

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Architektonické a dispoziční řešení

Jedná se o rekonstrukci objektu parc. č. 23 (v KN zastavěná plocha a nádvoří) se zahradou parc. č. 5 (v KN zahrada).

Stávající objekt je přízemní ve tvaru T o půdorysných rozměrech 33,24 x 19,5m, s nevyužitým podkrovím a malým sklepem ve střední části, toto podkroví ani podsklepení nebude v navrhovaných stavebních úpravách využito.

Zdi jsou z části kamenné, cihelné. Krov objektu je dřevěný, vaznicový se sedlovou střechou a s krytinou z hliníkového plechu na dřevěných latích 50/30mm.

Na pozemku z JZ strany objektu je umístěna stávající jímka na vyvážení, vodoměrná šachta a přístřešek bývalého venkovního WC.

Celý objekt je v zchátralém stavu, zvláště v části bývalého pohostinství, který projde ve třech etapách rekostrukcí. Do první fáze rekonstrukce spadá hasičská zbrojnice s šatnou – kanceláří, v druhé fázi dojde k rekonstrukci chodby a sociálního zázemí pro víceúčelové společenské zařízení. V třetí fázi projde rekonstrukci hostinec, výdejna jídla a knihovna.

Záměrem investora je využít objekt na víceúčelové společenské zařízení pro potřeby Obecního úřadu a jednotlivých spolků v obci.

Část zrekonstruovaného objektu bude sloužit jako hasičská zbrojnice se šatnou (kanceláří) pro hasiče. Z hasičské zbrojnice bude přístupné sociální zázemí pro hasiče.

Zbytek objektu bude sloužit jako víceúčelové společenské zařízení pro místní obyvatele.

Stavebně - technické řešení

Z důvodu přítomnosti vlhkého spodního zdiva bude provedena jeho sanace (podřezání) a dojde ke zvýšení podlahy o cca 40cm (chodba, hostinec, šatna, sklad, výdejna jídla, knihovna, sociální zázemí pro hostinec a šatna pro hasiče).

Stávající obvodové zdivo z cihel CD – INA bude dle potřeby vybouráno a dozděno z cihel POROTHERM 36,5 P+D (365x247x155) a 30 P+D (300x247x238). Vnitřní nenosné zdivo tl. 100mm bude provedeno z cihel POROTHERM 6,5 P+D (65x372x238mm) na maltu MVC 2,5 MPa a z cihel POROTHERM 14 P+D.

Stropní konstrukce nad hasičskou zbrojnicí bude tvořena z ocelových profilů IPE 300 s vloženou tepelnou izolací 2x80mm, které budou ukládány na ŽB věnec, s délkou uložení

200mm. Z prostoru zbojnice bude ocelový nosník překlenut ocelovým trapézovým plechem VIKAM TR 55/250 tl. 8mm. Z prostoru půdy bude strop zaklopen dřevěnými OSB deskami tl. 18mm. Na OSB desky bude po celé půdorysné ploše podlahy půdy položena vrstva tepelné izolace v tl. cca 300mm, pro dostupnost prostoru půdy budou na tepelnou izolaci položena dřevěná prkna tl.26mm.

V prostoru hygienického zázemí bude stropní konstrukce tvořena ocelovými nosníky IPE 140. Stropní podhled bude tvořen sádkartonovými deskami tl.12,5mm na ocelových nosných profilech. Z prostoru půdy budou ocelové nosníky zaklopeny rovněž dřevěnými prkny s tepelnou izolací tl.300mm zaklopenou OSB deskami tl. 26mm.

Stropní konstrukce v prostoru hostince bude provedena z dřevěných trámů 160/260mm z měkkého dřeva, které bude opatřeno ochranným nátěrem proti dřevokazným houbám a ochraně dřeva samotného (např. Bochemit QB). Dřevěné trámy budou z prostoru půdy zaklopeny prkenným záklopem o tl. 26mm. Z prostoru hostince budou dřevěné trámy přiznané. Stropní konstrukce bude po celé ploše zateplena vrstvou tepelné izolace tl. 300mm zaklopená OSB deskou tl. 26mm pro pochůznost podlahy.

V ostatních místnostech (chodba a šatna pro hasiče) budou zachovány stropy původní, jen dojde k jejich nezbytnému očištění a opatření novou omítkou, resp. malbou.

Zastřešení objektu bude provedeno původním dřevěným krovem vaznicové soustavy se stávající plechovou krytinou z hliníkového vlnitého plechu.

Okna a dveře budou plastová z pětikomorových profilů a izolačního dvojskla ($U=1,2W/m^2.K$)

Nášlapná vrstva podlah bude dle využití místnosti (drátkobeton, keramická dlažba).

PRÁCE HSV:

Základy

Objekt bude založen na stávajících základových pasech, v místech pod navrženou příčkou tl. 150mm bude vytvořen základový pás z betonu B 12,5 v šířce 350mm do hloubky rostlého terénu min. 700mm. Nově vystavěný komín v hasičské zbrojnici 440x440mm bude založen na základu o rozměru 700x700mm do hloubky min. 700mm.

Nosné svislé konstrukce

Nosné svislé konstrukce budou tvořeny cihelným zdívem.

Stropní konstrukce

Vodorovná stropní konstrukce je řešena z ocelovým nosníkům IPE 300, 140 a z dřevěných trámů 160/260mm, uložených na nosných obvodových stěnách a středových nosných zdích.

PRÁCE PSV:

Zastřešení

Zastřešení objektu bude provedeno původním dřevěným krovem vaznicové soustavy. Dřevěné nosné konstrukce budou opatřeny nátěrem proti napadení dřevokaznými houbami a hmyzem.

Střešní plášť bude tvořen stávající plechovou krytinou z hliníkového vlnitého plechu.

Příčky

Vnitřní příčky tl. 100 a 150 mm budou zděné z cihel POROTHERM.

Podlahy

Podlahy v jednotlivých místnostech budou provedeny dle účelu místnosti. V hasičské zbrojnici bude proveden drátkobeton. V ostatních místnostech bude provedena betonová mazanina s finální povrchovou vrstvou (keramická, teracová dlažba nebo PVC).

Podhled

Podhledy budou provedeny ze sádkartonových desek tl. 12,5mm zavěšených na ocelové konstrukci s požární odolností – viz. požární zpráva. Odvětrání místností v sociálním zázemí bude vedeno pod sádkartonovým podhledem.

Izolace proti vodě

Zdivo cca 400mm nad úrovní terénu bude sanováno. Jako parotěsná zábrana je navržen JUTAFOL N 110 s přelepením spojů.

Izolace tepelné a zvukové

Podlaha v přízemí bude izolována polystyrenem PSB – S – 20 tl. 60mm. Sádkartonový podhled bude proveden tepelnou izolací ISOVER DOMO, RIO tl. 2x80mm. Mezi překlady a železobetonový věnec bude vložen polystyren tl. 80mm.

Dveře, okna

Všechna okna, vstupní dveře budou plastové, pětikomorové, zasklená izolačním dvojsklem v barvě zlatý dub (exteriér) a bílá (interiér). Vnitřní dveře budou fóliované plné nebo částečně prosklené osazené do ocelových zárubní. Garážová vrata budou budou rolovací ovládána elektropohonem z Al lamel.

Omítky, obklady

Vnitřní omítky budou vápenné štukové. Vnější omítky tepelně izolační POROTHERM TO 30mm + probarvená disperzní omítka jemné až střední zrnitosti. Sokl bude opatřen soklovou mozaikovou omítkou.

Nátěry

Klempířské výrobky z pozinkovaného plechu – 1x základní + 2x vrchní

Malby

Provést dvojnásobné pačokování vápenným mlékem + vrchní např. HETMAL. Sádrokartonový podhled bude opatřen disperzním nátěrem HETLINE.

Oplechování

Oplechování bude provedeno v pozinku (hliníku) v šedé barvě.

Větrání

Dům bude větrán přirozeně, pouze místnosti sociálního zázemí (008,010,011,012,013) budou opatřeny nuceným odvětráním, zde budou instalovány ventilátory.

Výměna vzduchu v těchto místnostech bude nejméně 10krát za hodinu. Ventilační potrubí bude vyvedeno na fasádu objektu. Ostatní místnosti budou odvětrávány přirozeně – okny.

Konstrukce stavební a doplňkové

V hasičské zbojnici budou osazeny hliníkové ventilační mřížky se sítí.

Elektroinstalace

Soustava: 3/N/PE AC 50Hz 230/400V / TN – C – S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41

K zajištění dodávky el. energie je použit stávající elektroměrový rozvaděč RE umístěný na

vnější severní stěně objektu č.p. 23. V rozvodnici je připravené rezervní místo pro elektroměr a HDO. Z rozvodnice RE bude provedeno hlavní domovní vedení do podružné rozvodnice R2, umístěné uvnitř objektu. V této rozvodnici jsou umístěny jističí prvky pro jednotlivé obvody elektroinstalace. Bude osazen potřebný předelektroměrový jistič 3x25A. Rozvody budou provedeny celoplastovými kabely a silovými vodiči s měděnými jádry. Rozvody budou uloženy v hlavní trase a v jednotlivých místnostech pod omítkou. Přívod do pojistkové skříně SP bude uložen v ochranné trubce Kopoflex.

Objekt bude zabezpečen před úderem blesku hromosvodnou soustavou.

El. instalace bude provedena v souladu s ČSN 33 2130.

Navržená otopná soustava je teplovodní dvoutrubková s nuceným oběhem. Topný spád 70/55°C. Rozvody jsou provedeny z měděných trub. Potrubí bude uloženo v drážkách ve zdi a v podlaze a izolováno izolací THERMAFLEX tl.15 mm. Na rovných úsecích delších než 6 m budou zřízeny U kompenzátory. Ku krytí tepelných ztrát jsou instalovány ocelové deskové radiátory RADIK.

V místnosti č.7 jsou instalována elektrická akumulární kamna o příkonu 6 kW. V sociálních zařízeních je instalováno elektrické podlahové vytápění. V místnostech č. 9 a 16 podlahové vytápění dostatečně nevytopí tyto prostory a proto jsou zde dále přidána elektrická přímotopná tělesa o topném výkonu 500W. Ve výdejně jídel je instalován elektrický přímotopný kotel PROTHERM RAY 12k o topném výkonu 12 kW. Součástí kotle je oběhové čerpadlo, pojistný ventil a tlaková expanzní nádoba o objemu 7 l. Chod kotle je řízen prostorovým termostatem.

TUV bude odebírána z elektrického zásobníku o objemu 20l (umístěného v předsínce na WC) a ze zásobníku o objemu 80l (umístěného ve výdejně jídel).

Voda a kanalizace

Objekt bude zásobován pitnou vodou z nově navržené vodovodní přípojky. Nová přípojka vody pro rekonstruovanou část bude napojena na stávající přívodní vodovodní přípojku z trub r PE d32,k která je vedena ze stávající vodoměrné šachty, která se nachází za objektem ve dvoře v předzahrádce cca 1,7m od obvodové stěny objektu.

Stávající vodoměr je umístěn v šachtě na pozemku investora.

TUV bude připravována lokálně v navrženém elektrickém zavěšeném zásobníkovém ohřivači o objemu 80l umístěném v sociálním zázemí a v bojleru o objemu 20l umístěném

ve výdejně jídla nad výlevkou.

Odpadní vody budou svedeny

Dešťové vody ze střechy budou svedeny do obecní místní kanalizace, která prochází v těsné blízkosti objektu.

POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Opatření z hlediska požární ochrany je řešeno v samostatné požární zprávě , která je součástí dokumentace.

V Praze, dne 16.ledna 2012

Ing. Jana Sobotová