

TECHNICKÁ SPRÁVA

Vstupné podklady

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE

Názov stavby	: Starý Smokovec OO PZ, rekonštrukcia a modernizácia objektu
Kraj	: Prešovský
Okres	: Poprad
Stavebník	: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Pribinova č. 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby	: parc.č. 294/4, OO PZ Vysoké Tatry, Starý Smokovec 20, 062 01 Starý Smokovec
Projektant	: Ing. Jozef Petrík, Jána Stilla 77, 059 86 Nová Lesná

ZASTAVANÁ PLOCHA	757.70	m²
OBOSTAVANÝ PRIESTOR	5231.00	m³

PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV:

Pre spracovanie projektu stavby sú použité tieto podklady:

- požiadavky investora
- katastrálna mapa
- osobná obhliadka
- projektová dokumentácia, pôdorysy podlaží, Študijný, projektový a typizačný ústav Bratislava

2. ČLENENIE STAVBY:

Objekt SO-01 – Budova OO PZ

3. VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA:

Objekt je situovaný v intraviláne mesta Vysoké Tatry – časť Starý Smokovec Smokovec. Okolie domu je svahovité s orientáciou svahu zo severu na juh. Inžinierske siete a komunikácie k objektu sú vybudované a funkčné.

Práce sa budú vykonávať z lešenia a taktiež priamo v budove OO PZ. V priestore min. 2 m od pôdorysného rozmeru lešenia je potrebné zreteľným spôsobom oddeliť priestor (mechanickou zábranou), s umiestnením zákazu pre pohyb osôb.

Je možné, po dohode s investorom, využiť pre potrebu elektrickej energie (pripojenie el. náradia a iné), potrebu vody, sociálnych zariadení pre pracovníkov a skladových priestorov jestvujúce siete a priestory objektu. Pre skladové priestory na materiál je možné využiť voľné priestory v blízkosti objektu, s umiestneným prenosného skladu. Využívanie týchto priestorov si musí dohodnúť investor od majiteľa pozemku.

Pri prácach bude stavebný odpad prechodne uskladnený vo veľkokapacitnom kontajneri a zlikvidovaný na verejnej skládke odpadu.

4. OPIS KONŠTRUKCIE OBJEKTU:

Jedná sa o tvarovo a materialovo atypický objekt.

Hmotovo objekt pozostáva z dvoch častí – administratívnej a ubytovacej ku ktorým sú pričlenené prízemné časti garáže a hlavného vstupu. Objekt má 4.NP a je sčasti podpivničený. Dispozične je objekt, taktiež ako hmotovo, rozdelený na administratívnu časť a ubytováciu. V administratívnej časti sa nachádzajú kancelárie, prevádzkové a hygienické priestory. V ubytovacej časti sú izby, prevádzkové a hygienické priestory. V suteréne sú umiestnené spoločné priestory, kotolňa a garážové státa. V zadnej prízemnej časti sú umiestnené garážové státa a prevádzkové priestory.

Konštrukčne je objekt tvorený kombinovanou montovanou a murovanou sústavou. Objekt je zväčša tvorený priečnym nosným systémom s pozdĺžnymi stužujúcimi stenami. Nosné konštrukcie sú so železobetónových prvkov, stien hr.150mm. Obvodové konštrukcie sú porobetónových prvkov hr.250mm v montovanej časti objektu príp. z muriva CDm hr. 375, 250 mm v atypických murovaných sekciách. Priečky sú murované hr.150, 125 a 100mm z plných tehál z tehál CDm.

Pôdorysné rozmery objektu sú 38,35 x 38,75 m – členitého tvaru, celková výška objektu od úrovne terénu v najnižšej časti je cca 15,8 m + technológia antén. Objekt má v administratívnej časti 4 nadzemné podlažia v ubytovacej časti 3 nadzemné a jedno podzemné podlažie. Objekt má hlavný vstup z južnej strany objektu a zadný prevádzkový vstup so západnej časti. Obidve sekcie objektu majú samostatné schodisko – jednoramenné.

Strešná konštrukcia je kombinovaná plochá s pultovými časťami a vikiermi pravdepodobne drevenej krovovej konštrukcie.

Do nosných konštrukcií sa nezasahuje.

Pôvodné okná boli drevené zdvojené, v čase spracovania projektu bola časť okien nahradená plastovými oknami s izolačným dvojsklom. V suteréne v časti kotolne je sklobetónový zasklený otvor. Brány sú kovové ako aj dvere do kotolne a ku plynomeru.

5. Popis fyzického stavu domu

Na obvodovom plášti sa vyskytujú nedostatky, ktoré vyplývajú z nedostatočných tepelnotechnických vlastností deliacich stien medzi vykurovaným a nevykurovaným priestorom. V čase výstavby objektu tepelnotechnické vlastnosti konštrukcií vyhovovali vtedy platným normám. V súčasnosti je v platnosti norma STN 73 0540-2 z roku 2013 a konštrukcie susediace s nevykurovanými priestormi a vonkajším prostredím, nevyhovujú podmienkam, ktoré sú požadované touto normou.

Na stenách sa môžu vyskytnúť nedostatky, ktoré sa prejavujú sa zatekaním dažďovej vody do konštrukcií domu, vznikom prasklín na vonkajšom povrchu stien a stykoch panelov.

Tieto nedostatky navrhujeme odstrániť zateplením obvodových konštrukcií, výmenou výplní otvorov (v čase spracovania projektu bola časť okien v objekte vymenená).

Pri návrhu sa vychádza z požiadaviek uvedených s STN 73 0540-2 z roku 2013 a to zvýšením tepelného odporu obvodového plášťa na doporučovanú hodnotu. Riešením zateplenia musí byť na všetkých miestach vnútorného povrchu stien dosiahnutá minimálna povrchová teplota $12,6^{\circ}\text{C}$ zvýšená o bezpečnostnú prírážku pre uvažované parametre vnútorného vzduchu $t_i = 20^{\circ}\text{C}$ a vlhkosť vzduchu 50%. Pri výpočte bol posudzovaný objekt aj na energetické kritérium, kritérium výmeny vzduchu.

Taktiež sa navrhuje dokončenie výmeny okien a dverí ešte pred realizáciou zateplenia objektu.

Kežmarok, november 2019

Ing. Jozef Petrík