie hranice riešeného územia s uvedením parcelných čísel všetkých regulovaných pozemkov

Riešené územie ÚPN-Z sa rozprestiera mimo zastavané územie obce v severozápadnej časti katastrálneho územia Mlynica. Zo západu je vymedzené poľnou cestou na pozemku v časti parc. č. 6835/1 a 6899, z juhu južnou hranicou pozemkov s parc. č. 6792 až 6796. Z východnej strany siaha riešené územie po hranicu pozemku parc. č. 6758 a zo severnej strany tvorí hranicu lesný pozemok až po hranicu pozemku par. č. 6825 v severozápadnom rohu riešeného územia na ktorom sa nachádza senník.

Zoznam všetkých pozemkov spadajúcich do riešeného územia je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

KN	Parcela	LV	Výmera	Druh pozemku	Vlastník
KN-C	od 6770 po 6784	883	24682	Ostatné plochy	Ing. Vladimír Bulík, Bachingerovka 12681/2, 080 01 Prešov
	6785		314	Trvalé trávne porasty	
	6789		1900	OP	
	od 6790 po 6796		13448	TTP	
	od 6809 po 6822		23977		
	od 6823 po 6824		3768	OP	
	od 6828 po 6831		4178	TTP	
	od 6832 po 6834		3720	OP	
	6900/2		1223		
	od 6786 po 6788		732	5650	
6797	1	1790	OP	Obec Mlynica, Mlynica 75, 059 91 Mlynica	
6767		950			
6827/1		3772			
6827/2		2520			
6835/1		1320			
6899		828			

94040

2.2 Popis riešeného územia

Celková výmera riešeného územia je cca 9,4 ha. Vymedzené územie zóny Pod senníkom Mlynica je svažité v súčasnosti využívané ako poľnohospodárska plocha. Prístup do územia je prístupovou komunikáciou z existujúcej cesty III/3093 (Mlynica – Nová Lesná). Na vymedzenom území sa okrem novovybudovaného kanalizačného zberača nenachádzajú žiadne verejné inžinierske siete. V kontaktnom území sú vedené podzemné kábelové VN vedenia.

V území nebol robený predbežný inžiniersko-geologický prieskum ani prieskum na výskyt radónového rizika. Na výskyt povrchovej vody vo vymedzenom území zóny má vplyv geologické podložie a výskyt atmosférických zrážkových vôd v lokalite. Množstvo zrážkových vôd má vplyv na úroveň hladiny spodnej vody v území.

V rámci riešenia súvislostí líniových stavieb dopravnej a technickej infraštruktúry sa zasahuje do širšieho územia mimo vymedzenú hranicu riešeného územia zóny Pod senníkom Mlynica. Dopravné napojenie zóny pre individuálnu automobilovú dopravu je riešené novovybudovanou prístupovou komunikáciou z existujúcej cesty III/3093 v km 004,472 prostredníctvom trojramennej stykovej križovatky. Po tejto komunikácii je zároveň riešený prístup pre hasičskú techniku a vyhovujúce zdroje vody na hasenie požiarov.

Pre riešenie VN elektrických pripojovacích vedení sa z existujúcej kioskovej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica napojí káblom VN projektovaná nová trafostanica v riešenej zóne. Trasa kábla začína v existujúcej kioskovej trafostanici TS0528-0006 Sady

lesík Mlynica, kábel potom pokračuje po parcelách KN-C 6827/1 a 6827/2 až na pozemky spadajúce do riešeného územia a pokračuje do novej trafostanice.

Odvedenie dažďových vôd je riešené povrchovým odtokom do Červeného a Novolesnianskeho potoka.

Kanalizácia splašková rieši gravitačné odvedenie splaškových vôd z riešeného územia zóny do existujúcej splaškovej kanalizácie DN 300, ktorá je vedená v prístupovej komunikácii a je zaústená do jestvujúceho kanalizačného zberača o profile DN 600, ktorý odvádza splaškové vody zo Smokovcov, Novej Lesnej, prechádza obcou Mlynica a končí na ČOV Poprad.

2.3 Požiadavky vyplývajúce z riešenia a záväzných častí územného plánu obce

Pri spracovaní územného plánu zóny je potrebné dodržať zásady a regulatívy, ktoré boli schválené v záväznej časti územného plánu obce Mlynica, v znení zmien a doplnkov. V riešenom území zóny ÚPN-O Mlynica sa uvažuje s funkčným využitím územia na plochy bývania.

Požiadavky vplývajúce na riešené územie zo záväzných častí ÚPN-O Mlynica (výber z regulatívov týkajúcich sa riešeného územia – sektor 22, krajinný celok KC5) sú nasledovné:

C.1 Zásady a regulatívy priestorového usporiadania územia a funkčného využitia územia pre funkčné a priestorovo homogénne jednotky

C.1.12 Pri územnom rozvoji Mlynice dodržať tieto všeobecné regulatívy:

- za centrum obce považovať územia sektorov č. 7 a 10, 33
- podporovať úpravy smerujúce k zachovaniu a dotvoreniu súčasnej urbanistickej štruktúry sídla
- zabezpečiť architektonické a parkové úpravy plôch na nevyhovujúcich, zanedbaných a devastovaných plochách v zastavaných územiach a na ich okrajoch
- z plôch s obytnou funkciou vylúčiť remeselnú a výrobnú činnosť nadmerne zaťažujúcu životné prostredie a obmedzujúcu používanie verejných priestorov a veľkochov
- na rozvojových plochách a okrajových zónach zastavaných území budovať vyhladkové a oddychové miesta
- pri tvorbe plôch zelene používať výhradne autochtónne a stanovištne vhodné druhy; brániť introdukcii nepôvodných druhov rastlín a živočíchov
- pri parkoviskách riešiť vhodné členenie plôch nelesnou drevinovou vegetáciou
- v primeranej miere sprístupniť verejné priestranstvá novovytváraných lokalít obce pre podniky poľnohospodárskej prvoróby

C.2 Určenie prípustných, obmedzujúcich, alebo vylučujúcich podmienok pre využitie jednotlivých funkčných plôch

C.2.1 Územný plán obce Mlynica v znení zmien a doplnkov stanovuje súbor záväzných regulatívov funkčného využitia územia. Optimálna – prevládajúca funkcia je špecifikovaná funkčným využitím a negatívne vymedzená taxatívne vymenovaním neprípustných funkcií

C.2.2 Regulácia priestorového a funkčného usporiadania územia je v jednotlivých sektoroch záväzná v rozsahu uvedenom vo výkrese Výkres regulácie priestorového a funkčného usporiadania územia (m 1 : 5 000) v znení zmien a doplnkov

Regulatívy funkčného využitia pre sektor 22 (riešené územie zóny)

22	Optimálne	→ <i>plochy bývania</i> → <i>plochy zelene</i> → <i>plochy pozemných komunikácií vozidlových</i> → <i>plochy peších komunikácií</i>
----	-----------	--

	Neprípustné	→ plochy priemyselnej výroby → plochy poľnohospodárskej výroby
	Iné obmedzenie	→ zdroje znečistenia vody → obmedzenia vyplývajúce z požiadaviek na ochranu prírody a krajiny → prieskumné územie „Mlynica – hydrogeologický prieskum geotermálnych vôd“ → voľná bezzásahová ekotonová zóna 20 m od hranice lesného pozemku

C.2.3 Územný plán obce stanovuje súbor záväzných regulatívov priestorového usporiadania. Regulatívy sa vzťahujú na plochy s predpokladom lokalizácie novej zástavby v rámci jednotlivých sektorov. Regulatívy priestorového usporiadania majú charakter kvalitatívnych limitných parametrov.

Pre riešené územie zóny sú stanovené regulatívy pre usmernenie priestorového usporiadania zástavby v nasledovných tabulkách:

Regulatív	Sektor	Parametre
Max. výška objektov	22	→ Jedno nadzemné podlažie + obytné podkrovia pre rodinné domy → Podmienky orgánu ochrany lesa k umiestneniu stavieb v ochrannom pásme lesa

Výškové obmedzenie neplatí pre bodové stavby technického vybavenia. Regulatív určuje maximálnu výšku objektov danú max. počtom podlaží, resp. výškou objektu v metroch.

Regulatív	Sektor	Parametre
Koeficient zastavanosti	22 (riešené územie zóny)	→ 0,25

Koeficient zastavanosti je pomer medzi plochou zastavanou stavbami a plochou pozemku. Do zastavaných plôch sa nezapočítavajú spevnené plochy a komunikácie.

C.3 Zásady a regulatívy pre umiestnenie občianskeho vybavenia, cestovného ruchu a rekreácie

V rámci riešeného územia zóny sa so zariadením občianskeho vybavenia, cestovného ruchu a rekreácie neuvažuje.

C.4 Zásady a regulatívy pre umiestnenie verejného dopravného a technického vybavenia územia

C.4.3 Chrániť územie pre vybudovanie siete ostatných komunikácií, parkovísk a peších chodníkov a plôch podľa znázornenia vo výkrese č. 4.2 Výkres verejného dopravného vybavenia (m 1 : 5 000) v znení zmien a doplnkov.

C.4.7 Existujúce obslužné komunikácie v obci postupne prestávať na kategóriu MO 7,5/40 respektíve MO 7,5/30, a len v odôvodnených prípadoch na kategóriu MO 6,5/30 (kategória pre stiesnené podmienky).

C.4.8 V navrhovaných lokalitách rodinných domov zrealizovať obslužné komunikácie kategórie MO 7,5/40, s jednostranným peším chodníkom a so šírkou uličného priestoru min. 10,0 m.

- C.4.9 Na slepo ukončených komunikáciách zrealizovať obratiská.
- C.4.10 Tvary križovatiek znázornené v grafickej časti územného plánu nepovažovať za záväzné.
- C.4.11 Pri všetkých nových stavebných aktivitách riešiť parkovanie na vlastnom pozemku.
- C.4.12 Realizovať projekty cyklistických trás s napojením na regionálne cyklistické trasy podľa ucelenej regionálnej koncepcie rozvoja cyklistickej dopravy.
- C.4.13 Chrániť prístup pre poľnohospodárske mechanizmy a hospodárske zvieratá z dvora poľnohospodárskeho družstva do severozápadnej časti k.ú., t.j. na pôdu v povodí Novolesnianskeho potoka a lokalitu Medzi vodami.
- C.4.14 V oblasti zásobovania pitnou vodou podporovať a realizovať rozšírenie vodovodného systému v celej obci. V sektoroch 22, 24, 25, 26, 27, 28 vytvoriť technické podmienky na zásobovanie pitnou vodou z lokálnych odberných miest.
- C.4.15 Chrániť koridor trasy prírodných, zásobných a rozvodných vodovodných potrubí a plochy pre výstavbu technických zariadení pre zásobovanie vodou vyznačených vo výkrese č. 5 - Výkres verejného technického vybavenia, vodné hospodárstvo (m 1 : 5 000) v znení zmien a doplnkov.
- C.4.17 Chrániť koridory trás hlavných zberačov kanalizačnej siete a koridory trás nadväzujúcich uličných stôk obce vyznačených vo výkrese č. 5 Výkres verejného technického vybavenia, vodné hospodárstvo (m 1 : 5 000) v znení zmien a doplnkov.
- C.4.17.1 Odpadové vody zo sektorov 14, 17, 22, 25 a 27 odvádzať do existujúceho kanalizačného zberača DN 600. Z objektov nachádzajúcich sa vo vzdialenosti väčšej ako 100 m od existujúcej verejnej kanalizácie je možné nakladanie s komunálnymi odpadovými vodami riešiť aj individuálnymi systémami alebo inými primeranými systémami.
- C.4.18 Chrániť koridory trás prípojok vn a nn elektrickej siete a plochy pre rekonštrukciu a výstavbu nových trafostaníc vyznačených vo výkrese č. 6. výkres verejného technického vybavenia, energetika a telekomunikácie v znení zmien a doplnkov.
- C.4.19 Vybudovať nové navrhované trafostanice a rozvody elektrickej energie.
- C.4.20 Nové sekundárne rozvody elektrickej energie riešiť ako káblové a uložené v zemi.
- C.4.21 Pri novej výstavbe podporovať nízkoenergetickú alebo z hľadiska energetiky až pasívnu výstavbu.
- C.4.22 Chrániť koridory trás vtl, stl a ntl rozvodov plynu a regulačných staníc vyznačených vo výkrese č. 6. výkres verejného technického vybavenia, energetika a telekomunikácie v znení zmien a doplnkov.
- C.4.23 Vybudovať nové navrhované rozvody a zariadenia zemného plynu.
- C.4.24 Chrániť koridory trás telekomunikačných rozvodov vyznačených vo výkrese č. 6. výkres verejného technického vybavenia, energetika a telekomunikácie.
- C.4.25 Vytvoriť podmienky na rekonštrukciu a pokračovať zo zahusťovaním a dobudovaním telefónnej siete. Telefónne káble ukladať v zemi.
- C.4.26 V sektoroch 22,24,25,26,27,28 umiestniť zdroje vody na hasenie požiarov v súlade s § 4 ods. 3 písm. c vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov

C.5 Zásady a regulatívy pre zachovanie kultúrno-historických hodnôt, pre ochranu a využívanie prírodných zdrojov, pre ochranu prírody a tvorbu krajiny, pre vytváranie a udržiavanie ekologickej stability, vrátane pôch zelene

C.5.2 Zabezpečiť ochranu evidovaných archeologických lokalít Červený kameň, Červený potok, Medzi vodami a Vinice. Krajský pamiatkový úrad Prešov v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, v spolupráci s príslušným stavebným úradom, pri vykonávaní akejkoľvek stavebnej, či inej hospodárskej činnosti zabezpečuje podmienky ochrany archeologických nálezísk aj mimo území s evidovanými a predpokladanými archeologickými nálezmi v procese územného a stavebného konania.

Stavebník je povinný v zmysle § 40 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov a § 127 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov počas realizácie zemných prác oznámiť každý archeologický nález Krajskému pamiatkovému úradu Prešov najneskôr na druhý pracovný deň po jeho nájdení. Nález sa musí ponechať bez zmeny až do obhliadky krajským pamiatkovým úradom, alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou najmenej však tri pracovné dni odo dňa oznámenia nálezu. Do obhliadky krajským pamiatkovým úradom je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu. Archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a z nálezových súvislostí iba oprávnená osoba metódami archeologického výskumu. Pamiatkový úrad SR rozhodne o poskytnutí nálezného a poskytne nálezcovi nálezné v sume až do výšky 100% hodnoty nálezu. Hodnota nálezu sa určuje znaleckým posudkom.“

C.5.4 V priestorovom usporiadaní obce považovať za hlavnú dominantu rímskokatolícky kostol sv. Margity Antiochijskej

C.5.5 Vytvárať podmienky pre zachovanie funkčnosti prvkov systému ekologickej stability vyznačené v grafickej časti dokumentácie územného plánu

C.5.6 Chrániť a zveľaďovať plochy verejnej zelene, najmä verejné parky a cintorín. V zastavaných územiach obce realizovať plochy vysokej a nízkej zelene vyznačené v grafickej časti územného plánu.

C.5.7 V maximálne možnej miere zachovať existujúce brehové porasty tokov a vytvárať výsadbou nové resp. rekonštruovať existujúce brehové porasty.

C.5.8 V krajinných celkoch presadzovať nasledovné regulatívy pre ochranu prírody a krajiny:

Krajinný celok	Súčasný stav	Návrh regulácie
KC5	KORIDOR POVODIA NOVOLESNIANSKÉHO POTOKA, sever <ul style="list-style-type: none">regulovaný tok potoka a prítoksprievodná zeleň, lúkyprírodné spoločenstvá mokradí a mokrých lúk	<ul style="list-style-type: none">upraviť regulovaný tok pridaním mikrozdrží, prekážok (veľký balvan, štrkové pole)oživiť pôvodné meandrevýstavba len na plochách na to určených a mimo záplavového územiazachovať pobrežné porasty

C.6 Zásady a regulatívy pre starostlivosť o životné prostredie

C.6.1 Zabezpečiť plochy pre triedenie a znehodnocovanie biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, vytvoriť podmienky pre vybudovanie obecného kompostoviska,

C.6.2 Znižovať množstvá vypúšťaných látok znečisťujúcich povrchové vody, následne znižovať znečisťovanie vodných tokov

C.6.3 Vytvárať podmienky pre zníženie hluku z dopravy na trase priet'ahov ciest 3. triedy. Za tiché oblasti sú pre účely zábrany, prevencie a znižovania škodlivých účinkov hluku z pozemných komunikácií považované funkčné plochy bývania a plochy rekreácie.

C.6.4 Prevádzky produkujúce zvýšenú hlučnosť" a prevádzky s nepretržitou dobou výroby lokalizovať" mimo obytné územia obce

C.6.5 Dažďové vody zo spevnených povrchov miestnych komunikácií funkčnej triedy C odvádzať dažďovou kanalizáciou cez odlučovač ropných látok do recipientu. Dažďové vody z miestnych komunikácií funkčnej triedy D a z účelových komunikácií odvádzať systémom cestných rigolov a cez povrch komunikácií do podložia.

C.6.6 Pri koordinácii funkčného využitia plôch v jednotlivých sektoroch uplatňovať nasledovné zásady ochrany životného prostredia:

- Rešpektovať a nezastavovať ekotónové pásmo o šírke 20 m pozdĺž hraníc s lesom, sadom, lúkou, poľným spoločenstvom a tokom v rámci sektorov 22,25,26,27
- Je potrebné zabezpečiť, aby maximálne udržateľné množstvo vody spadnutej na ploche jednotlivých sektorov bolo zachytené pomocou retenčných nádrží, prírodných jazierok, resp. poldroch. Pri vytváraní týchto malých vodných stavieb využívať možnosti terénu a v skladbe využiť prednostne prírodné materiály (štrk, kameň, íl, juta, drevo).
- Oplotenie pozemkov uskutočňovať živým plotom s výsadbou stromov, prípadne alej.
- na pozemkoch nepestovať/nepoužívať/nedržať rastlinné druhy nepôvodné, invázne, expanzívne a rastlinné druhy s inváznym potenciálom. Výsadbu drevín realizovať len autochtónnymi drevinami.
- Biologicky rozložiteľný odpad zhodnocovať na lokálnych kompostoviskách na jednotlivých pozemkoch

C.7 Vymedzenie zastavaného územia obce

C.7.1 Hranice zastavaných území sú záväzné podľa priebehu uvedeného vo výkrese č. 9.2 - Výkres regulácie priestorového a funkčného usporiadania územia v znení zmien a doplnkov m = 1 : 5000.

C.7.2 Hranica zastavaného územia obce zo stavom k 1.1.1990 je definovaná ako súčasný stav a je zdokumentovaná vo výkresovej časti územného plánu obce. Hranica priestorovo oddeleného zastavaného územia v katastrálnom území obce je vyznačená ako návrh vo výkrese č. 9.2 - Výkres regulácie priestorového a funkčného usporiadania územia v znení zmien a doplnkov.

C.8 Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov

C.8.1 Ochranné pásma:

→ *Ochranné pásma letiska Poprad – Tatry a ochranné pásma letiska Veľká Lomnica*

- ochranné pásmo vodorovnej roviny Letiska Poprad – Tatry s obmedzujúcou výškou 746 m n.m.B.p.v.
- ochranné pásmo kuželovej plochy Letiska Poprad – Tatry (sklon 4 %), s obmedzujúcou výškou cca 746 – 837 m n.m.B.p.v.
- Ochranné pásmo vodorovnej roviny Letiska Veľká Lomnica s obmedzujúcou výškou 687 m n.m. B.p.v .
- Ochranné pásmo okrskového prehľadového rádiolokátoru riadeného okrsku TAR s výškovým obmedzením cca 736 – 762 m n.m.B.p.v. len nad 15 m nad pôvodným terénom (v smere od letiska)

Nad túto výšku je zakázané umiestňovať akékoľvek stavby a zariadenia bez letovo-prevádzkového posúdenia a predchádzajúceho súhlasu Leteckého úradu SR.

Ďalšie obmedzenia sú stanovené:

- Ochranným pásmom s obmedzením stavieb vzdušných vedení VN a VVN Letiska Veľká Lomnica (elektrické vedenie musí byť riešené podzemným káblom)

Stavby a zariadenia pri ktorých je v povoľovacom procese stavieb a zariadení nestavebnej povahy v ochranných pásmach letísk a leteckých pozemných zariadení Letecký úrad SR dotknutým orgánom štátnej správy:

- ktoré by svojou výškou, prevádzkou, alebo použitím stavebných mechanizmov mohli narušiť vyššie popísané ochranné pásma letiska Poprad – Tatry a Letiska Veľká Lomnica
- stavby a zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1, písmeno a)
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných a umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1, písmeno b)
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielacie stanice (§ 30 ods. 1, písmeno c)
- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§ 30 ods. 1, písmeno d)

→ *Ochranné pásma vodohospodárskych vedení a zariadení*

- 5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,

→ *Ochranné pásma elektroenergetických zariadení*

- 10 – 35 m obojstranne od krajného vodiča u vonkajších elektrických vedení pri napätí od 1 kV až nad 400 kV
- 1 – 3 m obojstranne u kábelových elektrických vedení
- 30 m od objektu alebo oplotenia elektrickej stanice
- 10 m od konštrukcie transformovne z VN na NN

→ *Ochranné pásma plynárenských zariadení*

- 4 – 50 m pre plynovody a prípojky s DN menším ako 200 mm až nad 700 mm
- 1 m pre NTL a STL plynovody a prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce
- 8 m pre technologické objekty (regulačné stanice, zásobníky propán – butánu a pod.).
- 10 m pri STL plynovodoch a prípojkách na voľnom priestranstve a v nezastavanom území
- 20 – 200 m pri VTL plynovodoch a prípojkách s DN menším ako 150 mm až nad 500 mm
- 50 m pri plniarňach a stáčiarniach propanu a propan – butánu
- pri NTL STL plynovodoch a prípojkách v mestách a súvislej zástavbe obcí sa bezpečnostné pásma určia v súlade s technickými požiadavkami dodávateľa plynu.

→ *Ochranné pásma telekomunikačných vedení*

- 1,5 m od osi telekomunikačných vedení (kábelových) obojstranne
- na ochranu proti rušeniu prevádzky rádiokomunikačných zariadení sa určujú kruhové a smerové ochranné pásma. Rozsah týchto pásiem sa stanovuje individuálne výpočtom a potvrdzuje v územnom konaní. Kruhové ochranné pásmo môže byť vymedzené kružnicou s polomerom až 500 m.

→ *Ochranné pásma vodných tokov*

- územná rezerva pozdĺž oboch brehov vodných tokov 6,0 až 10,0 m od brehovej čiary pre výkon správy
- rešpektovať prirodzené inundačné územia vodných tokov s obmedzením výstavby a iných nevhodných činností v zmysle zákona o ochrane pred povodňami č. 7/2010 Z.z. V prípade akejkoľvek výstavby v blízkosti nich je potrebné zabezpečiť jeho adekvátnu ochranu

→ *Ochranné pásmo lesa*

- 50 m od okraja lesných pozemkov

→ *Ochranné pásmo Tatranského národného parku*

→ *Ochranné pásmo odvodňovacieho kanála*

C.9 Plochy pre verejnoprospešné stavby, pre vykonanie delenia a sceľovania pozemkov, asanáciu a na chránené časti krajiny

C.9.1 Pre verejnoprospešné stavby sú určené tieto funkčné plochy:

- sieť pozemných komunikácií vyznačených v grafickej časti dokumentácie územného plánu obce
- sieť rozvodných vodovodných potrubí a plochy pre výstavbu technických zariadení pre zásobovanie vodou vyznačených v grafickej časti územného plánu obce
- hlavné zberače kanalizačnej siete a nadväzujúce uličné stoky obce
- prekládky vn vedení vyznačené vo výkrese č. 6 - Výkres verejného technického vybavenia Energetika a telekomunikácie v znení zmien a doplnkov.
- prípojky vn a nn elektrickej siete a rekonštrukcia a výstavba nových trafostaníc vyznačených vo výkrese č. 6 - Výkres verejného technického vybavenia Energetika a telekomunikácie v znení zmien a doplnkov.
- rozšírenie stl rozvodov zemného plynu vyznačených vo výkrese č. 6 - Výkres verejného technického vybavenia Energetika a telekomunikácie v znení zmien a doplnkov.
- stavby telekomunikačnej káblovej siete a súvisiacich technologických zariadení

C.9.3 Plochy pre vykonávanie delenia alebo sceľovania pozemkov: nie sú určené

C.9.4 Plochy pre vyhlásenie za chránené časti krajiny: nie sú určené

C.12 Zoznam verejnoprospešných stavieb

Verejnoprospešné stavby spojené s realizáciou uvedených záväzných regulatívov sú tieto:

A. Verejnoprospešné stavby vyplývajúce z ÚPN VÚC Prešovského kraja

2. V oblasti vodného hospodárstva

2.4 pre skupinové vodovody:

2.4.40 samostatné a skupinové vodovody v ostatných obciach Prešovského kraja napojené na verejné zdroje

2.5 stavby kanalizácií, skupinových kanalizácií a čistiarní odpadových vôd, v obciach Prešovského kraja

2.6 dobudovanie Tatranského skupinového vodovodu Veľký Slavkov – Mlynica – Nová Lesná,

2.8 stavby pre úpravu a revitalizáciu vodných tokov, meliorácií a nádrží,

2.9 stavby protipovodňových ochranných hrádzí a úpravy profilu koryta,

2.10 poldre, zdrže, prehrádzky a malé viacúčelové vodné nádrže pre stabilizáciu prietoku,

2.13 požiarne nádrže v obciach.

5. V oblasti telekomunikácií

5.1 stavby pre prenos terestriálneho a káblového signálu a stavby sietí informačnej sústavy, a ich ochranné pásma

6. V oblasti obrany štátu a civilnej ochrany obyvateľstva

6.3 stavby civilnej ochrany obyvateľstva

6.3.1 zariadenia na ukrývanie obyvateľstva v prípade ich ohrozenia

6.3.2 zariadenia na signalizáciu a koordináciu činnosti v stave ohrozenia

7. V oblasti prírodného a kultúrneho dedičstva

7.1 stavby uvedené v Ústrednom zozname pamiatkového fondu vyhlásené za národné kultúrne pamiatky, pamiatky a ich okolie zapísané v zozname svetového kultúrneho dedičstva UNESCO a objekty súvisiace s pamiatkovo chránenými

- historickými parkami, ich údržbu a úpravy realizovať len so súhlasom Krajského pamiatkového úradu Prešov
- 7.2 stavby pre ochranu, prieskum a sprístupnenie archeologických lokalít
8. V oblasti poľnohospodárstva
- 8.2 stavby viacúčelových vodných nádrží pre protipovodňovú ochranu a zavlažovanie s využitím pre rekreáciu a turizmus, rybné hospodárstvo a ekostabilizáciu
9. V oblasti životného prostredia
- 9.1 stavby na ochranu pred prívalovými vodami – ochranné hrádze a úpravy vodného toku, priehradzky poldre a viacúčelové vodné nádrže,
- 9.2 stavby na účely monitorovania stavu životného prostredia
10. V oblasti odpadového hospodárstva
- stavby a zariadenia na zneškodňovanie, dotriedňovanie, kompostovanie a recykláciu odpadov a materiálového a energetického zhodnotenia všetkých druhov odpadov.

B. Verejnoprospešné stavby vyplývajúce z ÚPN-O Mlynica

Ako verejnoprospešné stavby na území obce Mlynica sa stanovujú :

C.12.1 Stavby pre verejnoprospešné služby:

- 12.1.1 kompostáreň a dotriedňovanie odpadu
- 12.1.2 sadovnícke úpravy okolo Červeného potoka

C.12.2 Stavby verejného technického vybavenia:

- 12.2.1 navrhované miestne komunikácie, vrátane chodníkov pre peších a cyklistov
- 12.2.2 úpravy existujúcich miestnych komunikácií vrátane chodníkov pre peších a cyklistov a rekonštrukcie a modernizácie miestnej komunikácie Mlynica, lokalita Sever – Červený potok s chodníkom
- 12.2.3 verejné parkoviská
- 12.2.4 navrhované vodovodné rozvody s príslušnými zariadeniami
- 12.2.5 navrhovaná kanalizačná sieť
- 12.2.6 navrhované prekládky a nové rozvody elektrickej energie s príslušnými zariadeniami (trafostanice)
- 12.2.7 navrhované prekládky a nové rozvody zemného plynu s príslušnými zariadeniami (napr. regulačné stanice)
- 12.2.8 navrhované prekládky a nové slaboprúdové rozvody (telekomunikácie) s príslušnými zariadeniami

Na uskutočnenie verejnoprospešných stavieb možno vo verejnom záujme pozemky, stavby a práva k nim vyvlastniť, alebo vlastnícke práva k pozemkom a stavbám obmedziť.

2.4 Vyhodnotenie limitov využitia územia

V súlade so schválenou koncepciou ÚPN-O Mlynica v znení zmien a doplnkov, spĺňa riešená zóna predpoklady na vytvorenie priestorových podmienok pre rozvoj bývania, vo forme individuálnej bytovej výstavby.

Podmienky (faktory) ovplyvňujúce využitie a rozvoj riešeného územia je možné rozdeliť nasledovne:

• **Prírodné podmienky ovplyvňujúce využitie a rozvoj riešeného územia**

→ *Ochranné pásmo Tatranského národného parku*

záujmy ochrany prírodných hodnôt a prvkov ekostability územia (ochranné pásmo Tatranského národného parku s 2. stupňom územnej ochrany). Jeho poslaním je zachovanie rozmanitosti rastlinných a živočíšnych druhov a ochrana tatranskej prírody

→ *Ochranné pásma vodných tokov*

- územná rezerva pozdĺž oboch brehov vodných tokov 6,0 až 10,0 m od brehovej čiary pre výkon správy
- rešpektovať prirodzené inundačné územia vodných tokov s obmedzením výstavby a iných nevhodných činností v zmysle zákona o ochrane pred povodňami č. 7/2010 Z.z. V prípade akejkolvek výstavby v blízkosti nich je potrebné zabezpečiť jeho adekvátnu ochranu

→ *Ochranné pásmo lesa*

- 50 m od okraja lesných pozemkov
- nezastavovať ekotónové pásmo o šírke 20 m pozdĺž hraníc s lesom

V riešenom území zóny možno predpokladať pre individuálnu bytovú výstavbu vhodné podmienky z hľadiska terénnych daností, klimatických, hydrogeologických a inžiniersko-geologických pomerov.

• **Technické podmienky**

→ *Limity* vyplývajúce zo záväzných regulatív priestorového usporiadania, výškového obmedzenia a koeficientu zastavanosti

→ *Ochranné pásma letiska Poprad – Tatry a ochranné pásma letiska Veľká Lomnica*

- ochranné pásmo vodorovnej roviny Letiska Poprad – Tatry s obmedzujúcou výškou 746 m n.m.B.p.v.
- ochranné pásmo kuželovej plochy Letiska Poprad – Tatry (sklon 4 %), s obmedzujúcou výškou cca 746 – 837 m n.m.B.p.v.
- Ochranné pásmo vodorovnej roviny Letiska Veľká Lomnica s obmedzujúcou výškou 687 m n.m. B.p.v .
- Ochranné pásmo okrskového prehľadového rádiolokátoru riadeného okrsku TAR s výškovým obmedzením cca 736 – 762 m n.m.B.p.v. len nad 15 m nad pôvodným terénom (v smere od letiska)

Nad túto výšku je zakázané umiestňovať akékoľvek stavby a zariadenia bez letovo-prevádzkového posúdenia a predchádzajúceho súhlasu Leteckého úradu SR.

Stavby a zariadenia pri ktorých je v povoľovacom procese stavieb a zariadení nestavebnej povahy v ochranných pásmach letísk a leteckých pozemných zariadení Letecký úrad SR dotknutým orgánom štátnej správy:

- ktoré by svojou výškou, prevádzkou, alebo použitím stavebných mechanizmov mohli narušiť vyššie popísané ochranné pásma letiska Poprad – Tatry a Letiska Veľká Lomnica
- stavby a zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1, písmeno a)
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných a umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1, písmeno b)
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielačnice (§ 30 ods. 1, písmeno c)
- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§ 30 ods. 1, písmeno d)

→ *Ochranné pásma vodohospodárskych vedení a zariadení*

- 5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,

→ *Ochranné pásma elektroenergetických zariadení*

- 10 – 35 m obojstranne od krajného vodiča u vonkajších elektrických vedení pri napätí od 1 kV až nad 400 kV
- 1 – 3 m obojstranne u kábelových elektrických vedení
- 30 m od objektu alebo oplotenia elektrickej stanice
- 10 m od konštrukcie transformovne z VN na NN

→ *Ochranné pásma telekomunikačných vedení*

- 1,5 m od osi telekomunikačných vedení (kábelových) obojstranne
- na ochranu proti rušeniu prevádzky rádiokomunikačných zariadení sa určujú kruhové a smerové ochranné pásma. Rozsah týchto pásiem sa stanovuje individuálne výpočtom a potvrdzuje v územnom konaní. Kruhové ochranné pásmo môže byť vymedzené kružnicou s polomerom až 500 m.

• **Ďalšie obmedzenia**

- záujmy ochrany historických a kultúrnych pamiatok prezentované blízkosťou dvoch archeologických lokalít Medzi vodami a Vinice
- rešpektovať prieskumné územie „Mlynica – hydrogeologický prieskum geotermálnych vôd“

V riešenom území zóny sa nenachádzajú objekty na ktoré by sa vzťahovala ochrana ložísk nerastných surovín chránené podľa banského a geologického zákona. Nenachádzajú sa tu staré banské diela v zmysle § 35 ods. 1, zákona č. 44/1988, nie je určené prieskumné územie pre vyhradený nerast a nie sú zaregistrované zosuvy.

Riešeným územím neprechádzajú trasy nadradených systémov dopravného a technického vybavenia územia.

2.5 Urbanistická koncepcia priestorového a funkčného usporiadania územia a funkčného využitia pozemkov

Riešené územie zóny, ako plocha urbanizovanej časti predstavuje jeden ucelený sektor so samostatnými obslužnými komunikáciami, napojený vybudovanou prístupovou komunikáciou na cestu III/3093 (Mlynica – Nová Lesná).

Priestorovú kompozíciu určuje orientácia územia, jeho morfológia a urbanistický koncept daným územným plánom obce. Kompozícia vychádza z požiadavky vytvoriť rovnocenné technické a kvalitatívne podmienky pre všetky navrhované stavebné parcely vo väzbe na menované determinanty s cieľom zabezpečiť primeranú rovnováhu medzi spoločnými regulovanými prvkami v lokalite a individualizáciou výstavby. Výstavba rodinných domov je navrhnutá ako organizované zoskupenie stavieb pozdĺž navrhovaných ulíc s vytvorením plôch pre dopravnú a technickú vybavenosť na verejných plochách a pre oddych a relax v dvorných častiach pozemkov.

Za hlavné kompozičné osi možno považovať navrhované ulice, ktoré vo svojom pozdĺžnom profile kopírujú mierne svažité terén

Z hľadiska typu zástavby sa v riešenom území počíta s homogénnou štruktúrou objektmi samostatne stojacich rodinných domov. Územie bude bez výškových dominánt, nebude však pôsobiť monotónne, vzhľadom na topografiu územia.

Z hľadiska výškového zónovania sa uvažuje s prízemnou zástavbou, prípadne s dvojpodlažnými objektmi. Z objemového hľadiska pôjde o bežné rodinné domy, so zastavanou plochou limitovanou veľkosťou pozemku a maximálnym percentom zastavanosti. Pre dodržanie koncepcie priestorovej kompozície sú stanovené osobitné regulatívy – architektonické, resp. architektonicko-urbanistické regulatívy. Graficky sú vyjadrené regulatívy: stavebná čiara s povinnosťou dotyku = uličná čiara, hranica maximálneho zastavania pozemku, plocha na zastavanie, optimálna nezáväzná poloha RD, vstup na pozemok, priestor pre umiestnenie odstavnej plochy pre motorové vozidlá, plochy vzrastlej zelene.

Z textových, resp. numerických regulatívov sa aspektov priestorovej kompozície týkajú regulatívy: prípustný spôsob zastrešenia a maximálny sklon hlavnej strešnej roviny, oplotenie objektov z uličnej strany, ako aj regulatív koeficientu zastavanosti či maximálneho počtu nadzemných podlaží.

Z funkčného hľadiska je celé územie riešené ako obytné - plochy zástavby rodinných domov. Územie má tvar nepravidelného obdĺžnika vychádzajúci z mapového podkladu grafickej časti

ÚPN-O Mlynica, premietnutý do Zadania pre spracovanie ÚPN Z. Navrhovaná štruktúra nadväzuje na už založenú výstavbu a dopravný systém v širšom území. Návrh technickej infraštruktúry s možnosťou napojenia na inžinierske siete, vychádza z trás a kapacít inžinierskych sietí v príslušnom území jestvujúcich a vo výstavbe a z koncepcie riešenia v schválenom územnom pláne obce.

• Bývanie

V riešenom území sa uvažuje s celkovým počtom 68 rodinných domov, formou samostatne stojacich objektov. V riešenom území sú navrhnuté stavebné parcely od 712 do 3153 m². Celková plocha stavebných pozemkov je 75 339 m². Priemerná veľkosť stavebného pozemku je 1 108 m².

Rodinné domy sa uvažujú ako jednobytové, to znamená, že celkový počet bytových jednotiek bude zhodný s celkovým počtom pozemkov pre výstavbu rodinných domov. Pri predpokladanej obložnosti 3,5 obyv./byt bude celková kapacita obytnej zóny 238 obyvateľov.

Urbanistické riešenie vytvára domoradie rodinných domov v uličnej sieti, pozdĺž komunikácií so snahou o vytvorenie pozemkov a regulatívov, z ktorých vyplynie primeraná voľnosť v architektonickom riešení stavebných objektov - rodinných domov s ohľadom na celkovú jednotnosť lokality, danú regulovanými prvkami. V uličných zostavách sa počíta so samostatne stojacimi rodinnými domami, s regulatívami objemovými i tvarovými, vzhľadom na predpisové a normové priestorové vzťahy k susedným objektom vyplývajúcich zo stavebného zákona (stavebná čiara, vzdialenosti od susedných hraníc, orientácia okien, strechy a pod.). Priestorové riešenie je zrejmé z výkresovej časti dokumentácie.

Prehľadná tabuľka zoznamu pozemkov a ich charakteristika

Číslo parc.	Zahŕňa parcely	Výmera (m ²)	Doporučený typ RO	ZP (m ²) bez terasy	Max. PP (m ²)	Max. výška
1	od 6770 po 6784	1059	rodinný dom atyp	120,00	145,00	10,50
2	6785 6789	1183				
3	od 6790 po 6796	1381				
4	od 6809 po 6822	719				
5	od 6823 po 6824	723				
6	od 6828 po 6831	1302				
7.	od 6832 po 6834 6900/2	1245				
8		1145				
9		1245				
10		1237				
11		1576				
12		1735				
13		1254				
14		1397				
15		1341				
16		1212				
17		1206				
18		1160				
19		935				
20		816				
21		871				

22		1029			
23		950			
24		787			
25		730			
26		712			
27		849			
28		903			
29		895			
30		690			
31		781			
32		788			
33		991			
34		945			
35		1111			
36		1179			
37		1103			
38		1005			
39		963			
40		937			
41		816			
42		1125			
43		1093			
44		1064			
45		1257			
46		1111			
47		3153			
48		1655			
49		1470			
50		1369			
51		1261			
52	od 6786 po 6788	1110			
53		1436			
54		1141			
55		1340			
56	od 6770 po 6784	791			
57	6785 6789	758			
58	od 6790 po 6796	718			
59	od 6809 po 6822	760			
60	od 6823 po 6824	942			
61	od 6828 po 6831	949			
62	od 6832 po 6834 6900/2	766			
63		846			
64		1044			

65		1175			
66		1458			
67		1635			
68		1006			
Spolu:		75339		8160	9860

Celková zastavaná plocha rodinných domov je 8 160 m². **Maximálna podlažná plocha rodinných domov 9 860 m².**

• **Občianska vybavenosť**

V riešenom území nie sú navrhované stavby a zariadenie občianskej vybavenosti. Súčasťou rodinného domu však môže byť funkcia drobnej občianskej vybavenosti v oblasti súkromnej administratívy, obchodu a nevýrobných služieb, ktoré nebudú zdrojom škodlivých faktorov obytného a životného prostredia v rozsahu 25% obostavaného objemu rodinného domu.

• **Verejná dopravná a technická vybavenosť**

→ **Riešenie dopravného vybavenia**

Nakoľko územie nie je toho času urbanizované, v lokalite nie je vybudovaný dopravný systém. Pre dopravnú obsluhu rodinných domov sú navrhnuté obslužné miestne komunikácie (SO-02 Verejné komunikácie) funkčnej triedy C3, kat. MOU 7/40 a 6,5/30. Navrhované miestne komunikácie pozostávajú zo šiestich vetiev (VETVA A" až "F") na seba nadväzujúcich a dopravne napojených na už vybudovanú prístupovú komunikáciu. Navrhované miestne komunikácie budú osvetlené verejným osvetlením a vybavené chodníkmi (VETVA "A" "B" "C" "F"). Celková dĺžka navrhnutých miestnych komunikácií je 815,76 m. Odvodnenie miestnych komunikácií je navrhnuté prostredníctvom pozdĺžneho a priečného sklonu do otvorených priekop s využitím priepustov a líniových žľabov.

Navrhované miestne komunikácie sú ukončené obratkami, na ktorých je možné otáčanie nákladných vozidiel na zvoz komunálneho odpadu a požiarnych vozidiel s dl. do 10 m. Všetky prístupové komunikácie majú voľnú šírku min. 3 m a podjazdnú výšku min. 4,5 m. Všetky vjazdy na prístupové komunikácie a prejazdy majú min. šírku 3,5 m. Konštrukčné vrstvy sú navrhnuté tak, aby dokázali preniesť zaťaženie min. 80 kN na jednu nápravu vozidla.

VETVA "A":

Navrhnutá je miestna komunikácia funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 dl. 179,18 m. Vetva je napojená na prístupovú komunikáciu funkčnej triedy C2, kat. MOU 6,5/30 v km 0,72368 tak, že sa vytvorí styková križovatka tvaru "T". Polomery napojenia sú 7 m. Vetva je ukončená obratkou v kruhovom pôdoryse priemeru 18 m. Na ľavej strane je po celej dĺžke navrhnutý chodník š. 1,5 m. Pod napojením je navrhnutý kolmý rúrový priepust DN 600 s kalovou jamou na vtoku a betónovými čelami dl. 21 m pre prevedenie dažďovej vody z jestvujúcej priekopy. Na oboch stranách priepustu sa priekopa vydláždi betónovými tvárnicami v dl. 5 m. Navrhnutá komunikácia bude osvetlená verejným osvetlením, stožiare budú osadené na rozhraní chodníka a príľahlej zelene. Komunikácia bude odvodnená prostredníctvom pozdĺžneho a priečného sklonu smerom k líniovému žľabu DN 300 pred vyústením na prístupovú komunikáciu. Žľab bude zaústený cez priepust do priekopy popri prístupovej komunikácii.

VETVA "B":

Navrhnutá je miestna komunikácia funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 dl. 175,90 m. Vetva je napojená stykovou križovatkou na vetvu "A" funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 v km 0,08210. Polomery napojenia sú 6 m. Vetva je ukončená obratkou v kruhovom pôdoryse priemeru 18 m. Na pravej strane je po celej dĺžke navrhnutý chodník š. 1,5 m.

Navrhnutá komunikácia bude osvetlená verejným osvetlením, stožiare budú osadené na rozhraní chodníka a príľahlej zelene. Komunikácia bude odvodnená prostredníctvom

pozdĺžneho a priečného sklonu smerom k líniovému žľabu DN300 v najnižšom mieste nivelety. Žľab bude zaústený do otvorenej dláždenej priekopy.

VETVA "C":

Navrhnutá je miestna komunikácia funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 dl. 258,85 m. Vetva je napojená stykovou križovatkou na vetvu "A" funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 v km 0,14347. Polomery napojenia sú 6 m. Vetva je ukončená obratiskom v kruhovom pôdorysom priemeru 18 m. Na pravej strane je po celej dĺžke navrhnutý chodník š. 1,5 m.

Navrhnutá komunikácia bude osvetlená verejným osvetlením, stožiare budú osadené na rozhraní chodníka a príľahlej zelene. Komunikácia bude odvodnená prostredníctvom pozdĺžneho a priečného sklonu smerom k otvorenej dláždenej priekope v najnižšom mieste nivelety.

VETVA "D":

Navrhnutá je miestna komunikácia funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 dl. 29,21 m. Vetva je napojená stykovou križovatkou na prístupovú komunikáciu funkčnej triedy C2, kat. MOU 6,5/30 v km 0,783857. Polomery napojenia sú 6 m. Vetva je ukončená obratiskom v kruhovom pôdorysom priemeru 18 m.

Komunikácia bude odvodnená prostredníctvom pozdĺžneho a priečného sklonu smerom k otvorenej dláždenej priekope popri prístupovej komunikácii.

VETVA "E":

Navrhnutá je miestna komunikácia funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 dl. 30,48 m. Vetva je napojená stykovou križovatkou na prístupovú komunikáciu funkčnej triedy C2, kat. MOU 6,5/30 v km 0,85010. Polomery napojenia sú 6 m. Vetva je ukončená obratiskom v kruhovom pôdorysom priemeru 18 m.

Komunikácia bude odvodnená prostredníctvom pozdĺžneho a priečného sklonu smerom k otvorenej dláždenej priekope popri prístupovej komunikácii.

VETVA "F":

Navrhnutá je miestna komunikácia funkčnej triedy C3, kat. MOU 6,5/30 dl. 142,14 m. Vetva je napojená v km 0,06721 na prístupovú komunikáciu funkčnej triedy C2, kat. MOU 6,5/30 na konci jej staničenia tak, že sa vytvorí styková križovatka tvaru "T". Polomery napojenia sú 7 m. Vetva nie je ukončená obratiskom, nakoľko na oboch stranách sa predpokladá jej pokračovanie. Na pravej strane je po celej dĺžke navrhnutý chodník š. 1,5 m.

Navrhnutá komunikácia bude osvetlená verejným osvetlením, stožiare budú osadené na rozhraní chodníka a príľahlej zelene. Komunikácia bude odvodnená prostredníctvom pozdĺžneho a priečného sklonu k vpustom, ktoré budú napojené na dažďovú kanalizáciu.

Skladba konštrukčných vrstiev:

Navrhnuté miestne komunikácie VETVA "A" až "F" budú asfaltové, ohraničené obrubníkmi v betónovom lôžku. Chodníky budú dláždené zo zámkovej dlažby, pričom v mieste vjazdov na pozemky budú obrubníky zapustené resp. sklopené a dlažby uložené do úrovne obrusnej vrstvy miestnej komunikácie (s prevýšením max. 2 cm). Predbežná skladba konštrukčných vrstiev spevnených plôch je:

Asfaltové miestne komunikácie:

- AC 11 O; PMB 45/80-75, I, STN EN 13108 - 1, hr. 50 mm
- AC 22 L; CA 35/50, I, STN EN 13108 - 1, hr. 70 mm
- CBGM C8/10 22; STN 73 6124-1, hr. 200 mm
- Štrkodrvina ŠD 31,5 Gc, STN 73 6126, hr. 230 mm

Chodníky:

- BETÓNOVÉ DLAŽBOVÉ TVAROVKY; STN EN 1338; hr. 80 mm
- DRVENÉ KAMENIVO 2/4, STN EN 13242; hr. 30 mm
- Štrkodrvina ŠD 31,5 Gc, STN 73 6126, hr. 300 mm

Zemná pláň bude odvodnená prostredníctvom trativodného potrubia v sklone min. 0,5%. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude spresnené zloženie konštrukčných vrstiev spevnených plôch na základe výsledkov vykonaného geologického prieskumu. V prípade nedostatočnej únosnosti bude potrebné zemnú pláň upraviť v hrúbke aktívnej zóny stabilizáciou (napr. vápnom).

Statická doprava

Z návrhu výstavby rodinných domov vyplývajú nové nároky na statickú dopravu. Odstavné stojiská budú umiestňované výhradne na pozemkoch rodinných domov. Tu budú riešené v garážach jednotlivých rodinných domov, alebo na teréne (formou prístreškov a plôch pri rodinných domoch). Pre každý pozemok je potrebné vybudovanie minimálne 2 parkovacích miest, na vlastnom pozemku rodinného domu (vo forme garáže alebo stojiska).

→ **Riešenie technického vybavenia**

Vodné hospodárstvo

Riešenie vodného hospodárstva je v riešenom území obytnej zóny Pod senníkom Mlynica obsiahnuté v nasledovných stavebných objektoch:

SO-03 Kanalizácia splašková

SO-04 Kanalizácia dažďová

SO-05 Povrchový odvodňovací rigol

Zásobovanie vodou t.j. potrebu pitnej a úžitkovej vody pre každý stavebný pozemok zabezpečí novonavrhnutá vrtaná studňa, ktorá bude umiestnená na každom stavebnom pozemku.

Nad vrtom bude zriadená studničná šachta. Studničná šachta bude opatrená ílovým tesnením proti vnikaniu povrchovej vody do studne. Ílové tesnenie bude siahat' do hĺbky 3,0 m od upraveného povrchu terénu. Šachta bude zakrytá uzamykateľným poklopom 600x600mm. Zabezpečenie chodu čerpadla a jeho osadenie musí vykonať odborná firma. V okolí studne bude zriadená dlažba na cementovú maltu do betónového lôžka o hrúbke 10 cm. Plocha bude vyspádovaná v smere od studne v minimálnom sklone 2%. Každá studňa bude vybavená potrebnými armatúrami a vodomerom.

Prevádzka studne:

Pravidelnú technickú prehliadku studne zaistí najmenej 1x za rok jej prevádzkovateľ. Ďalej sa doporučuje jej občasná kontrola a urobenie rozboru vody. Dezinfekcia studne sa vykoná na základe výsledku rozboru vody, podľa pokynov príslušného orgánu hygienickej služby. Dezinfekcia studne sa tiež robí pri akomkoľvek znečistení vody pri jej prevádzke. Konštrukcia a stavba studne musí zabraňovať vnikaniu dažďovej vody a nečistôt do studne.

VÝPOČET POTREBY VODY:

Celková bilancia spotreby vody je vypočítané podľa Vyhlášky MŽp SR č. 684/2006 Z.z. zo dňa 14.11.2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

1/ byty ústredne vykurované s ústrednou prípravou vody a vaňovým kúpeľom

68 domov x 3,5 osôb x 135 l/osoba. deň 32 130 l/deň

Priemerná potreba vody $Q_p = 32\ 130\ \text{l/deň} = 32,13\ \text{m}^3/\text{deň}$

Max.denná potreba vody $Q_m = Q_p \times 1,6 = 32,13 \times 2,0 = 64,26\ \text{m}^3/\text{deň}$

Max.hod.potreba vody $Q_h = Q_m \times 1,8/24 = 64,26 \times 1,8/24 = 4\ 819,5\ \text{l/hod}$

Ročná potreba vody $Q_r = Q_p \times 365 = 32,13 \cdot 365 = 11\ 727,45\ \text{m}^3/\text{rok}$

Kanalizácia splašková (SO-03) rieši gravitačné odvedenie splaškových vôd z riešeného územia do existujúcej splaškovej kanalizácie DN 300, ktorá je vedená v prístupovej komunikácii a následne je zaústená do hlavného kanalizačného zberača.

Splašková kanalizácia je navrhnutá zo siedmich vetiev „A až G“. Jednotlivé vetvy sú navrhnuté z PVC-KGEM SN8 KOM+ potrubia kanalizačného s plnostennou konštrukciou DN 250 a 300 v celkovej dĺžke 824,50m. Jednotlivé vetvy budú zaústené do existujúcej splaškovej kanalizácie DN 300, ktorá je vedená v prístupovej komunikácii cez novonavrnuté kanalizačné šachty, alebo budú zaústené do existujúcich kanalizačných šachiet.

Trasa kanalizácie bude vedená pod obslužnou komunikáciou. V predpokladaných miestach napojenia kanalizačných prípojk sa osadia šikmé kanalizačné odbočky, alebo budú prípojky zaústené do kanalizačných šachiet.

Kanalizačné potrubia budú uložené na pieskové lôžko hr. 10 cm s následným zhutneným obsypom z piesku do výšky 30 cm nad potrubie. Obsyp sa zhutňuje po vrstvách 10, maximálne 15 cm. Zásyp ryhy, nad obsypom potrubia sa uskutočňuje podľa STN 73 3050 po vrstvách a pritom sa zhutňuje. Na zásyp ryhy sa obvykle použije vykopávaný materiál z ryhy. Pri zasypávke sa použije taký technologický postup, ktorý vylučuje mechanické poškodenie potrubia. V prípade výskytu podzemnej vody bude ryha kanalizácie odvodnená jednostrannou drenážou DN 100. Drenáž slúži iba na odvádzanie priesakovej podzemnej vody a zabránenie vyplaveniu podkladného lôžka pre potrubie počas stavebných prác a nie pre znižovanie hladiny podzemnej vody. Po skončení stavby kanalizácie sa drenáž utesní a stratí takto svoj význam.

Výkopové práce sa zrealizujú podľa nivelety v pozdĺžnom profile strojne s ručným dokopáním a dočistením, steny ryhy sa zabezpečia pažením. Zemné práce sa budú vykonávať v nadväznosti na ustanovenia STN 73 3050.

Kanalizačné šachty budú typového prevedenia s prefabrikovaným šachtovým dnom a s drikom z prefabrikovaných skruží Ø 1000 mm opatrených liatinovými poklopami typu D 400 Ø 600 mm.

Na navrhovanom kanalizačnom potrubí budú urobené skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 (75 6910) za účasti odberateľa stavby a prevádzkovateľa kanalizácie.

Pri súbehu kanalizačného potrubia je potrebné dodržať najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti podľa STN 73 6005. V blízkosti podzemných vedení je potrebné použiť ručný výkop.

Prebytočná zemina bude odvezená na skládku podľa určenia investora.

VÝPOČET MNOŽSTVA SPLAŠKOVÝCH VÔD:

Výpočet množstva splaškových vôd je spracovaný podľa STN 75 6101:

Max. hodinový prietok splaškov Q_{hmax}

$$Q_{hmax} = Q_p \cdot k_{hmax} / 24 = 32,130 \cdot 4,4 / 24 = 5,89 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Min. hodinový prietok splaškov Q_{hmin}

$$Q_{hmin} = Q_p \cdot k_{hmin} / 24 = 32,130 \cdot 0,6 / 24 = 0,87 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Približné zloženie splaškových odpadových vôd - STN 73 6701

pH	7,2 až 7,8
sediment po 1 hodine	3 ml/l až 4,5 ml/l
nerozpustné látky	500 mg/l až 700 mg/l
z toho usaditeľné	45% do 70 %
neusaditeľné	35% do 55%
rozpustné látky	600 mg/l až 800 mg/l
BSK ₅	100 mg/l až 400 mg/l
CHSK-Cr	250 mg/l až 1000 mg/l
P _{celk}	5mg/l do 15 mg/l
N-H ₄	20 mg/l až 42 mg/l

Kanalizácia dažďová (SO-04) rieši odvedenie zrážkových vôd z povrchového odtoku z prístupových komunikácií a chodníkov predmetnej stavby do recipientu Červený potok. Zrážkové vody zo striech jednotlivých rodinných domov budú zachytené na každom pozemku samostatne pomocou vsakovania a dažďových nádrží. Táto voda bude použitá na kropenie zelene a v domácnosti na úžitkové účely (splachovanie WC, pranie a umývanie povrchov).

Dažďová kanalizácia je navrhnutá z jednej vetvy „D“. Vetva je navrhnutá z PVC-KGEM SN8 potrubia kanalizačného DN 400 v dĺžke 179,20m. Zrážková voda z povrchového odtoku zo spevnených plôch bude odvádzaná povrchovým rigólom do kalovej jamy, kde budú zachytené plávajúce a unášané nečistoty. Začiatok vetvy „D“ bude v kalovej jame a koniec vo výustnom objekte. Vyústenie kanalizácie do recipientu Červený potok bude cez výustný objekt s koncovou klapkou DN 400, ktorá zabráni spätnému vzdutiu vody z recipientu do kanalizácie pri zvýšení hladiny. V mieste zaústenia dažďovej vody bude svah recipientu opevnený kamennou dlažbou uloženou do betónového lôžka 10 cm a dno prahom z lomového kameňa, ktorých jednotlivé kusy kameňa budú vážiť min 100 kg. Škály sa vyplnia drobným lomovým kameňom.

Kanalizačné potrubie bude uložené na pieskové lôžko hr. 10 cm s následným obsypom z piesku do výšky 30 cm nad potrubie. Zásyp ryhy, nad obsypom potrubia sa uskutočňuje podľa STN 73 3050 po vrstvách a pritom sa zhutňuje. Na zásyp ryhy sa obvykle použije vykopaný materiál z ryhy. V prípade výskytu podzemnej vody a veľkého sklonu dna ryhy bude táto ryha kanalizácie odvodnená jednostrannou drenážou DN 100. Drenáž slúži iba na odvádzanie priesakovej podzemnej vody a zabránenie vyplaveniu podkladného lôžka pre potrubie počas stavebných prác a nie pre znižovanie hladiny podzemnej vody. Po skončení stavby kanalizácie sa drenáž utesní a stratí takto svoj význam.

Kanalizačné šachty na trase kanalizácie budú typového prevedenia so spodnou monolitickou, štvorcovou časťou a s driekom z prefabrikovaných skruží Ø 1000 mm opatrených liatinovými poklopmi Ø 600 mm.

Zaústenie potrubia z PVC do šachty vyžaduje špeciálnu úpravu. Vzhľadom na mechanické vlastnosti PVC nie je dovolené kanalizačné rúry z PVC pri pripájaní na šachtu zabetónovať priamo do steny šachty. Pripájanie sa robí pomocou šachtovej vložky, ktorá umožňuje vodotesné a kĺbovité uloženie potrubia do šachty.

Výkopové práce sa zrealizujú podľa nivelety v pozdĺžnom profile strojne s ručným dokopaním a dočistením, steny ryhy sa zabezpečia pažením. Pri výstavbe kanalizácie je nutné dodržať STN 736101, 736005, 733050 a predpisy o bezpečnosti práce, ako i montážne predpisy pre prácu s potrubím.

Prebytočná zemina bude odvezená na skládku podľa určenia investora.

Trasovanie kanalizácie bude v súlade s ostatnými inžinierskymi sieťami podľa STN 736005 a 736701. Zemné práce sa budú vykonávať v nadväznosti na ustanovenia STN 73 3050 a STN EN 1610 75 6910. Na navrhovanom kanalizačnom potrubí budú urobené skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 (75 6910) za účasti odberateľa stavby a prevádzkovateľa kanalizácie.

VÝPOČET MNOŽSTVA ZRÁŽKOVÝCH VÔD

Intenzita 15 min. dažďa pre periodicitu $p=1$ (1x za rok) bola vypočítaná podľa STN 75 6101 pre ombrografickú stanicu Poprad.

intenzita 15 min. dažďa pre $p = 1,0$

$$i_{15} = 108 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$$

Povrchový odvodňovací rigol (SO-05) rieši odvedenie zrážkových vôd z povrchového odtoku z prístupových komunikácií a chodníkov predmetnej stavby do recipientu Červený potok.

VÝPOČET MNOŽSTVA ZRÁŽKOVÝCH VÔD - POVRCHOVÝ RIGÓL

$$Q_{\text{daž1}} = \varphi \cdot s_S \cdot q_S = (0,9 \cdot 0,33 \cdot 108) + (0,6 \cdot 0,0727 \cdot 108) = 36,79 \text{ l/s}$$

Kde φ je súčiniteľ odtoku pre - spev.plocha asfalt – 0,9

- dlažba – 0,6

s_S plocha v ha spev.plocha asfalt – 0,33

dlažba – 0,0727

q_S intenzita dažďa 108 l/s x ha

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou v riešenom území obytnej zóny Pod senníkom Mlynica je obsiahnuté v nasledovných stavebných objektoch:

SO-06 VN prípojka

SO-07 Trafostanica TS TR400kVA

SO-08 Rozšírenie NN distribučnej siete

SO-09 Odberné elektrické zariadenie

SO-10 Verejné osvetlenie

SO-11 Trasy HDPE trubiek pre budúce optické rozvody

Stavebný objekt „**VN prípojka**“ (SO-06) rieši káblovú VN prípojku z existujúcej kioskovej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica do novej trafostanice TS TR 400kVA (SO-06) pre sústredenú bytovú zástavbu rodinných domov v riešenej zóne.

PROJEKTOVÉ PODKLADY

a) Konzultácia a vyjadrenie z VSD

b) Konzultácia na VSD a vyjadrenie 22619/2018/5101124311

c) Situácia so zameraním existujúcich podzemných vedení

d) STN EN 62271-202 ,STN 33 2000-5-51, STN 332000-4-41, STN 332000-5-54, STN 332000-6, STN 332000-4-442, STN 342300 ,STN 332000-4-43, STN EN 61936-1 (333501), STN EN 50522 (333201), STN 332000-4-473 a ďalšie s nimi súvisiace normy a predpisy.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Napäťová a prúdová sústava:

VN - 3 AC 22000V 50Hz,

sieť s rezonančne uzemneným neutrálnym bodom,

napojené z rozvodne z rozvodne napojené z rozvodne VVN/VN POPRAD I.

NN – 3/PEN AC. 50Hz, 400/230V/TN-C

1/N/PE AC 50Hz, 230V/TN-S (VL.SPOTREBA)

Strana VN:

Ochrana pred dotykom živých častí:

Ochrana: umiestnením mimo dosahu

Ochrana pred dotykom neživých častí:

Ochrana uzemnením

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom na strane NN

- V normálnej prevádzke:

ochrana izolovaním živých častí, zábranami alebo krytmi, ochrana prekážkami,

ochrana umiestnením mimo dosahu , ochrana zásuvkového obvodu je riešená prúdovým chráničom, doplnkovým pospájaním

- Pri poruche:

ochrana samočinným odpojením v sieťach TN vrátane doplnkového pospájania

Strana NN:

Existujúce NN vývody.

STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM

V zmysle zákona č. 251/2012 Z.z. sú stanovené ochranné pásma
- pre VN káble :1m po oboch stranách

TECHNICKÝ POPIS

V rámci tohoto objektu sa z existujúcej kioskovej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica napojí káblom 3x NA2XS2Y 1x150/25mm² nová trafostanica SO-06 Trafostanica TS TR400kVA. Trasa kábla začína v existujúcej kioskovej trafostanici TS0528-0006 Sady lesík Mlynica, kábel potom pokračuje po parcelách KN-C 6827/1 a 6827/2 až na parcely investora a po parcelách investora KN-C 6832, 6833, 6775, 6776, 6777, 6779, 6781, 6783, 6795 a 6796 bude kábel pokračovať až do novej trafostanice.

VN káble 3xNA2XS2Y 1x150/25 od existujúcej trafostanice TS0528-0006 až do projektovanej trafostanice po parcelách KN-C 6827/1 a 6827/2, budú uložené v súbahu s NN káblami NAYY-J 4x240 (ktoré slúžia pre napojenie časti rodinných domov v riešenom území).

Kábel v ceste a pri križovaní budúcich komunikácií sa uloží do chráničky. Na ukončenie VN káblov vo VN rozvádzači trafostanice budú použité T-konektory s obmedzovačmi prepätia RSTI-5854 RSTI-CC-68SA2410. Navrhovaná trasa VN prípojky je zakreslená v situácii. Pred výkopovými prácami investor zabezpečil vytyčenie všetkých inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú v blízkosti VN prípojky. Pri križovaniach a súbahu musia byť dodržané minimálne vzdialenosti podľa STN 736005.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napät'ová hladina 22kV

Napät'ová hladina 22kV - rozvodňa VVN/VN POPRAD I.

Sk3"=335MVA

kapacitný prúd I_{kc} = 377 A

skratový prúd I_{k3"} = 8,8 kA

Nastavenie 22 kV ochrán v elektrických staniaciach VSD, a.s. je vo všeobecnosti nasledovné:

Nadprúd vypínaný v t=0,7"

Skratový prúd vypínaný v t=0,1".

Pre riešenie zásobovania elektrickou energiou je v riešenom území navrhnutá nová kiosková trafostanica „**Trafostanica TS TR400kVA**“ (SO-07) Mzb1 22/630 s transformátorom 400 kVA.

PROJEKTOVÉ PODKLADY

e) Podklady od výrobcu kioskovej trafostanice, certifikáty a osvedčenia

f) Konzultácia na VSD a vyjadrenie 22619/2018/5101124311

g) STN EN 62271-202 ,STN 33 2000-5-51, STN 332000-4-41, STN 332000-5-54, STN 332000-6, STN 332000-4-442, STN 342300 ,STN 332000-4-43, STN EN 61936-1 (333501), STN EN 50522 (333201), STN 332000-4-473 a ďalšie s nimi súvisiace normy a predpisy.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Napät'ová a prúdová sústava:

VN - 3 AC 22000V 50Hz,

sieť s rezonančne uzemneným neutrálnym bodom,

napojené z rozvodne z rozvodne napojené z rozvodne VVN/VN POPRAD I.

NN – 3/PEN AC. 50Hz, 400/230V/TN-C

1/N/PE AC 50Hz, 230V/TN-S (VL.SPOTREBA)

Strana VN:

Ochrana pred dotykom živých častí:

Ochrana: umiestnením mimo dosahu

Ochrana pred dotykom neživých častí:

Ochrana uzemnením

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom na strane NN

- V normálnej prevádzke:

ochrana izolovaním živých častí, zábranami alebo krytmi, ochrana prekážkami,
ochrana umiestnením mimo dosahu, ochrana zásuvkového obvodu je riešená prúdovým
chráničom, doplnkovým pospájaním

- Pri poruche:

ochrana samočinným odpojením v sieťach TN vrátane doplnkového pospájania

Strana NN:

Lokalita Mlynica pod senníkom :

LHV

Rodinné domy 68ks (3x32A)

Rozvádzač verejného osvetlenia RVO 1ks (3x32A)

Rezerva 1ks (3x32A)

Celkové MRK s priamym elektrickým ohrevom pre 70ks odberov: 434kW

Z toho 22 odberov je napojených z existujúcej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica.

Zvyšných 48 odberov bude napojených z novej trafostanice pre IBV Mlynica pod senníkom.

VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA

Nová kiosková trafostanica bude slúžiť ako distribučná

Základné technické údaje transformačnej stanice

Menovité napätie vn	do 25 kV
Menovité napätie siete nn	242/400 V
Frekvencia	50 Hz
Menovitý výkon transformátora	400 kVA
Menovitý prúd prípojnic vn	630 A
Menovitý prúd prípojnic nn	do 1000 A
Menovitý krátkodobý prúd vn	20kA ef 1s
Zapínacia schopnosť pre odpínače a uzemňovače vn	40kA max
Menovitý dynamický prúd rozvádzača nn	min 30 kA
Vyhotovenie prívodov vn	prívody káblov do 240 mm ²
Vyhotovenie vývodov vn na transformátor	káblom 35 mm ²
Krytie podľa STN EN 60 529	IP 33 D
Trieda krytu	K10
Dĺžka x šírka x výška	3000 x 1500 x 2570
Životnosť	cca 50 rokov

ROZVÁDZAČ VN

Rozvádzač vysokého napätia je podľa požiadavky odberateľa. Bude použitý VN rozvádzač typu SCHNEIDER - FBX-24-16/C-C-T1.

Nové káblové vedenie 3xNA2XS2Y1x150/25 bude vo VN rozvádzači ukončené koncovkami MVTI-5131-ML-4-13, T-konektormi RSTI-5854, a obmedzovačmi prepätia RSTI-CC-68SA2410.

Ochranu transformátora zabezpečujú poistky s tepelnou ochranou EFEN 10A. Z VN poistkových spodkov bude jednožilovými káblami 3x N2XS Y 1x35 napojený transformátor.

TRANSFORMÁTOR

Chladienie transformátora je prirodzené, zabezpečené vetracími otvormi v kryte transformačnej stanice. V prípade havárie úniku oleja dokáže stanovište transformátora spoľahlivo zachytiť 100% náplne oleja.

Transformátor na strane vysokého napätia je istený s poistkovým odpínačom, poistkou s tepelnou ochranou.

Na strane nízkeho napätia je transformátor istený poistkovým odpínačom. Vývody nízkeho napätia sú istené vertikálnymi poistkovými odpínačmi veľkosti 2 s tavnými vložkami do 400A.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE:

T1– hermetizovaný transformátor VN/NN plnený inhibovaným olejom, pre vnútornú montáž ITO, aTOHn 359/22 22/0,4kV, od výrobcu BEZ Bratislava, (primárna i sekundárna strana – pripojenie káblami)

Vyhotovenie transformátora je v súlade s požiadavkami noriem STN 353100, STN 35 1100-3-1, STN 35 1100-5, STN EN 60076-1, STN IEC 60076-2.

Výkon	400kVA
Menovité vyššie napätie	22kV
Menovité nižšie napätie	0,4/0,242 kV
Odbočky z vinutia	$\pm 2 \times 2,5 \%$
Kmitočet	50Hz
Spojenie	Dyn1
Napätie nakrátko	4 % (pri tep. 75°C)
Chladienie	ONAN
Zaťaženie	S1
Trieda izolácie	A
Výrobca:	BEZ Bratislava

ROZVÁDZAČ NN A MERANIE SPOTREBY EL. ENERGIE

Prívodové pole je osadené hlavným poistkovým odpínačom NH-SI3 400kVA, meracími transformátormi prúdu, elektrárenským meraním, jednofázovou zásuvkou bez prúdového chrániča, obvody pre osvetlenie transformačnej stanice. Vývodové pole je má šesť vývodov a siedmy je pre napojenie dieselaagregátu a je osadené vertikálnymi poistkovými odpínačmi veľkosti 2 s tavnými vložkami do 400A.

Pre prípad používania 1f. zásuvky si prevádzkovateľ nosí prúd. chránič.

MERANIE ODBERU

Centrálne meranie odberu trafostanice je riešené samostatnými meracími transformátormi na hlavnom prívode. Signály pre meranie budú privedené vodičmi Cu4mm² z meracích transformátorov a napäťového obvodu na skúšobné svorkovnice Zs1b. Dodávku a pripojenie meracích prístrojov prevedie dodávateľ energie. Istič, meracie transformátory a skúšob. svorkovnica budú plombovateľné. Zo svorkovnice ZSb1 budú napojené elektromery pre meranie spotreby el. energie.

INŠTALÁCIA

Súčasťou vnútornej inštalácie stanice je vnútorné osvetlenie TS, pozostávajúce z oválnych žiarovkových svietidiel 60 W s dverovým vypínačom osvetlenia v priestoroch rozvádzača vysokého a nízkeho napätia, a jednofázová zásuvka 230 V. Obvody pre napájanie svetelnej a zásuvkovej inštalácie sú vyvedené z hlavného NN rozvádzača.

OCHRANA PRED BLESKOM A UZEMNENIE

Vnútorné uzemnenie TS tvoria:

- hlavná uzemňovacia pospojovania FeZn 40x5 mm so svorkami M12, uložená na podperných izolátoroch 1 kV, ktorá je priamo spojená so všetkými technologickými prvkami TS (nádoba TR, skrine rozvádzačov VN, NN, kovové tienenie VN káblov, prípojnica PEN) a s jednotlivými montovanými časťami (konštrukčnými prvkami – armovanie vane a strechy, rámy, dvere, mreže, vodiaci „U“-nosník transformátora, nosné konštrukcie rozvádzačov,...) vodičom Cu s $S_{min} 25 \div 120 \text{ mm}^2$. Každý vodič uzemnenia pripojený k hlavnej uzemňovacej prípojnici bude označený.

- 2 uzly prívodu uzemnenia pre pripojenie vonkajšieho uzemnenia (obyčajne pás FeZn 30x4 mm) na prípojnicu pospojovania (z vnútornej strany uzla cez spojovaciu skrutku M12-St 37 Zn, z vonkajšej strany uzla cez skúšobné svorky uzemnenia ZK1, ZK2 so skrutkou M12). Uzly prívodu uzemnenia sú obyčajne vyvedené na protifaľných bočných stenách priestoru pre VN rozvádzač.

Pre trafostanicu musí byť vyhotovená spoločná uzemňovacia sústava pre zariadenia VN a NN, jej návrh musí zohľadňovať miestne prevádzkové podmienky - hodnotu poruchového prúdu distribučnej siete v danej lokalite, spôsob prevádzkovania uzla napájacieho transformátora a miestne pôdne podmienky (STN 33 2000-5-54, PNE 33 2000-1).

Ochranné uzemnenie transformačnej stanice bude zhotovené podľa STN. Uzemnenie vysokého aj nízkeho napätia je spoločné.

Okolo blokovej transformátorovej stanice je navrhnutá vonkajšiu uzemňovacia sieť páskou FeZn 30/4.

Ochrana pred bleskom

Pred nebezpečnými účinkami bleskov je transformačná stanica chránená vonkajším bleskozvodom s jedným zberačom a dvomi zvodmi pripojenými na spoločné uzemnenie TS cez skúšobné svorky SZ3, SZ4 v zmysle platných STN EN 62305.

Oceľové armovanie strechy je v železobetónovom skelete prepojené pomocou upevňovacieho systému s armovaním základového telesa. Armovanie v betóne predstavuje zachytávaciu a zvodovú časť LPS bleskozvodu. Spolu s vnútornou uzemňovacou sústavou je prepojené armovanie pomocou skúšobných svoriek na vonkajšiu uzemňovaciu sústavu v dvoch miestach. Oceľové armovanie v betóne skelete slúži ako elektromagnetické tienenie, ktoré pomáha pri ochrane elektrických zariadení proti rušeniu spôsobenému elektromagnetickými poľami blesku podľa STN EN 62305-4.

NN rozvádzač, Náplň na nn strane podľa jednopólovej schémy

Trafo	Hlavné istenie	transformátor prúdu
[kVA]	FUTR	TA1
400	NH-SI3 400kVA	MTP , 600/5A, 10VA, 0,5s%

FU1 ÷FU6 – poistkové 1-pólovo-ovládané odpínače 400A pre poistky gG
veľkosť 2 , FD2-33/LW

FU7 – poistkový 3-pólový-ovládaný odpínač 400A pre poistky gG , veľkosť 2

TERÉNNE ÚPRAVY, CHODNÍK A OSADENIE TRAFOSTANICE

Umiestnenie trafostanice je znázornené v situácii. Pozemok pod trafostanicou o rozlohe cca 5x4m musí investor po odpredať VSD. Okolo celej trafostanice je potrebné zrealizovať chodník z betónových dlažobných tvárnic 0,5m široký a pred časťou VN a NN rozvádzača 1m široký.

Celú trafostanicu výškovo osadiť tak, aby terén bol vyspádovaný od trafostanice z dôvodu odtekania dažďových vôd.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napätiová hladina 22kV - rozvodňa VVN/VN POPRAD I.

Sk3"=335MVA

kapacitný prúd I_{kc} = 377 A

skratový prúd $I_{k3} = 8,8 \text{ kA}$

Nastavenie 22 kV ochrán v elektrických staniách VSD, a.s. je vo všeobecnosti nasledovné:

Nadprúd vypínaný v $t=0,7''$

Skratový prúd vypínaný v $t=0,1''$.

POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE STAVBY - Odstupové vzdialenosti

Stavba je posudzovaná podľa STN 92 0201 - Požiarne bezpečnosť stavieb. Odstupové vzdialenosti sú určené výpočtom podľa vyhl. č. 94/2004 Z.z. a STN 92 0201-4.

Posudzovaný požiarne úsek sa nesmie nachádzať v požiarne nebezpečnom priestore iného objektu a ani jeho požiarne nebezpečný priestor nesmie zasahovať do susedných stavieb.

Stavebný objekt „Rozšírenie NN distribučnej siete“ (SO-08) rieši nové sekundárne distribučné NN rozvody pre 22 rodinných domov (č. pozemkov 41-62) z existujúcej kioskovej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica, ktoré sa napoja dvoma káblami NAYY-J 4x240 vrátane rozpojovacích skriň SR a SPP pre riešenú zónu.

Nové sekundárne distribučné NN rozvody z novej kioskovej trafostanice 400kVA (SO-06) sa napoja štyrmi káblami NAYY-J 4x240 vrátane rozpojovacích skriň SR a SPP.

PROJEKTOVÉ PODKLADY

a) Situácia

b) Konzultácia na VSD a vyjadrenie 22619/2018/5101124311

c) STN 33 2000-5-51, STN 332000-4-41, STN 332000-5-54, STN 332000-6, STN 332000-4-442, STN 332000-4-43, STN 332000-4-473, STN 360400, STN 360410, STN 360070, STN 360074, STN 736005 a ďalšie s nimi súvisiace.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Napätiová sústava: 3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

Ochrana pred nebezpečným dotykom neživých častí: samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41

Ochrana živých častí : krytím a izoláciou podľa STN 332000-4-41

Prostredie: viď protokol

NAPOJENIE Z TR 400kVA

LHV

Rodinné domy 68ks (3x32A)

Rozvádzač verejného osvetlenia RVO 1ks (3x32A)

Rezerva 1ks (3x32A)

Celkové MRK s priamym elektrickým ohrevom pre 70ks odberov: 434kW

Z toho 22 odberov je napojených z existujúcej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica.

Zvyšných 48 odberov bude napojených z novej trafostanice pre IBV Mlynica pod senníkom.

Káblový rozvod: 1kV – NAYY-J 4x240 mm²

Skriňa : SR
SPP

Uzemnenie : FeZn 30/4

Maximálny odpor uzemnenia z hľadiska ochrany samočinným odpojením napájania (sieť TN-C) podľa STN 33 2000-4-41

- odpor jednotlivých uzemnení vodiča PEN

(uzemňovacia páska 20m): 15 W

- odpor uzemnenia vodiča PEN na konci vedení a odbočiek dlhších ako 200m

(uzemňovacia páska 50m): 5 W

TECHNICKÝ POPIS

Na základe konzultácie a vyjadrenia VSD a.s. sa jedna časť sekundárnych rozvodov pre riešenie zónu napojí z navrhovanej kioskovej trafostanice 400kVA (Trafostanica TS TR400kVA SO-06) a druhá časť sekundárnych rozvodov sa napojí z existujúcej kioskovej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica. Sekundárne rozvody z navrhovanej kioskovej trafostanice 400kVA budú riešené štyrmi vetvami káblami NAYY-J 4x240 (tri vetvy po 12ks a jedna vetva po 11ks). Sekundárne rozvody z existujúcej kioskovej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica budú navrhnuté dvoma vetvami káblami NAYY-J 4x240 pre 22 rodinných domov (11 domov na jednu vetvu).

Rozvody sú navrhnuté káblami NAYY-J 4x240 vzhľadom k tomu, že v celej riešenej lokalite sa uvažuje s priamym elektrickým ohrevom.

Trasa NN káblov pre rodinné domy (na pozemkoch č. 41-62) začína v existujúcej kioskovej trafostanici TS0528-0006 Sady lesík Mlynica, káble potom pokračujú po parcelách KN-C 6827/1, 6827/2, 6767 (vo vlastníctve Obce Mlynica) až na parcely investora KN-C 6797 a 6790. Kábel NAYY-J 4x240 bude ukončený v rozpojovacej skrini na parcele KN-C 6790. NN káble NAYY-J 4x240 od existujúcej trafostanice TS0528-0006 po parcelách KN-C 6827/1 a 6827/2, budú uložené v súbehu s VN káblami 3xNA2XS2Y 1x150/25.

Trasa NN káblov pre rodinné domy (na pozemkoch č. 1-40, 63-68 a rozvádzač RVO) začína v novej kioskovej trafostanici 400kVA pre IBV Mlynica pod senníkom a je navrhnutá po KN-C 6832, 6833, 6775, 6776, 6777, 6779, 6781, 6783, 6795, 6796, 6794, 6784, 6821, 6793, 6792, 6785, 6822, 6819, 6817, 6818, 6816, 6815, 6814, 6812, 6831 a 6810.

Pre napojenie objektov tejto IBV budú navrhnuté rozpojovacie skrine SR a poistkové skrine SPP. Rozmiestnenie skríň SPP a SR bude riešené v ďalšom stupni.

V spoločnej ryhe s káblami sa uloží páska FeZn 30/4.

Všetky navrhované prvky budú navrhnuté podľa katalógu prípustných materiálov spracovaných VSDS a. s.

Trasa káblového rozvodu NN je v situácii a prebieha v zelenom páse v súbehu s káblom VO podľa normy STN 73 6005.

Trasy všetkých káblov sú uložené po parcelách investora.

Všetky káble budú uložené v zemi minimálne 1m od hranice súkromných pozemkov.

Ukladanie káblov do chráničiek musí vyhovovať platným STN, najmä STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52.

Pri križovaní s inými podzemnými vedeniami a križovaní miestnej komunikácie budú káble uložené v chráničkách KSX PEG 90.

Všetky rozpojovacie a poistkové skrine budú osadené na verejne prístupnom mieste.

Pred výkopovými prácami investor zabezpečí vytýčenie všetkých inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú v blízkosti káblových rozvodov. Zásyp káblovej ryhy sa môže vykonávať až po obhliadke uloženia kábla pracovníkom Východoslovenskej distribučnej a.s. stredisko Poprad.

Stavebný objekt „**Odberné elektrické zariadenie**“ (SO-09) rieši všetky odberné elektrické zariadenia pre jednotlivé rodinné domy a RVO (69 ks) s ističmi 3x32A.

PROJEKTOVÉ PODKLADY

d) Situácia

e) Konzultácia na VSD a vyjadrenie 22619/2018/5101124311

f) STN 33 2000-5-51, STN 332000-4-41, STN 332000-5-54, STN 332000-6, STN 332000-4-442, STN 332000-4-43, STN 332000-4-473, STN 360400, STN 360410, STN 360070, STN 360074, STN 736005 a ďalšie s nimi súvisiace.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Napäťová sústava: 3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

Ochrana pred nebezpečným dotykom neživých častí: samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41

Ochrana živých častí : krytím a izoláciou podľa STN 332000-4-41

Prostredie: viď protokol

IBV Mlynica pod senníkom
NAPOJENIE Z TR 400kVA
LHV

Rodinné domy 68ks (3x32A)

Rozvádzač verejného osvetlenia RVO 1ks (3x32A)

Rezerva 1ks (3x32A)

Celkové MRK s priamym elektrickým ohrevom pre 70ks odberov: 434kW

Z toho 22 odberov je napojených z existujúcej trafostanice TS0528-0006 Sady lesík Mlynica.

Zvyšných 48 odberov bude napojených z novej trafostanice.

TECHNICKÝ POPIS

V tomto stavebnom objekte sú riešené všetky odberné elektrické zariadenia pre jednotlivé rodinné domy a RVO (69ks) s ističmi 3x32A.

Riešené sú napájacie káble z istiacich a rozpojovacích skriň SR a SPP v rátane elektromerových rozvádzačov RE pre všetky odbery na jednotlivých pozemkoch v tejto lokalite.

Rozpojovacie skrine sú súčasťou distribučnej sústavy. Rozpojovacie skrine tvoria majetkové rozhranie medzi prevádzkovateľom distribučnej sústavy a odberateľom. Technické rozhranie tvoria výstupné svorky na poistkových spodkoch v rozpojovacej skrini.

Z týchto rozpojovacích skriň budú napojené všetky elektromerové rozvádzače káblami NAYY-J 4x25 pre rodinné domy a RVO. Elektromerové rozvádzače sa umiestnia na hranici pozemku tak, aby boli verejne prístupné. Elektromerové rozvádzače budú označené podľa parcelného čísla pozemku, na ktorom budú napájať príslušný odber.

Všetky elektromerové rozvádzače budú vybavené ističmi s „B“ charakteristikou. Z elektromerových rozvádzačov budú napojené domové rozvádzače pre jednotlivé rodinné domy. Napájacie káble ku rozvádzačom jednotlivých objektov budú riešené v rámci každého objektu.

Káble budú uložené v zemi v pieskovom lôžku a chránené fóliou PVC. Pri križovaní projektovanej cesty budú káble uložené v chráničke FXKVR. Pri súbehu a križovaní s podzemnými vedeniami musia byť dodržané normy STN 736005. Pred začatím zemných prác je potrebné vytýčiť existujúce pozemné vedenia.

Náklady spojené s realizáciou tohto objektu vrátane elektromerových rozvádzačov znáša žiadateľ.

Stavebný objekt „**Verejné osvetlenie**“ (SO-10) rieši osvetlenie navrhovaných uličných komunikácií v riešenom území zóny.

PROJEKTOVÉ PODKLADY

g) Situácia

h) STN 332000-4-41, STN 332000-5-54, STN 332000-6, STN 332000-4-442, STN 332000-4-43, STN 332000-4-473, STN EN 13201, STN 360070, STN 360074, STN 736005

Skupina STN EN 13201: Osvetlenie pozemných komunikácií:

STN TR 13201-1: Voľba tried osvetlenia

STN EN 13201-2: Svetelnotechnické požiadavky

STN EN 13201-3: Svetelnotechnický výpočet

STN EN 13201-4: Metódy merania svetelnotechnických vlastností a ďalšie s nimi súvisiace.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Napäťová sústava: 3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

Ochrana pred nebezpečným dotykom neživých častí: samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41

Ochrana živých častí: krytím a izoláciou podľa STN 332000-4-41

Prostredie: vid' protokol

Inštalovaný príkon: $P_i=0,891$ kW

Predpokladaná spotreba el. energie je 3,5 MWh/rok

Osvetľovacia sústava komunikácií :

Závesná výška svietidiel na stožiaroch VO typ SAL-6 (PEMA): 6m

- typ 2770lm/27W, IP66

Svetelnotechnické parametre cestnej komunikácie :

CR 13201-1, STN EN 13201-2:

Trieda osvetlenia: M6

TECHNICKÝ POPIS

Napojenie verejného osvetlenia tejto časti bude z nového navrhovaného rozvádzača verejného osvetlenia RVO.

Rozvádzač RVO bude zároveň na el. energiu napojený káblom NAYY-J 4x25 z najbližšej rozpojovacej skrine SR. Z rozvádzača verejného osvetlenia budú napojené jednotlivé vetvy.

Celá táto časť bude osvetlená svietidlami LED, 27W, IP66, ktoré sa osadia na stožiare SAL-6, - 6 m. Vybavené budú stožiarovou svorkovnicou typ GURO EKM 20 72 IP54, na ktorú sa osadia poistky E27, 4A.

Rozmiestnenie a trasa rozvodov verejného osvetlenia je znázornená v situácii. Trasa káblov verejného osvetlenia je vedená v spoločnom výkope s NN rozvodmi.

Napojenie stožiarov je navrhnuté káblom CYKY-J 4x10 uloženým v zemi v pieskovom lôžku a chráneným fóliou z PVC.

Stožiare budú vodivo pospojované vodičom FeZn $\varnothing 10$, ktorý sa uloží do výkopu spoločne s káblom.

Svetelný jas navrhnutý na min. hodnotu $0,3$ cd/m².

Káble budú uložené voľne vo výkope v zemi v pieskovom lôžku a chránené fóliou z PVC. Pri križovaniach a súbehu musia byť dodržané minimálne vzdialenosti podľa STN 736005.

Rozmiestnenie a trasa stožiarov je zakreslená v situácii.

OVLÁDANIE VO

Ovládanie je z rozvádzača verejného osvetlenia RVO pomocou spínača US 228S. Spínač US 228S je určený pre spínanie verejného osvetlenia. Riadenie je po celý rok automatické – bez potreby priebežnej obsluhy, s minimálnymi prevádzkovými nákladmi a maximálnou úsporou elektrickej energie.

Stavebný objekt „**Trasy HDPE trubiek pre budúce optické rozvody**“ (SO-11) rieši uloženie HDPE trubiek pre budúce optické rozvody v území riešenej obytnej zóny.

PROJEKTOVÉ PODKLADY

i) Situácia v M 1:1500

j) STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-5-52 STN 33 2000-4-41, STN 334050, STN 342100, STN 342300, STN 342305, STN 342820 , STN 736005, a ďalšie s nimi súvisiace.

k) Katalógy výrobkov a materiálov

l) predpis TA7, TA69, TA14, TA117, TA34, TA46, TA205, TA225, T326

TECHNICKÝ POPIS

V rámci plánovanej výstavby v riešenom území je požiadavka investora zabezpečiť predprípravu pre budúce dátové optické rozvody. Je to z toho dôvodu, že až sa do tejto

lokality uložia optické rozvody nebude potrebné riešiť znovu výkopové práce vo veľkom rozsahu. Napájacím bodom pre optické pripojenie budú existujúce optické rozvody v rámci stavby „KRÁSNE SADY MLYNICA„. Miesto napojenia bude rúra HDPE 40/33 uložená na parcele 6827/1 (vo vlastníctve obce Mlynica). Prívodná trasa do IBV bude po parcelách KN-C 6827/1, 6827/2 a 6767 (vo vlastníctve obce Mlynica). Ďalšia trasa je vedená po parcelách investora. Trasa optických rozvodov je navrhnutá v súbehu s NN a VN rozvodmi pre novú IBV. Pri realizácii budúcich optických rozvodov sa v mieste odbočenia budú prepájať trúbky a v niektorom mieste sa osadí aj vonkajší optický rozvádzač. Príprava pre optické rozvody bude spočívať v tom, že sa do spoločného výkopu pre NN rozvody v plánovanej IBV uloží rúra HDPE 40/33. Táto HDPE rúra sa na koncoch ukončí koncovkami PLASSON. V tejto trase HDPE rúr sa každých 30 m uloží marker, ktorý bude slúžiť na budúce zameranie trasy. Koncové a lomové body v trase HDPE rúry sa ukončia s rezervou 1 m. V koncových a lomových bodoch sa tiež uložia markery pre budúcu identifikáciu týchto bodov. Do týchto uložených HDPE rúr sa v čase realizácie optických rozvodov zafúknu optické mikrotrubičky. V čase realizácie určí oslovený poskytovateľ služieb miesto napojenia na optický distribučný bod a typy zväzkov zafukovaných trubičiek do pripravených HDPE rúr. Trasa týchto HDPE rúr je zakreslená v situácii.

Navrhovaná trasa je riešená v súbehu s inými plánovanými inžinierskymi sieťami, preto pri realizácii výkopových prác bude potrebné zohľadniť pri súbehu a križovaní dodržanie priestorovej normy STN 73 6005.

VPLYV STAVBY A PREVÁDZKY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Navrhovaná optická telekomunikačná sieť FTTH nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Použité optické minikáble, "zväzky trubičiek úložných" s mikrotrubičkami, HDPE rúry a iné zariadenia spolu s technickým riešením zaisťujú dokonalú spoľahlivosť prevádzky bez vplyvu na svoje okolie.

Montáž technologického zariadenia častí siete nemá žiadny vplyv na životné prostredie. Pri stavebných úpravách a montážnych prácach však dochádza k určitému znečisteniu prostredia.

Znečistenie je spôsobené odpadmi z čistených telekomunikačných káblov. Po dokončení montáže káblov je nutné uviesť vonkajšie priestory do pôvodného stavu.

Verejné priestory sa počas výstavby zabezpečia zábranami, alebo ekvivalentným spôsobom tak, aby zabránili pohybu osôb v okolí vykopaných zemných rýh. Pri vstupoch na pozemky je potrebné dohodnúť s vlastníckmi (užívateľmi) postup výstavby. Prípadné škody spôsobené stavbou vlastníkom pozemkov budú uhradené z nákladov dodávateľa.

Podľa Cestného zákona 193/97 Zb. § 9 ods.5 až 7 je stavebník povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách užívaných stavebnou činnosťou. V prípade znečistenia alebo poškodenia musí bezodkladne komunikácie očistiť alebo opraviť a výstavbu zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky a prípadné obmedzenia (úzke uličky minimalizovať).

Pri vykonávaní stavebných prác na stavenisku zo strany dodávateľa stavby budú zabezpečené všetky opatrenia na ochranu životného prostredia i bezpečnosti po celú dobu realizácie.

OCHRANA PODZEMNÝCH INŽINIERSKÝCH SIETÍ

Pri realizácii predmetnej stavby je potrebné dodržiavať STN 73 6005 o Priestorovom usporiadaní inžinierskych sietí. Pri kritických miestach križovania alebo súbehu kábla s inžinierskymi sieťami je potrebné prizvať zodpovedného pracovníka prevádzkovateľa siete. Pred zahájením stavebných prác je nutné požiadať správcov všetkých podzemných inžinierskych sietí o ich vytýčenie.

Výkopové práce v blízkosti inžinierskych sietí sa musia vykonávať ručne pri rešpektovaní skutočného stavu na základe vytýčenia majiteľov inžinierskych sietí a podmienok stanovených vo vyjadrení správcu príslušnej siete.

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbuhu podzemných rozvodov (m)

Druh vedenia	Silnoprúdové káble ⁶⁾			Oznamov. kábel		Plynovody		Vodovod potrubie	Tepelné vedenie	Káblivody	Odpady	Potrubná pošta	Kolektor	Železnica, električka
	1 kV	10 kV	35 kV											
1 kV	0,05	0,15	0,2	0,3 ¹⁾	0,1 ²⁾	0,4 ³⁾	0,6 ⁴⁾	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	5)	1,00
10 kV	0,15	0,15	0,2	0,8 ¹⁾	0,3 ²⁾	0,4 ³⁾	0,6 ⁴⁾	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
35 kV	0,2	0,2	0,2	0,8 ¹⁾	0,3 ²⁾	0,4 ³⁾	0,6 ⁴⁾	0,40	1,0	0,30	0,50	0,50	5)	1,00

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri križovaní podzemných rozvodov (m)

Druh vedenia	Silnoprúdové káble ⁶⁾			Oznamov. kábel		Plynovody		Vodovod potrubie	Tepelné vedenie	Káblivody	Odpady	Potrubná pošta	Kolektor	Železnica, električka
	1 kV	10 kV	35 kV											
1 kV	0,05	0,15	0,2	0,3 ¹⁾	0,1 ²⁾	0,1 ³⁾	0,1 ⁴⁾	0,40	0,30	0,30	0,30	0,30	5)	1,00
10 kV	0,15	0,15	0,2	0,8 ¹⁾	0,1 ²⁾	0,1 ³⁾	0,2 ⁴⁾	0,40	0,50	0,30	0,30	0,30	5)	1,00
35 kV	0,2	0,2	0,2	0,8 ¹⁾	0,1 ²⁾	0,1 ³⁾	0,2 ⁴⁾	0,40	0,50	0,30	0,50	0,30	5)	1,00

- 1) Bez chráničky
- 2) V chráničke
- 3) Do 0,0005 MPa
- 4) Do 0,3 MPa
- 5) Až k vonkajšiemu okraju stavebnej konštrukcie
- 6) Vzdialenosť medzi vonkajšími povrchmi káblov, potrubí, ochrannými konštrukciami, ...

ZÁVER

Pre elektrické zariadenia platia hlavne normy a predpisy STN, menovite (uvedené sú triediace znaky): STN 33 2000 - súbor noriem, 73 6005 vyhláška č. 508/2009 Z. z. a ďalšie súvisiace normy a predpisy platné ku dňu spracovania projektovej dokumentácie.

Po ukončení elektromontážnych prác a pred uvedením el. zariadenia do prevádzky je nutné jeho komplexné vyskúšanie včítane merania el. parametrov, ich vyhodnotenie a spracovanie písomného záznamu o vykonaní odbornej technickej skúšky (východzia revízna správa).

Podmienkou uvedenia el. zariadenia do prevádzky je jeho bezchybná funkčnosť.

Klasifikácia obsluhy musí zodpovedať vyhláške č.508/2009 Z. z.

Pri práci na el. zariadeniach dodržať platné predpisy BOZP pre prácu na týchto zariadeniach. Všetky priestory v objekte sú z hľadiska elektroinštalácie bezpečné.

→ **Odpadové hospodárstvo**

Nakoľko sa v riešenom území sa navrhuje len výstavba rodinných domov nádoby na zber odpadu – komunálneho odpadu a triedeného odpadu budú umiestnené na pozemkoch jednotlivých stavieb.

Vzhľadom na charakter zástavby (rodinné domy), nebudú pri prevádzke vznikať odpady nad rámec bežného komunálneho odpadu.

→ **Riešenie zelene**

V riešenom území zóny sa uvažuje s dvomi druhmi zelene – s obytnou (súkromnou) zeleňou a verejnou zeleňou.

Na nezastavaných častiach pozemkov rodinných domov budú záhrady, pričom v súlade s územným plánom obce Mlynica bude rešpektovaný záväzný regulatív minimálneho percenta nespevnených plôch (20%), ktoré predstavujú plochy zelene. V tomto zmysle je regulatív premenovaný a redefinovaný v územnom pláne zóny. To znamená, že najmenej 20% z plochy pozemku musí tvoriť zeleň.

Obytnú zeleň predstavujú plochy súkromnej zelene záhrad v rámci pozemkov rodinných domov. Bude ju tvoriť súkromná úžitková a okrasná zeleň záhrad pri rodinných domoch. Plocha pozemku rodinných domov medzi stavebnou čiarou a verejnou prístupovou komunikáciou je určená na predzáhradku s okrasnou zeleňou (okrasné kry, vzrastovo nižšie dreviny, trávniky a kvetinová výsadba).

Pre verejnú (technickú) zeleň sú pozdĺž navrhovaných miestnych komunikácií vyhradené pásy zelene pre výsadbu trávnikov, krovinej zelene, živých plotov a stromov. So vzrastlou zeleňou (kompozičná zeleň) sa uvažuje po celej dĺžke pozdĺž otvoreného odvodňovacieho rigolu a po okrajových častiach riešenej zóny ako s prírodným prvkom oddelujúcim riešené územie s obytnou funkciou od okolitej poľnohospodárskej pôdy (vyznačené v grafickej časti). Pozdĺž ostatných komunikácií sa uvažuje len s výsadbou trávnikov a krovinej zelene.

Pri výsadbe vzrastlej zelene odporúčame preferovať vzrastovo menšie druhy listnatých drevín, resp. krovín a predovšetkým vyberať nealergénne a nejedovaté druhy drevín. Výsadbu verejnej zelene odporúčame realizovať z domácich druhov stromov. Potrebne je vyhýbať sa inváznym drevinám (napr. agát) a nevhodné sú ihličnaté dreviny – tuja, smrek, jedľa, ako aj silne alergénne dreviny ako napr. jelša, lieska, breza, hrab, buk, dub, gaštan, pajaseň a baza alebo druhy s intenzívnymi vôňami, ktoré môžu pôsobiť dráždivo. Odporúča sa výsadba drevín s bujne rastúcou pravidelnou korunou (rôzne kultivary javorov, hrabov a ovocných stromov), zabezpečujúcou kompozičný zámer zvýraznenia línií koridorov, ako aj oddelenia zóny od poľnohospodárskej krajiny.

2.6 Začlenenie stavieb do okolitej zástavby a do ostatnej krajiny

V riešenom území, ktoré sa nachádza mimo existujúcej zástavby obce nie je v súčasnosti založená urbanistická štruktúra zástavby. Riešené územie nie je súčasťou pamiatkovej rezervácie ani pamiatkovej zóny. Nachádza sa v poľnohospodárskej krajine a zo severnej strany je ohraničené výrazným prírodným prvkom – lesným porastom. Návrh rieši začlenenie lokality do okolitej krajiny prostredníctvom pásov krajinej vzrastlej zelene ktorá riešené územie vhodne prepája s okolitou krajinou.

Navrhované rodinné domy tvoria svojou súvislou zástavbou novú urbanistickú štruktúru územia. Z hľadiska formy objektov, bude možné v území realizovať jednopodlažné objekty s podkrovím s plochými, pultovými a sedlovými strechami. Stavebnotechnické podmienky výstavby nových rodinných domov sú stanovené tak, aby bol zachovaný jednotný charakter výstavby s dôrazom na rytmus radenia domov navzájom a zjednocujúce tvaroslovné prvky uličného domoradia.

Stavby sú do územia začleňované v zmysle výkresu č. 05 - Výkres priestorovej a funkčnej regulácie.

2.7 Určenie pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky

Pozemky, ktoré v rámci obytnej zóny nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky určujeme nasledovne:

- pozemky určené pre trasovanie koridorov a plôch verejného dopravného a technického vybavenia
- pozemky určené pre dopravné prepojenia výhľadové
- pozemky určené pre verejnú zeleň

2.8 Zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb s určením možného zastavania a únosnosti využívania územia

Pre umiestnenie stavieb na pozemkoch v riešenom územnom pláne zóny sú určené nasledovné regulatívy:

Stavebná čiara – určuje polohu stavby k hranici stavebného pozemku zo strany hlavného prístupu na pozemok s povinnosťou dotyku.

Uličná čiara – vymedzuje verejný uličný priestor. Je totožná so stavebnou čiarou, nie je možné ju prekročiť, a to ani oplotením (to znamená, že uličná čiara súčasne určuje polohu oplotení, ktorú nie je možné prekročiť smerom do ulice)

Hranica maximálneho zastavania pozemku – vymedzuje stavebný pozemok a jeho zastavateľnú časť – t.j. plochu, vnútri ktorej má byť stavba umiestnená, pričom poloha priechodu je ľubovoľná, pokiaľ nie je súčasne určená stavebnou čiarou.

Plocha na zastavanie – plocha, ktorú je možné zastavať na pozemku.

Optimálna nezáväzná poloha RD – doporučené optimálne umiestnenie rodinného domu na pozemku.

Vstup na pozemok – odporúčaný regulatív označuje približnú polohu hlavného vstupu do objektu, resp. na pozemok

Priestor pre umiestnenie odstavnej plochy pre motorové vozidlá – plocha v rámci stavebného pozemku na ktorej je možné umiestniť dve odstavne parkovacie miesta pre osobné motorové vozidlá

V urbanistickom návrhu riešenia územia boli ďalej dodržané nasledovné zásady pre výstavbu nových rodinných domov a technickej infraštruktúry:

- vytváranie uličného domoradia zo samostatne stojacich rodinných domov orientovaných do ulice priestormi garáže, vstupu a zelene, situovaním intímneho priestoru do dvorovej časti
- v architektonickom riešení jednotlivých objektov rodinných domov budú preferované moderné riešenia vidieckeho charakteru, bez historizujúcich, či mestkých prvkov architektúry,
- každý z rodinných domov bude priamo napojený na nové rozvody inžinierskych sietí a navrhovanú dopravnú infraštruktúru územia,
- na parcelách nie sú povolené samostatné, uzavreté hospodárske objekty. Doplnkové, príp. hospodárske objekty a priestory je možné riešiť len v rámci plochy určenej k výstavbe a počítajú sa do zastavanej plochy domu
- predpolia rodinných domov pred garážou alebo garážovým prístreškom, resp. pred vstupmi do objektov umožňujú parkovanie ďalších vozidiel,
- veľkosť pozemkov umožňuje realizáciu individuálnych záhradných úprav,
- všetky pozemky sú prispôsobené pre umiestnenie okrasnej a úžitkovej zelene. Jedná sa predovšetkým o okrasnú zeleň, ovocné stromy, okrasné kry a pod.

2.9 Chránené časti krajiny

V riešenom území platí v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov druhý stupeň ochrany. Žiadne nové chránené územia sa nenavrhujú.

2.10 Etapizácia, vecná a časová koordinácia výstavby v riešenom území

Výstavba v území bude zahájená budovaním hlavných podzemných rozvodov inžinierskych sietí s prípravou prípojok pre jednotlivé rodinné domy v predpokladaných miestach

a dimenziách. Následne budú vybudované komunikácie v definitívnych tvaroch a s dočasnou úpravou povrchu, počas výstavby jednotlivých rodinných domov.

Samotná výstavba rodinných domov bude realizovaná následne, ako samostatné stavebné diela. Finálne úpravy povrchov na komunikáciách a peších trasách budú spolu s výsadbou zelene zrealizované v poslednej etape výstavby.

Podmienkou realizácie výstavby je vybudovanie nových obslužných komunikácií v rámci lokality a ich napojenie na existujúcu cestnú sieť.

2.11 Pozemky na verejnoprospešné stavby, stavebnú uzáveru a na asanácie

Pozemky pre verejnoprospešné stavby:

Doprava

VpsD1 – Obslužné miestne komunikácie v riešenom území vrátane chodníkov, vetva A až F)

Vodné hospodárstvo

VpsVH1 – Kanalizácia splašková v riešenom území

VpsVH2 – Kanalizácia dažďová v riešenom území

VpsVH2 – Povrchový odvodňovací rigol a podpovrchový zberač dažďovej vody

Energetika - električka, telekomunikácie

VpsE1 – VN prípojka

VpsE2 – Trafostanica TS TR400kVA

VpsE3 – Rozšírenie NN distribučnej siete

VpsE4 – Odborné elektrické zariadenie

VpsE5 – Verejné osvetlenie

VpsE6 – Trasy HDPE trubiek pre budúce optické rozvody

Pozemky na stavebnú uzáveru sa nevymedzujú.

Pozemky na vykonanie asanácie v riešenom území nie sú nakoľko ide o nezastavanú lokalitu.

2.12 Civilná ochrana obyvateľstva

• Zabezpečenie z hľadiska civilnej ochrany

Navrhované objekty rodinných domov sa nachádzajú v katastri obce Mlynica a sú súčasťou územného obvodu Mlynica. V zmysle zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v zmysle neskorších predpisov a Vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany bude ukrytie obyvateľstva v lokalite riešené v jednoduchých úkrytoch budovaných svojpomocne (JÚBS). JÚBS budú zriadené v podzemných priestoroch stavieb rodinných domov, ktoré po vykonaní svojpomocných špecifických úprav zabezpečujú čiastočnú ochranu pred účinkami mimoriadnych udalostí a použitých zbraní v čase vojny a vojnového stavu. V oblasti obrany štátu nie sú na objekty rodinných domov kladené žiadne požiadavky.

Definovaná kapacita úkrytov je nasledovná:

Počet rodinných domov: 68

Priemerná obývanosť: cca 3,5

Celkový počet obyvateľov: 238

Počet CO krytov v riešenom území: 68 s celkovou kapacitou 272 osôb (68 x 4 osoby)

Pozícia CO krytov je navrhnutá v grafickej časti. Podrobnejšie technicko-stavebné riešenie JUBS bude predmetom ďalších stupňov projektovej dokumentácie.

- **Zabezpečenie z hľadiska požiarnej ochrany**

V zmysle zákona č. 314/2001 Z.z. o požiarnej ochrane a v znení neskorších predpisov je v riešení územného plánu uvažované umiestniť požiarne hydranty v uličných rozvodoch súbežne s výstavbou vodovodných prípojk a primerane zohľadniť požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb.

3. NÁVRH ZÁVÄZNEJ ČASTI

3.1 Regulatívny priestor. usporiadania a funkčného využívania pozemkov a stavieb

Regulatívny priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov sú určené v súlade so záväznou časťou Územného plánu obce Mlynica. Územný plán obytnej zóny Pod sennikom Mlynica tieto regulatívy spresňuje, pričom stanovuje súbor záväzných regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov. Nakoľko sa jedná o jeden regulačný sektor regulatívy sa vzťahujú na územie celej riešenej zóny.

- **Regulatívny priestorového usporiadania využívania pozemkov a stavieb**

Regulatívny priestorového usporiadania majú charakter kvalitatívnych limitných parametrov. Pre riešené územie zóny sú stanovené regulatívy pre usmernenie priestorového usporiadania zástavby nasledovne:

1.) Regulatív ktorý určuje maximálnu výšku objektov danú max. počtom podlaží, resp. výškou objektu v metroch. Výškové obmedzenie neplatí pre bodové stavby technického vybavenia.

Regulatív	Parametre
<i>Max. výška objektov</i>	→ <i>Jedno nadzemné podlažie + obytné podkrovie pre rodinné domy</i> → <i>Podmienky orgánu ochrany lesa k umiestneniu stavieb v ochrannom pásme lesa</i>

2.) Koeficient zastavanosti určuje prípustnú intezitu využitia plôch. Je určený ako pomer zastavanej plochy stavbami k ploche pozemku. Do zastavaných plôch sa nezapočítavajú spevnené plochy a komunikácie.

Regulatív	Parametre
<i>Koeficient zastavanosti</i>	→ <i>0,25</i>

3.) Pre umiestnenie stavieb na pozemkoch v riešenom územnom pláne zóny sú záväzne určené ďalšie nasledovné regulatívy:

Stavebná čiara – určuje polohu stavby k hranici stavebného pozemku zo strany hlavného prístupu na pozemok s povinnosťou dotyku.

Uličná čiara – vymedzuje verejný uličný priestor. Je totožná so stavebnou čiarou, nie je možné ju prekročiť, a to ani oplotením (to znamená, že uličná čiara súčasne určuje polohu oplotenia, ktorú nie je možné prekročiť smerom do ulice)

Hranica maximálneho zastavania pozemku – vymedzuje stavebný pozemok a jeho zastavateľnú časť – t.j. plochu, vnútri ktorej má byť stavba umiestnená, pričom poloha priečelí je ľubovoľná, pokiaľ nie je súčasne určená stavebnou čiarou.

Plocha na zastavanie – plocha, ktorú je možné zastavať na pozemku.

Optimálna nezáväzná poloha RD – doporučené optimálne umiestnenie rodinného domu na pozemku.

Vstup na pozemok – odporúčaný regulatív označuje približnú polohu hlavného vstupu do objektu, resp. na pozemok

Priestor pre umiestnenie odstavnej plochy pre motorové vozidlá – plocha v rámci stavebného pozemku na ktorej je možné umiestniť dve odstavné parkovacie miesta pre osobné motorové vozidlá

Pre umiestňovanie stavieb na pozemkoch ďalej záväzne platia požiadavky na odstupové vzdialenosti medzi objektmi v zmysle ustanovení § 6 vyhlášky č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie:

- vzdialenosť objektu od spoločnej hranice pozemku – minimálne 2 m
- vzdialenosť objektu od hranice obslužnej komunikácie – minimálne 3 m, pokiaľ plocha pre umiestnenie stavby alebo stavebná čiara neurčuje väčšiu vzdialenosť
- vzdialenosť objektov od susedného objektu – minimálne 7 m, v osobitnom prípade, ak žiadnej z protiľahlých častí stien nie sú okná obytných miestností, je možné znížiť túto vzdialenosť na 4 m
- minimálne percento zelene – udáva pomer medzi započítateľnými plochami zelene (zeleň na rastlom teréne, nad podzemnými konštrukciami) a celkovej výmery pozemku, vyjadrený percentom. Do plôch zelene sa nezapočítavajú zelené strechy a terasy objektov so zeleňou. Minimálne percento zelene je 20%
- rodinné domy musia mať miesto pre nádobu na odpadky prístupnú z verejného priestranstva – ulice, odpad je potrebné zabezpečiť proti vniknutiu šeliem, aby sa predišlo ich synantropizácii
- počet pozemkov a rodinných domov je maximálny, pozemky je možné spájať za podmienky dodržania koeficientu zastavanosti 0,25
- oplotenia z uličnej strany riešiť jednotne – ako živý plot, z ostatných strán murované, alebo betónové stĺpiky s výplňou (drevo, kov, pletivo, plasty...) max. výšky 1,8 m od nivelety cesty
- umiestňovať vedľa seba tvarovo podobné objekty v počte min. 3, pokiaľ sa výrazným spôsobom mení výška rímsy a výška hrebeňa strechy
- orientáciu a tvar strechy prispôbiť založenej zástavbe, obec ako stavebný úrad môže posudzovať objekt individuálne
- v zástavbe je možné umiestniť aj domy s plochou, resp. plytkou strechou, pri povoľovanom procese je potrebné preukázať vhodnosť architektonického riešenia rozvinutým pohľadom 3 susediacich objektov
- v nárožných polohách je vhodné umiestňovať domy, ktoré tvoria kompozičný akcent
- nie je prípustné vytvárať v rámci pozemkov terasy a oporné múry, riešenie sadových úprav a spevnených plôch musí byť súčasťou projektovej dokumentácie rodinného domu

• **Regulatívy funkčného usporiadania využívania pozemkov a stavieb**

- | | |
|-------------|--|
| Optimálne | → hlavné stavby: rodinné domy, rodinné domy s obchodom a službami v max. podiele 25% |
| | → doplnkové stavby: hospodárske objekty, garáže |
| | → plochy zelene |
| | → komunikácie vozidlové |
| | → pešie komunikácie |
| Nepripustné | → priemyselné stavby |
| | → stavby poľnohospodárskej výroby |

- Iné obmedzenie
- *zdroje znečistenia vody*
 - *obmedzenia vyplývajúce z požiadaviek na ochranu prírody a krajiny*
 - *prieskumné územie „Mlynica – hydrogeologický prieskum geotermálnych vôd“*
 - *voľná bezzásahová ekotonová zóna 20 m od hranice lesného pozemku*

- územie je určené pre výstavbu rodinných domov, t.j. budova určená predovšetkým na rodinné bývanie so samostatným vstupom z verejnej komunikácie, ktorá má najviac tri byty,
- dispozičné riešenie rodinných domov musí vytvárať kvalitné a hygienické obytné prostredie,
- súčasťou rodinného domu môže byť aj funkcia drobnej občianskej vybavenosti v oblasti súkromnej administratívy, obchodu a nevýrobných služieb, ktoré nebudú zdrojom škodlivých faktorov obytného a životného prostredia v rozsahu 25% obostavaného objemu rodinného domu,
- rodinné domy navrhovať výhradne s parkovaním na pozemku rodinného domu,
- zamedziť chovu hospodárskych zvierat,

Pre regulovanie priestorového usporiadania a funkčného využitia pozemkov je záväzným dokumentom výkres č.5 Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia

3.2 Regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia

- Chrániť územie pre vybudovanie siete obslužných komunikácií a peších chodníkov podľa znázornenia vo výkrese č.3 Výkres verejnej dopravnej vybavenosti
- Obslužné komunikácie na riešenom území zóny je prípustné vybudovať na kategóriu MO 6,5/30 (kategória pre stiesnené podmienky).
- V navrhovaných lokalitách rodinných domov je prípustné zrealizovať obslužné komunikácie s jednostranným peším chodníkom a so šírkou uličného priestoru menej ako 10,0 m.
- Na slepo ukončených komunikáciách zrealizovať obratiská.
- Pri všetkých nových stavebných aktivitách riešiť parkovanie na vlastnom pozemku.
- Chrániť koridory trás uličnej kanalizačnej siete a koridory trás nadväzujúcich uličných stôk v riešenom území zóny vyznačených vo výkrese č.4 Výkres verejnej technickej vybavenosti
- Uličnú kanalizačnú sieť viesť v osi komunikácii, ostatné trasy inžinierskych sietí viesť v chodníku resp. v zelenom páse pozdĺž komunikácií
- Odpadové vody z riešeného územia odvádzať do existujúceho kanalizačného zberača DN 600 prostredníctvom už vybudovanej vetvy splaškovej kanalizácie DN 300 vedenej pod prístupovou komunikáciou.
- Chrániť koridory trás prípojok vn a nn elektrickej siete a plochu pre výstavbu novej trafostanice vyznačenej vo výkrese č.4 Výkres verejnej technickej vybavenosti
- Vybudovať novú navrhovanú trafostanicu a rozvody elektrickej energie.
- Nové sekundárne rozvody elektrickej energie riešiť ako káblové a uložené v zemi.
- Pri novej výstavbe podporovať nízkoenergetickú alebo z hľadiska energetiky až pasívnu výstavbu.
- Chrániť koridory trás telekomunikačných rozvodov vyznačených vo výkrese č.4 Výkres verejnej technickej vybavenosti
- Vytvoriť podmienky na rekonštrukciu a pokračovať zo zahusťovaním a dobudovaním telefónnej siete. Telefónne káble ukladať v zemi.

- V riešenom území riešiť prírodný zdroj vody (Červený potok) na hasenie požiarov v súlade s § 4 ods. 3 písm. c vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov

3.3 Regulatívy umiestnenia stavieb na jednotlivých pozemkoch, urbánnych priestorov s určením zastavovacích podmienok

Pre regulovanie umiestnenia stavieb je záväzným výkresom č.5 Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia

Ide o tieto zastavovacie podmienky:

- vzdialenosť objektu od spoločnej hranice pozemku – minimálne 2 m
- vzdialenosť objektu od hranice obslužnej komunikácie – minimálne 3 m, pokiaľ plocha pre umiestnenie stavby alebo stavebná čiara neurčuje väčšiu vzdialenosť
- vzdialenosť objektov od susedného objektu – minimálne 7 m, v osobitnom prípade, ak žiadnej z protíľahlých častí stien nie sú okná obytných miestností, je možné znížiť túto vzdialenosť na 4 m
- minimálne percento zelene – udáva pomer medzi započítateľnými plochami zelene (zeleň na rastlom teréne, nad podzemnými konštrukciami) a celkovej výmery pozemku, vyjadrený percentom. Do plôch zelene sa nezapočítavajú zelené strechy a terasy objektov so zeleňou. Minimálne percento zelene je 20%
- počet pozemkov a rodinných domov je maximálny, pozemky je možné spájať za podmienky dodržania koeficientu zastavanosti 0,25
- oplotenia z uličnej strany riešiť jednotne – ako živý plot, z ostatných strán murované, alebo betónové stĺpiky s výplňou (drevo, kov, pletivo, plasty...) max. výšky 1,8 m od nivelety cesty
- umiestňovať vedľa seba tvarovo podobné objekty v počte min. 3, pokiaľ sa výrazným spôsobom mení výška rímsy a výška hrebeňa strechy
- orientáciu a tvar strechy prispôbiť založenej zástavbe, obec ako stavebný úrad môže posudzovať objekt individuálne
- v zástavbe je možné umiestniť aj domy s plochou, rep. plytkou strechou, pri povoľovacom procese je potrebné preukázať vhodnosť architektonického riešenia rozvinutým pohľadom 3 susediacich objektov
- v nárožných polohách je vhodné umiestňovať domy, ktoré tvoria kompozičný akcent
- nie je prípustné vytvárať v rámci pozemkov terasy a oporné múry, riešenie sadových úprav a spevnených plôch musí byť súčasťou projektovej dokumentácie rodinného domu

3.4 Určenie nevyhnutnej vybavenosti stavieb

Všetky stavby navrhované v územnom pláne zóny musia spĺňať ustanovenia zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov, najmä § 47 – § 53, ktoré ustanovujú všeobecné technické požiadavky na navrhovanie a uskutočňovanie stavieb.

Všetky pozemné stavby musia byť navrhnuté a uskutočnené v súlade s § 43d – základné požiadavky na stavby a s § 43e – všeobecné technické požiadavky na výstavbu vyššie uvedeného zákona, ako aj v súlade s platnými STN.

Každý objekt (s výnimkou objektov technického vybavenia, výrobných a skladových objektov) musí byť ďalej nevyhnutne vybavený:

- pripojením na elektrickú sieť
- pripojením na zdroj pitnej vody (studňa)
- pripojením na verejnú splaškovú kanalizáciu
- sociálnymi zariadeniami (WC, kúpeľňa) a samostatnou kuchyňou, prípadne kuchynskou linkou

3.5 Regulatívy začlenenia stavieb do okolitej zástavby a do krajiny,

Optimálne začlenenie stavieb do okolitej zástavby a do krajiny zabezpečujú predovšetkým architektonické (architektonicko-urbanistické) regulatívy a regulatívy intenzity využitia, ako aj regulatívy umiestnenia stavieb na jednotlivých pozemkoch (stavebná čiara, uličná čiara, plocha pre umiestnenie stavby).

3.6 Určenie stavieb, na ktoré sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby

V súlade s § 39a odst. 3) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v platnom znení, v riešenom území sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby, ktorých podmienky na umiestnenie podrobne rieši územný plán zóny, ak je to v jeho záväznej časti uvedené.

Územným plánom zóny sú podrobne riešené nasledovné stavby:

- Obslužné miestne komunikácie v riešenom území vrátane chodníkov, vetva A až F)
- Kanalizácia splašková v riešenom území
- Kanalizácia dažďová v riešenom území
- Povrchový odvodňovací rigol a podpovrchový zberač dažďovej vody
- VN prípojka
- Trafostanica TS TR400kVA
- Rozšírenie NN distribučnej siete
- Odberné elektrické zariadenie
- Verejné osvetlenie
- Trasy HDPE trubiek pre budúce optické rozvody

Na tieto stavby sa v súlade s § 39a ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov nevyžaduje územné rozhodnutie o umiestnení stavby.

Stavebný úrad spojí územné konanie o umiestnení stavby so stavebným konaním pri jednoduchej stavbe, alebo jej prístavbe a nadstavbe, ak sú podmienky umiestnenia jednoznačné vzhľadom na pomery v území; pri ostatných stavbách tak urobí za predpokladu, že podmienky na ich umiestnenie vyplývajú z územného plánu zóny (§ 39a odsek 4). Zlúčené územné konanie o umiestnení stavby so stavebným konaním sa v prípade riešeného územia bude vzťahovať na stavby rodinných domov, ktorých umiestnenie je stanovené vo výkrese č. 5 - Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia.

3.7 Požiadavky na delenie a scelovanie pozemkov

Požiadavky na delenie a scelovanie pozemkov sú zdokumentované graficky vo výkrese č. 2 Výkres komplexného urbanistického návrhu riešeného územia, ktorý je pre vytvorenie parcelácie a regulovanie výstavby v riešenom území záväzný.

Pri rozdeľovaní a scelovaní pozemkov je nutné vytvárať jednotlivé stavebné pozemky tak, ako je to zdokumentované v grafickej časti. Hranice stavebných pozemkov uvedené ako hranice s možnou pozičnou úpravou môžu byť posunuté, alebo vypustené, pričom vzdialenosť regulačných čiar je vizaná na hranicu.

Stavebné pozemky, na ktorých sú navrhnuté dopravné stavby, stavby technického vybavenia územia a verejná zeleň prejdú po ukončení výstavby do vlastníctva príslušných správcov a vlastníkov dopravných stavieb, verejných rozvodov, inžinierskych sietí a verejných priestranstiev.

3.8 Pozemky na verejnoprospešné stavby a na vykonanie asanácie v riešenom zastavanom území obce

Pre vymedzenie pozemkov pre verejnoprospešné stavby je záväzný výkres č.4 Výkres verejnej technickej vybavenosti. S asanáciami sa v riešenom území neuvažuje.

3.9 Zoznam verejnoprospešných stavieb

Doprava

VpsD1 – Obslužné miestne komunikácie v riešenom území vrátane chodníkov, vetva A až F)

Vodné hospodárstvo

VpsVH1 – Kanalizácia splašková v riešenom území

VpsVH2 – Kanalizácia dažďová v riešenom území

VpsVH3 – Povrchový odvodňovací rigol a podpovrchový zberač dažďovej vody

Energetika - električka, telekomunikácie

VpsE1 – VN prípojka

VpsE2 – Trafostanica TS TR400kVA

VpsE3 – Rozšírenie NN distribučnej siete

VpsE4 – Odberné elektrické zariadenie

VpsE5 – Verejné osvetlenie

VpsE6 – Trasy HDPE trubiek pre budúce optické rozvody

Rozhodujúce verejnoprospešné stavby vyplývajúce zo zámerov ÚPN Z, pre ktorý je potrebné až do doby ich realizácie rezervovať územie a vytvárať územnotechnické podmienky a pre ktorých realizáciu je možné pozemky, stavby a práva k nim vyvlastniť (v zmysle platnej legislatívy). Verejný záujem sa musí preukázať vo vyvlastňovacom konaní.

3.10 Schéma záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb

Výkres č.2 Výkres komplexného urbanistického návrhu riešeného územia - je záväzný pre regulovanie funkčného využívania pozemkov.

Výkres č.3 Výkres verejnej dopravnej vybavenosti - je záväzný pre regulovanie riešenia dopravnej vybavenosti.

Výkres č.4 Výkres verejnej technickej vybavenosti - je záväzný pre regulovanie hlavných rozvodov verejného kanalizácie, hlavných rozvodov elektrickej energie, verejného osvetlenia, a trás HDPE trubiek pre budúce optické rozvody.

Výkres č.5 Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia - je záväzný pre regulovanie priestorového usporiadania územia, zelene a regulovanie dopravnej vybavenosti.

V Poprade, marec 2019

Vypracoval: Ing. arch. Dušan Genčanský