

## A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY, INVESTORA A PROJEKTANTA

Názov stavby	: Nájomný bytový dom /33bytových jednotiek/,
Miesto stavby	: Hollého ul., Rajec
Investor	: Ing. Viliam Čech, K Surdoku 9, 080 01 Prešov
Projektant	: TRISTÁN studio, s.r.o., Vyšná Šebastová 138, Prešov
Účel stavby	: bytový dom
Charakter stavby	: novostavba
Katastrálne územie	: Rajec
Číslo pozemku	: 1101/1, 1103/1-5, LV-1500, 4063, 596

### A.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

#### A.2.1 Východiskové podklady

1. Zámer investora
2. Situácia - zameranie - polohopis, výškopis
3. Listy vlastníctva
4. Kópia z katastrálnej mapy

#### A.2.2 Charakteristika územia

Bytový dom sa bude nachádzať v zastavanej oblasti mesta Rajec na pozemkoch podľa vyznačenej situácie. Jedná sa rovinný pozemok obdĺžnikového tvaru v smere sever - juh. Pozemok ohraničuje z východnej, južnej a severnej strany jestvujúca výstavba a zo západnej strany plocha ornej pôdy. Výška jestvujúcej zástavby je na tomto území daná objektom bytového domu na úrovni 4.nadzemných podlaží. Z dopravného hľadiska je pozemok prístupný z miestnej komunikácie z ktorej je vstup aj k jestvujúcemu bytovému domu.

#### A.2.3 Zdôvodnenie stavby na danom území, účel objektu, funkcia

Navrhovaný bytový dom bude slúžiť na bývanie pre občanov mesta. Budova bude napojená na všetky potrebné inžinierske siete.

#### A.2.4 Členenie stavby na stavebné objekty

- SO 01 – bytový dom
- SO 02 – prístrešok komunálneho odpadu
- SO 03 – komunikácie a spevnené plochy
- SO 04 – sadové úpravy
- SO 05 – vodovodná prípojka
- SO 06 – kanalizačná splašková a dažďová prípojka
- SO 07 – kanalizačná dažďová prípojka cez ORL
- SO 08 – elektrická prípojka NN
- SO 09 – teplovodná prípojka
- SO 10 – verejné osvetlenie

#### A.2.5 Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu

V súčasnosti neprebíha a ani sa nepripravuje vo väzbe na plánovaný objekt žiadna výstavba, ktorá by ju priamo ovplyvňovala alebo podmieňovala.

#### A.2.6 Parametre stavby

Základné údaje charakterizujúce stavbu :

Zastavaná plocha SO 01.....	655,0 m <sup>2</sup>
Celková užitková plocha SO 01.....	2030,67 m <sup>2</sup>
Obostavaný priestor SO1.....	8449,5 m <sup>3</sup>

Bytový dom /sekcia A/:

Počet bytov – 11 / 1i – 4, 2i – 4, 3i – 3 /

4x jednoizbový ..... 38,01 m<sup>2</sup>1x dvojizbový ..... 54,09 m<sup>2</sup>3x dvojizbový ..... 48,33 m<sup>2</sup>3x trojizbový ..... 63,93 m<sup>2</sup>Plocha bytov – 542,91 m<sup>2</sup>Plocha spoločných priestorov – 133,98 m<sup>2</sup>Bytový dom /sekcia B/:

Počet bytov – 11 / 1i – 4, 2i – 4, 3i – 3 /

4x jednoizbový ..... 38,01 m<sup>2</sup>1x dvojizbový ..... 54,09 m<sup>2</sup>3x dvojizbový ..... 48,33 m<sup>2</sup>3x trojizbový ..... 63,93 m<sup>2</sup>Plocha bytov – 542,91 m<sup>2</sup>Plocha spoločných priestorov – 133,98 m<sup>2</sup>Bytový dom /sekcia C/:

Počet bytov – 11 / 1i – 4, 2i – 4, 3i – 3 /

4x jednoizbový ..... 38,01 m<sup>2</sup>1x dvojizbový ..... 54,09 m<sup>2</sup>3x dvojizbový ..... 48,33 m<sup>2</sup>3x trojizbový ..... 63,93 m<sup>2</sup>Plocha bytov – 542,91 m<sup>2</sup>Plocha spoločných priestorov – 133,98 m<sup>2</sup>Plocha bytov spolu ..... 1628,73 m<sup>2</sup>Priemerná plocha bytu bytového domu ..... 49,36 m<sup>2</sup>**A.2.7 Ekonomické hodnotenie stavby**

Predpokladaný náklad stavby bude cca 1,6 mil.,- eur



## **B – SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **B.1 – CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA**

Bytový dom sa bude nachádzať v zastavanej oblasti mesta Rajec na pozemkoch podľa vyznačenej situácie. Jedná sa rovinný pozemok obdĺžnikového tvaru v smere sever - juh. Pozemok ohraničuje z východnej, južnej a severnej strany jestvujúca výstavba a zo západnej strany plocha ornej pôdy. Výška jestvujúcej zástavby je na tomto území daná objektom bytového domu na úrovni 4.nadzemných podlaží. Z dopravného hľadiska je pozemok prístupný z miestnej komunikácie z ktorej je vstup aj k jestvujúcemu bytovému domu.

### **B.2 – ÚDAJE O POUŽITÝCH PODKLADOCH**

#### **2.1 Použité geodetické podklady**

Ako geodetický podklad bola použitá katastrálna mapa a zameranie územia bezprostredne dotknutého výstavbou. Územie bude potrebné doplniť o presné vytyčenie inžinierskych sietí, pokiaľ si to budú vyžadovať ich správcovia.

#### **2.2 Iné prieskumy**

Na predmetnom pozemku nebol realizovaný inžiniersko-geologický prieskum. Geologické pomery boli prevzaté z dokumentácie vedľajšieho bytového domu. Podľa geologického prieskumu je podložie na riešenom území :

0,00 – 0,30 – ornica

0,30 – 1,10 – hlinitý štrk

1,10 – 1,30 – štrk piesčitý

1,30 – 2,60 – štrk

2,60 – 2,80 – ílovitá hlina tuhá

2,80 – 3,00 – zvetraná bridlica

Maximálna hladina podzemnej vody 1,50m pod úrovňou pôvodného terénu. Voda nemá agresívne účinky na betónové a oceľové konštrukcie.

Na základe zistených inžinierskogeologických a hydrogeologických pomerov hodnotíme skúmané územie ako vhodné pre budovanie diela.

### **B.3 – ÚDAJE O STAVBE**

#### **3.1 Urbanistické riešenie**

Urbanistické riešenie vychádzalo z lokality, ktorá bola pre daný projekt navrhnutá mestom Rajec. Nakoľko sa jedná o pozemok v zastavanom území, kde je jestvujúca okolitá výstavba, aj navrhované riešenie je prispôsobené svojou hmotovou kompozíciou týmto podmienkam. Návrh pozostáva z troch bytových domov /sekcii/, ktoré sú vzájomne spojené, vzhľadom na tvar pozemku. Ich orientácia je sever-juh, z dôvodu presvetlenia obytných priestorov bytov. Dopravne je pozemok napojený z jestvujúcej komunikácie.

#### **3.2 Architektonické riešenie**

Navrhované bytové domy vychádzajú z požiadaviek kladených na takýto druh výstavby. Architektonické riešenie bytového domu je navrhované v súvislosti s orientáciou na svetové strany a výška objektu je navrhovaná 4-mi nadzemnými podlažiami. Stavba je navrhovaná s plochou strechou. Byty v bytovom dome sú navrhované s presvetlením východ - západ. Západná fasáda je navrhnutá s oknami a loggiami, ktoré v dostatočnej miere zabezpečia presvetlenie bytov. Východná fasáda je vstupná a budú na nej okná zo schodiska, z hygienických priestorov a kuchýň. V krajných častiach a vysunutej hmote vstupu sú navrhované rohové okná. Hmota bytového domu v strednej časti je vysunutá a v celom rozsahu bude omietnutá štruktúrovanou omietkou s reliéfom a farebne odčlenená od ostatnej časti domu, ktorá je navrhnutá s omietkovou povrchovou úpravou. Do bytového domu sa vstupuje schodiskom a rampou, ktorá je prestrešená markízou.

#### **3.3 Dispozičné riešenie**

Dispozičné riešenie bytového domu je navrhnuté tak, že z jedného komunikačného schodiska sú na podlaží prístupné 3 byty na 1.np 2 byty. Do bytového domu sa vstupuje vonkajšou rampou, alebo schodiskom do zádveria a potom do chodby so schodiskom, z ktorej sú prístupné byty.



Jednoizbový byt - pozostáva zo vstupnej chodby z ktorej sú prístupné ostatné časti bytu kúpeľňa s wc, kuchyňa a spáľňa. Z priestoru spálne je prístupná loggia.

Dvojizbový byt – pozostáva zo vstupnej chodby z ktorej sú prístupné ostatné časti bytu kúpeľňa, wc, spáľňa a spoločný priestor kuchyne a obývacej izby. Z tohto priestoru je prístupná aj loggia.

Trojizbový byt – pozostáva zo vstupnej chodby z ktorej sú prístupné ostatné časti bytu kúpeľňa, wc, 2 x spáľňa a spoločný priestor kuchyne a obývacej izby. Z tohto priestoru je prístupná aj loggia.

Komunikačným schodiskom sú prístupné všetky podlažia a na 1.np sa nachádzajú skladové priestory a miestnosť výmenníka.

Bytové domy sú navrhnuté tak, aby bol bezbariérový prístup do každého jedného objektu /sekcie/. V objektoch na 1.nadzemnom podlaží je možné upraviť byty pre imobilných občanov.

## **B.4 – STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

### **4.1 SO 01 – bytový dom**

#### **4.1.1 – Architektonicko – stavebné riešenie**

##### **Zemné práce**

Pred výkopovými prácami bude potrebné odstrániť vrstvu ornice a uložiť na skládke na pozemku a použiť pri terénnych a sadových úpravách.

Výkopové práce budú pozostávať zo základových pásov.

##### **Základy**

Navrhované základy pod nosné murivo sú základové železobetónové pásy šírky 800 mm, hĺbky 1200 mm pod upravený terén. Budú prevedené z betónu C20/25.

##### **Zvislé nosné konštrukcie**

Obvodové murivo a vnútorné nosné steny sú z tehál POROTHERM P+D a AKU MK hr. 250 mm na lepiacu maltu. Priečky sú navrhované z tehál POROTHERM hr.100 a 150 mm na lepiacu maltu .

##### **Vodorovné nosné konštrukcie**

Stropnú konštrukciu nad jednotlivými podlažiami tvorí železobetónová monolitická doska.

##### **Zastrešenie – strecha objektu**

Ako strešný plášť bytového domu je navrhnutá krytina PVC Fatrafol.

##### **Schodisko**

Na prekonávanie výškových rozdielov medzi podlažiami sú navrhnuté železobetónové schody, ktoré budú s nášľapným keramickým obkladom.

##### **Okenné a dverné konštrukcie**

Všetky okná a dvere sú atypické plastové, s izolačným trojsklom. Vnútorné dvere sú navrhované ako laminované hladké.

##### **Povrchové úpravy**

Navrhované sú omietky vápenné hladké, štukové vnútorné a vápennocementové omietky dekoračné vonkajšie so zateplením obvodových múrov. Povrchy stien kúpeľne a wc sú obložené keramickými obkladačkami. Druhy podláh v jednotlivých miestnostiach sú na výkresovej dokumentácii.

##### **Izolácie proti vode**

Izolácia proti zemnej vlhkosti je navrhnutá z lepenky Hydrobit, prípadne náterovej izolácie /Schomburg, Vandex, Atro.../.

##### **Tepelná izolácia**

Tepelné izolácie strechy tvoria rohože z vaty alebo polystyrénových dosiek. Tepelnú izoláciu v podlahách tvorí podlahový polystyrén.

##### **Klmpiarske konštrukcie**

Všetky klmpiarske konštrukcie sú prevedené z pozinkovaného poplastovaného plechu hr.0,6 mm.



#### 4.1.2 - Vnútorne rozvody zdravotníckej techniky

Odvedenie odpadových vôd z bytového domu je navrhnuté z kanalizačného hrdlového potrubia PVC a tvaroviek. Spájanie potrubia je na gumové tesnenie. Materiál odpadného a pripojovacieho potrubia bude z hrdlového polypropylénu spájaného na gumenné tesnenie. Od zariadených predmetov je navrhnuté potrubie DN 40, 50, 63 a 100 podľa druhu zariadeného predmetu. Pripojovacie potrubie je zaústené jedného stúpacieho potrubia (zvislé potrubie) DN 110 napokon do navrhovanej ležatiny. Do ležatého potrubia v zemi sa odpadové potrubie zaústi do odbočiek pod uhol 45°v smere prietoku. Prechod odpadného stúpacieho potrubia DN 100 (DN75) na zvodné sa bude realizovať päťkovým redukovaným kolenom 100/125 (110/140), Odbočky stúpacieho a ležatého potrubia sú navrhnuté pod uhlom 87°. Na stúpacom potrubí je navrhnutý čistiaci kus CK-110, na stupačke. Stúpacie potrubie od WC je vyvedené nad strechu, kde je osadená vetracia hlavica v dĺžke 0,5m nad úroveň strechy.

Vnútorňový vodovod je navrhnutý z potrubia a tvaroviek z trojvrstvého plastového potrubia IVAR ALPEx –Pe+Al+Pe a plastových tvaroviek PPSU, Dimenzie vodovodných potrubí pre tento materiál sú kótované Dxt t. j. D 20x2, D 26x3, D 32x3 pričom D je vonkajší priemer potrubia a t je hrúbka steny potrubia. Spoje sú mechanicky spájané technológiou lisovania.

Izolácia: Potrubie sa bude tepelne izolovať trubicami z polyetylenovej peny. Tubex, Mirelon, Izoflex nasledovne studená voda hr. Min. 10 mm, tepla voda a cirkulácia hr.20 mm.

Meranie vody je zabezpečené na vodovodnej prípojke v navrhovanej inštaláčnej šachte.

Zariadené predmety sú vybrané z platných katalógov. Výrobky sú použité od výrobcov s označením HL a geberit, potrubie je z rúr PVC, PE, výtokové batérie, sprchovacie kúty. Dodávku zariadených predmetov a potrubí si zabezpečí dodávateľ podľa ponúk jednotlivých predajcov.

#### 4.1.3 - Vnútorne rozvody elektriky a slaboprúdu

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C-S
Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:	izolovaním živých častí, krytmi
Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:	samočinným odpojením napájania ochranným pospojovaním, prúd. chráničom
Ochrana pred preťažením a skratmi:	poistkami, ističmi
Ochrana pred prepät'ovými javmi:	prepät'ovou ochranou kat. T1, T2

##### Výkonová bilancia bytu

Podľa STN 33 2130 sú navrhované byty zaradené do kategórie B1 – elektrická energia je okrem svetelných a bežných prenosných spotrebičov využívaná aj na varenie.

Osvetlenie	0,5kW
Prenosné motorické spotrebiče	2,5kW
Kuchynské spotrebiče	11,0kW
Ostatné potrebiče	1,0kW
Inštalovaný výkon bytu $P_{ib}$ =	15,0kW
Výpočtový výkon bytu $P_{pb} = P_{ib} \times 0,76 = 15,0 \times 0,73 =$	11,0kW

##### Výkonová bilancia bytového domu

Inštalovaný výkon $P_i = [(P_{ib} \times 33bj) + P_{iss}] = [(15 \times 33bj) + 3] =$	498,0kW
Výpočtový výkon $P_p = [(P_{pb} \times 33bj) + P_{pss}] \times \beta = [(11 \times 33bj) + 3] \times 0,36 =$	131,76 kW
Výpočtový prúd $I_{pv} =$	153,3 A

kde  $\beta$  – súdobať pre uvažovaný počet 33 bytov v súlade s STN 33 2130

$P_{iss}$  – inštalovaný výkon spoločnej spotreby

$P_{pss}$  – výpočtový výkon spoločnej spotreby

Bytový dom sa napojí na distribučnú sieť SSE-D z novej istiacej skrine PRIS, ktorá bude predmetom dodávky objektu „NN prípojka“. Z jej vývodov sa tromi káblami AYKY-J 4x50 napoja tri skupinové elektromerové rozvádzače osadené na 1.N.P. jednotlivých vchodov na trvale prístupnom mieste.

Predmetom spoločnej spotreby bude návrh svetelnej inštalácie spoločných priestorov a inštalácie MaR výmenníkovej stanice.



V každom byte bude bytová rozvodnica RB s istiacimi prvkami. Vývody pre jednotlivé obvody budú zrealizované medenými káblami CYKY  
Pre bežné prenosné a kuchynské spotrebiče budú navrhnuté zásuvkové vývody.

Komunikácia medzi bytmi a vstupom do bytového objektu bude navrhnutá domácim telefónom.  
V každom byte bude navrhnutá telefónna zásuvka pre pevnú TF linku.

V súlade s normou STN 92 0203, príloha B budú v komunikačných priestoroch navrhnuté káble s požadovanou požiarnou charakteristikou.

Ochrana pred bleskom bude navrhnutá zachytávacou sústavou tvorenou lanom FeZn 50 v kombinácii so zachytávacími tyčami. Zachytávacia sústava sa cez skúšobné svorky uzemní na základový zemnič

#### 4.1.4 - Vnútorne rozvody kúrenia

##### Klimatické podmienky

miesto stavby	Rajec
najnižšia vonkajšia teplota	-16°C
teplotná oblasť	3
veterná oblasť	1
priemerná denná teplota v najchladnejšom mesiaci ( január )	-3,6°C
priemerná teplota vo vykurovacom období	3,2°C
dĺžka vykurovacieho obdobia	244 dní
spôsob vykurovania	nepretržitý

##### Tepelné bilancie

Tepelný výkon bol počítaný podľa normy STN EN 12 831.

Vykurovanie 127350 W

##### Teplá voda úžitková - TUV

Množstvo vody pre prípravu TUV počítané pre obsadenosť 60 ľudí.

Priemerná denná $Q_{d\ TUV}$	4500 lit/deň
Maximálna hodinová $Q_{h\ max\ TUV}$	592 lit/hod
Ročná spotreba $Q_{r\ TUV}$	1 642 m <sup>3</sup> /rok

##### Ročná spotreba tepla

Vykurovanie „A“	205 125 kWh/rok
Príprava TUV	161 850 kWh/rok
spolu	366 975 kWh/rok

##### Zdroj tepla

Ako zdroj tepla pre vykurovanie a dodávku teplej vody navrhujeme okrskovú kotolňu v susedstve výstavby bytových domov.

Napojenie na kotolňu navrhujeme na jestvujúci teplovod. Teplovod v štvorrúrovom prevedení pre 2x vykurovanie , 2x teplá voda. Teplovod navrhujeme previesť z predizolovaných rúr uložených v zemi. Trasa je vyznačená na situácii. V situácii je vyznačený návrh pre napojenie ďalšej výstavby.

Teplovod vstúpi do dvoch strojovní, kde sa prevedie zaregulovanie vstupu a meranie spotreby tepla a teplej vody.

#### 4.1.5 - Vnútorne rozvody vzduchotechniky

##### Z 1 – odvetranie – kuchyne – napojenie digestorov

Navrhované VZT zariadenie zabezpečuje občasné vetranie priestorov kuchýň v jednotlivých bytoch na 1.NP až 4.NP, tak aby boli rešpektované požiadavky hygienických predpisov.

Určenie množstva vzduchu:

- podľa hygienických predpisov bolo určené množstvo vzduchu
- množstvo odvádzaného vzduchu z jedného digestora :  $V_o = 250\ m^3/h$  – max.
- celkový počet odsávaných priestorov : 33 digestorov



-dosiahnutá výmena vzduchu : až 4-6 x/h

- navrhovaný vetrací systém je vzhľadom na navrhované použitie na občasné vetranie podtlakový – prívod vzduchu je navrhovaný z okolitých priestorov.

Odvod vzduchu je prevedený pomocou odsávačov pár /digestorov/ odsadených nad sporákmi s napojením pomocou potrubí vedených k zvislým potrubiam –stúpačkám vyvedeným až nad strechu kde sú ukončené samoťahovými hlavicami. Každý odsávač pár musí byť vybavený samočinnou klapkou aby nedošlo k pretláčaniu zápachov do okolitých bytov.

Nakoľko sa jedná o občasné vetranie je prívod vzduchu riešený z okolitých priestorov.

Ovládanie chodu VZT zariadenia previesť z vetraných priestorov a bude riešené v projekte ELI.

#### Z 2 – odvetranie – hygienické zariadenia

Navrhované VZT zariadenie zabezpečuje občasné odvetranie priestorov hygienických zariadení /WC, kúpeľne a pod./ v jednotlivých bytoch na 1.NP až 4.NP, tak aby boli rešpektované požiadavky hygienických predpisov.

Určenie množstva vzduchu:

- podľa hygienických predpisov bolo určené množstvo vzduchu

-množstvo odvádzaného vzduchu pre 1 ventilátor:  $V_o = 150 \text{ m}^3/\text{h}$  – max.

-celkový počet odvetraných priestorov : 54 ventilátorov

-dosiahnutá výmena vzduchu : až 10 x/h

- navrhovaný vetrací systém je vzhľadom na navrhované použitie na občasné vetranie podtlakový – prívod vzduchu je navrhovaný z okolitých priestorov.

Odvod vzduchu je prevedený vždy pomocou ventilátorov odsadených pod stropom jednotlivých vetraných priestorov s napojením pomocou potrubí na príslušné zvislé potrubia – stúpačky vyvedené nad strechu kde sú ukončené samoťahovými hlavicami.

Nakoľko sa jedná o občasné vetranie je prívod vzduchu riešený z okolitých priestorov.

Ovládanie chodu VZT zariadenia previesť z vetraných priestorov a bude riešené v projekte ELI.

#### **4.2 SO 02 – Prístrešok komunálneho odpadu**

##### **Zemné práce**

Pred výkopovými prácami bude potrebné odstrániť vrstvu ornice a uložiť na skládke na pozemku a použiť pri terénnych a sadových úpravách.

Výkopové práce budú pozostávať z výkopov základových pätiiek.

##### **Základy**

Navrhované základy sú základové pásy šírky 400 mm, hĺbky cca 1100 mm pod upravený terén. Budú prevedené z betónu C20/25.

##### **Zvislé nosné konštrukcie**

Zvislé nosné konštrukcie tvorí múr zo šalovacích dielcov a oceľové stĺpiky na ktoré je kotvená strešná konštrukcia.

##### **Zastrešenie objektu**

Objekt prístrešku je zastrešený jaklovými profilmi obdĺžnikového pôdorysu pultového tvaru.

Ako krytina je navrhnutý Lexan hr.10mm. Viď výkresová dokumentácia.

##### **Povrchové úpravy**

Navrhované sú nátery na zvýšenie životnosti oceľovej konštrukcie.

##### **Klmpiarske konštrukcie**

Všetky klmpiarske konštrukcie sú prevedené z pozinkovaného poplastovaného plechu hr.0,6 mm.

#### **4.3 SO 03 – Komunikácie a spevnené plochy**

Z dôvodu umožnenia prístupu vozidiel a ich odstavenia pri spomínanom bytovom dome sa navrhujú odstavné plochy so spoločným vjazdom a výjazdom šírky 6,00m.

Z dôvodu umožnenia prístupu pre peších do spomínaného bytového domu sa navrhujú chodníky pre peších. Navrhuje sa zjazdový chodník pre peších od parkoviska smerom k bytovému domu šírky 3,50m.



Pre umožnenie prístupu imobilných do bytového domu sa navrhuje rampa šírky 1,50m a dĺžky 9,00m. Šírka parkovacích miest je 2,50m a 3,50m pre imobilných, ich dĺžka je 5,00m. Jedná sa o kolmé státi motorových vozidiel. Celková kapacita parkovacích miest je 14+1 kolmých stati /1 státi pre imobilných /. Medzi parkovacími státiami sa navrhuje medzikomunikácia šírky 6,00m. Konštrukcia odstavných plôch a chodníkov je navrhovaná zo zámkovej dlažby. Konštrukcia vjazdu a medzikomunikácie medzi parkovacími státiami sa navrhuje s asfaltobetónovým krytom. Konštrukcia odstavných plôch a chodníkov pre peších bude ohraničená betónovými obrubníkmi. Odvodnenie povrchu odstavných plôch , vjazdu a medzikomunikácie je riešené ich pozdĺžnym a priečnym sklonom do navrhovaných uličných vpustí.

#### NÁVRH POČTU PARKOVACÍCH STOJÍSK PODĽA STN 73 6110/Z2

Počet bytov.....	33
účelová jednotka byt do 60 m <sup>2</sup> /33 bytov/.....	1 parkovacie stojisko
základný počet parkovacích stojísk PO .....	33

Počet stojísk :

$$N = 1,1 \times PO$$

$$N = 1,1 \times 33 = 36,3 \text{ stojísk}$$

Celkový počet požadovaných parkovacích stojísk : 37 stojísk

z toho pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu – 4% :  $37 \times 0,04 = 1,48$  stojíská

Jestvujúci bytový dom má 67 bytov do 60m<sup>2</sup> a zrealizovaných 121 parkovacích miest. Na požadovaný počet bytov je potrebných 74 parkovacích miest, čo znamená že je zrealizovaných 47 parkovacích miest navyše.

Pri navrhovanom bytovom dome sa zrealizuje 15 parkovacích miest.

Celkovo tak bude pre oba bytové domy dohromady 136 parkovacích miest.

Počet požadovaných parkovacích miest pre oba bytové domy je  $74+37=111$  a zrealizovaných a navrhnutých je 136 miest, čo prevyšuje požadovaný počet o 25 parkovacích miest . / STN 736110/Z2 /

#### 4.4 SO 04 – Sadové úpravy

Cieľom navrhovaných sadových úprav je upraviť okolie navrhovanej obytnej zóny pozostávajúcej z výstavby obytného domu. V riešenej lokalite sa v súčasnosti nenachádza vzrástla zeleň.

Budúca kompozícia zelene bude navrhnutá systémom rozvoľneného porastu stromov, ktorý odcloní obytnú zónu od okolitej bytovej výstavby. Na celom riešenom území sa vyseje trávnik.

Celkovo bude výsadba navrhnutá tak, aby podporila v jednotlivých kompozíciách rytmus, kontrast a hru svetla a tieňa.

#### 4.5 SO 05 Vodovodná prípojka

Pripojenie prípojky sa prevedie na jestvujúci verejný vodovod DN 100. Pripojenie sa prevedie osadením navrtávacieho pásu s prírubovou odbočkou (hawle tvarovka). Za pripojením na vodovodný rad sa osadí zemný uzáver DN100 so zemnou teleskopickou úpravou. Trasa vodovodného radu je vedená kolmo cez komunikáciu do jestvujúcej vovomernej šachty. Trasa vodovodného radu je vedená v zelenom páse okolo jestvujúcich parkovísk. Na trase podľa situácie sa osadí nadzemný hydrant. Z lomu v staničení 145,0m sa trasa vodovodného radu mení a pokračuje smerom k projektovanému bytovému domu. Trasa je vedená súbežne s navrhovaným bytovým domom vo vzdialenosti cca 6,0m a v troch miestach sa lomí a pripojí na vývod zdravotníckej DN50 z bytového domu. Za pripojením vývodu zdravotníckej sa mení dimenzia potrubia z DN80 (D90) na DN 50 (D63). Na vodovodný rad sa pripoja tri vývody zdravotníckej. Pri výkopových prácach je nutné dávať pozor na jestvujúci STL plynovod, kanalizáciu a na jestvujúci vodovod. Medzi vodovodnou a kanalizačnou prípojkou musí byť min. 1,0m. Pri výstavbe dôjde k prekopaniu parkoviska preto je nutnosť povrch vozovky uviesť po ukončení prác do pôvodného stavu.

Vodovodná prípojka je navrhnutá z rúr rPE D90 a D63 PN 10.



Uloženie potrubia je v pieskovom lôžku. Obsyp potrubia sa prevedie preosiatou zeminou /pieskom/. Zásyp sa bude prevádzať vykopanou zeminou bez väčších kameňov. Povrch terénu sa uvedie do pôvodného stavu.

#### Výpočet potreby vody

Uvažuje sa s 2 obyvateľmi v jednoizbovom byte, s 3 obyvateľmi v dvojizbovom byte a 4 obyvateľmi v trojizbovom byte. Počet obyvateľov spolu – 96

#### Výpočet potreby pitnej vody

Je prevedený podľa vestníka Ministerstva životného prostredia SR, zberka zákonov č.261/2006, vyhláška 684/2006 zo 14. novembra 2006 na základe zákona 442/2002

#### Výpočet potreby pitnej vody pre bytový fond

Je vykonaný podľa „Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. novembra 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a kanalizácii uvedenej v Zbierke zákonov čiastka 684/2006, číslo 261“.

#### Špecifická potreba vody

1.2 Byty s lokálnym ohrevom teplej vody a vaňovým kúpeľom: 135,0 l/osoba, deň

#### Priemerná potreba vody (l/s) $Q_p$ :

96 obyvateľov x 135,0 l/obyvateľov, deň = 12 960,0 l/deň = 0,15 l/s

#### Maximálna denná potreba vody $Q_m = Q_p \times k_d$ ( $k_d = 1,4$ ) (l/s):

1,4 x 12 960,0 l/deň = 18 144 l/deň = 0,21 l/s

Pričom  $k_d$  = súčiniteľ dennej nerovnomernosti pri 13 000 obyvateľoch.

#### Maximálna hodinová potreba vody $Q_h = Q_m \times k_h$ ( $k_h = 2,1$ ) (l/s):

2,1 x 18 144,0 l/deň = 38102,4 l/deň = 0,441 l/s

Pričom  $k_h$  = súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti

Ročná potreba vody:  $Q_r = Q_p \times 365 = 12,96 \times 365 = 4730,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

Požiarne potreba vody je stanovená 59 l/min pre jeden vchod pre bytový dom je to 177 l/min. Je prevzatá z projektu požiarnej ochrany bytového domu.

### **4.6 SO 06 – Kanalizačná splašková a dažďová prípojka**

Projekt rieši napojenie všetkých prípojok splaškovej a dažďovej kanalizácie z nájomného bytového domu na navrhovanú jednotnú kanalizáciu. Riešený je tiež odvod povrchových dažďových vôd zo strechy budovy a bude tiež zaústená do navrhovanej jednotnej kanalizačnej prípojky.

Jednotná kanalizačná prípojka bude zaústená do navrhovanej kanalizačnej šachty, ktorá je osadená na existujúcej areálovej jednotnej kanalizácii, ktorá je napojená na existujúcu verejnú kanalizáciu.

Na navrhovanej kanalizácii budú na všetkých smerových alebo výškových lomoch osadené kanalizačné šachty, priemeru 1,0m

Odkanalizovanie bytového domu je navrhnuté gravitačne jednotnou kanalizačnou prípojkou DN200, ktorá sa zaústi do existujúcej splaškovej kanalizácie DN 300 do navrhovanej šachty. Kanalizačnú prípojku je potrebné budovať od zaústenia do splaškovej kanalizácie a viesť k bytovému domu v sklone čo je pri DN 200 je min. sklon 1 %. Na kanalizačnej prípojke sú navrhnuté revízne šachty. Kanalizačná(revízna) šachta bude slúžiť na revíziu a údržbu kanalizačnej prípojky. Pred zahájením zemných prác je nutnosť pozvať správcov siete na ich vytýčenie, aby nedošlo k ich poškodeniu. Dĺžka prípojky je DN 200 - 140 m.

#### Výpočet množstva splaškových vôd podľa STN 75 6101 v r. 2040



Potreba vody je prevzatá z časti Zásobovanie vodou:  $Q_p = 0,15$  l/s.

$$\text{Najväčší prietok: } Q_{h_{\max}} = k_{h_{\max}} \times Q_{24} = 5,9 \times 0,15 = 0,885 \text{ l/s}$$

$$\text{Najmenší prietok: } Q_{h_{\min}} = k_{h_{\min}} \times Q_{24} = 0,0 \times 0,15 = 0,00 \text{ l/s}$$

$k_{h_{\max}}$  - súčiniteľ maximálnej hodinovej nerovnosti

$k_{h_{\min}}$  - súčiniteľ minimálnej hodinovej nerovnosti

$Q_{24}$  - priemerný denný prietok splaškových vôd

$$\text{Výpočet množstva BSK}_5: 96 \text{ obyv.} \times 60 \text{ g/obyv. deň} = 5\,760,0 \text{ g/deň} \times 365 = 2\,102,40 \text{ kg/rok}$$

$$\text{Výpočet množstva NL: } 96 \text{ obyv.} \times 55 \text{ g/obyv. deň} = 5\,280,0 \text{ g/deň} \times 365 = 1\,927,20 \text{ kg/rok}$$

### Dažďová kanalizácia zo strechy

Výpočet množstva dažďových vôd

$$\text{Prietok dažďových vôd: } Q = Y \times ss \times qs$$

$Y$  je súčiniteľ odtoku,  $ss$  je plocha povodia stoky v ha

$qs$  je výdatnosť smerodajného dažďa uvažovanej periodicity  $p$  v l/s ha

Súčiniteľ odtoku podľa STN 73 6701 Tab. 3. pre podrobný výpočet stokovej siete je pre Zastavané plochy (strechy) je 0,9.

Výdatnosť smerodajného dažďa podľa „Zborníka prác Hydrometeorologického ústavu v Bratislave“ udáva pre oblasť Rajec je pri uvažovanej periodicity  $p = 1,0$  a trvaní zrážkových oddielov pre 15 min. je 131 l/s.ha.

Plocha strechy 655,0 m<sup>2</sup>

$$Q = 0,9 \times 0,655 \times 131$$

$$Q = 77,22 \text{ l/s}$$

### 4.7 SO 07 – Kanalizačná dažďová prípojka cez ORL

Navrhovaná dažďová kanalizácia bude odvádzať povrchové dažďové vody z navrhovaných parkovísk a k nim prístupových komunikácií. Povrchové dažďové vody budú zachytávané 2 uličnými vpustami od ktorých je vedená prípojka do šachty. Ktorá bude napojená na jestvujúcu dažďovú kanalizáciu existujúceho bytového domu. Jestvujúca dažďová kanalizácia už má osadený odlučovač ropných látok, ktorý má dostatočnú kapacitu aj pre novonavrhovanú odvodňovanú plochu.

Dažďová prípojka bude DN150, celkovej dĺžky 30m s osadením kanalizačnej šachty na súbehu prípojok uličných vpustí.

Výpočet množstva dažďových vôd

$$\text{Prietok dažďových vôd: } Q = Y \times ss \times qs$$

$Y$  je súčiniteľ odtoku,  $ss$  je plocha povodia stoky v ha

$qs$  je výdatnosť smerodajného dažďa uvažovanej periodicity  $p$  v l/s ha

Súčiniteľ odtoku podľa STN 73 6701 Tab. 3. pre podrobný výpočet stokovej siete je pre spevnené plochy so živičným krytom je 0,8.

Výdatnosť smerodajného dažďa podľa „Zborníka prác Hydrometeorologického ústavu v Bratislave“ udáva pre oblasť Rajec je pri uvažovanej periodicity  $p = 1,0$  a trvaní zrážkových oddielov pre 15 min. je 131 l/s.ha.

Plocha spevnenej plochy 432,8 m<sup>2</sup>



Q = 0,8 x 0,4328 x 131

Q = 45,35 l/s

#### 4.8 SO 08 – Elektrická prípojka NN

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C
Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:	izolovaním živých častí, krytmi
Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:	samočinným odpojením napájania
Ochrana pred preťažením a skratmi:	poistkami, ističmi
Inštalovaný výkon: P <sub>i</sub> =	498,0 kW
Výpočtový výkon: P <sub>p</sub> =	131,76 kW

Bodom napojenia navrhovaného bytového domu na NN distribučnú sieť bude existujúca trafostanica. Z nej sa káblom vo výkope napojí nová istiača skriňa PRIS osadená pri bytovom dome resp. v jeho fasáde. Prípravu ako aj realizáciu tohto objektu zabezpečí na vlastné náklady SSE-D.

#### 4.10 SO 09 – Teplovodná prípojka

##### Hlavné technické údaje

vykurovacie médium	- teplá voda
teplotný spád	- Δt = 20K, 70/50°C
vykurovací systém	- teplovodný
rozvod	- predizolované oceľové rúry
armatúry	- PN = 1,0; 1,6; 4,0 MPa
teplá voda úžitková, cirkulácia	- predizolované PPR rúry

##### Trasa teplovodu

Trasa teplovodu je zrejmá zo situácie výkres č.C2. Teplovodná prípojka je odpojená z hlavnej trasy teplovodu T-odbočkou. Ďalej pokračuje smerom ku bytovému domu. Pred bytovým domom je lom trasy súbežne s objektom. Teplovod do objektu vstupuje na troch miestach. Vstup je cez základ a vystupuje do strojovne bytového domu nad podlahu. Na vstupe sa potrubie opatrí uzatváracími armatúrami. Ďalší rozvod je súčasťou riešenia vlastného bytového domu.

Teplovod pre vykurovanie je navrhnutý z oceľových predizolovaných rúr čiernych do teploty 145°C.

Teplovod pre teplú vodu a cirkuláciu je navrhnutý z polypropylénových predizolovaných rúr do teploty 70°C.

##### Výkop a stavebné úpravy

V trase teplovodu je nutné previesť výkop v časti v spevnenej ploche a v časti v zeleni.

Terénne úpravy budú vykonané podľa projektovej dokumentácii terénnych úprav okolia bytového domu.

##### Zásypové práce

Dno výkopu musí byť zasýpané minimálne 100mm vysokou vrstvou jemného zhutneného piesku. Po položení potrubia sa potrubie zasype a zhutní tak, aby nad plášťom potrubia bola 150mm vysoká vrstva piesku. Zhutnenie okolo potrubia sa prevádza ručne. Na pieskovú vrstvu sa položí výstražný pás zelenej farby a potom sa výkop zasype zeminou bez väčších a ostrohranných skál. Minimálna výška zásypu nad potrubím je 650mm.

#### 4.11 SO 10 – Verejné osvetlenie

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C
Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:	izolovaním živých častí, krytmi
Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:	samočinným odpojením napájania

Osvetlenie peších komunikácií v okolí bytového domu je navrhnuté ledkovými svietidlami na sadovom stožiarí. Bodom napojenia bude najbližší existujúci stožiar verejného osvetlenia. Prepojenie sa urobí káblom AYKY vo výkope.



## **B.5 – ORGANIZÁCIA VÝSTAVBY**

### **5.1 - Charakteristika staveniska**

Nájomné bytové domy sa budú nachádzať v zastavanej oblasti mesta Rajec.

Príjazd na stavenisko bude z jestvujúcej komunikácie.

Rozsah staveniska bude vymedzený staveniskovým oplotením v dĺžkach podľa situácie zariadenia staveniska. Pre objekty ktorých trasa je mimo rozsahu staveniskového oplotenia bude ich rozsah vymedzený pracovnými pásmi.

Pre uskladnenie stavebného materiálu pre práce HSV ako aj pre práce PSV sa v rámci staveniska zriadia skladovacie plochy.

### **5.2 - Koncepcia postupu výstavby**

V rámci prípravy územia bude vykonané vytýčenie podzemných IS, výrub stromov v rozsahu výrubového povolenia a HTÚ so skrývkou ornice.

Na takto pripravenom území sa po zrealizovaní prípravných prác môže zahájiť výstavba bytových domov a to nasledovným spôsobom : výkopovými prácami, základovými konštrukciami, zvislou nosnou konštrukciou, vodorovnou konštrukciou, nosnou konštrukciou strechy, strešným plášťom a ostatnými HSV a PSV prácami.

Ako montážny mechanizmus bude použitý mobilný autožeriav s nosnosťou do 20 t podľa možností zhotoviteľa.

### **5.3 - Zariadenie prívodu energií k stavenisku**

Napojenie staveniska na elektrickú energiu bude z navrhovaného vedenia NN nachádzajúceho sa na pozemku.

Spojenie stavby s okolím a ostatnými účastníkmi výstavby bude zabezpečené mobilnými telefónmi.

### **5.4 - Dopravné trasy pre presun stavebných konštrukcií, hmôt a materiálov**

Preprava stavebných konštrukcií, hmôt a materiálov bude po štátnych cestách a miestnych komunikáciách, ktoré vyhovujú preprave za každého počasia.

### **5.5 - Predpokladaný počet pracovníkov pri výstavbe a ich sociálne zabezpečenie**

Počet pracovníkov počas výstavby môže kolísať vzhľadom na množstvo a druh prevádzaných prác. V priemere uvažujeme s 15, maximálne s 20 pracovníkmi.

Ich sociálne zabezpečenie – miestnosť- šatne pre prezlečenie, desiatu a pod., miestnosť - kancelária pre majstra – stavbyvedúceho ako aj stavebný dozor bude zabezpečený prenosnou unimobunkou. Do doby pokiaľ nebude sfunkčnená kanalizácia bude na stavenisku zriadené ekologické WC v počte min. 1 ks.

Stravovanie pracovníkov je možné buď v blízkych pohostinných a reštauračných zariadeniach alebo dovozom stravy na stavenisko.

### **5.6 - Lehota výstavby s predpokladaným termínom zahájenia a dokončenia výstavby**

Lehota výstavby bola investorom stanovená na dobu 24 mesiacov.

Začatie výstavby : 05/2018

Ukončenie výstavby : 05/2020

### **5.7 - Bezpečnosť práce, požiarne ochrana počas výstavby**

Počas výstavby je zhotoviteľ povinný dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci. Pracovníci musia byť pravidelne preškolení a tieto školenia musia byť zaznamenané. Na stavbe musí byť vypracovaný požiarne plán a musí byť určená požiarne hliadka. Tiež v kancelárii stavbyvedúceho musí byť lekárnička 1.pomoci pre prípad úrazu. Pre prípad väčšieho úrazu je možnosť ošetrovania v polyklinike vzdialenej od miesta výstavby cca 5 min.– autom.

Počas realizácie stavby je nutné dôsledne dodržiavať ustanovenia platných zákonov, ostatné platné vyhlášky, technologické predpisy a ustanovenia STN.

Všetci pracovníci, ktorí navrhujú, organizujú alebo realizujú výrobu musia pri každom rozhodnutí vytvárať podmienky k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pracujúcich. Stavenisko musí byť po celom obvode oplotené do výšky najmenej 2,0 m. Vjazdy a vstupy na stavenisko musia byť uzavierateľné a opatrené tabuľkou so zákazom vstupu nepovolaným osobám a po skončení prác uzavreté. Energetické zdroje okrem osvetlenia staveniska musia byť po ukončení prác vypnuté.



**B.6 – ZABEZPEČENIE STAVBY Z HĽADISKA POŽIARNEJ OCHRANY**

Je riešené v samostatnej časti projektu

**B.7 - VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Počas realizácie stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Z hľadiska ochrany životného prostredia je potrebné dbať hlavne na to, aby nedochádzalo k znečisťovaniu životného prostredia odpadmi zo stavebnej výroby, aby nedochádzalo k nadmernému zaprašovaniu okolia a aby sa príliš hlučné práce neprevádzali v skorých ranných, alebo neskorých večerných hodinách. Na stavenisku sa nesmú spaľovať žiadne odpady zo stavebnej výroby. Pri stavebnej činnosti treba dodržiavať ustanovenia Nariadenia vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

Stavebnú činnosť je nutné realizovať tak, aby nedošlo ku kontaminovaniu zemín a pozemných vôd nežiadúcimi látkami.

Dodávateľ stavby zrealizuje v začiatku výstavby ochranné ohradenia a označenia k oddeleniu prevádzky stavby od okolia a k zamedzeniu prístupu cudzích osôb na stavenisko.

Vozidlá vychádzajúce zo staveniska je nutné pred vstupom na verejnú komunikáciu očistiť, aby neznečisťovali vozovku.

Odpady zo stavby sa budú vyvážať na riadenú skládku odpadu.

Nakladanie s odpadmi počas výstavby bude rešpektované v zmysle zákona o odpadoch číslo 79/2015 Z.z. Jednotlivé druhy odpadov sú zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR číslo 365/2015 Z.z., ktorou bol ustanovený Katalóg odpadov, v znení neskorších noviel a sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

P.č.	Číslo	Názov odpadu	Kategória odpad	Spôsob zneškodnenia
1	15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	1
2	15 01 02	obaly z plastov	O	1
3	15 01 03	obaly z dreva	O	1
4	15 01 04	obaly z kovu	O	1
5	15 01 10	obal obsah. zvyšky nebezpečných látok	N	2
6	15 02 02	absorbenty, filtračné materiály, handry	N	2
7	17 01 01	betón	0	3
8	17 01 02	tehly	0	3
9	17 01 03	obkladačky, dlaždice a keramika	0	3
10	17 01 06	zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	2
11	17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0	3
12	17 02 01	drevo	0	1
13	17 02 02	sklo	0	1
14	17 02 03	plasty	0	1
15	17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	2
16	17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhľový decht	N	2
17	17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301	0	1
18	17 03 03	uhľový decht a dechtové výrobky	N	2
19	17 04 01	meď, bronz, mosadz	0	1
20	17 04 02	hliník	0	1
21	17 04 03	olovo	0	1
22	17 04 04	zinok	0	1
23	17 04 05	železo a oceľ	0	1
24	17 04 06	cín	0	1
25	17 04 07	zmiešané kovy	0	1



26	17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	2
27	17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	0	1
28	17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	2
29	17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	0	3
30	17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	0	3
31	17 06 01	izolačné materiály obsahujúce azbest	N	2
32	17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	0	2
33	17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603	0	1
34	17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	0	3
35	17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901,170902,170903	0	1

**Zneškodnenie odpadov:**

- 1 – zmluvné zneškodnenie s možnosťou materiálového zhodnotenia
- 2 – zmluvné zneškodnenie v zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov
- 3 – zmluvné zneškodnenie – odvoz na riadenú skládku

Producentmi odpadov budú zhotovitelia stavebných prác, resp. montáže technológie. Spôsob nakladania s odpadmi je riešený zmluvne. Zhotovitelia sú povinný viesť evidenciu odpadov a ku kolaudácii doložiť doklad o ich zneškodnení.

Nebezpečné odpady sú určené na zneškodnenie uložením na riadenú skládku, Vyhradené miesto na zhromažďovanie vzniknutých NO bude v priestore staveniska v nepriepustných obaloch označených v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 283/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Ostatné obyčajné odpady vznikajúce počas realizácie stavby a odpady z prevádzky zariadení staveniska budú priebežne zhromažďované na vyhradených miestach stavby .

Odpady vhodné na materiálové zhodnotenie sú separovane zhromažďované v samostatných kontajneroch. Komunálne odpady z kancelárií a sociálnych priestorov ZS sú objednávateľom zabezpečené spôsobom, ktorý je záväzný pre všetkých pôvodcov komunálnych odpadov na území mesta.

**B.8 – ZABEZPEČENIE STAVBY Z HĽADISKA CIVILNEJ OCHRANY**

Podkladom pre riešenie civilnej ochrany pre bytový dom je Vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany.


Na základe nariadenia vlády SR č. 565/2004 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č.166/1994 Z.z. a kategorizácií územia SR v znení nariadenia vlády SR č.25/1997 Z.z. je územný obvod Rajec zaradený do IV.kategórie.

Pre riešenie civilnej ochrany obyvateľstva v novonavrhovanom bytovom dome bude v prípade potreby zriadený úkryt podľa §12 vyhlášky č. 532/2006 Z.z. tzv. - *jednoduchý úkryt budovaný svojpomocne*.

V zmysle prílohy č.1 vyhlášky č. 532/2006 Z.z. a jej tretej časti bude riešenie základných technických podmienok a požiadaviek na ochranu stavby.

V Prešove, september 2017

Vypracoval na základe podkladov od jednotlivých projektantov:

  
 Ing.arch. Marián Ferjo