

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁST PD

Stavební úpravy se změnou užívání objektu občanské vybavenosti bez č.p. a č. ev. na parcelách 49/4, 49/1 a 98 a vnější rozvod vnitřního plynovodu na p.č 48 a 794/1, vše v k.ú. Břvany

Dokumentace pro vydání společného povolení

Datum zpracování PD: 03/2021
Datum aktualizace PD: 09/2022

Architektonické a stavebně technické řešení

A) Účel objektu

Jedná se o stavební úpravy spojené se změnou v užívání stávajícího objektu občanské vybavenosti bez č.p. a č.e. na p.č. st. 49/4 v k.ú., Břvany, který se nachází v blízkosti Obecního úřadu v č.p. 41 obce Břvany. Objekt donedávna sloužil jako provozovna, která zkrachovala. Prvotní využití tohoto objektu, když ještě patřila obci, byla právě požární zbrojnice s příslušenstvím. K tomuto využití se nyní obec, která objekt koupila zpět do svého majetku v dražbě, chce vrátit - tedy k využití jako požární zbrojnice s klubovnou a příslušenstvím pro dobrovolné hasiče v obci. Stavba je navržena jako stavba trvalá. Po provedení námi navržených stavebních úpravách a pravidelné údržbě se předpokládá životnost objektu dalších min. 80 let.

B) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Z urbanistického hlediska se jedná o stavbu občanské vybavenosti – požární zbrojnice pro obec pro jednotku Sboru dobrovolných hasičů v Břvanech. Jedná se o občanskou vybavenost, což je dle ÚP obce přípustné využití v lokalitě- plochy veřejné vybavenosti. Jedná se o stavbu zrekonstruovanou z moderních stavebních materiálů. Po dokončení bude stejně jako doposud jednopodlažní. Hmotově a pohledově se stavba změní pouze ve výšce komína a změny zastřešení. Torzo ploché střechy bude nahrazeno novou sedlovou střechou se sklonem střešních rovin 15°, která je navržena z dřevěných sbíjených vazníků. Nyní je tato budova již několik let prázdná bez využití. Přístup do objektu je stávajícími bočními dveřmi a obnoví ve i původní otvor pro garážová vrata, který je nyní zazděn. Budou osazena nová garážová zateplená vrata. Nic se nebude měnit z hlediska umístění a velikosti stávajícího objektu, bude zachována stávající velikost vstupních dveří i nyní zazděných garážových vrat.

Stavební úpravy jsou navrženy do stávajícího jednopodlažního objektu a jedná se o dvoutraktní přízemní budovu, kdy v jenom traktu je garáž pro požární techniku s novou technickou místností a v druhém traktu je klubovna, chodba a příslušenství se šatnami, sprchami a WC pro muže a ženy. Budova bude mít v místě původních oken nová plastová okna s izolačním trojsklem. Hlavní půdorysné rozměry stavby se nezmění a budou 11,99m x 14,72m. Výška objektu se zvětší díky nové sedlové střechy na + +6,050m', komín bude prodloužen na na + 6,7m'. Střecha po nové konstrukci po stržení staré ploché bude sedlová se sklonem střešních rovin 15° s novou skladbou a zateplením. Jedná se o stávající zděnou stavbu s jednoduchým půdorysem o jednom nadzemním podlaží.

Veškeré prostory jsou navrženy v souladu s funkčním využitím místností s ohledem na orientaci ke světovým stranám, výměna vzduchu bude zajištěna přirozeně okny nebo nuceně.

Jsou navrženy jednoduché stavební úpravy, které spočívají hlavně v tom, že se ubourá část stávajícího komína a sejme zbytek dožitého stropu. Provede se nové zastřešení sbíjenými vazníky včetně nového věnce. Další stavební úpravy budou podrobně popsány v této zprávě v její další části.

Fasádu objektu bude provedena nová po oklepaní nesoudržných částí staré omítky v silikonovém provedení a zrnitosti 1,5mm v barvě bílé na nový zateplovací systém tl. 160mm, dtto vnitřní omítky. Z hlediska architektonického budou vyměněny rovněž všechny výplně otvorů za nové plastové s izolačními trojskly, rovněž v barvě bílé. Nová střešní krytina sedlové střechy bude provedena z pozinkovaných plechů např. Ruukki Monterrey s imitací střešní tašky. Okapový systém a oplechování střechy bude systémové např. RUUKKI SIBA

Bezbariérovost pro tuto stavbu neřešíme, protože nebude sloužit pro styk s veřejností. U bočního vstupu bude zřízen jeden nový stupeň. Objekt je bezbariérově přístupný přes garážová vrata.

C) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Kapacita se předpokládá, že bude budovu využívat Sbor dobrovolných hasičů, předpoklad osob cca 10 mužů a 5 žen. Užitná plocha se nemění a činí celkem 133,19 m², garáž pro požární techniku má podlahovou plochu cca 72m², klubovna s čajovou kuchyňkou má podlahovou plochu 30,27m²., Ostatní výměry místností viz. legenda místností u výkresu č. AS.01. Zastavěná plocha objektu je stávající 176,49m². Celkový obestavěný prostor objektu po úpravách bude 892,1m³.

Dispoziční řešení objektu vzhledem ke světovým stranám, stejně tak oslunění, neřešíme, protože stavba již stojí.

D) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Založení obvodových zdí objektu hasičské zbrojnice je na stávajících základových betonových pasech. Obvodové a vnitřní nosné zdi jsou z plynosilikátových tvárnic na tl. zdiva 350mm, zděné atiky z cihel jsou tl. 180mm (naměřeno vše i s omítkami). Překlady nad otvory jsou železobetonové. Strop nad 1.N.P. je keramický (hurdiský) do ocelových profilů s následnou spádovanou betonovou mazaninou nad nimi, která tvořila spád ploché střechy. Strop vykazuje velké poškození keramických prvků stropů, které jsou propadlé na podlahu objektu a ze stropu je zde pouze torzo. Komín je atypický zděný z plných cihel a podle zaměření a kontroly z lávky je dvouprůduchový. Oba komínové průduchy jsou čtvercové předpoklad 150/150mm. Nadstřešní atiky jsou na tloušťku plné cihly tj. 180mm. Podlahy obou místnostech jsou betonové. Střešní krytina jsou zbytky živičných pasů. Oplechování střechy, žlaby a svody zde již nejsou. Vnější zdi jsou omítnuty vápenocementovou omítkou a následně škrábaný břizolit, dtto vnitřní omítky vápenocementové, štukové, poškozené a zdegradované. Dveře chybí do ocelových zárubní, garážová vrata zazděna, je zde pouze viditelný ocelový rám. Okna jsou dřevěná se skleněnou dvojitou výplní, která je většinou rozbitá. Část otvorů je provedena ze skleněných tvárnic, taký zdevastovaných a poškozených. Rozvod vody a elektroinstalace jsou původní, poškozený, vytrhaný.

Jako první budou vyřezány všechny ocelové vodorovné konstrukce stropu a odvezeny do sběrných surovin. Následně bude vybourán původní otvor pro vrata. Poté bude ubourána nestabilní nadstřešní část komína až na pevnou část a bude stržena atiky. Po odvezení sutě budou vybourány všechny výplně otvorů a oklepana vnitřní omítky a nesouvislá část vnější omítky v místě zatékání, včetně vyškrábnutí spár zdiva do cca 20mm do hloubky zdiv min 300 mm nad prokazatelně vlhké svislé zdivo. Po takto připravených bouracích a stavebních přípravných prací budou započaty nové stavební úpravy.

Provede se nový železobetonový věnec svislého zdiva na šířku 250mm a výšku 250mm do vnitřního „bednění“ z XPS 50mm + následný plošný vnější zateplení EPS 70F tl. 160mm. Věnec bude proveden do bednění s vloženým oboustranným XPS tl. 50mm na vnitřní a vnější straně. U vnitřní nosné zdi lze alternativně věnec vylít do oboustranných příček YTONG tl. 50mm. Nosnou výztuž věnce tvoří 4 pruty vodorovné výztuže R12mm a smykovou výztuž tvoří třmínky z oceli R6mm po 250 mm z oceli R 1050 (B500A). Beton věnce je pak navržen C20/25, vibrovaný ponorným vibrátorem. Na tento věnec budou po technologické přestávce cca 14 dnů ukotveny dřevěné sbíjené vazníky v základní modulové rozteči 900mm (kotvení na novém věnci pomocí oboustranných ocelových L profilů na chemickou kotvu a svorníky). Na vazníky se provede prkenný záklop – bednění s následnou doplňkovou hydroizolační fólií Dekten Multi -Pro II (difúzně propustná fólie s integrovanými samolepícími pruhy pro slepení přesahů). Následně bude provedena provětrávaná meze 60mm tvořena kontralatí 40/60mm s laťováním z latí 60/40mm v osové vzdálenosti 350mm pro střešní plechovou krytinu např. Ruukki Monterrey s imitací střešní tašky. Okapový systém a oplechování střechy bude systémové např. RUUKKI SIBA D 125/90. Podhled v místnostech je SDK s požární odolností EI30 z desek např. RIGIPS RF tl. 15mm s následnou parotěsnou fólií Dekfol N Al 170 Speciál nad montážním roštem (doporučujeme vzduchovou mezeru 80mm doplnit cca 60mm další vrstvou tepelné izolace. Nad roštem pod pásnicí je vložena tepelná minerální izolace ze skleněných vláken Dekwool G035r tl. 200mm doplněná druhou vrstvou minerální izolace ze skleněných vláken Dekwool G035 r roll tl. 100mm. Celková tloušťka tepelné izolace je tedy navržena 200mm + 100mm = 300mm. Snížený SDK podhled na světlou výšku 2600mm bude proveden v místnostech sociálního zařízení a šaten, ve vstupní chodbě, klubovně a garáži se předpokládá SDK podhled na světlou výšku od podlahy 3500mm. Podlaha objektu bude především vyklizena, poté budou odstraněny původní nášlapné vrstvy a provedeny lokální opravy podlahy (vrchní betonové mazaniny), poté adhezivní mýstek na stávající mazaniny – podlahová hloubková penetrace. Následně budou provedeny vyrovnávací stěrky a konečné povrchové úpravy podlah dle PD - keramické dlažby a ochranné nátěry na betonové mazanině (v garáži a technické místnosti).

Vyzdí se ubouraná část komínu na hřeben nové sedlové střechy a oba komínové průduchy se vyvložkují nerez vložkou. V případě, že komínové těleso bude ve špatném stavu v celé svojí stávající délce, tak se komín zbourá až na základovou spáru a vyzdí se nový dvouprůduchový komín SCHIEDEL UNI ADVANCED s dvěma průduchy 180mm na stávající betonový základ po původním komínu. Poté se osadí všechny nové výplně otvorů – plastová okna s izolačním trosjklem včetně nového vnitřního vnějšího a vnitřního parapetu (součást dodávky oken) a osadí se nové venkovní plastové dveře plné včetně kování, zámku a zárubně a osadí se vrata pro požární techniku. Jsou navržena vrata např. nová zateplená sekční garážová vrata (Hörmann) s elektrickým pohonem a na dálkové ovládání. Následně se provedou nové vnitřní omítky ve skladbě cementový postřík, jádrová vápenocementová omítky a poté štuková omítky s následnou penetrací a finálním silikátovým interierovým nátěrem na celou výšku zdiva. Na SDK podhled bude proveden následným dvojnásobným nátěrem barvou (např. Primalex). Vnější omítky budou lokálně opravené v místě, kde jsou nesoudržné. Poté se provede fasádní zateplovací systém ETICS DEK THERM s tepelnou izolací EPS 70F tl. 160 mm, který bude lepen na podklad pomocí lepidla WEBER TMEL 700. Následně bude mechanicky kotvený šroubovacími talířovými hmoždinkami STR U 2G 255 s termoizolační zátkou pro

eliminaci tepelného mostu a poté opatřen výztužnou sklovláknitou tkaninou VERTEX R131 (2 x použitá hmota - druhá vrstva finální). Následuje penetrace podkladním nátěrem WEBER PAS UNI a následně bude natažena tenkovrstvá silikonová omítka WEBER PAS silikon zrnitost 1,5, odstín předpoklad bílá B100. Obklady na sociálních zařízeních keramické do výšek uvedených v půdorysu PD. Součástí stavebních úprav jsou veškeré nové vedení vnitřních instalací.

Životnost nově upraveného objektu se předpokládá min. 80 let. Záleží samozřejmě na pravidelné údržbě. Vnější plochy zůstanou ve stávajícím provedení a předpokládanými stavebními úpravami nebudou dotčeny.

E) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Tep. techn. vlastnosti stavebních konstrukcí – svislých stěn – zateplení fasádním zateplovacím systémem ETICS DEK THERM s tepelnou izolací EPS 70F tl. 160mm. Zateplení podlah není nově navrženo. Nově byly měněny tepelně technické vlastnosti u skladby podhledu na spodní pásnici dřevěných vazníků stropů. Nad podhledem v místnostech je SDK s požární odolností EI30 z desek např. RIGIPS RF tl. 15mm s následnou parotěsnou fólií Dekfol N Al 170 Speciál nad montážním roštem (doporučujeme vzduchovou mezeru 80mm doplnit cca 60mm další vrstvou tepelné izolace. Nad roštem pod pásnicí je vložena tepelná minerální izolace ze skleněných vláken Dekwool G035r tl. 200mm doplněná druhou vrstvou minerální izolace ze skleněných vláken Dekwool G035 r roll tl. 100mm. Celková tloušťka tepelné izolace je tedy navržena 200mm + 100mm = 300mm. Nově budou zabudovány i nové výplně otvorů. Okna a vstupní dveře jsou navrženy jako plastové se zasklením trojsklem. Doporučené součinitele pro celkový prostupu tepla u dveří je navržen $U_d = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ u vrat pak $U_d = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Doporučené součinitele pro celkový prostupu tepla u oken je navržen $U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Garážová vrata jsou navržena elektricky otevíravá sekční s lamelami zateplenými PUR pěnou.

F) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického posudku

Způsob založení objektu je na betonových základových pasech v nezámrzné hloubce a je stávající. Inženýrsko-geologický a hydrogeologický posudek nebyl proto proveden a dle projektanta nejsou ani potřeba.

G) Vliv objektu a jeho užívání na ŽP a řešení případných negativních účinků

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Užívání osobami TP je popsáno v předešlých kapitolách.

H) Dopravní řešení

Stávající příjezd, stejně tak parkování.

I) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Před škodlivými vnějšími vlivy (např. nepříznivým počasím) je objekt chráněn stávajícími a nově navrženými konstrukcemi, které tvoří obálku objektu a jsou popsány v jiné části této zprávy.

Radon neřešíme, protože dodatečně nelze bez velkých investic provést opatření proti pronikání radonu z podlaží. Navíc se nejedná o pobytové místnosti, kde by se dlouhodobě zdržovali osoby.

J) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projekt byl vypracován dle ustanovení vyhlášky MMR 501/2006Sb. v pozdějším znění. Stavba se nenachází na poddolovaném a zátopovém území. Vnitřní vodovodní potrubí je navrženo z materiálů odolných proti vnitřní a vnější korozi. Přípojka kanalizace stávající.

Jsou navržena protipožární opatření v požárně bezpečnostním řešení stavby.

Stavebně konstrukční část

A) Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu její změny

Stávající konstrukční systém popsán v předešlých kapitolách – zděná konstrukce ukončená novým železobetonovým věncem a sbíjenými vazníky s novou střešní krytinou se skladbou stropu.

Stávající svislé nosné zdi je ve vyhovujícím stavu, nutno oklepat omítky jak vnitřní tak vnější a zdivo nechat min. půl roku od jara do podzimu vysychat. Svislé zdivo nevykazuje žádné závažné statické poruchy ani trhliny. Stávající strop bude zbourán a nahrazen novým – viz výše.

B) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Zemní práce:

Předpokládá se výkop pro vnější rozvod vnitřního plynovodu pro nový plynový kondenzační kotel, a to v trase z č.p. 41- viz situace

Základy :

Stávající včetně základu pro případný nový komín, pokud starý bude nesoudržný v celé své výšce a bude zbourán..

Bourání :

Budou vyřezány všechny ocelové vodorovné konstrukce stropu a odvezeny do sběrných surovin. Následně bude vybourán původní otvor pro vrata. Poté bude ubourána nestabilní nadstřešní část komína až na pevnou část a bude stržena atiky. Po odvezení sutě budou vybourány všechny výplně otvorů a oklepána vnitřní omítka a nesouvislá část vnější omítky v místě zatékání, včetně vyškrábnutí spár zdiva do cca 20mm do hloubky zdiv min 300 mm nad prokazatelně vlhké svislé zdivo. Po takto připravených bouracích a stavebních přípravných pracích budou započaty nové stavební úpravy.

Svislé nosné konstrukce :

Stavba a její nosné zdi jsou stávající, obvodové a vnitřní nosné zdi jsou z kombinovaného zdiva z plynosilikátových tvárnic na tl. zdiva 350mm, zděné atiky z

cihel jsou tl. 180mm. Překlady nad otvory jsou železobetonové stávající. Nový překlad je navržen pouze v místě nově vybouraného okna do místnosti 1.05 a bude ze dvou I profilů č. 160. Tento překlad bude vložen nejprve do vysekané drážky vně objektu, poté po technologické přestávce min. 7 dnů bude osazen do vysekané drážky na vnitřním zdivu vnitřní druhý I překlad se zálivkou betonem třídy C 20/25 mezi překlady a zase po cca 7 denní technologické přestávce bude vybourán vlastní okenní otvor pod novým překladem. Další překlady – vedlejší překlad u zmenšeného okna v místnosti 1.08 - pomocí dvou L profil 80/8/6mm a následným dozděním sníženého nadpraží nového okna – viz výpis překladů. U nových příček z příčkových YTONG tl. 100 a 150 mm budou použity nenosné překlady NEP – viz výpis překladů. Štítové zdi budou provedeny tak, že poslední vazník bude osazen na kraj věnce obvodového zdiva, opatřen na vnějším líci svislým dřevěným roštem z latí 60/40 mm, rozteč viz výkres č. SK.02. Na tyto latě bude osazena dřevoštěpková deska OSB3 P+D tl. 18mm, která bude zalícována s obvodovým zdivem a na tuto desku bude stejně jako na zdivo provedeno zateplení ETICS tl. 160mm. Přesahy střešních vazníků budou rovněž opatřeny dřevěným prkenným roštem ze dvou prken, na které bude připevněna OSB deska P+D tl. 18mm a ta následně zateplena ETICS – polystyrén tl. 30mm. Pro přístup ke komínu bude na půdě proveden dřevěná lávka z fošen tl. 40mm a šířky 600mm uprostřed vazníků. Vazníky budou takto navrženy, aby umožňovaly chůzi v tomto půdním prostoru. Komin je atypický zděný z plných cihel a je dvouprůduchový. Oba komínové průduchy jsou čtvercové 150/150mm. Předpokládá se ubourání stávajících atiky a případně první nebo druhé vrchní řady zdiva, pokud bude poškozené a nesoudržné. Následně se vyzdí nové do původní výšky pod nový železobetonový věnec svislého zdiva na šířku 250mm a výšku 250mm do vnitřního bednění z XPS 50mm + následný plošné vnější zateplení EPS 70F tl. 160mm Věnec bude proveden do bednění s vloženým oboustranným XPS tl. 50mm na vnitřní a vnější straně, U vnitřní nosné zdi lze alternativně věnec vylít do oboustranných příčkových YTONG tl. 50mm. Nosnou výztuž věnce tvoří 4 pruty vodorovné výztuže R12mm a smykovou výztuž tvoří třmínky z oceli R6mm po 250 mm z oceli R 1050 (B500A). Beton věnce je pak navržen C20/25, vibrovaný ponorným vibrátorem.

Zastropení a zastřešení :

Je navrženo nové zastřešení. Původní plochá střecha bude nahrazena novou střechou sedlovou se sklonem střešních rovin 15°. Na nový věnec budou po technologické přestávce cca 14 dnů ukotveny dřevěné sbíjené vazníky v základní modulové rozteči 900mm (kotvení na novém věnci pomocí oboustranných ocelových L profilů na chemickou kotvu a svorníky). Na vazníky se provede prkenný záklop – bednění s následnou doplňkovou hydroizolační fólií Dekten Multi -Pro II (difúzně propustná fólie s integrovanými samolepícími pruhy pro slepení přesahů. Následně bude provedena provětrávaná meze 60mm tvořena kontralatí 40/60mm s laťováním z latí 60/40mm v osové vzdálenosti 350mm pro střešní plechovou krytinu např. Ruukki Monterrey s imitací střešní tašky. Současně se skladbou střechy se provede oplechování střechy dle výkresu střechy a její odvodnění pomocí žlabů a svodů.

Na spodní stranu pásnice vazníku bude proveden SDK podhled. V příslušenství bude snížený na světlou výšku 2600mm (v místnostech sociálního zařízení a šaten), ve vstupní chodbě, klubovně a garáži se předpokládá SDK podhled na světlou výšku od podlahy 3500mm. Skladby pohledu viz výpis skladeb v příloze této PD.

Přístup na střechu bude bočními plechovými dvířky – revizním otvorem 800/100mm v jihovýchodním štítu. K oknu v případě potřeby bude přistaven mobilní žebřík. Dvířka budou mít venkovní kliku se zámkem! Po lávce půdním prostorem se pak revizní technik komínů dostane až ke komínovému tělesu, kde je ve střešní m. plášti navržen střešní výlez 600/800mm např. VELUX GVK včetně výlezového dřevěného nebo ocelového (hliníkového žebříku). Na střeše bude dodána ocelová lávka pro revizní techniku – dodáno v rámci střechy.

Podlahy, povrchy stěn a stropů :

Skladba podlah je patrna z výkresové dokumentace a přílohy výkresové části - výpis skladeb. Je nutné tyto skladby dodržet, protože vycházejí z požadavků investora. Jsou navrženy nové vnitřní omítky ve skladbě cementový postřík, jádrová vápenocementová omítka a poté štuková omítka s následnou penetrací a finálním silikátovým interierovým nátěrem na celou výšku zdiva. Na stropní záklop ze SDK bude rovněž následně provedena celoplošná penetrace stropu s následným dvojnásobným nátěrem barvou (např. Primalex). Vnější omítky – na původní omítce provedeno lokální vyspravení a následně spojovací můstek, zateplení, perlínka a jako konečná vrstva bude použita venkovní systémová silikonová omítka (např. WEBE, CEMIX apod.) se zrnitostí 1,5mm v bílé barvě. Po vnitřních omítkách stěn a stropu bude provedena na podlahách vyrovnávací cementová sěrka a konečný nátěr podlahy (např. dvousložkový epoxidový nátěr SIKA FLOOR GARAGE pro garáž a technickou místnost) a keramická dlažba v ostatních místnostech na sociálních zařízeních se provede keramický obklad do výšek uvedených ve výkrese AS.01.

Výplně otvorů :

Okna a vstupní dveře jsou navrženy jako plastové se zasklením trojsklem. Doporučené součinitele pro celkový prostupu tepla u dveří je navržen $U_d = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ u vrat pak $U_d = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Doporučené součinitele pro celkový prostupu tepla u oken je navržen $U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Garážová vrata jsou navržena elektricky ovládaná s lamelami zateplenými PUR pěnou. Odstín výplně všech výplní otvorů se z vnějšku i vnitřku předpokládá bílá – upřesní investor při zadání dodavateli oken, vrat a dveří. Dveře mezi garáží a příslušenstvím jsou navrženy dle PBŘ s požární odolností EW15DP3+C. Přesná specifikace – viz výpis oken a dveří.

Obklady, dlažby, malby a nátěry:

Viz úpravy povrchů. Malby a nátěry – viz podlahy, povrchy stěn a stropů.

Zámečnické práce:

Je předpoklad vyvložkování obou průduchů stávajícího komínu nerezovou vložkou. Kotvení vazníků k novému věnci si provede prováděcí firma – dodavatel vazníků, každá firma používá jiný kotvicí profil, jen informativně uvádíme ocelový profil L 90/90/6m, délku blížeji nespecifikujeme. L profily budou kotveny k věnci chemickými kotvami např. Soudamalt 2K. V rámci zámečnických prací budou vyrobeny a dodány revizní dvířka do půdního prostoru velikosti 800/1000mm do ocelového rámu, která bude ukotvena k dřevěnému roštu štítu. V místě kotvení bude rošt z latí 60/40 zdvojen

včetně vodorovných prvků - práh a nadpraží – překlad. V rámci dodávky střešních vazníků bude vyroben atypický ocelový nebo hliníkový žebřík pro výstup z lávky na půdě ke kominickému výlezu – oknu o komína. Žebřík může být i dřevěný. Do zámečnických prací je nutné ještě montáž nového pojezdu sekčních vrat. Původní rám vrat lze ponechat v obvodovém zdivu a není nutné jej bourat.

Elektroinstalace a VZT (vzduchotechnika – odvětrání):

Instalované příkony a soudobé příkony – jsou navrženy v technice prostředí staveb. Je kompletně navržena nová elektroinstalace (přívod do objektu předpokládáme stávající včetně nového elektroměrového rozvaděče na stěně vlevo od vrat a nového domovního rozvaděče). Nucená výměna vzduchu navržena v místnostech, které nejsou přímo větrané okny. Elektroinstalace řešena v části tohoto projektu - technika prostředí staveb – část elektroinstalace.

Garáž požární techniky je odvětrávána jednak okny a dále zde budou ponechány stávající dva větrací otvory 150/300mm u vrat a 300/300mm na jihozápadní straně na boční zdi. V garáži bude dále na zadní zeď osazen axiální stěnový ventilátor HXM 400-230V 151 W 0,7A 2250m3/60 Pa s protidešťovou plastovou žaluzií PGR 400 s osou výšky ventilátoru 3,1m s ručním spínáním ventilátoru. V prostoru technické místnosti bude na zadní zeď osazen 2x průvětrník 150/150mm s výškou spodního líce +300mm a 2300mm od nové podlahy (+0). Pro potřeby případného dalšího odvětrání je volný jeden průduch komínového tělesa. Odvětrání předsíní, šaten žen a mužů a WC ženy a muži bude nucené potrubím SPIRO D 160mm na kterém budou osazeny odtahové ventilátory Mixvent TD Silent Ecowatt TD 500/150-160 a TD 1000/200. Oba ventilátory budou napájeny ze světelného obvodu a budou spínány pohybovými čidly při vstupu do hygienického zařízení. Vyústění potrubí je na jihovýchodní fasádě a bude ukončeno dvěma protidešťovými plastovými žaluziemi PGR 160 a PGR 200. V šesti dveřích pak budou větrací mřížky pro přívod a cirkulaci vzduchu. Okna s vyšším parapetem budou opatřeny pákovými mechanismy (otvírači) pro otvírání oken s lanovody kotvenými v dosahu obsluhy na svislých nosných zdech – bude součástí dodávky oken. Výměna vzduchu je řešena v části technika prostředí staveb – součást této PD.

Ústřední vytápění, ohřev vody:

Topení se předpokládá nové ústřední se zdrojem tepla plynovým kondenzačním kotlem BUDERUS Logamax plus GB 192-25 o jmenovitém výkonu 23kW, regulovaném výkonu 7,9-23,6kW. Pro ohřev vody je navržen nepřímotopný stacionární zásobník BUDERUS Logalux SU 160.5 o objemu 156l - vše viz technika prostředí staveb této PD včetně občasného vytápění lokálními krbovými kamny s odkouřením do stávající dvouprůduchového komína. Komín bude nadezděn 650mm nad hřeben nové sedlové střechy a zároveň budou oba komínové průduchy vyvložkovány nerezovou komínovou vložkou Jako doplňkové topné médium jsou navržena krbová kamna ROMOTOP ALPERA na kusové dřevo výkon 2,0-6,5kW. Vytápění krbovými kamny se předpokládá občasné. Vše včetně výpočtu tepelných ztrát - viz technika prostředí staveb.

Vnitřní vodovod, kanalizace, rozvod plynu:

Bude napojen na stávající přípojky. Vnitřní vodovod bude napojen na stávající přívod, který je ukončen před objektem v šachtě. Z této šachty bude proveden nový kompletní rozvod vnitřního potrubí studené a teplé vody. Napojení na stávající vývod kanalizace na jihovýchodní straně. Nutno najít přesné vyústění kopanou sondou před obvodovou zdí uvnitř objektu. Nutno opravit po provedení nového ležatého svodu vodorovnou izolaci proti zemní vlhkosti. Odtud nový ležatý rozvod a svislé připojovací potrubí s odvětráním hlavního svodu až nad střechu – viz technika prostředí staveb, část zdravotní instalace – součást této PD. Plynoinstalace je navržena jako nový vnější rozvod vnitřního plynovodu z č.p. 41 do objektu požární zbrojnice – ve výkopu a pod zemí a vstup poté do objektu u technické místnosti a zde pak vnitřní rozvod – viz technika prostředí staveb plynoinstalace – součást této PD.

Zpevněné plochy:

Vše stávající, nebylo obcí požadováno projekčně řešit.

C) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Viz předchozí kapitoly.

D) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí a konstrukčních detailů, technologických postupů

Tato stavba nemá zvláštní nebo neobvyklé konstrukce a detaily.

E) Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Nepředpokládají se.

F) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Nepředpokládají se složitější stavební detaily. Bourání a podchycování je podrobně popsáno v předchozích kapitolách podrobně.

G) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Konstrukce, které mají být zakryty, musí být zkontrolovány odborným stavebním dozorem investora, případně stavbyvedoucím. O zakrytí konstrukcí bude proveden zápis do stavebního deníku a provedena fotodokumentace v digitální podobě, která bude archivována.

H) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Projekty projektanta z dřívější doby. Dále byly použity standardní ČSN pro projektování, stejně tak technické předpisy a odborná literatura. V průběhu projekčních prací na této stavbě proběhlo několik schůzek všech specialistů. Grafická část PD byla vytvořena programem ARCHICAD, AUTOCAD, písemná část softwarem WORD a EXCEL.

I) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Popsáno v předešlých kapitolách. Projektant doporučuje, aby se jako autor projektu zúčastňoval pravidelných kontrolních dnů stavby v rámci autorského dozoru. Dále je nutno konzultovat projektanta při změnách technického a materiálového řešení konstrukcí.

Vypracoval: František Putyera - Autorizovaný technik v oboru PS

Aktualizace: Ing. Karel Hrdlička, ČKAIT 0401257

(ve spolupráci s ostatními autorizovanými osobami pro dílčí části této DSP)