

ING. KESLÉR ĽUDOVÍT, POPRADSKÁ 3, 080 01 PREŠOV

AUTORIZOVANÝ STAVEBNÝ INŽINIER

Registračné číslo: 4880 * SP * I1

4880 * SP * I3

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: HUMENNÉ ZB HaZZ, REKONŠTRUKCIA VYKUROVANIA AREÁLU

Objekt: SO 01 – KOTOLŇA č. 1

Investor: Ministerstvo vnútra slovenskej republiky, Pribinova č. 2, 812 72 Bratislava

Miesto stavby: ZB HaZZ, Mierova č. 3, 066 01 Humenné

Diel: ASR + STATIKA

Časť: E - Dokumentácia a stavebné výkresy

Stupeň: DSP + RP

Č. zákazky: 0620

Obsah: TECHNICKÁ SPRÁVA

1. ÚVOD

Obsahom projektovej dokumentácie je stavebné riešenie prestavby výmenníkovej stanice na plynovú kotolňu.

2. PODKLADY PRE VYPRACOVANIE DOKUMENTÁCIE

Podkladmi pre vypracovanie projektovej dokumentácie boli:

- východiskové podklady od investora
- osobná obhliadka a následné zameranie starého objektu
- konzultácie s investorom
- technické normy STN konštrukcií:

3. TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE OBJEKTU

3.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY

Predmetom projektovej dokumentácie je stavebné riešenie prestavby výmenníkovej stanice a plynovú kotolňu. Plynová kotolňa bude v areáli ZB HaZZ v Humennom na Mierovej ulici. Jestvujúca budova je obdĺžnikového pôdorysu, prízemná, bez podpivničenia s plochou strechou.

3.2. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE OBJEKTU, STARÝ STAV

Jestvujúca budova je obdĺžnikového pôdorysu a má jedno podlažie. V súčasnej dobe je v budove výmenníková stanica.

Nosný systém objektu je tvorený železobetónovým skeletom stavebnej sústavy MS Priemstav. Zvislá nosná časť je tvorená železobetónovými stĺpmi prierezu 500x500mm, ktoré sú v modulovej osnove 2x6000mm/3x6000mm.

Stropná konštrukcia stropu je tvorená prefabrikovanými prievlakmi na ktorých sú uložené stropne prefabrikované panely rady PZD, hrúbky 250mm.

Obvodový plášť je z pórobetónových panelov hrúbky 250mm, ktorý je z vonkajšej strany zateplený minerálnou vlnou, ktorá v podstate už neexistuje. Fasáda je tvorená hliníkovými lamelami kotvenými do ocelevej konštrukcii.

Objekt sa založený na plošných základových konštrukciách – základových päťkách a základových pásov.

Deliace priečky sú z tehál hrúbky 150mm.

Podlahy sú v prevažnej miere cementové, v sociálnych priestoroch keramické.

Okná sú oceľové presklené. Vnútorne dvere sú drevené v oceľových zárubniach. Hlavný vstup je tvorený oceľovými vrátami s dvoma dvernými krídlami. V jednom krídle sú malé dvere pre vstup osôb.

Strecha je rovná s malým spádom s vnútornými odpadmi. Krytina je tvorená asfaltovými pásmi.

3.3. ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE, NOVÝ STAV

3.3.1. Architektonické riešenie

Jestvujúci objekt je postavený v areály ZB HaZZ v meste Humenné. Objekt je obdĺžnikového pôdorysu, prízemná, bez podpivničenia s plochou strechou.

3.3.2. Dispozičné riešenie

Objekt výmenníkovej stanice bude prestavaný na plynovú kotolňu. Hlavný vstup do plynovej kotolne bude z južnej strany cez oceľové vráta a dvoma krídlami dverí. V jednom krídle sú navrhnuté malé dvere pre vstup ľudí.

Cez hlavný vstup sa vojde do samotnej plynovej kotolne a znej sú prístupné ostatné miestnosti. Z kotolne sa vojde do dielne a následne do dennej miestnosti, šatne a ďalej do sociálnych priestorov.

V ľavej časti je navrhnutý ešte sklad záhradnej techniky do ktorého sa vojde samostatným vstupom cez dvojkrídlové vráta a malé dvere v jednom krídle vrát.

4. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIE OBJEKTU, NOVÝ STAV

4.1. Zemné práce

Pred začiatkom zemných prác je potrebné prizvať všetkých správcov podzemných sietí na ich vytýčenie.

Zemné práce sa na objekte nebudú vykonávať.

4.2. Základy

Objekt bude založený na plošných základových konštrukciách - základových pätkách a základových pásoch z monolitického železobetónu. Nové základové konštrukcie sa nebudú realizovať.

Na podkladný betón sa urobia iba základy pre osadenie technológie.

4.3. Zvislé konštrukcie

Nosné zvislé konštrukcie sa nebudú meniť, ostávajú povodne do ktorých sa nebude zasahovať.

Jestvujúci obvodový plášť, ktorý je pravdepodobne z pórobetónových panelov so zateplením a s pohľadovou časťou z hliníkových lamíel, dozná najväčších zmien.

Staré oceľové okna a oceľové vráta sa vybúrajú a nahradia sa novými. Jestvujúca copilitová stena sa rozoberie a nahradí sa murivom, vrátami a novými plastovými oknami.

Teplnoizolačné vlastnosti obvodového muriva budú naviac vylepšené zateplením celého objektu fasádnym kontaktným zateplovacím systémom.

Stredný deliaci múr sa vymuruje z pórobetónových tvárnic YTONG hrúbky 250mm. Počas murovacích prác je nutne oceľovými kotvami v špárach kotviť do betónových stĺpov, včítané železobetónového venca, ktorý je navrhnutý v strede výšky steny.

Nad novými otvormi sú navrhnuté typové preklady POROTHERM.

Nové deliace priečky v sociálnej miestnosti sa vymurujú z pórobetónových tvárnic YTONG hrúbky 100mm na výšku 2400mm.

4.4. Vodorovné konštrukcie

Jestvujúca stropná konštrukcia, ktorá je z typových betónových panelov sa nemení. V stropnej konštrukcii sa urobí jeden otvor pre prechod komína kotla.

4.5. Chodníky

Okolo objektu z troch strán sa urobí nový okapný chodník. Jestvujúca spevnená betónová plocha pred vstupmi na južnej strane ostáva pôvodná, vyspravi sa priestor šachty.

4.6. Úpravy povrchov

Vnútorne omietky sú vápenné štukové, ktoré sa vyspravia a vybielia. zo suchých zmesí. Vonkajšie omietky sú vytvorené z minerálnej omietky silikátovej zrnitosti 2 mm. Na obvodové murivo z sa prevedie kontaktný zatepľovací systém v skladbe /smerom z exteriéru do interiéru/ :

- Omietka silikátová
- Výstužná vrstva z lepiacej malty a sklotextilnej mriežky
- Vyrovnávajúca vrstva z lepiacej malty
- Izolačné dosky polystyrén EPS 150, hr.60 mm
- Lepiaca malta
- Obvodové murivo

Soklík objektu bude zateplený kontaktným zatepľovacím systémom v skladbe /smerom z exteriéru do interiéru/ :

- Omietka mozaiková
- Výstužná vrstva z lepiacej malty a sklotextilnej mriežky
- Vyrovnávajúca vrstva z lepiacej malty
- Fasádne izolačné dosky XPS hr.40 mm
- Lepiaca malta
- Soklové murivo

Na ostenia okien a dverí sa použijú fasádne minerálne izolačné dosky hr. 30 mm.

4.7. Dokončujúce práce

Pri výstavbe bude používané lešenie ľahké pracovné radové s podlahami šírky 1 m a lešenie ľahké pracovné pomocné. Po ukončení stavebných prác sa prevedie vyčistenie objektu.

4.711 Izolácie proti zemnej vlhkosti.

Proti zemnej vlhkosti sa prevedie izolácia v skladbe ALP + 1x Hydrobit V 60 S 35 v priestore pôvodného podchodu.

V priestoroch WC a sprchy bude skladba podlahy doplnená o hydroizolačný náter . Tento sa navyiac okolo sprchovacieho kúta zhotoví aj na stenách.

4.712 Izolácie stiech.

Strešná krytina je zhotovená z pásov PVC-P hr. 1,5 mm / napr. Fatrafol 810,... /

4.713 Izolácie tepelné.

Na pôvodný strešný plášť sa uložia tepelne izolované doskami EPS 150S hr. 100mm.

4.764 Konštrukcie klampiarske.

Všetky klampiarske konštrukcie budú zhotovené z poplastovaného plechu hrúbky 0,63mm. /Lindab/

4.766 Konštrukcie stolárske.

Vo vnútri objektu sú osadené drevené dvere do oceľovej zárubne. Okná a zasklené steny sú plastové bielej farby. Zasklenie je prevedené izolačným dvojsklom.

4.767 Konštrukcie doplnkové kovové.

Oceľový požiarový rebrík je z ocele rady 37.

4.771 Podlahy z dlaždíc , keramické obklady.

Jestvujúci cementový poter sa v hrúbke cca 50mm vybúra a nahradí sa novou podlahou. Skladby podláh sú popísané na výkrese.

4.776 Podlahy povlakové

Nie sú navrhnuté.

4.783 Nátery.

Zárubne sa opatria dvojnásobným syntetickým náterom s emailovaním.

4.784 Maľby.

Na vnútorné steny sa prevedie maľba niektorou z maliarskych zmesí /Farmal , Supermal.../.