

D4. PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE
Zateplenie administratívnej budovy
Parc. č. 3309/2
Banskobystrický pivovar a. s., Banská Bystrica

investor: Banskobystrický pivovar, a.s., Sládkovičova 37, Banská Bystrica
Hlavný projektant: Ing. Pavol Hubinský, Terézie Vansovej 1, 974 01 Banská Bystrica

D4. PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

ÚČEL STAVBY

Projektová dokumentácia rieši zateplenie obvodového plášťa, administratívnej budovy Banskobystrického pivovaru.

Objekt je trojpodlažný s časťou suterénu . Ukončený je plochou strechou s dvomi vnútornými vtokmi. Na fasáde objektu sú už vymenené výplne otvorov – plastové okná a dvere (pôvodné ostali len dvoje drevené dvere v ocel'. Zárubni).

Podklady pre vypracovanie projektovej dokumentácie :

- úvodný projekt 11 / 1967
- obhliadka stavby a kontrolne domeranie základných rozmerov strechy a stavebných otvorov

Konštrukčné riešenie jestvujúceho stavu objektu :

Jedná sa o murovanú stavbu z tehál dierovaných hr 375 mm . Stropy sú železobetónové montované z prefabrikovaných panelov . Vnútorné priečky sú murované z tehál CDm .

Strecha je plochá jednoplášťová s krytinou z asfaltových pásov (viac vrstiev). Atika je železobetónová.

Povrch stien – pôvodná omietka brizolit (z časti okolo vstupov a sokla degradovaný) .

Okná zasklené steny a vstupné dvere sú plastové s izolačným dvojsklom .

Vzhľadom na to, že ide o stavebné práce na jestvujúcom objekte, počas výstavby môžu byť zistené nepredvídané skutočnosti. V tom prípade je nutné prizvať na stavbu projektanta, ktorý na základe zistených skutočností navrhne potrebné opatrenia. Všetky rozmery prvkov je nutné premerať na stavbe !

STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE

BÚRACIE PRÁCE

Montáž a demontáž lešenia musia vykonávať osoby s predpísanou odbornou kvalifikáciou § 9, odst. 2, písm. e, vyhl. 374/1990 Zb.

Rozsah búracích prác - viď výkresová časť

- vybúrať konštrukciu odkvapového chodníka hr. cca 200 mm
- osekánie sokla - keramický obklad kabrinec
- demontáž vstupných drevených dverí s ocel'. zárubňou na 1.Np 2 ks a nadsvetlíka
- demontáž oceľovej mreže na dverách
- demontáž oplechovania okien (poplastovaný plech) v celom rozsahu
- demontáž drevených dverí v drevenej zárubni na 1.Np
- demontáž oplechovania markízy nad vstupom
- demontáž oplechovania strechy - atiky
- demontáž dažďových zvodov
- osekánie nesúdržných , poškodených častí omietok cca 10 %
- demontáž plechového poklopu (výlez na strechu)
- vybúranie vetracích komínov (tehla CDm a betónová krycia hlava)

NÁVRH

Zateplenie fasády

Podklad musí byť suchý, pevný, zbavený nečistôt, nesúdržné časti muriva, alebo omietok musia byť odstránené. Povrch konštrukcií je potrebné preklepať, oduté časti odstrániť. Po odstránení poškodených častí mechanicky očistiť, poškodené miesta opraviť vápennocementovou omietkou (cca 10 % plochy) a plochu pripraviť podľa požiadaviek výrobcu navrhovaného zatepľovacieho systému. Pred započatím prác je dodávateľ povinný vyhotoviť skúšky na stavbe súvisiace so stabilitou systému ETAG 004 a odolnosti kotiev proti vytrhnutiu z podkladu podľa ETAG 0014. Rovnako overí príľnavosť lepiacej zmesi k podkladu odtrhovou skúškou. Výsledky skúšok budú zapísané do stavebného denníka.

Pri realizácii dodržať STN EN 732901, zmena č.3 STN 73 0802/Z2/O3 - zhotovenie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov – ETICS. Použiť certifikovaný kontaktný zateplovací systém, pri realizácii fasádneho zateplovacieho systému je nutné dodržať technologické, technické, klimatické a bezpečnostné podmienky, určené výrobcom. Nie je prípustná kombinácia jednotlivých komponentov od rôznych výrobcov z dôvodu možných porúch systému a následné uplatňovanie si reklamácií.

Zateplovací systém je vrátane : soklový profil s okapovým nosom, rohový ochranný profil s integrovanou sieťovinou, nadpražie - plastová lišta s odkvapovým nosom, ostenie v dotyku s oknom - okenný profil začisťovací Apu lišta 6 mm, ukončenie parapetu - napojovací profil pod parapet . . .

Na fasádu navrhujeme kontaktný zateplovací systém KZS hr. 120 a 140 mm systém Baumit openContact .

Markíza nad vstupom v hr. 50 mm . Ostenia okien a dverí budú zateplené izoláciou hr. 30 mm. Sokle zateplíť soklovým perimetrom hr. 120 mm. Do výšky 0,6 m, 7,0 m od terénu a nad otvormi zrealizovať požiarne zábrana z minerálneho vlákna Isover TF Profi hr. 120 a 140 mm .

Počas zateplenia stien objektu bude potrebné presunúť zariadenia na zadnej fasáde (plynové potrubie, dažďový zvod , klimatizačnú jednotku , rozvodnú skriňu . . .)

Strecha – navrhujeme krytinu PVC Fatrafol 810 mechanicky kotvená .

Tepelné izolácie

fasádny polystyrén Baumit open Plus hr. 50 120 a 140 mm , požiarne zábrana z Isover TF Profi hr. 120 a 140 mm ,

Baumit open Plus hr. 30 mm – ostenie okien a dverí , polystyrén soklový periméter hr. 120 mm – sokel

Strecha – EPS Neofloor150 hr. 50 a 160 mm .

Výrobky

Nové plastové dvere plastový profil min. 5 - komorový, vystuženie rámu celo obvodové (pozinkovaná oceľ), farba drevodekor s dlhoročnou farebnou stálosťou, tesnenie rám - krídlo min. dvojnásobné, izolačné dvojsklo číre $ug < 1,1 \text{ w/m}^2$, kovanie celo obvodové , špárové mikrovetrание (s minimálne štandardným stupeňom bezpečnosti). Osadenie dverí podľa STN 73 31 33, 73 31 34. Škára medzi oknom a ostentím max 10 - 15 mm medzeru vyplniť pur penou. Pri montáži je potrebné utesniť stavebné škáry pomocou paro priepustných a paro nepriepustných izolačných fólií / pások. Po osadení okien a vyplnení medzery je potrebné ostenie vyspraviť VC omietkou hladkou a maľbou.

Klampiarske - oplechovanie parapetov okien, ukončenia zateplenia na atike, nové dažďové zvody - navrhnuté z poplastovaného plechu - farba železná sivá RAL 7011 Iron Grey.

Spolu zo zateplení sa zrealizuje nový odkvapový chodník. Na prednej a zadnej fasáde betónový hr. 150 mm .

ZATRIEDENIE STAVBY

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti sa jedná o nevýrobný objekt, vzhľadom na charakter zmien je posudzovaný je podľa konsolidovaných STN 73 0802 a STN 73 0834.

Kontaktný zateplovací systém je v súlade s pravidlami ETICSu.

Ostatné stavebné úpravy nemajú vplyv na protipožiarne bezpečnosť stavby.

Zmeny sú iba:

- a) úprava, oprava, výmena alebo nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií (konštrukčných prvkov);

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti pre zateplenie platí ustanovenie **STN 73 0834** v nadväznosti na **čl. 6.2.7.7.1, STN 73 0802/Z2 a STN 73 0802/Z2/O3, čl. 6.2.7.7.6** (soklová požiarne zábrana – najviac do výšky 600 mm), **čl. 6.2.7.7.7** (prvá súvislá vodorovná požiarne zábrana vo výške od terénu najviac 7,00 m a nie menej ako 6,00 m aj na obvodových stenách bez otvorov).

čl. 6.2.7.4.1, 6.2.7.4.2, 6.2.7.4.3 - Požiarne zábrany so šírkou aspoň 200 mm vytvorené z tepelnej izolácie z minerálnej vlny, trieda reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. .

Vzhľadom na požiarnu výšku objektu 7,00 m a nehorľavú atiku, sa nad poslednými otvormi nebude realizovať požiarne zábrana.

Všetky použité stavebné materiály musia mať certifikát preukázania zhody, prípadne technické osvedčenie podľa Zákona č.314/2001 v úplnom znení Zákona č.133/2013 o stavebných výrobkoch na všetky stavebné výrobky, ktoré musia spĺňať požiarne technické charakteristiky.

Pri stavebných úpravách nedochádza k zväčšeniu pôdorysnej plochy, ani nedochádza k zvyšovaniu požiarneho rizika. V rámci stavebných úprav sa nezasahuje do pôvodných nosných konštrukcií objektu a nemení sa ani vzhľad stavby. Pri zámene dverných otvorov nedochádza k ich zúženiu.

Ostatné úpravy nemajú vplyv na protipožiarne bezpečnosť stavby, z toho dôvodu nie je potrebné ďalšie posúdenie.

Vypracoval: Iveta Kulfasová – špecialista požiarnej ochrany