

Komunitní centrum a hasičská zbrojnice Hněvčeves

0,000 = 279,33 m n. m. Bpv, úrpveň stávající podlahy 1.NP

HLAVNÍ PROJEKTANT: Ing. arch Pavla Foglarová

AUTOR STAVBY :	Ing. arch Pavla Foglarová	Ing. Arch Pavla Foglarová Piletická24/16 Hradec Králové IČ: 87739429	
VYPRACOVAL:	Ing. arch Pavla Foglarová		
INVESTOR :	Obec Hněvčeves, Hněvčeves 54, 503 15		
MÍSTO STAVBY :	st.p.č. 99; p.p.č 8/2 a 8/4 k.ú. Hněvčeves		
Komunitní centrum a hasičská zbrojnice Hněvčeves		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:	37/2018
		DATUM :	září 2018
Technická zpráva		STUPEŇ PD :	DPVZ
		ČÍSLO PŘÍLOHY :	D 1.1.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace. Při projektování dalších stupňů, stejně jako při plánování postupu prací na stavbě je nutné brát na zřetel nejen výkresovou ale také textovou a rozpočtovou část a skutečné rozměry provedené na realizovaných konstrukcích. Stavbu podle této projektové dokumentace musí provádět odborná firma k tomu ze zákona způsobilá dle platných norem ČSN EN a dalších závazných předpisů a vyhlášek. Postup výstavby musí být chronologicky zaznamenán ve stavebním deníku a případné nejasnosti v projektové dokumentaci a rozpory se skutečným stavem je třeba projednat s projektantem a investorem v dostatečném předstihu tak, aby nedocházelo k plýtvání prostředků žádně ze zúčastněných stran.

Architektonické a provozní řešení stavby:

Navrženými stavebními pracemi dochází k rozšíření půdorysu stávajícího objektu v místě stávající nákladové rampy, kde je přistavěna garáž pro hasičské vozidlo. Dále dochází ke zvýšení hřebene stavby a změně tvaru střechy, tím je vytvořeno podkroví, kde budou umístěny kanceláře a zázemí hasičské zbrojnice.

Objekt jako celek je řešen na obdélníkovém půdorysu se sedlovou střechou s orientací hřebene ve směru sever – jih a jednopodlažní přístavbou garáže se zastřešením plochou střechou.

Objekt vychází z okolní vesnické zástavby a možností stávajících konstrukcí stavby.

Celý objekt je řešen v kombinaci šedých fasádních desek a bílé omítky, do které jsou vsazena plastová okna s imitací dřeva. Na sedlové střeše je položena pálená střešní krytina červenohnědé barvy. Dominantním prvkem čelní fasády je skleněná markýza, které tvoří překrytí hlavního vstupu a vjezdu do garáže.

Konstrukční řešení stavby:

Stávající objekt je řešen jako zděný z plynosilikátových tvárnic a z dutinových cihel. Zastřešení objektu je řešeno dřevěnými sbíjenými vazníky na jejichž spodní pásnici je provedeno prkenné podbití a omítka na rabič pletivo. Střešní krytina je provedena z falcovaných plechů.

Nově navržené zdivo bude provedeno z keramických dutinových tvárnic zděných na systémovou tenkovrstvou maltu. Nově navržená stropní konstrukce bude provedena z železobetonových dutinových panelů. Na objektu bude zhotoven nový krov včetně nové střešní krytiny. Kvod bude řešen jako dřevěný vázaný a střešní krytina bude provedena z keramických střešních tašek.

Obvodové zdivo objektu bude zatepleno pomocí kontaktního zateplovacího systému s tepelnou izolací EPS tl. 160 mm. Nově navržená okna budou provedena jako plastová se zasklením izolačním dvojsklem.

Komunitní centrum a hasičská zbrojnice Hněvčeves

st.p.č. 99; p.p.č. 8/2 a p.p.č 8/4 k.ú. Hněvčeves

1. Bourací práce

- Nejprve bude provedena demontáž veškerých stávajících oken a dveřních křídel a dále demontáž veškerých zařizovacích předmětů a elektroinstalace.
- Následně bude provedena demontáž stávající střešní krytiny včetně demontáže dřevěných vazníků a podhledu.
- Dále bude provedena demontáž stávajících příček a odbourání stávajících keramických obkladů a vybourání stávajících podlah.
- Na závěr bude provedena demolice stávající nákladové rampy a odstranění stávajících betonových penelů v prostoru rampy.

2. výkopové práce

- budou omezeny pouze na výkopy pro nově navrhovanou přístavbu garáže.
- Výkopové práce budou prováděny pomocí strojního rypadla s ručním začišťením základové spáry
- vytěžená zemina bude použita na terénní úpravy v okolí objektu, nevyužitá zemina bude vyvezena na příslušnou skládku zeminy.

3. základové konstrukce

- Přístavba garáže bude založena na dvoustupňových základových pasech s hloubkou založení 1,2 m pod úroveň upraveného terénu. První stupeň bude proveden z monolitického betonu a bude proveden v šířce 600 mm a výška 600 mm. Druhý stupeň bude proveden z betonových tvárnic ztraceného bednění s betonovou zálivkou a konstruktivním vyztužením betonářskou výztuží. Přes základové pasy bude provedena základová deska tloušťky 150 mm.

4. svislé nosné konstrukce

- nově navržené nosné zdivo bude provedeno z keramických dutinových tvárnic zděných na systémovou tenkovrstvou maltu.
- Zazdívky stávajících otvorů budou provedeny z dutinových cihelných tvárnic případně z cihel plných pálených zděných na vápenocementovou maltu.
- Obvodové zdivo podkroví bude provedeno z cihelných tvárnic tloušťky 440 mm zděných na systémovou tenkovrstvou maltu.

5. vodorovné nosné konstrukce

- nově navržené stropní konstrukce budou provedeny z železobetonových dutinových panelů ukládaných na stávající železobetonový pozední věnec, případně na nově provedený železobetonový věnec.

6. krov

- nově navržený krov bude proveden jako dřevěný vázaný vaznicové soustavy.

Komunitní centrum a hasičská zbrojnice Hněvčeves

st.p.č. 99; p.p.č. 8/2 a p.p.č 8/4 k.ú. Hněvčeves

- Dřevo bude impregnováno přípravkem s účinností proti dřevokazným houbám třídy Basidiomycetes, plísním a proti dřevokaznému hmyzu za dodržení veškerých zásad doporučených výrobcem pro dlouhodobou ochranu. Použít např. KATRIT DELTA, BOCHEMIT PLUS, LIGNOFIX SUPER, aj.
- Přesahy střechy budou podbity dřevěnými palubkami tl. 19 mm a ošetřeny bezbarvým olejovým nátěrem.
- V místě kleštin bude proveden pochozí záklop z OSB desek tl. 24 mm.

7. střešní krytina

- Střešní krytina bude provedena z keramických tašek s glazovaným povrchem. Pod vlastní střešní krytinu bude položena pojistná hydroizolace.

8. schodiště

- Vnitřní schodiště je uvažováno jako železobetonové s keramickým obkladem. Maretialové složení a tvar schodiště bude upřesněn během stavby s tvorbou interiéru.
- Výpočet schodiště:
Výška podlaží : 3340 mm
Výška stupně: **$h = 175,8 \text{ mm}$**
 $3340 : 180 = 18,55 \Rightarrow 19$
 $3340 : 19 = 175,8 \text{ mm}$
Šířka stupně : **$b = 250,0 \text{ mm}$**
 $650 - 2 \times 175,8 = 298,4 \text{ mm}$
 $600 - 2 \times 175,8 = 248,4 \text{ mm}$

9. okna

- Okna v celém objektu jsou navržena jako plastová s izolačním dvojsklem s pokovením ($U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$). Okna budou provedena s celoobvodovým kováním s vícepolohovým otevíráním a mikroventilací. Barevné provedení, interiér – bílá, exteriér – světle hnědá – imitace dřeva. Okenní rám bude proveden jako šestikomorový. Otevírání oken bude řešeno vícepolohovou klikou, klika provedena plastová bílá.

8. příčky

- veškeré příčky v 1.NP jsou navrženy jako zděné z pórobetonových tvárnice, tl. zdiva 150 a 125 mm, pevnostní třída tvárnic P10. Zděné na systémovou tenkovrstvou maltu.
- Veškeré příčky v podkroví budou provedeny rovněž jako zděné.

9. podhledy

- veškeré nově provedené podhledy budou provedeny jako hladké sádkartonové. V prostoru koupelny budou použity desky vhodné do vlhkého prostředí.

Komunitní centrum a hasičská zbrojnice Hněvčeves

st.p.č. 99; p.p.č. 8/2 a p.p.č 8/4 k.ú. Hněvčeves

10. Komínové těleso

- stávající komínové těleso bude vyvložkováno dle požadavků pro napojení kondenzačního planového kotle.
- Nově navržené komínové těleso je navrženo jako systémové Heluz klasik, jedná se o třísložkový komínový systém odolný vůči vlhkosti s tepelnou izolací z minerálně vláknitých rohoží a s vnitřní keramickou vložkou. Komínová tvárnice je vyrobena z keramických tvárnic. Minimální pevnost v tlaku je 4 MPa. Výška tvárnice 33 cm. Komínová tvárnice tvoří nosný prvek systému. Je samonosná a nesmí být svazována (musí být oddilátována) s ostatními konstrukcemi stavby (stropy, stěny, příčky, podlahy). Předepsané otvory se do tvárnic vyřezávají úhlovou brusku. Kanálky zadního odvětrání slouží k provětrávání izolačních rohoží a zabrání tak jejich zvlhnutí a ztrátě tepelně - izolačních vlastností. Vložky jsou opatřeny zámkovými spoji, proto je nelze krátit. Spojují se spárovací hmotou Rapid, u větších průměrů také suchou spárovací směsí, která se před zpracováním mísí s vodou ve stanoveném poměru. Keramická vložka je odolná při teplotních změnách, odolává kyselinám a korozi. Napojení spotřebičů se provádí pomocí celokeramických tvarových T kusů délky (není-li uvedeno jinak) 66 cm.
- Keramické vložky se v systému osazují tzv. "po vodě" a vzájemně se spojují dodávanou spárovací hmotou. Spáry se na vnitřní straně začišťují houbičkou tak, aby byly zcela vyplněny.

11. Povrch vnější

- Vnější povrchy budou tvořeny nově provedenými stěrkovými omítkami, které budou nanášeny na kontaktní zateplovací systém. Stěrkové omítky budou provedeny jako silikonové probarvené ve směsi (bílá, případně světle šedá).
- Do ploch omítky a fasáda garáže budou provedeny jako provětrávaná fasáda se zavěšenými fasádními deskami Cetris, které budou zavěšeny na systémový oselový rošt.
- Soklová část bude rovněž obložena pomocí fasádních desek Cetris.
- Přesahy střechy budou nově podbity pomocí dřevěných palubek a bude proveden bezbarvý nátěr.

12. Povrchy vnitřní

- vnitřní povrchy budou tvořeny vápennými omítkami s vápenným štukem. V prostorech sociálního zařízení, WC a úklidových komor budou stěny obloženy keramickým obkladem. Detailní popis povrchových úprav bude upřesněn během stavby s tvorbou interiérů jednotlivých místností. Pouze stropní konstrukce bude ponechána bez omítek – pohledový beton.

13. Podlahy

- skladba podlahy na terénu :
 - zátěžový koberec tl. 5,0 mm (případně keram. dlažba), samonivelační stěrka tl. 5 mm, betonová mazanina tl. 50 mm vyztužená sítí kary,

Komunitní centrum a hasičská zbrojnice Hněvčeves

st.p.č. 99; p.p.č. 8/2 a p.p.č 8/4 k.ú. Hněvčeves

tepelná izolace EPS tl. 30 mm 2x modifik. asfaltový pás tl. 4,0 mm, asfaltový penetrační nátěr, stávající podkladní beton.

- skladba podlahy v podkroví :

- PVC tl. 3,0 mm , samonivelační stěrka tl. 4,0 mm, betonový potěr tl. 50 mm, EPS tl. 40 mm, ŽB stropní konstrukce.

14. dveře

- vnitřní dveře jsou navrženy jako dřevotřískové s CPL lamino povrchem, plné do ocelové zárubně,
- barevné provedení a členění dveří bude upřesněno během výstavby s tvorbou interiéru.
- vstupní dveře jsou navrženy jako hliníkové bezpečnostní s bezpečnostním zámkem a vloženou tepelnou izolací ($U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$) osazené do hliníkové zárubně.

15. parapety vnitřní

- vnitřní parapety oken jsou navrženy dřevěné – lamino, barevné provedení bude upřesněno tvorbou interiéru.

16. klempířské výrobky

- veškeré klempířské prvky budou provedeny z pozinkovaného poplastovaného plechu tl. 0,7 mm, barevný odstín tmavě šedá.

17. tepelné izolace

- podhled: minerální izolace tl. 300 mm ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$)
- plochá střecha: EPS tl. 280 mm ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$)
- zateplení podlahy: EPS Grey 100 tl. 30 mm ($\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$)
- obvodové stěny: EPS tl. 160 mm ($\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$)

18. hydroizolace

- jako hydroizolace spodní stavby jsou navrženy 2x modifikovaný asfaltový pás tl. 4,0 mm. První pás s nosnou vložkou z hliníkové folie a druhý pás s nosnou vložkou ze skelné tkaniny.

19. venkovní zpevněné plochy

- stávající zpevněné plochy tvořené betonovými panely budou vybourány a tyto plochy budou nově zadlážděny betonovou zámkovou dlažbou kladenou do šterkového lože.