

NUMERAL, spol. s r.o., Ťačevská 19, 085 01 Bardejov
inžinierska a projekčná činnosť
IČO: 36 489 671, tel.: 054/ 472 65 98

Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie

B/ TECHNICKÁ SPRÁVA

STAVBA :

Rekonštrukcia, modernizácia a prístavba hasičskej zbrojnice

Investor:	Obec Nemcovce
Miesto stavby:	Nemcovce
Okres/kraj:	Bardejov/Prešovský
Parcela:	7/1, 8 k. ú. Nemcovce
Zodpovedný projektant:	Ing. Martin Lopušniak, PhD.
Projektanti ASR:	Ing. Slavomír Socha
Dátum:	07/2017

Technická správa

Všeobecná časť

Identifikačné údaje stavby:

Názov stavby: Rekonštrukcia, modernizácia a prístavba hasičskej zbrojnice
Časť: 01 – architektonicko-stavebné riešenie (ASR)
Stupeň PD: Dokumentácia pre stavebné povolenie (SP)
Miesto stavby: Nemcovce
Okres / Kraj: Bardejov/ Prešovský
Charakter stavby: rekonštrukcia, prístavba

1. ÚZEMIE VÝSTAVBY

1.1. Charakteristika územia a staveniska

Záujmová stavba sa nachádza v obce Nemcovce. Pozemok je rovinatý.

1.2. Údaje o pôvodnej stavbe

Jestvujúca budova slúžiaca ako hasičská zbrojnica pre dobrovoľný hasičský zbor bola postavená v 80-tych rokoch minulého storočia ako súčasť budovy obecného úradu.

1.3. Spôsob doterajšieho využitia

Budova bola a je využívaná pre účely dobrovoľného hasičského zboru ako garáž pre hasičskú techniku.

1.4. Údaje o geodetických podkladoch

Pri spracovávaní projektu boli použité kópie z katastrálnej mapy.

2. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Pri riešení sa zohľadňoval stavebno-technický stav konštrukcií objektu a požiadavky investora. Všetky požiadavky boli predložené ústne.

2.1. Architektonické riešenie stavby

2.1.1 – Popis pôvodného stavu

Architektonické riešenie stavby

Pôvodná budova slúžiaca na uskladnenie hasičskej techniky je jednopodlažná stavba bez podpivničenia. Nosný systém objektu tvorí vonkajšie nosné murivo z tehly CDm hr. 375 mm na maltu MVC a MC a vonkajšie murivo z porobetónových tvárnic hr. 250 mm. Pôvodná hasičská zbrojnica bola v minulosti pristavaná k budove obecného úradu. Strop a zároveň aj strešnú konštrukciu tvoria pultový krov z drevených krokiev. Nad oknami sú použité nosné preklady. Vnútorne omietky sú hladké. Vonkajšiu omietku tvorí štuk. Podkladné betóny sú z betónu B 80. Hlavné vstupy do požiarnej zbrojnice je zo severnej strany z obecnej komunikácie. Objekt je zastrešený pultovou strechou s plechovou krytinou.

2.1.2– Popis navrhovaného stavu

Architektonické riešenie stavby

Zámerom investora je zrekonštruovať, zmodernizovať a prístavbou rozšíriť hasičskú zbrojnicu. Prístavbou sa docieli vytvorenie priestoru pre kryté garážovanie hasičského auta a uskladnenia hasičskej techniky. Druhú časť prístavby bude tvoriť prístrešok pre exteriérové garážovanie hasičského auta. Prístavby sa napoja už existujúcu hasičskú zbrojnicu. Vonkajší rozmer uzavretej prístavby bude 7,31 x 6,9 m a prístrešok pôdorysných rozmerov 5,2 x 9,9 m. Hlavný vstup do budovy budú tvoriť nové garážové vráta zo severnej strany. Stavba bude zastrešená sedlovou strechou s plechovou krytinou.

2.2. Stavebno-technické riešenie stavby

2.2.1 – Popis pôvodného stavu

Stavebno-technický stav objektu

Nosný systém objektu tvorí vonkajšie nosné murivo CDm na maltu MVC (múr medzi obecným úradom a hasičskou zbrojnicou) a vonkajšie obvodové murivo samotnej hasičskej zbrojnice z porobetonového muriva hr. 250 mm. Stropnú konštrukciu slúžiacu aj ako nosnú konštrukciu strechy tvorí drevený pultový krov z drevených krokiev, latovania, a kontralatovania.

Strecha je šikmá pultová s povrchovou úpravou z plechu. Fasáda budovy je tvorená vonkajšou štukovou omietkou a jedným oknom a dvoma garážovými vrátami. Okno je plastové s vonkajšou mrežou.

Stav objektu z hľadiska stability jednotlivých konštrukcií a statického stavu je dobrý.

2.2.2 - Popis navrhovaného riešenia

Stavebno-technické riešenie objektu

Zámerom investora je vybudovať oceľovú prístavbu hasičskej zbrojnice s opláštením zo sendvičového panelu a prístavbu otvoreného oceľového prístreška pre exteriérové státie. Prístavba bude napojená na vodovodnú prípojku (požiarna). Strešnú konštrukciu opláštenej prístavby bude tvoriť sendvičový panel kotvený na nosnú oceľovú konštrukciu. Strešnú konštrukciu exteriérového prestrešenia pre auto bude tvoriť oceľová konštrukcia s plechovou krytinou z trapézového plechu. Sokel tvorí murivo z DT tvárnic. V prístavbe sa vyhotovia nové rozvody elektriny a nový rozvod požiarnej vody. Eli prípojka ostáva pôvodná. Odkanalizovanie bude zabezpečené pomocou prípojky do existujúcej žumpy.

2.2.2.1 – Búracie práce a zemné práce

V rámci búracích prác sa prevedie:

- Vybúranie asfaltovej plochy a odkop zeminy pre vyhotovenie základových pásov, pätiiek a vyhotovenie vodovodnej prípojky(vid' výkres č.3)
- Vybúranie okenných konštrukcií na budove obecného úradu susediacej s požiarňou zbrojnicou.

- pôvodných priestoroch hasičskej zbrojnice sa s búracími prácami nepočíta. Dôjde iba k prácam nevyhnutným pre napojenie nových ELI rozvodou na pôvodné rozvody.

Pri rekonštrukčných prácach vzniknú tieto odpady podľa klasifikácie z vyhlášky č. 284/2001 Z.z.:

17 05 04 zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03

17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01

17 04 05 železo a oceľ

17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05

Pri tejto stavbe sa nepredpokladá vznik nebezpečného odpadu. Bežný stavebný odpad bude na stavenisku dočasne vhodne uskladnený a neskôr vyvezený a uložený na riadenej skládke odpadov.

2.2.2.2 – Základové konštrukcie

Základové konštrukcie novovybudovanej prístavby sú navrhnuté ako základové pásy hr. 500 mm a výšky 500 mm. Základová škára sa nachádza v hĺbke 1000 mm pod úrovňou okolitého terénu. Na základový pás sa potom vymurujú DT tvárnice v dvoch radoch. DT tvárnice budú hrúbky 300 mm. Pod oceľové nosné stĺpy sa prevedú základové pätky pôdorysného rozmeru 1,0 * 1,0 m a výšky 1,0 m. Pod základové pätky a základové pásy sa prevedie štrkové lôžko hr. 150 mm. Trieda betónu základových pásov a pätiiek vid' časť STATIKA.

Pôvodné základové konštrukcie od novovybudovných základových konštrukcií je potrebné dilatovať (napr. STYRODUR hr. 30 mm)

2.2.2.3 – Zvislé konštrukcie

Nové obvodové soklové murivo bude tvoriť murivo z porobetónu hr. 250 mm. Nosnú konštrukciu prístavby a prístreška bude tvoriť oceľová nosná konštrukcia z IPE a UPE profilu opláštená sendvičovými panelmi. Na zamurovanie vybúraných okenných konštrukcií bude použité murivo z porobetónu hr. 250 mm.

2.2.2.4 – Vodorovné konštrukcie

Vodorovné nosné konštrukcie budú tvoriť oceľové výmeny (vid' statika). Na celkové stuženie celej prístavby budú použité diagonálne tiahla (vid' statika).

Stropnú konštrukciu stavby bude tvoriť oceľová konštrukcia z hlavných nosníkov IPE osadených na oceľových stĺpoch. Na oceľové väzníky budú uložené priečne stropnice z UPE profilou (vid' výkres).

Všetky nosné prvky (ich rozmery a materiál) je potrebné navrhnuť a overiť statickým výpočtom(vid' statika).

2.2.2.5 – Strecha

Strešnú krytinu bude tvoriť sendvičový panel a trapézový plech kotevné na oceľové UPE profily. Sklon strechy bude totožný so sklonom strechy pôvodnej hasičskej zbrojnice 12°.

2.2.2.6 – Odvodnenie strechy

Dažďová voda zo strechy je odvedená polkruhovými žľabom a vonkajšími zvodmi.

2.2.2.7 – Výplne otvorov

Novonavrhované okná budú plastové s izolačným dvojsklom. Okná sú rozmerov 1850 x 750 mm s parapetom do výšky 2100 mm. Nové garážové vráta zo severnej strany budú oceľovo plechové. Vráta budú rozmeru 3,6 x 3,5 m.

2.2.2.8 – Izolácie

- zateplenie sokla - styrodur hr. 50 mm

V objekte je použitá sendvičové PUR panely

- obvodový plášť - hr. 120 mm
- strecha - hr. 60 mm

2.2.2.9 – Klampiarske konštrukcie a pokrývačské práce

Z klampiarskych prác sa prevedie odkvapové lemovanie, prekrytie strechy vrátane sneholapov a montáž okapného systému.

2.2.2.10 – Zámočnicke konštrukcie

Vybudovanie oceľovej nosnej konštrukcie

2.2.2.11 – Konštrukcie podláh

Povrchovú úpravu podlahy prístavby a prístreška bude tvoriť asfalt.

2.2.2.12 – Úpravy povrchov

Vonkajšie povrchovú úpravu tvorí sendvičový panel. Sokel a vybrané časti fasády sú omietnuté marmolitovou omietkou na armovacej stierke stuženej sklotextilnou sieťkou.

3. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU

Objekt má jestvujúcu prípojku elektriny. Zrealizujú sa nové elektroinštalácie v prístavbe

Prístavba sa napojí na obecný vodovod .

4. POŽIARNÉ ZABEZPEČENIE STAVBY

Podrobné požiadavky a podmienky požiarneho zabezpečenia stavby rieši samostatná príloha PD – Protipožiarna bezpečnosť.

5. NAPOJENIE NA DOPRAVNÝ SYSTÉM

Hlavný prístup k objektu je po príjazdovej komunikácii zo severnej strany budovy popri obecnom úrade.

6. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Počas realizácie je potrebné, aby dodávateľ zabezpečil:

- ochranu voči znečisteniu ovzdušia sypkými hmotami
- ochranu voči znečisteniu prostredia ropnými látkami
- ochranu voči nadmernému hluku pri strojných prácach
- ochranu voči pohybu nepovoláných osôb na stavenisku

Stavba svojou prevádzkou nespôsobí negatívny vplyv na životné prostredie.

7. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI

Bezpečnosť pri práci počas výstavby je potrebné zabezpečiť v súlade s platnými súvisiacimi normami, vyhláškami a predpismi. Najmä vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

V Prešove: 07/2017

Vypracoval: Ing. Slavomír Socha