

Názov akcie:

**Modernizácia obecného úradu v Kvetoslavove**

**Kvetoslavov**



### **SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

Investor- stavebník:

**Obec Kvetoslavov**

**Kvetoslavov č. 258, 930 41 Kvetoslavov**

Miesto stavby:

**okres: Dunajská Streda; k. ú. Kvetoslavov, parcela číslo 324/132**

Zodpovedný projektant:

**Ing. Karol Hollý ,  
+ 421 903 354 891**

Zhotoviteľ projektu:

**Ing. Karol Hollý**

Stupeň:

**Dokumentácia pre stavebné povolenie**



## 1. Identifikačné údaje stavby a investora

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Názov stavby:         | Modernizácia obecného domu - zateplenie  |
| Miesto stavby:        | Kvetoslavov  |
| Kraj / čís. kód:      | Trnavský / 2   |
| Okres / čís. kód:     | Dunajská Streda / 201  |
| Katastrálne územie:   | Kvetoslavov  |
| Charakter stavby:     | stavba existujúca  |
| Pozemok:              | parc. č. 324/132, 234/15   |
| Stavebník (Investor): | obec Kvetoslavov<br>Obecný úrad Kvetoslavov<br>930 41 Kvetoslavov 258                          |
| Spracovateľ PD:       | Ing. Karol Hollý<br>autorizovaný stavebný inžinier, autorizácia v SKSI pod reg. číslom A1*4745 |
| Stupeň:               | Dokumentácia prikladaná k žiadosti o vydanie stavebného povolenia                              |
| Termín:               | 01/2018  |

## 2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

### 2.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Riešený objekt sa nachádza v obci Kvetoslavov, okres Dunajská Streda, katastrálnom území Kvetoslavov, lokalita Fakov. Predmetný pozemok p.č. 324/132 je vysporiadaný a vo vlastníctve investora. Územie má rovinný charakter. Prístup k objektu je z miestnej komunikácie.

Ochranné pásma, chránené územia a objekty: nenachádzajú sa.

Z územno-technického hľadiska je možné územie predmetnej stavby charakterizovať ako pripravené, nakoľko je zabezpečené dopravné napojenie a napojenie na príslušné inžinierske siete (el. vedenie, voda).

Terén je zatravněný, s pôvodnými terénnymi úpravami. Na pozemku rastú náletové porasty, niektoré bude potrebné odstrániť pri realizácii bezbariérového prístupu.

Vybraté stavenisko **vyhovuje**.

### 2.2. Vykonané prieskumy a rozbor, dôsledky z nich vyplývajúce

#### Inžinierskogeologický prieskum

- V lokalite nebol realizovaný. Vzhľadom na charakter úprav nie je potrebný, neuvažujeme s IGP.

#### Merania objemovej aktivity <sup>222</sup>Rn v pôdnom vzduchu a hodnotenie radónového rizika

- Radón ako najvýznamnejší zdroj prírodného žiarenia si zasluhuje prvoradú pozornosť spomedzi rádioaktívnych prvkov. Radón a jeho dcérske produkty spôsobujú približne polovicu radiačnej záťaže obyvateľstva. Sprostredkovateľmi prenosu radónu z hornín do atmosféry sú pôda, vzduch alebo voda v horninách. Radón v prírode je zastúpený tromi rádionuklidmi Rn-222, Rn-219 a Rn-220. Rádionuklid Rn-222 s polčasom rozpadu 3,82 dňa má najväčší podiel na ožiarení človeka.



V súlade s vyhláškou Min. zdrav.č.406/1992 Z.z. o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov, a nariadením vlády SR č. 350/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia, bola odvodená zásahová úroveň na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlaží stavby pri výstavbe stavieb s pobytovejmi priestormi v dobre priepustných základových pôdach na  $10 \text{ kBq m}^{-3}$ .

Pri projektovaní nových stavieb s pobytovejmi priestormi je odvodenou zásahovou úrovňou na obmedzenie ožiarovania v stavbách hodnota objemovej aktivity radónu  $200 \text{ Bq m}^{-3}$  v priemere za rok.

Pri riešení otázok spojených s uvedenými ochrannými opatreniami je potrebné vychádzať hlavne z normy STN 73 0601 Ochrana stavieb proti radónu z podlažia.

**Pri projektovaní protiradónových opatrení** sa podľa STN 73 0601 vo všeobecnosti doporučuje:

- obmedziť kontakt stavby s podlažím na nevyhnutné minimum
- konštrukcie, ktorých súčasťou bude protiradónová izolácia, by mali mať čo najjednoduchší tvar, to znamená čo najmenší počet rohov, kútov, výstupkov a takých tvarov, ktoré vyžadujú veľký počet etapovitých spojov
- nevykonávať okolo stavby na väčších plochách úpravy s nízkou priepustnosťou pre plyny (asfalt, betón a pod.)
- na obsyp okolo stavby používať materiál s vysokou priepustnosťou pre plyny
- pod podlahami v kontaktných podlažiach nerealizovať nevetrané drenážne vrstvy s vysokou plynopriepustnosťou. Ak treba túto vrstvu vytvoriť, musí byť vždy odvetraná do exteriéru.

Dispozičné riešenie nemá zvyšovať podtlak v kontaktných podlažiach vytváraný komínovým efektom. Ak sú v kontaktných podlažiach navrhnuté technologické zariadenia vytvárajúce podtlak alebo spotrebúvajúce vzduch (napr. kotolne), musí byť do týchto priestorov zabezpečený samostatný prívod vzduchu a od ostatných častí objektu musí byť oddelený konštrukciou minimálne 3. kategórie tesnosti.

**Protiradónové opatrenia môžu byť:**

- **aktívne** (systémy mechanickej ventilácie a filtrácie, ktorých účinnosť sa dá regulovať)
- **pasívne** (použitie izolačných vrstiev, stavebné konštrukčné úpravy a ďalšie systémy neregulovateľného vetrania)

Ochrana stavby proti prenikaniu radónu z podlažia bude zabezpečená najmä použitím kvalitných materiálov hydroizolácií.

### **2.3. Použité mapové a geodetické podklady**

PD z roku 2016 spracovaná autorom Ing. arch. Jozef Košťál a web portál [www.zbgis.skgeodesy.sk](http://www.zbgis.skgeodesy.sk)

### **2.4. Príprava pre výstavbu**

Objekt je existujúci a je pripravený pre navrhované úpravy. Tieto budú realizované počas prevádzky objektu, čo si vyžiada drobné operatívne riešenia podľa aktuálneho priebehu prác - čiastočné obmedzenie prevádzky.



### 3. Urbanistické architektonické a stavebno-technické riešenie

#### 3.1. Zdôvodnenie riešenia

Cieľom vypracovanej dokumentácie je zabezpečenie stavebného povolenia pre využitie a zhodnotenie objektu v súlade so zámermi obce ako investora. Predmetná dokumentácia je spracovaná pre parcelu vo vlastníctve investora v súlade s ÚP.

##### 3.1.1. Architektonické riešenie

Architektonické riešenie vychádza z požiadaviek objednávateľa. Vstup je od hlavnej cesty predsadeným schodiskom cez zádverie do vstupnej haly - chodby, kde sa nachádza miesto pre oznamy.

Vstup doplníme o rampu, umožňujúcu bezbariérový prístup do objektu.

Zo zádveria je prístupný samostatný priestor pošty.

Napravo od vstupu je miestnosť pre záujmovú činnosť. Pôvodne slúžila ako zázemie požiarnej zbrojnice. Po nej ostal priestor garáže fungujúci v súčasnosti ako sklad.

Z chodby sú prístupné miestnosti hygienického zázemia deleného na WC muži, WC ženy. Blok dopĺňa upratovacia komora.

Na ľavej strane sú priestory obecného úradu a kancelária starostu. V závere objektu je priestor veľkej zasadačky s možnosťou predelenia harmonikovou posuvnou stenou - tu sa konajú zasadania obecného zastupiteľstva.

Objekt je čiastočne podpivničený. V suteréne sú priestory technického zázemia a archív.

Zámerom a cieľom tohto projektového riešenia obnovy objektu Obecného úradu je zlepšenie energetických vlastností objektu, čo dosiahneme kombináciou niekoľkých opatrení. Ide o výmenu zdroja tepla - inštalovaním tepelného čerpadla, výmenu svetelných zdrojov a svietidiel, ale najmä zateplenie fasády v súlade s platnými tepelnotechnickými normami, a tým je aj zabezpečenie prijateľnej a hygienicky nezávadnej mikroklimy vo vnútorných priestoroch. Vplyvom nevyhovujúcej tepelnotechnických vlastností z hľadiska tepelnotechnických požiadaviek podľa STN 73 0540 : 2002 dochádza k vysokým tepelným stratám vo vykurovacom období.

Realizáciou tohto zámeru sa dosiahne zlepšenie energetickej náročnosti, odstránenie tepelných mostov, zamedzíme vzniku plesní a zároveň sa dosiahneme predĺženie celkovej životnosti objektu Obecného úradu Kvetoslavov a znížia sa prevádzkové náklady. Cesty vedúce k tomuto riešeniu popisuje predložená PD.



### **Zateplením fasády sa dosiahne:**

- a) odstránenie porúch zatekania poškodenou fasádou,
- b) zlepšenie energetickej náročnosti - efektívna úspora primárnej energie,
- c) zlepšenie mikroklimy v interiéroch, odstránenie plesní,
- d) vylepšenie estetického hľadiska,
- e) zvýšenie stability a životnosti konštrukcie vplyvom jej ochrany tepelnoizolačným pancierom /eliminácia pnutí nosných materiálov/, ochrana nosných oceľových prvkov, trvalé zníženie rizika zatekania do interiérov,
- f) odstránenie tepelných mostov.
- g) zníženie emisií škodlivých látok pri výrobe tepelnej energie.

### **3.1.2. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE**

#### **Zdravotechnika**

Pôvodné riešenie je funkčné, na prízemí sú využívané priestory WC, rovnako i kuchynka, hygienické zázemie v suteréne nie je v prevádzke. V navrhovanom riešení neuvažujeme s podstatnými úpravami v rámci ZTI. Pri modernizácii bude ale nutné posúdiť skutočný fyzický stav rozvodov a zariadení predmetov a podľa takejto analýzy určiť rozsah potrebných úprav a zásahov. Predpokladáme výmenu niekoľkých zariadení predmetov, konkrétny typ a prevedenie určí investor v spolupráci s projektantom počas prípadnej realizácie.

Všetky kovové súčasti zdravotníckych inštalácií je potrebné uzemniť.

#### **Elektro**

Vzhľadom na riešenie elektrickej inštalácie stávajúcej budovy obecného domu v systéme TN-C, nevyhovujúcim rade noriem STN 33 2000-, je vhodné rekonštruovať celú elektrickú inštaláciu aj v pôvodnej budove, v systéme TN-C-S.

I. Základné údaje:

II. Systém: 3+N+PE str.50Hz, 230V/400V/TN-S

III. Ochranné opatrenie:

**SAMOČINNÉ ODPOJENIE NAPÁJANIA - STN 33200(W-41:2007**

- Základná ochrana (ochrana pred priamym dotykom):
  - izolovaním živých častí (príloha A.1)
  - zábranami alebo krytmi (príloha A.2)
- Ochrana pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom):
  - ochranné uzemnenie (čl.411.3.1.1)
  - ochranné pospájanie (čl.411.3.1.2)
  - samočinné odpojenie pri poruche (čl.411.3.2.1)
- Doplnková ochrana: prúdovým chráničom RCD (čl.415.1)



IV. Inštalovaný príkon:

- Osvetlenie :  $P_i = 0,5 \text{ kW}$      $P_p = 0,5 \text{ kW}$
- Zásuvky:  $P_i = 3,5 \text{ kW}$      $P_p = 2,0 \text{ kW}$
- Navrhovaný príkon spolu:  $P_i = 4,0 \text{ kW}$      $P_p = 2,5 \text{ kW}$

Pri predpokladanom koeficiente súčasnosti  $\beta = 0,7$ .

Medzi jednotlivými skupinami odberov bude maximálny súčasný príkon:  $P_p = 2 \text{ kW}$

V. Predpokladaná ročná spotreba el. energie: cca 0,10 MWh/rok.

VI. Meranie spotreby el. energie: nie je predmetom tejto PD.

VII. Dôležitosť dodávky el. energie: 3. stupeň - STN 34 1610 (1963).

VIII. Stanovenie vonkajších vplyvov:

Protokol a tabuľka určenia vonkajších vplyvov vypracovaná v zmysle STN 33 2000-5-51 (2010/5)

IX. Predmetné technické zariadenie

v zmysle vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. prílohy 1, časti III. odseku. „B“ patri z hľadiska miery ohrozenia do skupiny „B“.

X. Napojenie:

na existujúci rozvádzač umiestnený v suteréne v priestore chodby č. -1.02.

Rozvody NN elektroinštalácie sa prevedú káblami CYKY-J uloženými prevažne pod omietkou. Zásuvkové rozvody káblom CYKY-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, svetelné rozvody CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Všetky zásuvkové okruhy do 20A používané na všeobecné použitie a používané laikmi vybaviť doplnkovou ochranou - prúdovým chráničom! Farebné značenie vodičov káblov v zmysle STN EN 604 46. Nástenné svietidlá nad umývadlom osadiť spodnou hranou do výšky 1800mm, inak do výšky 2100mm nad podlahou (ak investor pri realizácii neurčí inak). Vypínače osadiť do výšky 1300mm nad podlahou, zásuvky osadiť do výšky 300mm nad podlahou (ak investor neurčí inak). Dispozičné riešenie svietidiel(voľných vývodov), zásuviek a napojenie spotrebičov je zrejmé z výkresovej časti. Umelé osvetlenie domu bude zabezpečené svietidlami, ktoré si vyberie investor ako súčasť dotvorenia interiéru. Pre napojenie svietidiel sú uvažované voľné vývody dĺžky cca 150mm ukončené prístrojovými svorkovnicami WAGO. Intenzity osvetlenia jednotlivých miestností budú navrhnuté v zmysle STN 36 0074. Slaboprúdové rozvody pre internetový rozvod, alebo dig.TV kábel FTP cat5.e 4x2x0,51 mm<sup>2</sup>.

Uzemnenie a bleskozvod:

Vonkajšia ochrana pred LPS - existujúca.

Vnútorňa ochrana pred LPS - novú elektroinštaláciu napojiť na existujúcu prepäťovú ochranu.



Všeobecne:

Vyhotovenie prác a použité materiály musia zodpovedať platným technickým normám najmä:

STN 33 2000-1, STN 33 2000-3, STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-4-43, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-5-54, STN 33 2000- 7-701, STN 34 7411, STN EN 611 40 (STN 33 2010), STN IEC 60 909, STN 38 1754, STN EN 60 439-1(35 7107), STN EN 62305-1 až 62305-4 a im pridruženým normám a platným právnym predpisom.

Po ukončení el. inštalačných prác je potrebné vykonať východiskovú OPaOS podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z., STN 33 1500 a 33 2000-6

#### XI. Zásady bezpečnosti práce:

Kvalifikácia pracovníkov: pre obsluhu, prevádzku a údržbu navrhovaných elektrických zariadení musí byť v súlade s §19 vyhl.č. 508/2009Z.Z. Odborná spôsobilosť na činnosť na technickom zariadení elektrickom

Činnosti na technickom zariadení elektrickom môže podľa odbornej spôsobilosti vykonávať:

- a) poučená osoba, §20 vyhl.č. 508/2009Z.Z.
- b) elektrotechnik, §21 vyhl.č. 508/2009Z.Z.
- c) samostatný elektrotechnik, §22 vyhl.č. 508/2009Z.Z.
- d) elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky, §23 vyhl.č.508/2009Z.z.
- e) revízny technik, §24 vyhl.č. 508/2009Z.Z.

Za preverenie a pravidelné kontrolovanie odbornej spôsobilosti zodpovedá prevádzkovateľ týchto zariadení. Pri všetkých prácach na elektrickom zariadení je potrebné zabezpečiť jeho odpojenie od napätia - zabezpečiť bez napäťový stav!!!

### **VZT**

V pôvodnej stavbe Obecného domu sa nachádzajú priestory zasadačky, ktoré sa dajú z hľadiska komplexného riešenia modernizácie stavby pomerne jednoduchým spôsobom uviesť na vyšší užívateľský štandard z hľadiska použitia VZT.

Jedná sa o výmenu používaných pôvodných výhrevných telies (el. konvektorov) za komfortné podparapetné klimatizačné jednotky. Tieto zariadenia v letnom období priestory zasadačky vychladia, v zime ohrejú.

Pri ohrievaní priestoru v zimnom období využívajú efektívne tepelnú energiu z reverzného chodu zariadenia VZT.

### **Kúrenie**

Predmetom projektu je návrh teplovodného vykurovania objektu obecného domu a návrh zdroja tepla pre vykurovanie /UK/ a ohrev teplej pitnej vody /TV/.

Projektová dokumentácia bola spracovaná na základe podkladov stavebnej časti.



## TEPELNÁ BILANCIA:

Tepelné straty boli vypočítané pre krajinnú oblasť s výpočtovou teplotou okolia  $-11^{\circ}\text{C}$ .

### Potreba tepla:

Vykurovanie.....20 000 W

Potreba tepla na prípravu TV je zahrnutá v tepelných stratách, ohrev TV je prednostný.

### Spotreba tepla:

Ročná spotreba tepla na vykurovanie:  $Q_{UK,R} = 36\,300 \text{ kWh}$

Ročná spotreba tepla na ohrev TV:  $Q_{TV,R} = 7\,200 \text{ kWh}$

Celková ročná spotreba tepla:  $Q_{C,R} = 43\,500 \text{ kWh}$

## ZDROJ TEPLA:

Ako zdroj tepla je navrhnuté tepelné čerpadlo vzduch/voda AC Heating Convert AW28-3P. Nominálny výkon TČ je 27,9 kW, parametre pri A2W35 (vzduch  $2^{\circ}\text{C}$ /voda  $35^{\circ}\text{C}$ ) sú: výkon 12,35 kW, COP 3,59 a príkon 3,44 kW.

Primárnym zdrojom tepla je vonkajší vdych.

TČ pozostáva z vonkajšej jednotky a vnútorného hydroboxu. V hydroboxe je výmenník tepla, obehové čerpadlo, regulácia a pomocné komponenty. Pre lepšiu hospodárnosť prevádzky a plynulé vykurovanie je medzi vykurovacou sústavou a TČ zaradená akumulčná nádoba.

Na pripojenie TČ a zariadení strojovne sú navrhnuté medené trubky.

Potrubia sú zaizolované izoláciou izoláciou Tubolít DG.

## ZABEZPEČOVACIE ZARIADENIE:

TČ a vykurovací systém je zabezpečený proti prekročeniu dovoleného tlaku poistným ventilom s otváracím pretlakom 2,5 bar na výstupe hydroboxu a takisto na výstupe akumulčnej nádoby.

Kompenzácia objemu vykurovacej vody zmenou teploty je zabezpečená expanznou nádobou s membránou o objeme 50 l, max. tlak 3 bar.

## OHREV TV:

Centrálny ohrev TV je zabezpečený pomocou zásobníkového ohrievača DZD OKC 250 NTRR/sol o objeme TV 245 l. Zásobník má doplnkový /záložný/ ohrev pomocou elektrického telesa s príkonom 2,5 kW.

Ohrev TV zabezpečuje regulácia TČ prepínaním trojcestného ventilu. Ohrev TV má prioritu.

## VYKUROVACIA SÚSTAVA:

Pre lepšiu hospodárnosť prevádzky a plynulé vykurovanie je medzi vykurovacou sústavou a TČ zaradená akumulčná nádoba Rolf o objeme 300 l.





Akumulačná nádoba má pre obdobia s veľmi nízkymi teplotami doplnkový ohrev pomocou dvoch elektrických telies, s príkonom každého 6 kW, spolu 12 kW. Nútený obeh vykurovacej vody s parametrami 55/45°C je zabezpečený samostatným obehovým čerpadlom. Použitý je klasický dvojtrubkový rozvod z medených trubiek. Potrubia sú vedené v podlahe v tepelnej izolácii.

Na vykurovanie sú použité:

- oceľové doskové vykurovacie telesá napr. Korado Radik VKM /ventil kompakt/, so stredovým pripojením, s termostatickou hlaviceou napr. IMI Heimeier, ktoré sú napojené z podlahy /resp. zo steny/ cez dvojjitú spojku napr. IMI Vekotec Eclipse s uzatváraním, vypúšťaním a obmedzením prietoku

Vetva je vybavená ekvitermickou reguláciou, na doregulovanie slúžia termostatické hlavice na vykurovacích telesách.

### **CHLADENIE:**

Tepelné čerpadlo môže v letných mesiacoch pomocou reverzácie teplotného cyklu chladiť s maximálnym výkonom 23 kW pri A35/W7. Chladenie zabezpečuje regulácia TČ prepínaním trojcestného ventilu. Chladiaca sústava bude oddelená akumulacnou nádobou, nútený obeh chladiacej vody bude zabezpečovať samostatné obehové čerpadlo.

### **ZÁVER:**

Pri montáži zariadení UK a ich prevádzke musí byť dodržaná ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci, ako aj protipožiarne predpisy.

Montáž, uvedenie do prevádzky a opravy zariadení môžu prevádzať organizácie, ktoré majú zmluvné oprávnenie výrobcu, podľa príslušných predpisov SÚBP. Po montáži vykurovacieho zariadenia je nutné vykonať dôkladné prepláchnutie celého systému. Druhy skúšok vykurovania treba vykonať v súlade s STN EN 12828. Jedná sa o skúšky tesnosti /v zmysle STN EN 13480-5/ a prevádzkovú skúšku. Prevádzková skúška sa delí na skúšky dilatačné a vykurovacie.

### *3.2. Technológia hlavnej prevádzky*

Hlavnú prevádzkovú činnosť bude tvoriť tak ako doteraz využitie objektu pre administratívne a spoločenské účely.

### *3.3. Riešenie dopravy*

Na vlastnom pozemku bude zrealizovaná spevnená plocha zo zámkovej dlažby.



### 3.4. Ekonomické hodnotenie stavby

Vymedzenie okruhu hodnotenia východiskového a cieľového stavu vrátane širších vzťahov stavby a navrhovanej prevádzky, vyplýva z celkového popisu stavby a dotknutých území. Bude spracované investorom pre vlastnú potrebu.

### 3.5. Starostlivosť o životné prostredie

#### I. Vplyv stavby na životné prostredie

Realizácia výstavby je určitým zásahom do životného prostredia v uvedenej lokalite. Stavba počas realizácie nemá negatívny vplyv na kvalitu životného prostredia v lokalite, nie je zdrojom znečistenia pôdy, vody ani ovzdušia. Nedochádza k ohrozeniu fauny ani flóry. Počas výstavby bude dočasne v lokalite zvýšený hluk a prašnosť.

Po ukončení výstavby aktivity v tejto lokalite predstavujú zásobovanie, parkovanie a odvoz odpadkov, čo zodpovedá bežnému štandardu. Okolie zástavby budú ovplyvňovať nasledovné účinky:

- hluk z pohybu vozidiel
- prašnosť z dopravy
- odpad z domov.

Zdroje hluku produkované prevádzkou nie sú. Odpadové hospodárstvo (OH) stavby a prevádzky rieši nakladanie s odpadmi v dvoch časových horizontoch. V prvej fáze sa jedná o odpady vznikajúce počas zateplenia a v druhej fáze ide zase o odpady z prevádzky. Pričom v oboch prípadoch sa nakladá s odpadmi zaradenými v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou bol ustanovený Katalóg odpadov a nakladanie sa riadi v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a v súlade s vykonávacou vyhláškou MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch. Podrobne pozri časť POV.

#### II. Zeleň

Pri výstavbe v zásade nepríde k výrubu stromovej zelene. Je možné, že bude potrebné odstrániť jeden vzrastlý strom. Terén je zatravnený, s pôvodnými terénnymi úpravami. Na pozemku rastú aj náletové porasty, tieto bude potrebné odstrániť.

#### III. Malý zdroj znečisťovania ovzdušia:

Výmenou pôvodného zdroja tepla (kotol na plyn) za tepelné čerpadlo zanikne malý zdroj znečisťovania a objekt OÚ teda neobsahuje žiadny malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

#### IV. Odpadové hospodárstvo,

##### **Nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby:**

##### **a) Nekontaminované ( 0 - ostatné ) stavebné odpady z riešeného územia resp. zo staveniska.**

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z.z., v znení neskorších zmien hlavne vyhlášky 509/2002 Z.z. a č. 284/2001 Z.z., prílohy č.1, v znení neskorších zmien hlavne vyhlášky 409/2002 Z. z. ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z. a v zmysle Zákona č.223/2001 Zb. O odpadoch sú odpady vznikajúce výstavbou zatriedené :



| Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu  | Kategória odpadov |                    |
|--|---|-------------------|--------------------|
| <b>17</b>                                | <b>Stavebné odpady a odpady z demolácií</b>                                     |                   |                    |
| <b>17 01</b>                             | <b>Betón, tehly, obkladačky</b>   |                   |                    |
| 17 01 01                                 | Betón   | 0                 | 0,5 t              |
| 17 01 02                                 | Tehly   | 0                 | 0,3 t              |
| 17 01 07                                 | Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 | 0                 | 0,2 t              |
| <b>17 02</b>                             | <b>Drevo, sklo, plasty</b>  |                   |                    |
| 17 02 01                                 | Drevo   | 0                 | 8,5 m <sup>3</sup> |
| <b>17 04</b>                             | <b>Kovy</b>   |                   |                    |
| 17 04 05                                 | Železo a oceľ   | 0                 | 0,15 t             |
| <b>17 05</b>                             | <b>Zemina, kamenivo</b>   |                   |                    |
| 17 05 04                                 | Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03                                    | 0                 | 3,0 t              |
| 17 05 06                                 | Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05                                      | 0                 | 2,1 t              |
| <b>20</b>                                | <b>Komunálne odpady</b>   |                   |                    |
| <b>20 03</b>                             | <b>Iné komunálne odpady</b>   |                   |                    |
| 20 03 01                                 | Zmesový komunálny odpad   | 0                 | 0,45 t             |

**b) Kontaminované ( N-nebezpečné ) odpady.**

Vznik nebezpečných odpadov t. j. stavebných súť typu N počas výstavby nepredpokladáme.

**Likvidácia odpadov vznikajúcich počas výstavby - miesto odporúčanej skládky.**

- a) Stavebné sute z riešeného územia resp. zo staveniska.  
Stavebné sute budú odvezené na riadenú skládku s nekontaminovaným ( 0-ostatným ) odpadom. Miesto skládky určí príslušný stavebný úrad resp. vybraný dodávateľ stavby do zahájenia prác.
- b) Komunálny odpad z riešeného územia resp. zo staveniska.  
Odvozom na skládku, ktorej polohu určí realizátor likvidácie.
- c) Zemina a zemné práce v riešenom území resp. na stavenisku.  
So zeminou bude nakladané počas realizácie prípojok I.S a zakladania objektu, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby a podmienok projektov príslušných odborných profesií. Zemina z výkopov pre polozenie I.S. bude použitá na spätný zásyp, nie obsyp, pokiaľ projektant nestanoví ináč.
- d) Recyklovateľný odpad a druhotné suroviny z riešeného územia resp. zo staveniska.  
Recyklovateľný odpad a druhotné suroviny ( napr. sklo, papier, železo ) budú likvidované odvozom do zariadení Zberných surovín a Zberných dvorov, pri dodržaní podmienky zabezpečenia triedenia už priamo na stavenisku.

Poznámka: Po ukončení výstavby, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby, vybraný dodávateľ, v spolupráci s investorom stavby, predloží na Oddelenie životného prostredia, ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu podľa VZN č. 12/2001 O nakladaní s komunálnym odpadom. Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať i podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 223/2001 Z.z. O odpadoch, Zákone č. 238/1991 Zb. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s ním súvisiace predpisy ( Nariadenie vlády č. 606/1992 Zb., v znení NV SR č. 190/1996 Z.z.).



**Nakladanie s komunálnymi odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky ( užívania ) zrealizovaného stavebného fondu.**

**Nekontaminované ( 0-ostatné ) a kontaminované ( N-nebezpečné ) komunálne odpady.**

Predpokladaná ročná produkcia odpadov počas prevádzky (Zatriedenie podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z.)

| Kód odpadu | Názov                     | Kategória | Očakávané množstvo |
|------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| 15 01 01   | Obaly z papiera a lepenky | O         | 0,850 t            |
| 15 01 02   | Obaly z plastov           | O         | 0,075 t            |
| 20 03 01   | Zmesový komunálny odpad   | O         | 0,350 t            |

Kontaminované ( N-nebezpečné ) odpady.

Vznik nebezpečných odpadov počas prevádzky nepredpokladáme.

**Likvidácia komunálnych odpadov**

Všetky odpady budú zhromažďované vo vymedzenom priestore vo vhodných, prípadne predpísaných nádobách. Odpady budú zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

Nekontaminovaný ( 0-ostatný ) komunálny odpad, vznikajúci užívaním vybudovaného investičného zámeru, bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia, na riadenú skládku, ktorej polohu upresní, v Zmluve o dielo, likvidátor so správcovskou organizáciou resp. odvozom do zariadení Zberných surovín a Zberných dvorov (pri dodržaní podmienky separácie zhromažďovaného komunálneho odpadu na stanovišti kontajnerov).

*3.6. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technologických zariadení*

**Požiarne predpisy.**

Vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa budú v riešenom území v plnom rozsahu rešpektovať všetky platné právne predpisy v danej problematike hlavne Zákon NR SR č.314/2001 Z.z. O ochrane pred požiarmi, Vyhlášku MV SR č. 288/2000 Z.z., Vyhlášku MV SR č. 121/2002 Z.z. O požiarnej prevencii a STN 92 0201-1,2,3,4. Priestor pre prípadné zásahové vozidlá jednotky požiarnej ochrany bude v plnom rozsahu zabezpečený z jestvujúcich verejných komunikácii lokality. Podrobne technické riešenie požiarnej ochrany pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

**Bezpečnostné predpisy.**

- Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Vyhláškou č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi.
- Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté v zmysle zákona NR SR č. 158/2001 Z. z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 330/1996 Z. z., v Nariadení vlády SR č. 201/2001 Z. z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko ( Smernica rady 92/58 EHS ), v Nariadení vlády SR č. 444/2001 Z.z. O minimálnych požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na



zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, v súvislosti s uplatnením STN 01 0802 a v Nariadení vlády SR č. 204/2001 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami, č. 596/2002 z.z. - Úplné znenie zákona o ochrane zdravia ľudí, v zmysle zmeny č. 578/2003.

- c) Projektant POV konštatuje, že rozsah stavebnej činnosti a jej charakter si vypracovanie Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, v zmysle Nariadenia vlády SR, zo dňa 21 novembra 2001, pod č. 510/2001 Z.z. **nevyžaduje**. Napriek tomu, pozri nasledujúce strany technickej správy, sú požiadavky vyplývajúce z predmetného nariadenia vlády, v plnom rozsahu rešpektované a zapracované do navrhovanej organizácii výstavby. V prípade nutnosti vypracovania samostatného plánu, bude tento súčasťou dodávateľskej dokumentácie vybraného dodávateľa stavby.

Pri výjazde a vjazde na stavenisko treba venovať maximálnu pozornosť dopravnej situácii na ceste, ako aj riadiť sa pokynmi dočasného dopravného značenia.

Ochranné pásma sú stanovené pre prevádzky všetkých inžinierskych sietí. Minimálne nároky na stanovenie ochranného pásma v horizontálnej vzdialenosti sú stanovené v zmysle platných STN a vyhlášok. Počas výstavby bude na oboch vstupoch na stavenisko zákaz vstupu s patričným označením.

V blízkosti podzemných inžinierskych sietí výkopové práce treba robiť ručne. Pri práci v ochrannom pásme elektroenergetických a plynárenských zariadení treba postupovať podľa zákona č. 70/1998 Z. z.

Priestory staveniska musia byť zabezpečené podľa platných predpisov proti možnému vzniku požiaru. Počas stavby je potrebné zaistiť čistotu verejných komunikácií.

Ochrana pred úrazom elektrickým napätím je riešená v PD elektroinštalácie.

Pri obsluhu všetkých technických zariadení je nutné dodržiavať predpísané bezpečnostné opatrenia vrátane používania ochranných pomôcok.

Taktiež je nutné technické zariadenia udržiavať v predpísanom bezvadnom technickom stave a pravidelne ho podrobovať kontrole prepísaným režimom a údržbe.

### **3.7. Protipožiarne zabezpečenie stavby**

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti je v samostatnej časti PD. Je zrealizované v súlade s § 9 zákona NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov (zákon NR SR č. 199/2009 Z .z.) a ďalších platných právnych predpisov a záväzných STN z oboru ochrany pred požiarmi.

### **3.8. Civilná ochrana obyvateľstva**

Podľa vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z.z. §4 ods. (5) písm. (a) je potrebné zabezpečiť ukrytie obyvateľstva v územných obvodoch na území I. až IV. kategórie s kapacitou do 50 osôb do jednoduchých úkrytov.

Za plnenie úloh v civilnej ochrane pre prípad mimoriadnej udalosti zodpovedajú v zmysle zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. §7 obce, v zmysle zákona o obecnom zriadení v znení neskorších noviel a právnické a fyzické osoby. Za mimoriadnu udalosť v zmysle tohto zákona sa považuje živelná pohroma, havária alebo katastrofa. Riadenie a organizácia civilnej ochrany priamo podlieha ministerstvu vnútra, Okresnému úradu v



Dunajskej Strede, odboru krízového riadenia, ktorý je dotknutým orgánom štátnej správy z hľadiska civilnej ochrany v územnom a stavebnom konaní.

Stavebno-technické požiadavky na zariadenia civilnej ochrany sú požiadavky na územno-technické, urbanistické, stavebno-technické a dispozičné riešenie a technologické vybavenie stavieb z hľadiska potrieb civilnej ochrany. Uplatňujú sa v rámci obstarávania, navrhovania a schvaľovania územno - plánovacej dokumentácie a pri navrhovaní, umiestňovaní a povoľovaní zariadení civilnej ochrany v budovaných stavbách, v záujme zabezpečenia opatrení zákona MV SR č. 42/1994 Z.z. § 36, ods. 2, písm. b) zákona o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších noviel a splnenia požiadaviek § 9, ods. 2) vykonávacej vyhlášky MV SR č. 297/1994 Z. z. o stavebno-technických opatreniach v znení neskorších noviel, v súčinnosti s novelizovaným stavebným zákonom č. 50/1976 Zb. a vyhláškou MŽP SR č.453/2000 Z.z.

Riešenie z hľadiska požiadaviek civilnej ochrany obyvateľstva pre polohu lokality navrhujeme formou evakuácie, podľa pokynov obce, resp. odd. krízového riadenia civilnej ochrany obyvateľstva.

### *3.9. Riešenie protikoróznej ochrany*

Všetky oceľové a kovové konštrukcie budú chránené proti vplyvu korózie vrstvenými nátermi základnými a povrchovými. V blízkosti stavby sa nenachádzajú žiadne zdroje event vplyvov bludných prúdov.

### *3.10. Zabezpečenie TV príjmu*

TV nie je predmetom riešenia tejto PD.

### *3.11. Inžinierske siete a stanovenie ochranných pásiem*

verejný vodovod a kanalizácia do priemeru 500 mm vrátane

-1, 5 m od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia na každú stranu

o.p. vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla  
-1 m pri napätí do 110kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky

o.p. plynovodu je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia

-1 m na každú stranu pre plynovod,

ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa

V predmetnom území sa okrem IS nenachádzajú žiadne špeciálne ochranné pásma.

## **4. Údaje o technologickej časti projektu**

Hlavnú prevádzkovú činnosť bude tvoriť tak ako doteraz využitie pre administratívne účely.



## 5. Zemné práce

Nakladanie so zeminou a uloženie skrývky bude len v rámci vyhradeného staveniska.

## 6. Podzemná voda

Za normálnych klimatických podmienok sa nepredpokladá kontakt spodných vôd so základovým murivom.

## 7. Projekt organizácie výstavby

Predložená organizácia výstavby je vypracovaná na základe objednávky investora stavby v zmysle platnej legislatívy SR t. j. Zákona č. 50/1976 Zb. O územnom plánovaní a stavebnom poriadku ( Stavebný zákon ), v znení Zákona č. 103/1990 Zb., Zákona č. 262/1992 Zb., Zákona NR SR č. 199/1995 Z.z., nálezu Ústavného súdu SR č. 286/1996 Z.z., Zákona č. 229/1997 Z.z., Zákona č. 175/1999 Z.z. a Zákona č. 237/2000 Z.z.

### Ochrana životného prostredia.

Navrhovaná oprava stavby v rozsahu predloženej dokumentácie, bude mať iba dočasný dopad na životné prostredie lokality. Tento vplyv súvisí s nutnosťou dotácie staveniska stavebným materiálom. Samotný postup prác nebude mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie, v zmysle par. 8, Stavebného zákona nebude mať zásadne negatívne účinky a vplyvy, nebude produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, oslňovanie a zatieňovanie, nebude zhoršovať životné prostredie na stavbe a jeho okolí nad prípustnú mieru resp. nad mieru povolenú vydaným stavebným povolením.

Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiadúcich vplyvov počas výstavby.

Vzhľadom na rozsah a postup plánovanej činnosti bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné základné podmienky, zabezpečujúce znižovanie vplyvu výstavby na životné prostredie lokality.

#### a) Z hľadiska ochrany ovzdušia:

pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku prašných emisií ( napr. zariadenia na dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami )

skladovanie prašných stavebných materiálov minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách

#### b) Z hľadiska ochrany pred hlukom :

zabezpečiť, aby práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy 60,00 dB cez deň resp. 50,00 dB v noci

používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu

#### c) Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel:

zabezpečiť, aby strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd



**d) Z hľadiska ochrany zelene :**

- zabezpečiť, aby prípadné odstraňovanie zelene bolo uskutočnené v termíne vegetačného kľudu,
- zabezpečiť, aby prípadná likvidácia drevnej hmoty bola realizovaná odvozom, nie pálením a drvením na stavenisku
- zabezpečiť, aby zeleň bola odstraňovaná primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami (ručne resp. malou mechanizáciou)
- zabezpečiť, aby ostatná verejná vzrastlá zeleň, v dotyku riešeného územia, bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu

**Oplotenie navrhovaného staveniska.**

Pre zabezpečenie fyzického oddelenia zriadeného staveniska od ostatnej plochy riešeného územia, vybraný dodávateľ stavby zrealizuje dočasné, staveniskové oplotenie, mín. vo výške 1,80 m. Materiál oplotenia ( napr. drôtenné pletivo ) upresní ďalší stupeň projektového riešenia. Spôsob uchytenia oplotenia dtto. Oplotenie navrhujeme viesť po obvode predmetného pozemku.

**Ochranné pásma.**

Počas prác nie je nutné stanovovať mimoriadne dočasné, ochranné hygienické pásma. Ochranné pásma nadzemných a podzemných I.S. a ich súvisiacich zariadení budú počas výstavby rešpektované v rozsahu príslušnej legislatívy.

**Údaje o dodávateľskom zabezpečení stavby, vrátane dovozov v nadväznosti na členenie stavby.**

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, budú upresnené neskôr.

**Dočasný záber verejných plôch.**

K záberu verejných plôch, mimo majetko-právnu hranicu pozemku investora stavby nedôjde

**Hranica riešeného územia a hranica navrhovaného staveniska.**

- a) Hranica riešeného územia je tvorená priestorom, na ktorom budú realizované všetky práce
- b) Všeobecná hranica staveniska je definovaná majetko-právne vysporiadanou plochou pozemkov investora stavby.

**Vstup a výjazd zo staveniska.**

Vstup i výjazd rešpektuje podmienky vyplývajúce z Vyhlášky č. 83/76 Zb., v znení Vyhlášky č. 45/79 Zb. a Vyhlášky č. 376/92 Zb. a rešpektuje dopravný režim v lokalite.

**Ochrana a výrub jestvujúcej zelene riešeného územia.**

Pri úpravách nepríde k výrubu stromovej zelene.





### **Požiarné predpisy.**

Vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa budú v riešenom území v plnom rozsahu rešpektovať všetky platné právne predpisy v danej problematike hlavne Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. O ochrane pred požiarmi, Vyhlášku MV SR č. 94/2004 Z.z., Vyhlášku MV SR č. 121/2002 Z.z. O požiarnej prevencii a STN 92 0201- 1,2,3,4. Priestor pre prípadné zásahové vozidlá jednotky požiarnej ochrany je v plnom rozsahu zabezpečený z verejnej komunikácie.

### **Bezpečnostné predpisy.**

- a) Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Vyhláškou č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi a podmienkami vyplývajúcimi z Nariadenia vlády SR č. 510/2001 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, z Nariadenia vlády SR č. 201/2001 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, z Nariadenia vlády SR č. 444/2001 Z.z. O minimálnych požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v úvislosti s uplatnením STN 01 0802 a z Nariadenia vlády SR č. 204/2001 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.
- b) Projektant návrhu organizácie výstavby predbežne konštatuje, že charakter stavebnej činnosti v území si vypracovanie Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, v zmysle Nariadenia vlády SR, zo dňa 21. novembra 2001, pod č. 510/2001 Z.z. nevyžaduje. V prípade nutnosti vypracovania samostatného plánu, bude tento súčasťou dodávateľskej dokumentácie vybraného dodávateľa stavby.

### **Predpokladaná lehota výstavby.**

S výstavbou možno začať až po nadobudnutí právoplatnosti vydaného stavebného povolenia. Začatie stavby je stavebník ( investor) povinný oznámiť príslušnému stavebnému úradu. Stavebné povolenie stráca platnosť, ak sa so stavbou nezačalo do dvoch rokov odo dňa, keď nadobudlo právoplatnosť.

### **Časový postup výstavby**

Výstavba nekladie zvláštne nároky na časové vymedzenie. Neviaže sa na stavby iných investorov v území. Termíny projektovej prípravy a realizácie budú stanovené na základe dohôd a požiadaviek investora a dodávateľa stavby

### **Postup likvidácie dočasných objektov zariadenia staveniska.**

Likvidácia dočasných objektov navrhovaného staveniska je podmienená ukončením výstavby, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby. Likvidácia musí byť uskutočnená do 10 dní po ukončení stavebných prác, pokiaľ v tom vybranému dodávateľovi nebránia nedokončené práce iných priamych dodávateľov alebo pokiaľ nepotrebuje stavenisko pre dokončenie iných samostatne odovzdávaných častí stavby. Po uplynutí tejto doby môže dodávateľ resp. dodávateľa na stavenisku ponechať iba stroje, výrobné zariadenia a materiál, potrebný na odstránenie vád a nedorobkov ( napr. kolaudačné závady ). Po ich odstránení je povinný odstrániť stavenisko najneskôr do 7 dní.



## 8. ZÁVER

Projekt pre stavebné povolenie rieši všetky súvislosti a potrebné náležitosti výstavby v zmysle stavebného zákona č. 50/1976 Zb v znení neskorších predpisov. Projekt rešpektuje všetky platné zákony, vyhlášky, predpisy a STN týkajúce sa výstavby.

Jednotlivé stavebné objekty sú navrhnuté podľa platných STN a zákonných predpisov.

V Senci, Január 2018

**Zodpovedný projektant:** Ing. Karol Hollý - 4745\*A1

**Vypracoval:** Monika Hollá