

Počet vyhot.	6
Č. vyhotovenia	

SET projekt s.r.o.  
Priemyselná 12  
Žiar nad Hronom

**A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

**B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

**STUPEŇ: PSP**

Názov - objekt	Vytvorenie podmienok pre trávenie voľného času v Hornej Vsi		
Investor	Obecný úrad Horná Ves		
Zodp. projektant pre stavbu	Vladimír Šouc		
Zodp. proj tg.	Ing. Bošková Magdaléna	Zák. číslo	27/2015 - P
Dátum vyhotovenia	08/2015	Arch. číslo	5482

# A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

## 1. Základné identifikačné údaje

Názov	: Vytvorenie podmienok pre trávenie voľného času v Hornej Vsi
Miesto	: Horná Ves
Parcela číslo	: CKN306, 309/15
Katastrálne územie:	: Horná Ves
Okres	: Žiar nad Hronom
Investor	: Obecný úrad Horná Ves
Projektant	: SET projekt s.r.o. Žiar nad Hronom
Č. zákazky	: 27/2015 - P
Č. akcie	: 5480
Stupeň	: Projekt na stavebné povolenie

## 2. Predmet riešenia

Predmetom riešenia je rekonštrukcia nevyužívaného objektu pre spolkovú činnosť. Jedná sa o objekt, ktorý je vlastníctvom obecného úradu v Hornej Vsi so súpisným číslom 81. Objekt nebol dlhší čas využívaný, preto sa investor rozhodol, že objekt zrekonštruje, aby mohol slúžiť pre činnosť spolkov v obci pre komunitné a kultúrne zložky. Druhým stavebným objektom je novostavba multifunkčného ihriska s umelou trávou o rozmeroch 33x18m, s mantinelmi 1÷1.2 m a sieťami. Bude slúžiť pre minifutbal, tenis, volejbal, basketbal a v zimnom období na korčuľovanie alebo hokej. Ihrisko je osvetlené stožiarmi s výškou 5.5m.

## 3. Východzie podklady

Podkladom pre vypracovanie PD nám boli:

- požiadavky investora
- zameranie skutkového stavu objektu
- podmienky Programu
- mapové a katastrálne poklady

## 4. Členenie stavby na PS a SO

Stavba sa delí na dva samostatné stavebné objekty (SO), ktoré sú ako samostatné celky na rôznych miestach.

SO 1 - Rekonštrukcia nevyužívaného objektu pre spolkovú činnosť

SO 2 - Multifunkčné ihrisko v obci Horná Ves

Objekty nie sú výrobného charakteru, preto nemáme prevádzkové súbory (PS)

Skladba projektovej dokumentácie:

- A. Sprievodná správa
- B. Súhrnná technická správa
- C. Požiarna ochrana
- D. Situačný výkres

SO 1 - Rekonštrukcia nevyužívaného objektu pre spolkovú činnosť

E1. Stavebné riešenie

E2. Elektroinštalácia, bleskozvod, prípojka

E3. Ústredné vykurovanie  
E4. Zdravotná technika a prípojky  
E5. Plynoinštalácia a prípojky  
E6. Úprava okolia objektu  
SO 2 - Multifunkčné ihrisko v obci Horná Ves  
H. Rozpočet, výkaz výmer

## **5. Užívateľ zariadenia a prevádzkovateľ**

Prevádzkovateľom a investorom je Obecný úrad Horná Ves. Užívateľom oboch objektov budú obyvatelia obce Horná Ves.

## **6. Napojenie stavby na inžinierske siete**

Objekt SO 1 sa pripojí na	- pitnú vodu - zemný plyn - el. energiu - splaškovú kanalizáciu
Objekt SO 2 sa pripojí na	- el. energiu (osvetlenie) - vodu (výroba ľadu )

## **7. Napojenie stavby na komunikácie**

Prístupové komunikácie sú vybudované. Spevnenú plochu pred SO 1 pripojíme na obecnú komunikáciu s asfaltovým povrchom.

## **8. Úprava terénu - oplotenie**

Upravíme terén okolo SO 1, lebo riešime zachytávanie povrchovej vody do zemného rigola a úpravu okolo chodníka a spev. Plochy. Terén zahumusujeme a osejeme trávou. Do oplotenia vsadíme novú bránku a bránu, oplotenie zostane pôvodné. Vysadíme nízku a stredne vysokú zeleň.

Objekt SO 2 má oplotenie z mantinelu a ochrannej siete na výšku 4,0 m. Rieši sa prístupový chodník.

## B. Súhrnná technická správa

### 1. Charakteristika územia stavby

#### 1.1 Zhodnotenie staveniska

SO 1 - stavebné práce sa budú realizovať v existujúcom objekte s iným využitím, ktorý pôvodne ako rodinný dom, so súpisným číslom 81, v katastri obce Horná Ves. Jedná sa o stavbu v intraviláne obce. K objektu sa nič nepristaví - pôvodný rozmer a vzhľad objektu sa nemení. Je postavený v mierne svažitom teréne pri hlavnej komunikácii.

SO 2 - ihrisko, je novostavba osadnou na rovinnom teréne, po miernych úpravách. Pozemok sa nachádza v intraviláne obce na pozemku, ktorý vlastní obec.

#### 1.2 Stavebná časť, architektonické riešenie

SO 1 - jedná sa o typickú štvorcovú stavbu 10,0 x 10,0 m s ihlanovitou strechou, kde jednu valbu nahrádza štítový múr v priecheli od cesty, ukončený polovalbou na balkóne v podkroví. Z architektonického hľadiska sú to typické povojnové novostavby na dedinách.

Objekt má 3 podlažia, suterén mierne zapustený pod úroveň terénu, prízemie a podkrovie s jednou miestnosťou (manzardkou). Z hľadiska stavebného sa jedná o stavbu, kde nosné murivo suterénu je zo škvarebetónu a kameňa, alebo škvárových tvárnic, alebo z kameňa. Vnútna stena hr. 400 mm je kamenná a hr. 300 mm je zo škvárových tvárnic. Priečky sú tehlové. Strop nad suterénom a schodište sú železobetónové. Murivo na prízemí po obvode v hr. 400 mm je kombinácia tvárnic a tehly, priečky sú tehlové. Strop nad prízemím je drevený. Priečky v podkroví sú murované okolo jedinej miestnosti no majú hr. 150 mm, preto ich musíme zatepliť. Časť priečok je drevená omietnutá. Jeden komín zrušíme. Druhý je potrebné zrekonštruovať. Krov je drevenej konštrukcie, zakrytý plechom na riedkom debnení. Niektoré prvky krovu treba vymeniť a položiť novú krytinu ROVA na nové latovanie. Projekt nerieši vonkajšie zateplenie alebo úpravu fasády. Vymenia sa len okná a vstupné dvere za plastové. V objekte sa vymenia všetky dvere a podlahy, opraví omietky, obložia soc. priestory a schodište.

SO 2 - po obvode sa mantinely kotvia do základov, pod hracou plochou je navážka štrkodrvy podľa frakcií hutnenia, na ktorú sa položí do piesku umelý trávnik s dĺžkou vlákna 16 - 20 mm. Okolo ihriska o rozmeroch 18,0 x 33,0 m upravíme terén v šírke cca 2,0 m a vybudujeme chodník. Výška mantinelov je 1,2 m, výška siete je 4,0 m a osvetľovacích stožiarov 5,5 m. Dodávkou vrchnej stavby sú futbalové bránky so sieťami, stĺpiky na tenis a volejbal so sieťami a basketbalový kôš s konštrukciou. Z architektonického hľadiska je to vyložené účelová stavba pre šport. Nad terénom sú mantinely, ochranné siete, stožiare osvetlenia. Z jednej bočnej strany sú umiestnené 2 bránky slúžiace na vstup na ihrisko. Stĺpiky a siete pre tenis, volejbal a nohejbal sú demontovateľné.

SO 1 - Zastavaná plocha objektu 107,5 m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha včítane okapových chodníkov 130 m<sup>2</sup>

SO 2 - Zastavaná plocha ihriska 605 m<sup>2</sup>

#### 1.3 Dispozičné riešenie

Pre SO 1 ... suterén je garáž a 2 sklady. Na skladovanie DKP a hudobných nástrojov a materiálov pre kultúrne zložky. Pod schodmi je sklad pre čistiace potreby. Plynový kotol je umiestnený vo WC pre mužov.

Na prízemí je kancelária s kuchynským kútom, miestnosť pre kultúrne zložky a miestnosť pre komunitné zložky. Na prízemí je WC pre ženy.

V podkroví je len jedna miestnosť na skladovanie najmä krojov pre folklórny súbor. Ostatná časť je prázdna povala.

SO 2 - je voľná nezakrytá plocha určená pre športové využitie obyvateľov obce. Je ohraničená mantinelom a sieťami do výšky 4.0 m. Na umelej tráve zelenej farby sú vyznačené čiary pre jednotlivé hry.

## 2. Technologická časť

Jedná sa o nevýrobný objekt, bude vznikať len komunálny odpad, ktorý sa pravidelne odváža - zabezpečuje obec.

## 3. Napojenie na energie

### 3.1 Pitná voda

SO 01 Objekt pre spolkovú a komunitnú činnosť.

Objekt bol pôvodne napojený na vlastnú studňu. Po rekonštrukcii objektu navrhujeme napojiť objekt na obecný rozvod vody. Z obecného rozvodu bude vybudovaná nová odbočka d32-PE pitnej vody. Na hranici pozemku investora p.č. 309/15 bude ukončená GK DN 1", ktorý bude umiestnený vo vodomernej šachte. Uvedenú šachtu vybavíme meračom spotreby vody a potrebnými armatúrami. Vodomernú šachtu navrhujeme vybudovať z betónu, resp. plastu, vybavíme vstupným poklopom. Predpokladaná ročná spotreba vody je určená v závislosti od doby využívania objektu pre spolkovú a komunitnú činnosť. Predpokladaná spotreba vody je stanovená v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 684/06 a jej prílohy č.1. Predpokladaná spotreba vody pre návštevníkov objektu 5 l/os denne. Predpokladáme ø obsadenie objektu max do 20 ľudí/ denne, pri využívaní objektu na 60%.

Ročná predpokladaná spotreba vody :  $Q = (5 \times 20) \cdot 365 \times 0.6 = 21900 \text{ l/r}$  t.j. 21.9 m<sup>3</sup>/r.

Prietok vody podľa inštalovaných odberových miest podľa spotrebičov max 0.89 l/s. Pre meranie spotreby vody bude inštalovaný vodoměr s meracím rozsahom  $Q_{\min}=0.002 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_n=2.5 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{\max}=5 \text{ m}^3/\text{h}$ , resp. podľa rozhodnutia správcu vodovodnej siete.

Rozvod pitnej vody do objektu za vodomernou šachtou vybudujeme z PE potrubia d32. Potrubie od vodomernej šachty do objektu vedieme v hĺbke  $-0.85 \pm -0.9 \text{ m}$  od kóty terénu. V mieste prechodu potrubia cez obvodový múr, resp. základ budovy potrubie uložíme do chráničky. V dome budujeme rozvod z PP, resp. z PE. Príprava TUV bude zabezpečená v plynovom kotly so zabudovaným zásobníkom o objeme 50 l. Rozvody studenej a teplej vody, cirkulácia budú vedené budované súbežne v stene v drážke. Podrobnejšie pozri časť E3. Zdravotná technika a prípojky.

### SO02-Viacúčelové ihrisko

Voda bude používaná iba v zimnom období pre zhotovenie ľadu a pri jeho udržiavaní počas zimnej sezóny. Zabezpečenie vody pre polievanie rieši samostatná PD, pozri SO 02.

### 3.2 Kanalizácia

#### 3.21 Splašková kanalizácia

Pre odvod splaškov z objektu bude vybudované potrubie dn125-PVC. Bude vedené v zemi v hĺbke - 0.85m od upraveného terénu pred objektom. Vody budú odvedené potrubím dn125 PVC do jestvujúcej šachty, alebo sa napoja priamo vzhľadom na výškové pomery na jestvujúci obecný rozvod splaškovej kanalizácie. Hĺbka uloženia jestvujúcej splaškovej kanalizácie spresniť pri montáži. Predpokladané ročné množstvo splaškovej vody 21.9m<sup>3</sup>/r.

Rozvod splaškovej vody v objekte je budovaný z PVC potrubia. Potrubie je vedené v stene alebo v podlahe. Podrobnejšie pozri časť E3. Zdravotná technika a prípojky.

#### 3.22 Dažďová kanalizácia

Dažďové vody z objektu budú vypúšťané na terén tak ako doteraz.

### 3.3 Zemný plyn

Bude využívaný pre prípravu vykurovacej vody v objekte a prípravu TUV. Plynová prípojka d25-LPE  $p_{max}=0.3\text{MPa}$  je jestvujúca ukončená na hranici pozemku p.č.309/15 k.u. Horná Ves GK  $\frac{3}{4}$ " ako HUP. Na uvedený HUP bude osadená domová regulačná a meracia stanica plynu –OPZ. Skrinku merania premiestníme do oplotenia. Z takto vybudovaného meracieho miesta budeme budovať nový rozvod zem. plynu d32-PE SDR11 do rekonštruovaného objektu. V mieste zaústenia plynového potrubia DN 1" do zeme vybavíme ho prechodkou ocel'/plast. Plastové potrubie v zemi vedieme v hĺbke -0.85 m od KT smerom k rekonštruovanému objektu p.č.306. V mieste napojenia plynového potrubia na plynový kotol v miestnosti WC muži potrubie v zemi vybavíme prechodkou ocel'/plast a potrubie z ocele DN 1"  $P=2\text{kPa}$ , vyvedieme po fasáde objektu do miestnosti WC, kde ho ukončíme spotrebičovým uzáverom DN 1". Plynové ocel'ové potrubie uložené v zemi vybavíme asfaltovo-jutovou izoláciou. Pomocou flexi hadice ho napojíme na plynový kotol ZEM 2-17M-50V. Predpokladaná ročná spotreba plynu na vykurovanie a prípravu TUV 3940m<sup>3</sup>/r. Podrobnejšie pozri časť E5. Plynoinštalácia a prípojka.

### 3.4 Elektrická energia, bleskozvod

SO01- pôvodný prívod vzdušným vedením pri rekonštrukcii strechy sa zruší a urobí sa nový na podpernom bode vzdušnej siete rozvodu SEE. Meranie spotreby je v rozvádzači v oplotení s istením 25A. Prípojka do objektu je zemou káblom AYKY 4Bx16 v FXP63 po domový rozvádzač R1, umiestnený v garáži. Celý el. rozvod v objekte je nový. Na streche objektu je aktívny bleskozvod – nový podľa STN 62 3051-4. Podrobnosti sú v projekte v zložke E2 Elektroinštalácia ,bleskozvod a prípojka. SO 02-jedná sa o osvetlenie ihriska lampami osadenými po obvode. Osvetlenie zabezpečuje obecný úrad

### 4. Teplo

Objekt bude vykurovaný plynovým kondenzačným kotlom so zabudovaným zásobníkom teplej vody. Tepelný spád pre vykurovanie je 75/65°C. Vykurovanie miestnosti je pomocou klasických vykurovacích telies napr. Korádo. Predpokladaná tepelná strata objektu 13.8kW. Vzhľadom pre potrebu zabezpečenia prípravy TUV navrhujeme použiť nástenný plynový kondenzačný kotol GEMINOX ZEM 2-17 M-50V.

Tepelný výkon kotla 2.3-17.3kW. Alternatívne je možné použiť kotol podobnej veľkosti podľa výberu investora. Odvod spalín z kotla je vybudovaný spalínovodom s napojením sa do komína samostatnou kohaflexovou sadou DN80/125, ktorá bude dodaná ako súčasť dodávky kotla. Komín bude ukončený vo výške min 0.5 m nad strechou objektu. Prívod vzduchu na spaľovanie je volený ako nezávislý od objemu miestnosti. Predpokladaná ročná spotreba tepla pre vykurovanie 110 923.9 GJ/r a pre prípravu TUV 24 342.1GJ/r. Objekt bude vykurovaný v režime vykurovanie /temperovanie. V čase nevyužívania objektu bude vykurovanie nastavené do utlmového režimu nastavené na teplotu 12°-15° C.

### **4. Starostlivosť o životné prostredie**

Pre odvod spalín bude využívaný jestvujúci komín vybavený vlastnou kohaflexovou sadou, ukončenou na konci komína hlavicou, ktorý je ukončený min 0.5 m nad strechu haly. V zmysle Vyhláška MŽP SR 410/2012 Z.z je výkon plynového kotla max 17.3 kW v zmysle prílohy č.1, kategória 1 –palivovo energetický priemysel tepelný výkon kotla nedosahuje parametre veľkého a ani stredného zdroja, preto plynový spotrebič zahŕňame pod malý zdroj znečistenia.

### **5. Riešenie dopravy**

Oba SO riešené v tejto PD sú napojené na prístupové komunikácie. Pred objektom SO 1 je jestvujúca spevnená plocha a chodník, ktorá naväzuje na obecnú komunikáciu. Jestvujúca spevnená plocha je zo štrkodrvy, navrhujeme ju novú s betónovým povrchom. Odvod dažďových vôd zo spevnenej plochy bude zospádovaný na terén smerom k rekonštruovanému objektu.

## **6. Stanovenie pracovného prostredia**

Pracovné prostredie bolo spracované odbornou komisiou pre SO 01 v protokole č. 23/2015/os. Stanovenie prostredia je uvedené v prílohe správy E2. Elektročasť, bleskozvod, prípojka. Pracovné prostredie pre SO 02 – je doložený v samostatnej časti PD SO 02.

V Žiari nad Hronom            12/2015

Vypracovala: Ing. Bošková M.,  
V. Šouc