

Akcia: Jasenica, č. pop. 130, parc.č. 395, zvyšovanie energetickej účinnosti administratívnej budovy

Investor: obec Jasenica, Jasenica č.p. 130, 01817 Považská Bystrica

Stupeň projektovej dokumentácie: stavebné riešenie

Stupeň projektovej dokumentácie: Projekt stavby pre účely ohlásenia stavebných úprav



A. Sprievodná správa
B. Súhrnná technická správa

**Vypracovala: Ing. M. Škrabková, autorizovaný stavebný inžinier,
Tatranská ul. 294/11-1, 017 01 Pov. Bystrica / 0903 165 555 /, mskrabkova@gmail.com
Dátum: február 2021**

Obsah a rozsah projektu stavby prikladaného k žiadosti o stavebné povolenie je vypracovaný podľa § 9 vyhlášky MZPSR č. 453/2000 Z. z. (k § 58 zákona).

A. Sprievodná správa

1. Identifikačné údaje:

Názov stavby: Jasenica, č. pop. 130, parc.č. 395, zvyšovanie energetickej účinnosti administratívnej budovy

Účel projektu: rekonštrukcia, modernizácia

Investor: : obec Jasenica, č.p. 130, 018 17

Stupeň projektovej dokumentácie: Projekt stavby pre účely ohlásenia stavebných úprav

Spracovatelia projektovej dokumentácie :

- Stavebná časť : Ing. Michaela Škrabková, 0903 165 555
- Statické posúdenie : Ing. Jaroslav Ollah, 0949 354 897
- Protipožiarne riešenie stavby : Ing. Zuzana Antalová, 0903 557 685
- Rozpočet : p. Zuzana Cmarková, 0903 941 080
- Energetický audit : Ing. Andrej Kapjor, 0908 593 408
- Vykurovanie : Ing. Dávid Hečko, 0902 485 775
- Vzduchotechnika : Ing. Marián Pafčuga, 0914 110 203
- Elektroinštalácia : Ing. Kapjor, prof. Drgoňa

Účelové jednotky:

- Úžitková plocha suterén 122,63 m²
- Zastavaná plocha suterén 183,35 m²
- Zastavaná plocha prízemnia 916,65 m²
- prízemie 798,69 m², z toho OÚ 170,25 m², DK sála 355,76 m²
- poschodie 239,86 m², z toho DK 20,56 m², ostatné OÚ
- Obostavaný priestor 6700,00 m³
- Plocha pozemku KN-C 3456 m²

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej prevádzku:

Riešený objekt sa nachádza v obci Jasenica, v jeho centre. Budova je na liste vlastníctva vedená ako viacúčelová budova, sídli v nej obecný úrad Jasenica, dom kultúry, obecná knižnica a pošta. Viacúčelová budova sa rozumie administratívna budova.

Jasenica v rámci územnosprávneho členenia Slovenska patrí do Trenčianskeho samosprávneho kraja, okresu Považská Bystrica. Obec Jasenica je situovaná v regióne Horné Považie (Severné Považie), v pohorí Javorníkov, v dolnej časti Papradnianskej doliny.

Projekt rieši rekonštrukciu a modernizáciu objektu administratívnej budovy v rámci akcie „ZVYŠOVANIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI EXISTUJÚCICH VEREJNÝCH BUDOV VRÁTANE ZATEPLOVANIA (NEHOSPODÁRSKA ČINNOSŤ)

Objekt bol postavený v 70-tich rokoch. pôvodná projektová dokumentácia je z r. 1977. Je v zachovalom stave, zodpovedajúcom veku. Za životnosti objektu bol objekt plynofikovaný, napojený na vodovod. Od začiatku je objekt napojený nástennou elektrickou prípojkou. V priebehu živnosti bol objekt napojený aj na verejnú kanalizáciu, pôvodne bola žumpa.

Rekonštrukcia a modernizácia budovy zahŕňa zateplenie fasády, výmenu výplni otvorov exteriéru, výmena okapových chodníkov. Rekonštrukčné práce sa dotýkajú aj kompletnej výmeny strešného plášt'a, ktorý je v havarijnom stave a s tým spojený dažďový systém. Modernizácia vykurovania, doplnenie vetrania v priestore domu kultúry podporenú fotovoltaikou, výmena zdroja tepla - plynového kotla. Čiastočná rekonštrukcia elektroinštalácie, výmena žiariviek za úsporné riešenie.

Dispozičné riešenie objektu:

- suterén:schodisko, sklady, priestory určené pre posedenie a pod., technický charakter.

- prízemie : - časť obecného úradu - vstup do obecného úradu, zádverie, schodisko na poschodie, kancelária, pošta, chodba, co sklad, knižnica, kotolňa, kuchyňa, sklad, sprcha, umývanie, šatňa, sklad, schodisko do suterénu, wc muži, kuchynka,

- prechod do domu kultúry - vstup do kultúrnej sály, hala,wc ženy, wc muži, upratovačka, kultúrna sála, schodisko, sklad, zadný vstup do objektu, vstup do kultúrnej sály.

- poschodie : schodisko obecný úrad, chodba, kancelária, kancelária, wc ženy, wc muži, miestnosť pre rozhlas, archív, kancelária, kancelária, zasadačka, sála domu kultúry, schodisko, sklad, plochá strecha stredovej časti.

Objekt je napojený na elektrickú energiu, plynovod, vodovod ako aj odkanalizovanie do verejnej siete. Všetky pripojenia sú jestvujúce a funkčné. Pri objekte sa nachádza parkovisko. Pred objektom sa nachádza park a miesto pre hru detí. Za objektom sa nachádza malý hospodársky dvor. Pozemok nie je oplotený.

Pozemok je rovinatý. nachádza sa v centre obce. V blízkosti sa nachádza obchod s potravinami, od štátne cesty je objekt vzdialený cca do 200 m. V obci sa nachádza škola, škôlka, kostol, futbalové ihrisko. Je tu výborná naväznosť na okresné mesto Považská Bystrica aj Bytča. Počet obyvateľov je 1149 k 31.12.2019.

3. Prehľad východiskových a geodetických podkladov:

- obhliadka a zameranie objektu projektantom stavebnej časti,
- katastrálna mapa,
- časť pôvodnej projektovej dokumentácie z 03/1977.

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty:

Charakter stavby si nevyžaduje členenie projektu na prevádzkové súbory ani na stavebné objekty.

5. ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY, USPORIADANIE PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Stavbu svojim charakterom nie je nutné členiť na prevádzkové súbory a stavebné objekty. Predmetom projektovej dokumentácie je samotný objekt, jeho rekonštrukcia.

USPORIADANIE PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE PRE STAVEBNÉ POVOLENIE:

A - Sprievodná správa

B - Súhrnné riešenie stavby

Súhrnná technická správa,
Protipožiarne zabezpečenie stavby
Situácia stavby
Energetické a teplotné posúdenie stavby

E - Stavebná časť

- Architektonicko - stavebné riešenie
- Statika

Vnútorne inžinierske rozvody:

- Vykurovanie,
- Vzduchotechnika,
- Elektroinštalácia,

H - Rozpočet a výkaz výmer

6. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU A SÚVISIACE INVESTÍCIE

Pozemok je dobre napojený na cestnú komunikáciu a teda aj na celkový dopravný systém. Vstup do objektu je orientovaný na juh a sever. Majiteľ objektu je majiteľom pozemku aj v okolí objektu. Objekt je napojený na všetky inžinierske siete.

Predmetom projektu je rekonštrukcia a modernizácia objektu. Ďalej je predmetom projektu technické zhodnotenie a rekonštrukcia technických zariadení v objekte, ako sú vzduchotechnické inštalácie, vykurovanie, elektroinštalácia. Predmetom projektu je aj výmena skladby strešnej krytiny. Všetky časti sú zhrnuté v časti stavebné úpravy. V projekte je popísané, že väčšina prác týkajúcich sa fasády, pri dodržaní farebnosti fasády.

7. PREDPOKLADANÉ ROZPOČTOVÉ NAKLADY:

Pre danú rekonštrukciu a modernizáciu objektu bol vypracovaný rozpočet. Náklady na navrhované práce - viď. rozpočet.

8. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU, KOLAUDÁCIÍ A UŽÍVANIU STAVBY:

Charakter stavby si nevyžaduje skúšobnú prevádzku. Celá prestavba bude dokončená a odovzdaná v jednom termíne.

9. ÚDAJE O POSTUPNOM UVÁDZANÍ ČASTÍ STAVBY DO UŽÍVANIA:

Nepredpokladá sa odovzdávanie stavebných prác na objekte po etapách. Objekt bude dokončený a odovzdaný v jednom termíne.

10. TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA

Začiatok výstavby : predpoklad

Koniec výstavby : predpoklad

Termíny začatia a ukončenia rekonštrukcie bude upresnený dodávateľom, ktorý bude určený verejným obstarávaním.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov:

Užívateľom aj prevádzkovateľom objektu je obec Jasenica.

B. Súhrnná technická správa

1. Charakteristika územia stavby:

1.1. Zhodnotenie polohy a stavu objektu:

Pozemok, na ktorom sa nachádza riešená budova stojí v centre obce. Nachádza sa po ľavej strane štátnej cesty, smer Udiča. Na pozemok je prístup z miestnej obslužnej komunikácie po premostení. Vedľa štátnej cesty sa nachádza aj hasičská zbrojnica, kostol, škola a pod. Celý pozemok je rovinatý. V okolí objektu sú jestvujúce rodinné domy. Riešený objekt je v priestore otvorený, je voľný prístup zo všetkých strán. Je tu dobré napojenie na dopravný systém obce, nachádza sa tu aj dostatočné plochy pre skládky materiálu.

1.2. Vykonané prieskumy:

Pre daný objekt nebol vykonaný žiaden stavebno – technický prieskum, ktorý by bol projektantovi známy. Pre opis objektu bolo použité zameranie, čiastočná pôvodná projektová dokumentácia a obhliadka objektu.

1.3 PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU

Plochy okolo objektu sú čiastočne voľné, pre samotnou realizáciou sa prevedie príprava okolia - odpratanie menších skládok stavebného materiálu vedľa objektu. Nebráni tu nič postaveniu lešenia a pod. Technické zariadenia sa budú montovať v interiéri objektu - zdroj tepla, vzduchotechnika. Pre rekonštrukciu fasády sa použije buď montované lešenie alebo plošina. Prestavba strešných konštrukcií sa bude prestavovať postupných zabudovávaním a výmenou stavebných materiálov. Nie je potreba veľkých skládok. V blízkosti si vybraný dodávateľ stavebných prác zriadi unimobunku na najnutnejší stavebný materiál. Pozemok bude dočasne priradený a prenajatý od obce. Na čas nevyhnutých prác v interiéri napr. obecného úradu bude úrad dočasne zatvorený, alebo úradovať v iných priestoroch.

Pre výstavbu nie je potreba uvoľnenia žiadnych plôch. Výstavba sa bude realizovať postupným zabudovávaním stavebného materiálu. Prestavba si vyžiada aj búracie práce na fasáde. Dodávateľ stavebných prác zabezpečí odvoz sutiny na určenú skládku.

Po dobu prestavby je potrebné chrániť fasádu najmä z ohľadom na bývajúcich a okoloidúcich obyvateľov, tak isto je potreba chrániť ich od hluku a prachu. Stavba sa nachádza v centre obce, v blízkosti ostatnej občianskej vybavenosti obce. Výstavba si nevyžiada ani žiadnu prekládku inžinierskych sietí. Výstavba bude prebiehať za plnej prevádzky objektu. Objekt sa nenachádza v žiadnom ochrannom pásme, ktorý by bol projektantovi známy. Na pozemku okolo domu v bezprostrednej blízkosti objektu sa nenachádzajú dreviny a stromy, ktoré by bolo potrebné vyrúbať.

2. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby:

2.1. Zdôvodnenie urbanistického, arch. a stavebno-technického riešenia:

Z hľadiska urbanistického sa objekt nachádza v centre obce, prístupnej pre všetkých občanov obce. Prístup je pohodlný pre peších ako aj pre automobily.

Z hľadiska architektonického stavba zodpovedá pôvodnému návrhu, ktorý je charakteristický pre administratívne objekty a objekty určené pre zhromažďovanie obyvateľstva. Objekt je charakteristický pre 70-te roky 20. Storočia. Pôdorysný tvar písmena "H", ploché strechy s atikami.

Opis pôvodného riešenia :Zo stavebno – technického hľadiska je stavba z kvalitných materiálov, príznačných pre dobu výstavby. Objekt má pôdorys písmena "H". Časť obecného úradu je dvojpodlažná, časť domu kultúry je výškovo rovnaká a stredná časť je jednopodlažná. Objekt je murovaný z pórobetónových tvárnic š. 0,4 a 0,3 m, stropné konštrukcie montované panelové. Okná niektoré už vymenené za plastové, pôvodné okná hliníkové. Niektoré okná s mrežami. zasklené steny na fasáde, niektoré aj s dverami, nové plastové a pôvodné hliníkové. Okná otvárateľné - sklopné, dvere otvárateľné. Strecha nad obecným úradom plochá s atikami, vyústená do exteriérového žľabu, strešná krytina asfaltové pásy. Stredná časť plochá strecha s atikou, vyústené do podokapného žľabu, strešná krytina asfaltové pásy. Nad domom kultúry prestrešenie oceľovými väzníkmi, a odvodnenie do podokapných žľabov, strešná krytina trapézový plech. Zvody zvedené do betónových žľabov a do rastlého terénu. Klampiarske konštrukcie z pozinkovaného plechu. Okapové chodníky betónové, miestami prepadnuté. Zadné exteriérové schodisko dlažba rozpadnutá. fasáda z brizolitovej omietky, soklová časť a časť niektorých plôch okolo okien obklad kabrincom vo farbe tehly. Medzi oknami na DK a vstupu do OÚ obklad tmavosivou bridlicou. Základy betónové.

Pre požiarnu ochranu je spracovaný projekt, požiarnym špecialistom pre objekt je Ing. Antalová.

Opis navrhovaného riešenia :Rekonštrukcia a modernizácia budovy zahŕňa zateplenie fasády, výmenu výplni otvorov exteriéru, výmena okapových chodníkov. Rekonštrukčné práce sa dotýkajú aj kompletnej výmeny strešného plášt'a, ktorý je v havarijnom stave a s tým spojený dažďový systém. Vo fasáde sú vyčlenené plochy, ktoré budú z keramického obkladu alebo betónového obkladu z imitáciou tehál a bridlice, omietka vo farbe bielej. navrhované je aj výmena všetkých exteriérových výplní okien, dverí a zasklených stien. Navrhovaná je výmena klampiarskych konštrukcií, zámočnicke konštrukcie.

Modernizácia vykurovania, doplnenie vetrania v priestore domu kultúry podporenú fotovoltaikou, výmena zdroja tepla - plynového kotla. Čiastočná rekonštrukcia elektroinštalácie, výmena žiariviek za úsporné riešenie.

2.2. ZDOVODNENIE RIEŠENIA STAVBY

Rekonštrukcia a modernizácia budovy vyplýva z jej veku a využívania objektu. Rekonštrukciou sa zvýši jej trhová cena a najmä predĺži sa životnosť objektu. V obci Jasenica žije 1149 obyvateľov. Plocha obce 730 ha.

2.3. ÚDAJE O TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENIACH

V objekte sa nebudú nachádzať žiadne technologické zariadenia. Jedná sa o objekt nevýrobný.

2.4. Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém:

Objekt sa nachádza na pozemku prislúchajúcom objektu. Pred objektom – južná strana – sa nachádza vstup do obecného úradu, park a priestor pre deti. na bočnej strane - východosevernej - parkovisko. Na parkovisko sa vchádza cez most ponad miestny potôčik. Pozemok nie je oplotený. na bočnej strane zo západu, vedľa obecného úradu sa nachádza hospodárska plocha - betónová rampa a plechový sklad, čo slúži ako hospodársky dvor.

2.5. Protipožiarne zabezpečenie stavby:

Požiarne úseky, požiarne riziko : Jedná sa o nevýrobnú stavbu, predmetom projektu nie je zmena užívania (STN 73 0834, čl.), dispozícia stavby je pôvodná, nezvyšuje sa požiarne riziko, nedochádza k zmene využitia, nezvyšuje sa požiarne zaťaženie.

Technické podmienky protipožiarnej bezpečnosti stavebných konštrukcií

Požiarne stropy - stavba má železobetónové požiarne stropy, oddelujúce požiarne podlažia, a posledné nadzemné podlažie a strešný plášť, stavebné úpravy sa týchto konštrukcií netýkajú.

Požiarne uzávery - v dôsledku stavebných úprav nie je požiadavka na osadenie požiarnych uzáverov.

Obvodové steny

- obvodové steny sa nemenia, na obvodové steny stavby vrátane požiarnych pásov podľa 6.2.4.10 možno z vonkajšej strany nehorľavej obvodovej steny v závislosti od výšky stavby pridať tepelnoizolačný kontaktný systém podľa 6.2.7, ktorý sa zhotovuje podľa STN 73 2901, na zateplenie použitý kontaktný zateplovací systém triedy reakcie na oheň A-s1, d0 (podľa EN 13501-1). Na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb. (6.2.7.5.1)

Skutočné požiarno-technické vlastnosti bude investor dokladovať platnými dokladmi preukazujúcimi požiarno-technické vlastnosti zatepľovacieho systému, predložením certifikátu, resp. vyhlásenia o zhode.

Riešenie únikových ciest a evakuácia osôb - v dôsledku stavebných úprav sa nemení využitie stavby, počet osôb sa nezvyšuje. Požiadavky na evakuáciu osôb zo stavby sa nemenia, jestvujúce únikové východy z budovy zostávajú v pôvodnej šírke, stavba má spoločné komunikácie, tvorené chodbami a schodiskom, nemení sa.

Odstupy - požiadavky na odstupové vzdialenosti sa v dôsledku stavebných úprav nemenia, nakoľko sa nezväčšujú otvory v obvodovej stene a nezvyšuje sa požiarne riziko.

Vybavenie stavby požiarnymi zariadeniami - vplyvom dodatočného zateplenia obvodového plášťa a ostatných zmien nevznikajú požiadavky na inštaláciu požiarno-technických zariadení, ako je elektrická požiarna signalizácia, stabilné hasiace zariadenie, zariadenie na odvod dymu a tepla pri požiari vplyvom dodatočného zateplenia obvodového plášťa sa nemenia kritériá, podľa ktorých sa stanovujú požiadavky na zabezpečenie vodou na hasenie požiaru.

Zabezpečenie vetrania a vykurovania - budova má prirodzené vetranie – oknami a VZT zariadením vplyvom dodatočného zateplenia obvodového plášťa sa nemenia požiadavky na vetranie a vykurovanie, vzhľadom na pôvodné riešenie.

Požiadavky na elektroinštaláciu stavby - dodatočné zateplenie obvodového plášťa nemá vplyv na druh prostredia a riešenie elektroinštalácie prevedenie bleskozvodu na kontaktný zatepľovací systém je v zmysle platných STN, veľkosť konzola je taká, že zabezpečí vzdialenosť bleskozvodu od EPS izolantu 100 mm

V dôsledku projektovanej zmeny nedochádza k zníženiu protipožiarnej bezpečnosti stavby ani jej časti, ani bezpečnosti osôb, ani zmenou nebude sťažený zásah požiarnej jednotky. / Vyhl. MVSR 94/2004, §98.1/ Dodatočné zateplenie obvodového plášťa nemení charakter ani parametre stavby z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti. Dodatočné zateplenie obvodového plášťa nevyžaduje žiadne opatrenia z hľadiska požiarnej bezpečnosti stavby.

Tento diel bol vypracovaný samostatným PD.

2.6. Odpadové hospodárstvo: (Zák. O odpadoch č. 79/2015 Zb. zák., Vyhl. 365/2015 - príloha č. 1 - zoznam skupín, podskupín a druhov odpadov):

Počas prestavby – bude prípadná stavebný odpad a zemina odvezená na skládku určenú orgánmi štátnej správy. V priebehu prác je dodávateľ povinný priebežne odstraňovať nečistotu z komunikácie. Počas prestavby je nutné priebežne kontrolovať technický stav mechanizmov a vozidiel vykonávajúcich stavebnú činnosť a tým predísť nežiadúcemu ohrozeniu zamorenia staveniska ropnými látkami.

Po ukončení prestavby – Odpady, ktoré počas prevádzky vznikajú, budú odstraňované v súlade s hygienickými požiadavkami a podmienkami dotknutých orgánov. Na ploche prevádzky budú rozmiestnené odpadkové koše. Pri každej separácii odpadu sa musí vytriediť nebezpečný odpad, ktorý bude uskladňovaný v obaloch na to určených, zabezpečujúcich ich nerozbitnosť. Tento odpad je uskladňovaný v exteriéry, kde sa nachádzajú separačné kontajnery – na papier, plasty a sklo. Bežný komunálny odpad je z prevádzky vynášaný do exteriérových kontajnerov. Zberné stanovisko je v blízkosti zadného vstupu. Prevádzka je jestvujúca, počet zamestnancov sa po prestavbe nezmení, a nezmení sa ani druh a množstvo vytvoreného komunálneho odpadu.

Odpady , ktoré vznikajú na ploche prevádzky, alebo budú vznikať pri prestavbe objektu, sú podľa zoznamu skupín, podskupín a druhov odpadov zatriedené nasledovne:

20 KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK Z TRIEDENÉHO ZBERU

(názov skupiny, druh odpadu, kategorizácia)

20 01 ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU OKREM 15 01

20 01 01 papier a lepenka O

20 01 02 sklo O

20 01 08 biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad O

20 01 10 šatstvo O 20 01 11 textilie O

20 01 25 jedlé oleje a tuky O

20 01 34 batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33 O

20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 O

20 01 38 drevo iné ako uvedené v 20 01 37 O

20 01 39 plasty O

20 01 40 kovy O

20 01 41 odpady z vymetania komínov O

20 01 99 odpady inak nešpecifikované

17 STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST

17 01 BETÓN, TEHLÝ, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA

17 01 01 betón O

17 01 02 tehly O

17 01 03 škridly a obkladový materiál a keramika O

17 01 07 zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 O

17 02 DREVO, SKLO A PLASTY

17 02 01 drevo O

17 02 02 sklo O

17 02 03 plasty O

17 03 BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOLNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY

17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 O

17 04 KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN

17 04 01 meď, bronz, mosadz O

17 04 02 hliník O

17 04 03 olovo O

17 04 04 zinok O

17 04 05 železo a oceľ O

17 04 06 cín O

17 04 07 zmiešané kovy O

17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10 O.

2.7. Starostlivosť o životné prostredie:

V danom objekte sú zdrojom znečistenia len kotly, ktoré slúžia na ohrev teplej vody do vykurovacieho systému. Zdroj tepla - na pokrytie tepelných strát a zabezpečenie tepelnej pohody budú slúžiť do kaskády zapojené dva nástenné plynové kondenzačné kotle BuderusLogamax Plus GB 162-70 V2, s menovitým výkonom v rozsahu od 13 do 62,6 kW. Tieto zariadenia budú certifikované a schválené technickou inšpekciou pri uvedení do prevádzky.

Na vzduchotechniku sú tiež navrhované zariadenia, ktoré sú schválené technickou inšpekciou a certifikované. Zariadenie zabezpečuje filtráciu, ohrev, prívod a odvod vzduchu do jednotlivých miestností a jeho distribúciu. Dané zariadenia neprodukurujú spaliny.

Použitá zariadenia sú ekologicky nezávadné, bez spalin vo vykurovanom priestore. Umožňujú prisávanie vzduchu na spaľovanie z vonkajšieho priestoru. Spaliny budú vypúšťané do ovzdušia cez dvojvrstvové komíny.

Použitá zariadenia sú a budú certifikované platným rozhodnutím príslušnej Technickej inšpekcie SR. Stavba svojim charakterom využitia nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, a ani pri rekonštrukcii nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Z architektonického hľadiska stavba nevytvára konflikt s okolím.

Splaškové vody sú odvádzané do verejnej kanalizácie a dažďové vody sú odvádzané do vsaku okolo objektu. Okrem toho riešený objekt tvorí odpad, ktorý je v zmysle Zákona č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zatriedený do skupín, podskupín, druhov odpadu a kategórie odpadov, táto časť je riešená v samostatnej kapitole tejto správy. Stavba svojou prevádzkou nemá negatívny vplyv na ŽP. Zdrojom znečistenia ovzdušia v objekte je prevádzka kotla na plyn.

2.8. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Pri všetkých prácach a postupoch dodržať technologický postup daný výrobcom stavebného materiálu.

Pri výstavbe musia byť dodržané všetky predpisy súvisiace s výstavbou. Dodávateľ stavebných prác je povinný pracovníkov, ktorí stavebné práce projektujú, riadia, vykonávajú, vyškoliť z predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Súvisiace predpisy:

1. 391/2006 Z. z. NARIADENIE VLÁDY SR Z 24. MÁJA 2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
2. 96/2006 Z. Z. NARIADENIE VLÁDY SR Z 24. MÁJA 2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
3. 124/2006 Z. Z. ZÁKON NÁRODNEJ RADY SR Z 2. FEBRUÁRA 2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Všetky stavebné práce je nutné prevádzať v zmysle platných bezpečnostných predpisov pre stavebníctvo, v súlade s vyhláškou 147/2013. Dodávateľ stavby spracuje dokumentáciu rozmiestnenia

skládok a manipulácie s materiálom, postup prác s uvedením všetkých pomocných zariadení zaisťujúcich bezpečnosť pracovníkov.

Na stavenisku musí byť na dostupnom a známom mieste umiestnená lekárnička vybavená podľa príslušných predpisov, ktorá musí byť podľa potreby dopĺňaná. Na viditeľnom mieste bude tiež umiestnený postup pri poskytovaní prvej pomoci s označením miesta najbližšieho telefónu a čísla prvej pomoci.

Povinnosti investora a dodávateľa v oblasti bezpečnosti práce je potrebné obsiahnuť v zmluve, alebo zápise o odovzdaní staveniska, § 5 vyhl. 147/2013 Zb.

Výkopové práce nie sú súčasťou stavebných prác na tomto projekte. Prácu s mechanizmami a strojmi môžu vykonávať len osoby s platným osvedčením k obsluhu príslušného mechanizmu. Pri montáži stavebnými mechanizmami sa nesmú osoby zdržiavať pod závesnými bremenami. Pred začiatkom prác musí zodpovedný pracovník montážnej organizácie poučiť pracovníkov o dodržiavaní bezpečnosti a ochrany zdravia. Pri prácach vo výške lešenie opatrit' zábradlím.

2.9 RIEŠENIE PROTIKORÓZNEJ OCHRANY PODZEMNÝCH A NADZEMNÝCH KONŠTRUKCIÍ

Všetky kovové konštrukcie je nutné opatrit' príslušnými ochrannými nátermi.

2.10. Stanovenie ochranných pásiem:

Objekt ani pozemok investora sa nenachádza v žiadnom ochrannom pásme, ktoré by bolo projektantovi známe.

2.11 ENERGETICKÉ A TEPLOTECHNICKÉ POSÚDENIE STAVBY (podľa Zákona 555/2005):

Zákon rieši postupy a opatrenia na zlepšenie energetickej hospodárnosti budov. Podľa tohto zákona, paragrafu 2, bodu 2, písmeno a) sa postupy a opatrenia na zlepšenie hospodárnosti budovy vzťahujú aj na tento objekt. Energetické a teplototechnické riešenie stavby je súčasťou tohto projektu.

2.12. Opatrenia a požiadavky na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie (podľa Vyhl. 532/2002):

Ku hlavnému vstupu do objektu, t.j. obecný úrad a dom kultúry je bezbariérový vstup. Spevnená plocha, ktorá je vedená ku objektu je v spáde. Vyhovuje pre imobilných občanov. Cez tento vstup je možný pohyb po celom prízemí objektu. na poschodí umožnený prístup nie je. pracovníci obecného úradu v týchto prípadoch obslúžia občana na prízemí vo vestibule obecného úradu.

2.13. Zatriedenie objektu podľa Klasifikácie stavieb (Zbierka zákonov č. 128/2000):

Podľa horeuvedeného zákona je stavba zatriedená do:

Príloha č. 2 – 122 Budovy pre administratívu

1220 Budovy pre administratívu

Príloha č. 3 – prevodník jednotnej klasifikácie stavebných objektov na klasifikáciu stavieb

- JKSO 801.6
- Názov položky JKSO Budovy pre riadenie, správu a pre administratívu
- KS 1220
- Názov položky klasifikácie – Budovy pre administratívu

2. 14. Posúdenie vplyvu na životné prostredie (Zbierka zákonov č. 24/2006):

Podľa zák. č. 24/2006 daná stavba ani jej prevádzka nemá vplyv na životné prostredie.

3. Kanalizácia:

Odkanalizovanie objektu je cez revíznú šachtu do verejnej kanalizácie. Pôvodné napojenie bolo na žb žumpu, táto je zaslepená a odstavená. pripojenie do verejnej kanalizácie sa nachádza v zadnej severnej časti objektu, do bočnej ulice vedľa parkoviska. Rekonštrukcia nerieši kanalizačnú prípojku ani rozvody vnútornej kanalizácie.

4. Zásobovanie vodou:

Objekt je pripojený na rozvod verejného obecného vodovodu. Meranie vody je kotolni. odtiaľto je rozvod studenej aj teplej vody po objekte. V kotolni prebieha aj príprava teplej vody. Pripojenie a rozvod vody je jestvujúci a vyhovuje aj pre účel využitia objektu. Rekonštrukcia nerieši vodovodnú prípojku ani vnútorné rozvody vody.

5. Teplo a palivá:

Objekt je plynofikovaný. Pripojenie na verejný plynovod, cez regulátor tlaku a plynomer s hlavným uzáverom plynu na hranici pozemku. prípojka plynu vedie popri objekte do kotolne. Zdrojom tepla v objekte sú dva plynové kotly. Pôvodné sú z r. 2000. Tieto sú navrhované vymeniť sa nové kondenzačné.

Zdroj tepla - na pokrytie tepelných strát a zabezpečenie tepelnej pohody budú slúžiť do kaskády zapojené dva nástenné plynové kondenzačné kotle BuderusLogamax Plus GB 162-70 V2, s menovitým výkonom v rozsahu od 13 do 62,6 kW. Kotle sú osadené do líniového kaskádového rámu pre upevnenie jednotky TL2 s hydraulickou výhybkou, rozdeľovačom a zberačom. Distribúcia teplej vody bude rozčlenená pomocou združeného rozdeľovača a zberača Racen RS KOMBI M 120 do troch vetiev. Vetva číslo 1 a 2 zabezpečia tepelnú pohodu budovy radiátorovým vykurovaním a vetva číslo 3 bude slúžiť na prípravu teplej vody v zásobníku Reflex StorathermAqua AF 300/1M_B s jedným výmenníkom tepla a návarkom 6/4" pre prídavný elektrický ohrev. Súčasťou plynových kotlov je zabudované obehové čerpadlo a expanzná nádoba.

Systém distribúcie a odovzdávania tepla - vykurovací systém objektu bude rozdelený podľa spôsobu využitia do nasledujúcich vetví:

VETVA 1- vykurovanie priestorov obecného úradu

Parametre čerpadlovej skupiny: $Q = 40 \text{ kW}$, $\Delta p = 35 \text{ kPa}$, $\Delta t = 65/50 \text{ }^\circ\text{C}$

Pre vykurovanie priestorov obecného úradu sú navrhnuté doskové ocelové vykurovacie telesá typu KORAD K s bočným napojením pre pripojenie termostatického ventilu HERZ TS 90 a spätičokového regulačného ventilu HERZ RL5. Ležatý rozvod v 1.PP a 1.NP bude vedený pod stropom odkiaľ sa budú napájať jednotlivé doskové ocelové vykurovacie telesá. Potrubný systém pre túto vetvu navrhujeme z izolovaného ocelového potrubia respektíve z lisovanej ocele. Priestory 2.NP budú napojené z ležatého rozvodu umiestneného pod stropom 1.NP.

VETVA 2- vykurovanie priestorov domu kultúry

Parametre čerpadlovej skupiny: $Q = 30 \text{ kW}$, $\Delta p = 45 \text{ kPa}$, $\Delta t = 65/50 \text{ }^\circ\text{C}$

Pre vykurovanie priestorov domu kultúry sú navrhnuté doskové ocelové vykurovacie telesá typu KORAD K s bočným napojením pre pripojenie termostatického ventilu HERZ TS 90 a spätičokového regulačného ventilu HERZ RL5. Ležatý rozvod bude vedený pod stropom odkiaľ sa budú napájať jednotlivé doskové ocelové vykurovacie telesá. Potrubný systém pre túto vetvu navrhujeme z izolovaného ocelového potrubia respektíve z lisovanej ocele.

VETVA 3- ohrev TV

Parametre čerpadlovej skupiny: $Q = 40 \text{ kW}$, $\Delta p = 20 \text{ kPa}$, $\Delta t = 65/50 \text{ }^\circ\text{C}$

Pre zabezpečenie potreby prípravy teplej je navrhnutý zásobník Reflex StorathermAqua AF 300/1M_B s jedným výmenníkom tepla a návarkom 6/4" pre prídavný elektrický ohrev. Potrubný systém pre túto vetvu navrhujeme z izolovaného ocelového potrubia respektíve z lisovanej ocele.

Meranie a regulácia - zmyslom merania a regulácie bude v prvom rade zabezpečiť správne fungovanie celého vykurovacieho systému, s riešením havarijných a prevádzkových stavov. Systém bude vybavený zariadeniami profesie MaR a prispôsobený pre automatickú prevádzku s občasným dozorom. Navrhujeme, aby v regulačnom systéme UK bola implementovaná ekvitermická regulácia. Na vykurovacích telesá budú osadené termostatické ventily s termostatickými hlavicami pre zabezpečenie zónovej regulácie.

Regulácia zdroja Tepla - pre chod zdroja tepla, čiže nástenného plynového kondenzačného kotla Buderus je implementovaná inteligentná regulácia spaľovania, ktorá sa automaticky prispôbí meniacej sa kvalite plynu a prevádzkovým podmienkam.

Podrobnejšie v samostatnom projektovom diely - vykurovanie.

6. Rozvod elektrickej energie:

Predmetom projektu je pripojenie malého zdroja elektrickej energie - fotovoltaickej elektrárne na streche objektu administratívnej budovy - JASENICA s inštalovaným výkonom 5,80 kWp pre vlastnú spotrebu objektu. Vzhľadom na systém podporného zdroja elektriny pre daný objekt, nebude dodávka do distribučnej siete realizovaná. Fotovoltický zdroje elektrickej energie bude nainštalovaný na streche budovy.

Rozsah projektu - projekt rieši - pripojenie fotovoltického zdroja na záťaž montáž nových prístrojov a nových rozvádzačov, uloženie nových káblových vedení.

Projekt nerieši - iné časti rozvodu NN, iné káblové vedenia, bleskozvod.

Predmet projektovej dokumentácie:

DC rozvody prepojenia fotovoltických panelov, Jednosmerné DC rozvádzače R.DC.A/R.DC.B (pripojenie a istenie jednosmernej časti fotovoltických panelov panelov, prepäťové ochrany DC), Trojfázový menič (striedače) napätia DC/AC, Striedavý AC rozvádzač RFTVE a pripojenie do RH.

Stupeň dodávky elektrickej energie - stupeň dodávky elektrickej energie do siete sa nerieši.

Spôsob prevádzky zdroja FTVE - Vlastná spotreba objektu, v prípade prebytku elektrickej energie bude FTVE odpojená od záťaže – distribučnej siete.

Ochrana pred prepätím - pred postupujúcimi prepäťovými vlnami je predmetná DC/AC elektroinštalácia a FTVE zabezpečená prepäťovými ochranami DC v jednosmerných rozvádzačoch R.DC.A/B a prepäťovou ochranou AC v striedavom rozvádzači RFTVE.

Zaradenie elektrických zariadení podľa miery ohrozenia - Fotovoltaická elektrárň - technické zariadenie na výrobu elektrickej energie s príkonom 5,8 kW. Technické zariadenia elektrické sú zaradené podľa § 4 a prílohy č. 1 vyhlášky č. 508/2009 Z.z. do skupiny B s vyššou mierou ohrozenia.

Energetická bilancia

Inštalovaný výkon FTVE na strane DC: PDC = **5,8 kWp**

Celková bilancia ročnej vyrobenej elektrickej energie: **5,44 MWh**

Spôsob merania - Existujúce priame meranie v rozvádzači RH na NN strane, prostredníctvom Hallovhovho snímača s rozhraním dodávaného spolu so striedačom.

Objekt je napojený jestvujúcim pripojením z podperného betónového stĺpa na verejnej vzdušnej sieti. Pripojovací kábel je vedený vzduchom a pripojený nástennou prípojkou zo západnej fasády.

V objekte sa nachádza viacero poistkových elektro skríň, hlavná skriňa je umiestnená v časti prízemie obecný úrad. Elektro pripojenie zostáva aj po zmene využitia objektu. Projekt rieši fotovoltiku, výmenu žiaroviek a žiaroviek v sietidlách, ďalej napojenie vzduchotechnických jednotiek a napojenie plynových kotlov. Projekt nerieši obnovu bleskozvodu. Podrobnejšie v samostatnom projektovom diely - elektroinštalácia. Upozornenie – projekt elektroinštalácie – fotovoltiky bol odovzdaný po vypracovaní a odovzdaný všetkých ostatných dielov – a to najmä stavebnej časti a statiky. Preto pred inštaláciou fotovoltiky je nutné preveriť miesto osadenie zo statického hľadiska !!!

7. Vzduchotechnika - popis jednotlivých zariadení :

Prerazní nesmú byť porušené nosné prvky (železobetónové vence, preklady, stropnépanely a pod.)
!! Pred realizáciou preveriť trasu VZT !!! Podrobnejšie v samostatnom projektovom diely - vzduchotechnika.

Zariadenie č. 1 – vetranie kultúrnej sály

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory kultúrnej sály vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Na vetranie bude použité VZT zariadenie. Ovládanie zariadenia je zabezpečené vstavaným digitálnym riadiacim systémom s ručným nástenným ovládačom. Vetranie zabezpečuje vnútorná vertikálna VZT jednotka Duoventcompact DV 5100 DXr KL F7/M5 LBO TOP s priamym výparníkom slúžiacim na predohrev vzduchu. VZT jednotka uložená na poschodí DK v zázemí na poschodí, strop pod jednotkou je nutné spevniť oceľovou konštrukciou, vid'. statika. Jednotka pozostáva z jednostupňovej filtrácie vzduchu na saní, jednostupňovej filtrácie na odvode, doskového rekuperačného výmenníka, priameho výparníka, prírodného a odvodného ventilátora. Vetracia jednotka pre prívod a odvod vzduchu je vybavená vysoko účinnými systémami spätného získavania tepla. Ich použitie minimalizuje nároky na potrebu tepla pre vzduchotechniku. Ohrievač je nadimenzovaný tak, aby upravoval vzduch na pobytovú teplotu a to v zime na 20°C. Vzduchotechnická jednotka nehradí tepelné straty ani tepelné zisky. Tepelné straty sú hradené systémom vykurovania. Výkon ohrievača bude regulovaný na základe teploty privádzaného vzduchu nastavenú na konštantnú hodnotu. Nasávanie vzduchu bude zrezaný kus na streche. Výfuk znehodnoteného vzduchu bude cez zrezaný kus na streche. V rozvode VZT budú osadené tlmiče hluku, uzatváracie klapky. Rozvod bude od jednotky vedený pod stropom podľa projektovej dokumentácie. Potrubný systém - upravený a filtrovaný vzduch bude do miestností dopravovaný pomocou hranatého pozinkovaného resp. kruhového SPIRO potrubia. Potrubie bude vedené pod stropom podľa projektovej dokumentácie. V trase vzduchovodu budú za jednotkou osadené tlmiče hluku podľa výkresovej dokumentácie. Potrubné trasy bude potrebné korigovať pri samotnej realizácii. Do potrubí, ktoré nespĺňajú maximálnu prierezovú plochu 0,04 m² a prechádzajú viacerými požiarnymi úsekmi je nutné osadiť požiarné klapky.

Zariadenie č. 2 – vetranie obecného úradu 2.NP

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory druhého nadzemného podlažia obecného úradu vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Na vetranie bude použité VZT zariadenie. Ovládanie zariadenia je zabezpečené vstavaným digitálnym riadiacim systémom s ručným nástenným ovládačom. Vetranie zabezpečuje vnútorná podstropná VZT jednotka Duoventcompact DV 1200 DI KL F7/M5 AHs elektrickým ohrievačom slúžiacim na predohrev vzduchu. Jednotka pozostáva z jednostupňovej filtrácie vzduchu na saní, jednostupňovej filtrácie na odvode,

doskového rekuperačného výmenníka, elektrického ohrievača, prírodného a odvodného ventilátora. VZT jednotka je uložená na konzolách pod stropom, alebo ukotvená na pomocnej konštrukcii do stien. Vetracia jednotka pre prívod a odvod vzduchu je vybavená vysoko účinnými systémami spätného získavania tepla. Ich použitie minimalizuje nároky na potrebu tepla pre vzduchotechniku. Ohrievač je nadimenzovaný tak, aby upravoval vzduch na pobytovú teplotu a to v zime na 20°C. Vzduchotechnická jednotka nehradí tepelné straty ani tepelné zisky. Tepelné straty sú hradené systémom vykurovania. Výkon ohrievača bude regulovaný na základe teploty privádzaného vzduchu nastavenú na konštantnú hodnotu. Nasávanie vzduchu bude cez protidažďovú žalúziu na streche. Výfuk znehodnoteného vzduchu bude cez protidažďovú žalúziu. V rozvode VZT budú osadené tlmiče hluku, uzatváracie klapky. Rozvod bude od jednotky vedený pod stropom podľa projektovej dokumentácie. Upravený a filtrovaný vzduch bude do miestností dopravovaný pomocou hranatého pozinkovaného resp. kruhového SPIRO potrubia. Potrubie bude vedené pod stropom podľa projektovej dokumentácie. V trase vzduchovodu budú za jednotkou osadené tlmiče hluku podľa výkresovej dokumentácie. Potrubné trasy bude potrebné korigovať pri samotnej realizácii. Do potrubí, ktoré nespĺňajú maximálnu prierezovú plochu 0,04 m² a prechádzajú viacerými požiarnymi úsekmi je nutné osadiť požiarné klapky.

Zariadenie č. 3 – vetranie zázemia kultúrnej sály

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory zázemia kultúrnej sály vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Na vetranie bude použité VZT zariadenie. Ovládanie zariadenia je zabezpečené vstavaným digitálnym riadiacim systémom s ručným nástenným ovládačom. Vetracie zabezpečuje vonkajšia horizontálna VZT jednotka Duoventcompact DV 3000 DXr KL F7/M5 AP IP 55s priamym výparníkom slúžiacim na predohrev vzduchu. VZT jednotka umiestnená na ploche streche strednej časti, rešpektovať uloženie podľa statiky. Jednotka pozostáva z priameho výparníka, prírodného a odvodného ventilátora. Vetracia jednotka pre prívod a odvod vzduchu je vybavená vysoko účinnými systémami spätného získavania tepla. Ich použitie minimalizuje nároky na potrebu tepla pre vzduchotechniku. Ohrievač je nadimenzovaný tak, aby upravoval vzduch na pobytovú teplotu a to v zime na 20°C. Vzduchotechnická jednotka nehradí tepelné straty ani tepelné zisky. Tepelné straty sú hradené systémom vykurovania. Výkon ohrievača bude regulovaný na základe teploty privádzaného vzduchu nastavenú na konštantnú hodnotu. Nasávanie vzduchu bude cez zrezaný kus osadený na streche. Výfuk znehodnoteného vzduchu bude cez zrezaný kus osadený na streche. V rozvode VZT budú osadené tlmiče hluku, uzatváracie klapky. Rozvod bude od jednotky vedený pod stropom podľa projektovej dokumentácie. Upravený a filtrovaný vzduch bude do miestností dopravovaný pomocou hranatého pozinkovaného resp. kruhového SPIRO potrubia. Potrubie bude vedené pod stropom podľa projektovej dokumentácie. V trase vzduchovodu budú za jednotkou osadené tlmiče hluku podľa výkresovej dokumentácie.

Zariadenie č. 4 – vetranie obecného úradu 1.NP

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory druhého nadzemného podlažia obecného úradu vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Na vetranie bude použité VZT zariadenie. Ovládanie zariadenia je zabezpečené vstavaným digitálnym riadiacim systémom s ručným nástenným ovládačom. Vetracie zabezpečuje vnútorná podstropná VZT jednotka Duoventcompact DV 1200 DI KL F7/M5 AH s elektrickým ohrievačom slúžiacim na predohrev vzduchu. VZT jednotka je uložená na konzolách pod stropom, alebo ukotvená na pomocnej konštrukcii do stien. Jednotka pozostáva z jednostupňovej filtrácie vzduchu na saní, jednostupňovej filtrácie na odvode, doskového rekuperačného výmenníka, elektrického ohrievača, prírodného a odvodného ventilátora. Vetracia jednotka pre prívod a odvod vzduchu je vybavená vysoko účinnými systémami spätného získavania tepla. Ich použitie minimalizuje nároky na potrebu tepla pre vzduchotechniku. Ohrievač je nadimenzovaný tak, aby upravoval vzduch na pobytovú teplotu a to v zime na 20°C. Vzduchotechnická jednotka nehradí tepelné straty ani tepelné zisky. Tepelné straty sú hradené systémom vykurovania. Výkon ohrievača bude regulovaný na základe teploty privádzaného vzduchu nastavenú na konštantnú hodnotu. Nasávanie vzduchu bude cez protidažďovú žalúziu na streche. Výfuk znehodnoteného vzduchu bude cez protidažďovú žalúziu. V rozvode VZT budú osadené tlmiče hluku, uzatváracie klapky. Rozvod bude od jednotky vedený pod stropom podľa projektovej dokumentácie. Upravený a filtrovaný vzduch bude do miestností dopravovaný pomocou hranatého pozinkovaného resp. kruhového SPIRO potrubia. Potrubie bude vedené pod stropom podľa projektovej dokumentácie.

Zariadenie č. 5 – vetranie sociálnych zariadení kultúrnej sály

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory sociálnych zariadení vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Pre vetranie budú použité dva ventilátory. Spúšťanie ventilátorov napojiť na vypínače osvetlenia príslušných vetraných miestností cez časové dobehové relé. V rozvode VZT bude osadená spätná klapka. Rozvod bude vedený od ventilátora, pod stropom do jednotlivých vetraných miestností podľa projektovej dokumentácie. Na odvod vzduchu budú použité tanierové ventily. Odsatý vzduch bude nahrádzaný cez dverové mriežky. Odpadný vzduch bude z miestností odvádzaný pomocou kruhového SPIRO potrubia. Potrubie bude osadené pod stropom podľa projektovej dokumentácie. Náhrada vzduchu bude cez dverové mriežky.

Zariadenie č. 6 – vetranie sociálnych zariadení zázemia kultúrnej sály

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory sociálnych zariadení vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Pre vetranie budú použité dva stenové ventilátory. Spúšťanie ventilátora napojiť na vypínače osvetlenia príslušných vetraných miestností cez časové dobehové relé. V rozvode VZT bude osadená spätná klapka. Rozvod bude vedený od ventilátora, pod stropom do jednotlivých vetraných miestností podľa projektovej dokumentácie. Na odvod vzduchu budú použité ventilátory. Odsatý vzduch bude nahrádzaný cez dverové mriežky. Odpadný vzduch bude z miestností odvádzaný pomocou kruhového SPIRO potrubia. Potrubie bude osadené pod stropom podľa projektovej dokumentácie. Náhrada vzduchu bude cez dverové mriežky.

Zariadenie č. 7 – vetranie sociálnych zariadení obecného úradu

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory sociálnych zariadení vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Pre vetranie bude použitý strešný ventilátor. Spúšťanie ventilátora napojiť na vypínače osvetlenia príslušných vetraných miestností cez časové dobehové relé. V rozvode VZT bude osadená spätná klapka. Rozvod bude vedený od ventilátora, pod stropom do jednotlivých vetraných miestností podľa projektovej dokumentácie. Na odvod vzduchu budú použité tanierové ventily. Odsatý vzduch bude nahrádzaný cez dverové mriežky. Odpadný vzduch bude z miestností odvádzaný pomocou kruhového SPIRO potrubia. Potrubie bude osadené pod stropom podľa projektovej dokumentácie. Náhrada vzduchu bude cez dverové mriežky.

Vypracovala: Ing. Michaela Škrabková

05.02. 2021 v Považskej Bystrici

Akcia: Jasenica, č. pop. 130, parc.č. 395, zvyšovanie energetickej účinnosti administratívnej budovy

Investor: obec Jasenica, Jasenica č.p. 130, 018 17 Považská Bystrica

Stupeň projektovej dokumentácie: stavebné riešenie

Stupeň projektovej dokumentácie: Projekt stavby pre účely ohlásenia stavebných úprav



E. Technická správa

**Vypracovala: Ing. M. Škrabková, autorizovaný stavebný inžinier,
Tatranská ul. 294/11-1, 017 01 Pov. Bystrica / 0903 165 555 /, mskrabkova@gmail.com
Dátum: február 2021**

C. Technická správa stavebno – technického riešenia:

Táto správa je neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie. Projekt bol vypracovaný ako projekt pre účely stavebného povolenia. Stavba musí byť realizovaná pod vedením stavebného neustranného dozoru. Upozornenie - stavba sa realizuje na základe projektu, nie rozpočtu. Pred výstavbou doporučujeme naštudovať všetky projektové diely a ich vzájomné súvislosti. Nebolo v časových možnostiach projektantov preskúmať stavbu dokonale.

Zoznam výkresov:

* Textová časť: - Technická správa

* Výkresová časť: 01 - situácia stavby

* Pôvodný stav: 02 - pôdorys suterénu, 03 – pôdorys prízemnia, 04 – pôdorys poschodia, 05 – rez a-a, 06 – pohľady,

* Navrhovaný stav: 07 – pôdorys suterénu, 08 - pôdorys prízemnia, 09 – pôdorys poschodia, 10 - pričný rez a-a, 11 – pôdorys strechy, 12 – pohľady, 13 - pohľady - farebné riešenie, 14 – výpis okien, dverí a zasklených stien, 15 - výpis klampiarskych a zámočnickych výrobkov.

Účelové jednotky:

- Užitková plocha suterén 122,63 m²
- Zastavaná plocha suterén 183,35 m²
- Zastavaná plocha prízemnia 916,65 m²
- prízemie 798,69 m², z toho OÚ 170,25 m², DK sála 355,76 m²
- poschodie 239,86 m², z toho DK 20,56 m², ostatné OÚ
- Obostavaný priestor 6700,00 m³
- Plocha pozemku KN-C 3456 m²

Pôvodný stav:

Zo stavebno – technického hľadiska je stavba z kvalitných materiálov, príznačných pre dobu výstavby. Objekt má pôdorys písmena "H". Časť obecného úradu je dvojpodlažná, časť domu kultúry je výškovo rovnaká a stredná časť je jednopodlažná. Objekt je murovaný z pórobetónových tvárnic š. 0,4 a 0,3 m, stropné konštrukcie montované panelové. Okná niektoré už vymenené za plastové, pôvodné okná hliníkové. Niektoré okná s mrežami. zasklené steny na fasáde, niektoré aj s dverami, nové plastové a pôvodné hliníkové. Okná otvára vo - sklopné, dvere otvára ve. Strecha nad obecným úradom plochá s atikami, vyústená do exteriérového žľabu, strešná krytina asfaltové pásy. Stredná časť plochá strecha s atikou, vyústené do podokapného žľabu, strešná krytina asfaltové pásy. Nad domom kultúry prestrešenie oceľovými väzníkmi, a odvodnenie do podokapných žľabov, strešná krytina trapézový plech. Zvody zvedené do betónových žľabov a do rastlého terénu. Klampiarske konštrukcie z pozinkovaného plechu. Okapové chodníky betónové, miestami prepadnuté. Zadné exteriérové schodisko dlažba rozpadnutá. fasáda z brizolitovej omietky, soklová časť a časť niektorých plôch okolo okien obklad kabrincom vo farbe tehly. Medzi oknami na DK a vstupe do OÚ obklad tmavosivou bridlicou. Základy betónové.

Objekt má tri vstupy na prízemí a dva technické vstupy tiež na prízemí. Vstup 1 x do obecného úradu, 1 x stredná časť, 1 x zadný vstup exteriérovým schodiskom. Cez plechové dvere sa vchádza do kotelne a do knižnice.

Vonkajšie rozmery objektu sú 34,9538,70 m. Objekt je postavený v 70-tich rokoch. V priebehu životnosti boli prevedené na objekte čiastočné rekonštrukcie. Napríklad výmena niektorých okien, napojenie na vodovod, plynofikácia objektu, napojenie na verejnú kanalizáciu, rekonštrukcia niektorých nášlapných podláh v objekte, maľovanie stien, lokálne vyspravenie plochých striech asfaltovými pásmi.

Zvislé a vodorovné nosné a nenosné konštrukcie:

Celý objekt prízemnia a poschodie je murovaný. Podľa pôvodnej dokumentácie sú použité siporexové tvárnice hr. 400 a 300 mm, murivo s vnútornými omietkami. Niektoré vnútorné prvky sú zo železobetónu, napr. stĺpy. Priečky sú murované, predpoklad z tehly.

Stropná konštrukcia nad suterénom je montovaný panelový strop, nad prízemím OÚ tiež panelový strop ako aj nad poschodím OÚ, v stredovej časti je tiež panelový strop. Hrúbka podľa pôvodnej PD 250 mm. Nad časťou sály DK je prestrešenie oceľovými väzníkmi. Objekt má systém obvodových a vnútorných nosných múrov, na ktoré sú ukladané stropné konštrukcie.

Svetlá výška suterénu – 2,50 m. Svetlá výška prízemia – 3,00 m. Svetlá výška poschodia – 2,70 m.

Schodisko:

V objekte je viacero schodísk. V časti OÚ je schodisko železobetónové, dvojramenné. V časti DK je vnútorné schodisko železobetónové, dvojramenné. Z prízemia do suterénu vedie tiež schodisko železobetónové, dvojramenné, v zadnej časti objektu. Vyrovnávajúce schodisko exteriérové je v zadnej časti, výškový rozdiel je cca 1,20 m, schodisko priame. Všetky schodiská sú opatrené zábradlím. Rekonštrukcia sa dotkne len exteriérového schodiska - úprava nášlapnej vrstvy, oprava bočnic a úprava zábradlia a striešky.

Strešná konštrukcia:

Strecha nad objektom je členená na tri časti. nad OÚ je plochá strecha o ploche 284,30 m². nad stredovou časťou je plochá strecha o ploche 225,40 m². nad DK je sedlová strecha o ploche 407,00 m² + plochá strecha 26,04 m². Podľa pôvodnej PD boli skladby striech nasledovné :

Pôvodná skladba strechy nad obecným úradom (podľa pôvodnej PD) :

- asfaltová hydroizolácia (lokálne vyspravenie v priebehu životnosti objektu)
- fólia Optifol po obvode, - vodotesná izolácia 15 mm, - cementový poter 30 mm
- CSD Hurdis 1 120/25 hr. 80 mm, v mieste hurdisiek vetrací kanálik po obvode atiky každých cca 2,1 m,
- pórobetónové tvárnice 795/24 hr. 125 mm
- piesok v spáde hr. 0-150 mm
- konštrukcia stropu - stropné betónové panely hr. 250 mm
- atika z hornej strany oplechovaná pozinkovaným plechom
- hrúbka pôvodných vrstiev 400 mm,
- strecha lemovaná atikami, výška atiky zmeraná len z exteriéru z terénu, nebol prístup na strechu
- atiky z hornej strany oplechované pozinkovaným plechom,
- spádovanie strechy do odvodňovacích vtokov umiestnené pred murivom z exteriéru, odvodnenie cez vtok popod atiku, počet odvodň. zvodov 2 ks na strechu nad OÚ,

Pôvodná skladba strechy nad stredovou časťou (nie je pôvodná PD, bez vetracích kanálikov na fasáde) :

- predpoklad jednoplášťovej strechy do hr. 400 mm,
- horná asfaltová hydroizolácia (lokálne vyspravenie v priebehu životnosti objektu)
- tepelná izolácia, - piesok v spáde
- konštrukcia stropu - stropné betónové panely hr. 250 mm
- atika z hornej strany oplechovaná pozinkovaným plechom
- spádovanie strechy do vonkajšieho podokapného dažďového žľabu s jedným zvodom.

Pôvodná skladba strechy nad sálou kultúrneho domu :

- trapézový pozinkovaný plech
- debnenie
- neznáma tepelná izolácia
- strešný panel SZD 34/1 150/600, ukladany pozdĺžne, hr. 240 mm
- oceľové väzníky v tvare sedlovej strechy, v štíte v. cca 1,50 m
- na spodnej pásnici väzníka dotepenie minerálnou vatou hr. do 150 mm (realizácia v r. 2010)
- podhľad kazetový z minerálnych dosák so sietidlami (realizácia v r. 2010)
- spádovanie strechy do vonkajších podokapných žľabov,
- na štítových stenách atikové murivo oplechované pozinkovaným plechom.

Zateplenie – strešnej konštrukcie, podhľadové konštrukcie :

V konštrukciách sa nachádzajú len pôvodné izolačné materiály.

Komínové telesá:

Vedľa objektu sa nachádza samostatné komínové teleso murované, ktoré slúžilo pôvodne pre kotle na tuhé palivo. Po plynifikácii objektu sa na tento komín zavesil nerezový dvojplášťový komín pre kotol na plyn. Komín sa nachádza vedľa kotolne, cca 0,5 m od objektu.

Ochranné zábradlia:

Zábradlia sa nachádzajú na vnútorných schodiskách. Vnútroňom schodisku zábradlie kovové v kombinácii s drevom. Vonkajšie zábradlie na vstupnom exteriérovom schodisku kovové.

Výplne okenných a dverných otvorov:

Niektoré okná sú vymenené za plastové - obecný úrad a sála domu kultúry. Výmena v r. 2010, čo je pre dnešné požiadavky nevyhovujúce. Pôvodné okná hliníkové. Pôvodné presklené steny hliníkové jednosklo.

Povrchové úpravy – omietky – vnútorné:

Na prízemí aj poschodí omietky hladké s maľbou, farba biela. V sociálnych zariadeniach keramické obklady v. min. 2,0 m.

Povrchové úpravy – omietky – vonkajšie:

Vonkajšia omietka brizolitová, biela. Na vyčlenených plochách je fasádny kabrinčový obklad tehlovej farby. Soklová časť je upravená kabrinčovým obkladom tehlovej farby. medziokenné piliere sú s obkladom bridlice.

Povrchové úpravy – drevených konštrukcií:

Na objekte sa nachádzajú vonkajšie drevené konštrukcie len ako podbitie strechy odkvapu DK.

Povrchové úpravy – podlahy:

Nášlapné podlahy sú uvedené v legendách na výkresoch pôdorysov.

Podlaha na prízemí - obecný úrad :

- švédske dosky z kameniny hr. 32,5 mm + maltové lôžko 25 mm
- betónová mazanina 20 mm + lepenka a 500h 2,5 mm
- hobra 2x10 mm + hydroizolácia + podkladný betón hr. 100 mm.

Podlaha na prízemí - stredná časť, sála domu kultúry :

- patix hr. 5 mm + cementový poter hr. 23 mm + betónová mazanina 50 mm
- lepenka a 500h 2,5 mm + hobra 2x10 mm + hydroizolácia + podkladný betón hr. 100 mm.

Klmpiarske konštrukcie:

Klmpiarske konštrukcie sa z pozinkovaného plechu. Zahŕňajú oplechovanie atík, dažďový žľab + 8 x zvod, oplechovanie betónových markíz nad vonkajšími dverami.

Presvetlenie a prevetranie priestorov:

Všetky hlavné miestnosti v objekte sú priamo vetrané okennými otvormi, ako ja osvetlené denným svetlom. Výnimku tvoria sociálne zariadenie v strednej časti.

Základové konštrukcie:

Rekonštrukcia a modernizácia objektu si nevyžaduje zhotovenie nových základových konštrukcií. Objekt je založený na základových pásoch a štrkových vankúšoch, podľa dostupnej projektovej dokumentácie. Stavba nejaví známky poškodenia základov.

Navrhované riešenie:

Búracie práce:

Búracie práce sa dotýkajú strešnej konštrukcie, fasády aj sokla, okapových chodníkov, klmpiarskych konštrukcií, výplní otvorov (okná, dvere, zasklené steny). Murivo sa zbaví odúvajúcich sa častí, preškriabe.

Búracie práce zahŕňajú aj rozobratie betónových okapových chodníkov. Okapové chodníky sú plné betónové, dilatované každých cca 2,0 m, tzn. v blokoch, vyčnievajú nad terén niekde aj 20 cm.

Demontuje sa oplechovanie atík, markíz , ako aj oplechovanie parapetov, oplechovanie striešky nad hlavným vstupom - stredná časť. Na fasáde sa nachádzajú napr. nosiče vlajom, kamerový systém, osvetlenie, znaky obce a pod, toto sa presunie na novú fasádu.

Búracie práce zahŕňajú aj demontáž všetkých výplní otvorov na fasáde, okrem plechových dverí. V objekte budú aj menšie búracie práce od stavebných úprav vyvolaných montážou vzduchotechniky, nového zdroja tepla a výmeny osvetlenia.

Na pôvodnej fasáde sa nachádzajú obklady sokla aj fasády kabrinčovým bridlicovým obkladom. Tento je na niektorých miestach popraskaný, nesúdržný s podkladom, opadaný. Preto ho

doporučujeme celoplošne odstrániť, aj vzhľadom na to, že pri kotvení tepelnoizolačných dosiek by mohlo dôjsť k jeho popraskaniu a opadaniu.

Domurovacie práce:

Domurovacie práce - okapové chodníky – sa navrhujú vybudovať novóokolo objektu – vyznačené na pôdoryse. Nový okapový chodník bude na šírku pôvodných a to 500 mm. Bližšie popísané v časti Okapové chodníky, chodníky pre peších.

Medzi domurovacie práce je zahrnuté aj domurovanie ostení niektorých otvorov okien a zasklených stien, aby bolo možné zatepliť ostenie. Zamurovanie otvorov na prízemí, zamurovanie tvárnica Ytong hr. podľa muriva min. 300 mm, prepojiť s pôvodným murivom, budú sa do tejto konštrukcie kotviť konštrukcie okien.

Stavebné úpravy - povrchové úpravy :

Stavebné úpravy - zahŕňajú profesie elektroinštalácia, vykurovanie, vzduchotechnika.

- PD elektroinštalácia rieši napojenie zariadení vzduchotechnika a výmenu osvetlenia v objekte, fotovoltika.

- PD vzduchotechnika rieši rozvody po objekte, na výkresoch sú zahrnuté prierazy pre jednotlivé potrubia cez priečky a nosné steny. Prierazmi nesmú byť porušené nosné prvky (železobetónové vence, preklady a pod.), nesmú byť vedené cez tieto konštrukcie !! Pred realizáciou potrubia, prehodnotiť trasu potrubia. V mieste sociálnych zariadení na odvetracie potrubie vedené cez fasádu osadiť protidažďovú a protihmyzovú žalúziu.

- Pod VZT jednotku a fotovoltiku vyhotoviť oceľovú konštrukciu, táto sa rozkreslí v realizačnom projekte, je nutné prehodnotiť možnosť kotvenia do stropného systému. Oceľ. konštrukcia nie bodové zaťaženie ale roznášanie zaťaženia plošné.

- PD vykurovanie rieši výmenu kotlov, rozvodov vykurovania a radiátorov.

- V PD nie je riešený odvod kondenzátu od VZT zariadení.

- V PD nie je riešený bleskozvod.

Prierazy cez murivo cez murivo trubku obaliť do mirelonu, alebo podobného materiálu.

Zateplenie fasády, fasádne omietky, obklad fasády, soklová časť:

Navrhované je zateplenie fasády celého objektu. Z energetickeho auditu budovy vyplývajú požadované tepelné parapetre konštrukcií. Stena – obvodová stena $U \leq 0,22W/(m^2K)$, Strecha $U \leq 0,15W/(m^2K)$. Na tieto požiadavky boli navrhnuté hrúbky tepelných izolácií.

Zateplenie fasády je navrhované kontaktným zatepl'ovacím systémom nepriesvitných častí fasády ETICS – napr. BASF PCI Multitherm M. Zateplenie je navrhnuté na zlepšenie tepelnoizolačných vlastností obvodového plášťa. Celý systém je zložený z nasledujúcich komponentov: - lepiaca malta, tepelnoizolačná vrstva, rozperné kotvy – hmoždinky, výstužná vrstva, sklotextilná mriežka, výstužná malta, podkladný náter – penetračný, fasádna omietka. Je dôležité pri danom systéme použiť všetky komponenty od jedného systému. Pretože všetky materiály v kontaktných systémoch sú vzájomne zosúladené z hľadiska mechanických vlastností, priepustnosti vodných pár a pod.

Zatepl'ovací systém je možné použiť pri dodržaní určitých podmienok – napríklad podklad musí byť suchý, pevný, zbavený nečistôt, voľne oddelených častí muriva, obkladov alebo starých omietok, ktoré musia byť odstránené. Podklad musí byť dostatočne rovinný, rozdiely väčšie ako 5 mm, je nutné pred začatím prác vyspraviť vápenno – cementovou omietkou. Pri rekonštrukciách a dodatočnom zatepl'ovaní budovy je potrebné staré omietky preklepať, oduté časti odstrániť a vyspraviť. Následne je vhodné fasádu umyť a opláchnuť tlakovou vodou.

S uvedeným systémom je možné pracovať do teploty 5 stupňov Celzia. Pri spracovaní jednotlivých komponentov je potrebné zamedziť priamemu pôsobeniu silného vetra, hnaného dažďa a silného slnečného žiarenia.

Práce je možné vykonávať z lešenia, zo závesnej lávky, alebo zo šplhacej plošiny. Pri stavbe lešenia je potrebné kotvy lešenia osadiť tak, aby boli predsadené pred budúcou rovinou fasády o 50 mm viac, ako je hrúbka použitého izolantu. Lešenie je potrebné od budovy osadiť o 100 mm viac ako pri bežných fasádnych prácach, aby bolo možné manipulovať s fasádnyimi doskami aj v úrovni podlážok (vzdialenosť lešenia od fasády cca 300 mm a viac).

Samotná montáž zatepl'ovacieho systému sa začína založením sokla. Na založenie sokla doporučujem použiť soklový hliníkový profil, ktorý zároveň vytvára okapný nos pre vodu stekajúcu po fasáde. Šírka soklového profilu je závislá od hrúbky tepelného izolantu. Spravidla je hrúbka soklového profilu o 3 mm širšia. Pokračujeme v kladení tepelnoizolačných platní zdola nahor, na väzbu a k sebe nadoraz. Po zatuhnutí lepiacej malty sa prevedie brúsenie fasády, aby sa docielila dokonalá rovinná plocha fasády. Realizácia rozperných kotiev. Slúžia na pripevnenie izolačných platní z minerálnej vlny na

obvodový plášť. Priemer rozperných kotiev je 8 mm, priemer hlavy je 60 mm. Kotevná dĺžka do betónu je min. 40 mm. Počet rozperných kotiev je obvykle 4-6 kotiev na 1 m². Nasleduje natiahnutie výstužnej vrstvy – kladenie sklotextilnej mriežky. Do čerstvo nanesej malty ukladáme sklotextilnú mriežku. Hrúbka vrstvy je cca 3-5 mm. Po vyzretí výstužnej vrstvy – na hrúbku 1 mm prislúcha technologická prestávka 24 hodín pri ideálnych podmienkach. Pri nedodržaní hrozí riziko vzniku farebných rozdielov a flakov na povrchovej úprave. Nanášame podkladný náter – penetračný náter na výstužnú vrstvu. Náter slúži na zníženie nasiakavosti podkladu, ale aj na čiastočné zjednotenie farby podkladu s farebným odtieňom povrchovej úpravy. Nanesenie tenkovrstvovej omietky – po dokonalom zaschnutí podkladného náteru – min. 12 hodín. Ideálne je ak celú plochu fasády realizujeme v jednom pracovnom zábere bez prerušenia. Doporučuje sa použiť na ucelené plochy materiál rovnakej šarže. Pred začatím prác nezabudnúť pozakryvať parapetné dosky, okná, okapné chodníky, zábradlia, schodisko a pod.

Na fasáde sú prvky, ktoré je nutné upraviť – napr. vľajky, oceľové rebríky a pod. V ploche fasády sa nachádzajú aj elektrorozvodné skrine, plynomera pod., ktoré sa musia zachovať. Klampiarske konštrukcie sa vymenia. Zámočnicke konštrukcie jestvujúce sa natrú. Nové zámočnicke konštrukcie sa namontujú po fasáde. Náterom sa upravujú aj elektrorozvodné skrine, plynomerná skrinka a pod..

Podrobnejšie je postup prác rozpísaný v Technologickom predpise daného zvoleného certifikovaného systému je nutné dodržiavať. Ku realizačnému projektu sú pripojené technologické listy niektorých prvkov, charakteristické detaily zhotovenia zatepľovacieho systému. Navrhované riešenie rekonštrukcie objektu je s použitím materiálov a certifikovaného systému Basf. Je možné použiť akýkoľvek iný certifikovaný systém a produkty od inej firmy, za podmienky dodržania min. rovnakých vlastností požadovaných v projekte. O zmene informovať projektanta a investora. www.basf-cc.sk

Navrhovaná skladba obvodového plášťa - zatepľovací systém BASF –PCI - MultiTherm M - omietka :

- obvodové pôvodné murivo,
- odstránenie uvoľnených častí, očistenie muriva, zrovnanie podkladu,
- zateplenie fasádnymi doskami z minerálnej vlny hr. 150 mm, ostenia okien hr. 30 mm z EPS,
- celoplošné sietkovanie s PCI Multicret Super,
- prekotvenie zatepľovacieho systému,
- penetračný náter PCI Multigrund PGU,
- fasádna omietka silikónová PCI Multiputz ZS a RS 2, zrnitosť 2 mm, zatieraná a ryhovaná, vzorkovník farieb PCI ReliusWandfasade,

Navrhovaná skladba obvodového plášťa - zatepľovací systém BASF – PCI - MultiTherm M – fasádny obklad :

- obvodové pôvodné murivo,
- odstránenie uvoľnených častí, očistenie muriva, zrovnanie podkladu,
- zateplenie fasádnymi doskami z minerálnej vlny hr. 150 mm,
- celoplošné sietkovanie s PCI Multicret Super,
- prekotvenie zatepľovacieho systému,
- penetračný náter PCI Multigrund PGU,
- nalepenie imitácie tehlového obkladu,
- škárovacia hmota podľa doporučenia výrobcu obkladu,
- ochranný náter bezfarebný hydrofobizačný , obmedzuje výluhy solí, plesní, machu a rias – PCI Silconal W,

Navrhovaná skladba obvodového plášťa - zatepľovací systém BASF – PCI - MultiTherm M – soklová časť – pod terénom :

- obvodové pôvodné murivo suterénne, základy,
- odstránenie okapových chodníkov, odkopáním, očistenie podkladu,
- odstránenie uvoľnených častí, očistenie muriva, zrovnanie podkladu,
- zvislá hydroizolácia PCI Pecimor 2K/1K,
- nalepenie tepelnej izolácie soklovej Styrodurhr. 140 mm, stiahnuť min. 0,5 m pod terén,
- celoplošné sietkovanie s PCI Multicret Super,
- prekotvenie zatepľovacieho systému,
- natiahnutie PCI Seccoral – hydroizolácia, ochrana lepidla,
- na spodnej časti tepelnej izolácie natiahnuť PCI Pecimor 2K/1K,
- nopová fólia.

Navrhovaná skladba obvodového plášt'a - zatepl'ovací systém BASF – PCI - MultiTherm M – soklová časť – nad terénom :

- obvodové pôvodné murivo suterénne, základy,
- buď pokračovanie tep. izolácie z podterénu, alebo dorazenie tep. izolácie na spevnenú plochu,
- odstránenie uvoľnených častí, očistenie muriva, zrovnanie podkladu,
- zvislá hydroizolácia PCI Pecimor 2K/1K min. 0,5 m nad terén,
- nalepenie tepelnej izolácie soklovej doska EPS hr. 150 mm, stiahnuť min. 0,5 m nad terén,
- celoplošné sieťkovanie s PCI Multicret Super,
- prekotvenie zatepl'ovacieho systému,
- natiahnutie PCI Seccoral – hydroizolácia, ochrana lepidla,
- penetračný náter PCI Multigrund PGU,
- nalepenie imitácie tehlového obkladu,
- škárovacia hmota podľa doporučenia výrobcu obkladu,
- ochranný náter bezfarebný hydrofobizačný, obmedzuje výluhy solí, plesní, machu a rias – PCI Silconal W.

Upozornenie - z požiarneho hľadiska fasádnu soklovú izoláciu z EPS použiť do maximálne výška nad terén 600 mm.

Vonkajší murovaný komín :

- komín omietnutý brizolitovou omietkou, očistenie, preverenie súdržnosti s podkladom,
- v prípade potreby vyspraviť brizolitovou omietka, dodržať rovnakú štruktúru, - penetrácia,
- farebná silikátová farba, farba biela, v spodnej časti obklad keramikou dlažbou imitácia tehly.

Na všetky hrany fasády osadiť rohovníky. Na rímsy, markízy použiť skladbu ako na fasáde. Osadiť rohovníky s okapnou hranou !

Železobetónové markízy - úprava :

Nad hlavným vstupom do OÚ a nad zadným vstupom, pôvodný obklad kameňom a spodný plechový obklad odstrániť, odstrániť aj oplechovanie po celej ploche. Hornú plochu vyspraviť pre montáž strešnej krytiny, bočné a spodnú plochu očistiť, vyspraviť profilačnou maltou, natiahnutie sklotextilnej mriežky do lepidla a fasádnej silikónovej omietky. Strešná krytina plechový falcovaný plech upravený lakoplastovým nástrekom vo farbe tehlovej, sklon min 1 stupeň ku žľabu, žľab napojiť na zvod.

Navrhovaná skladba úpravy markízy s oplechovaním:

- lakoplastovaný pozinkovaný plech, vyvedený na stenu min. 150 mm,
- hydroizolačná stierka PCI Seccoral 2k Rapid,
- vytvorenie spádu – spádový poter PCI PericemSpecial, spád min. 1,5%,
- kontaktný mostík PCI PericemGrund,
- nosná konštrukcia markízy,
- oprava celej žb konštrukcie markízy – podhľadu, bočných strán PCI Polycrret K40,
- osadiť odkvapovú lištu s armovacou tkaninou,
- výstužná vrstva PCI Multicret Super so sklotextilnou sieťkou,
- penetrácia PCI Multigrund PGU,
- fasádna omietka silikónová PCI Multiputz ZS 2, zrnitosť 2 mm, zatieraná , farba biela.

Murovaný priestor na streche OÚ:

Nachádza sa na streche obecného úradu, priestor nevyužívaný, vstup je len zo strechy OÚ, priestor murovaný, omietnutý, pevný strop, plochá strecha s atikami, pred dverami žb markíza, predpokladáme, že skladba strechy je ako nad strednou časťou.

- úprava vonkajšej omietky brizolitovej - očistenie, preverenie súdržnosti s podkladom, nafarbenie fasádnu silikátovou farbou v odtieni ako hlavná fasáda,
- strešná konštrukcia asphaltová, nová strešná hydroizolácia pvc fólia, ktorú je potrebné oddeliť separačnou fóliu od asphaltovej hydroizolácie, vymeniť oplechovanie na atikách aj na markíze nad dverami, - dvere vyspraviť ako oceľové dvere do kotolne, náter syntetický, ak sú poškodené (od snehu a pod.) vymeniť.

Vonkajšie exteriérové schodisko a zábradlie, zábradlie na zasklených stenách :

Vonkajšie schodisko je poškodené poveternostnými vplyvmi, je poškodená nášlapná vrstva schodiska - keramiké dlažba, na niektorých miestach je obnažená výstuž. Na ošetrovanie a sanáciu vonkajšieho schodiska sú použité materiály od Basf - PCI, je možné použiť aj iný systém, za

dodržania rovnakých technických parametrov. Výška stupňa 130-150 mm, počet stupňov 8, šírka stupňa cca 360 mm.

Povrchová úprava schodiska - nášlapná časť :

- pôvodnú dlažbu odstrániť v plnej ploche až na podklad,
- očistiť od uvoľnených častí, opláchnuť tlakovou vodou, nechať uschnúť,
- ošetrovanie odhalenej výstuže - PCI Nanocret AP,
- oprava betón. konštrukcie BASF PCI Polycrret K40, alebo vyspraviť Basf PCI Pericret - rýchlo vytvrdzujúca univerzálna vyrovnávajúca malta v hr. 3-50 mm,
- natiahnutie Basf PCI Seccoral 2k Rapid, rýchloschnúca hydroizolačná dvojkomponentná flexibilná stierková hmota,
- nalepenie keramickej dlažby do lepidla Basf PCI Flexmortel S2, extra vysokoflexibilné lepidlo, dlažba protišmyková a mrazuvzdorná,
- škárovacia hmota Basf PCI Nanofug Premium, špeciálna univerzálna rýchlotuhnúca škárovacia hmota.

Povrchová úprava bočných strán schodiska :

- pôvodná úprava - omietka, sokel keramický, odstrániť sa uvoľnené časti,
- vyspraviť Basf PCI Pericret, rýchlo vytvrdzujúca univerzálna vyrovnávajúca malta v hr. 3-50 mm,
- sklotextilná mriežka do lepidla,
- penetračný náter Basf PCI Multigrund PGU,
- silikónová omietka, odtieň biely - napr. Basf PCI Multiputz RS 2, ryhovaná štruktúra, silikónová tenkovrstvová omietka,
- ochrana omietky - Basf PCI Silconal W, bezfarebný hydrofobizačný ochranný náter.
- Zábradlie na schodisku - pôvodné zábradlie so strieškou ponechať (spoločná oceľová konštrukcia), pôvodnú konštrukciu očistiť, vyspraviť a naniesť náter min. 1 x základný a 2 x vrchný syntetický, farba tehlová. Doplniť výplň zábradlia pre bezpečnosť. Výplň napr. ľahkov do oceľ. rámu, doporučujú pozink. Pripevniť na jestv. zábradlie. Výška zábradlia 0,97 m, vyhovujúce, výška podesty od terénu cca 1,20 m.

Strieška nad exteriérovým schodiskom - oceľová konštrukcia pôvodná a spoločná so zábradlím. Pôvodnú konštrukciu očistiť, vyspraviť a naniesť náter min. 1 x základný a 2 x vrchný syntetický, farba tehlová. Nad oceľové väznice doplniť drevené laty pre uchytenie strešnej plechovej krytiny. Drevené laty cca 40 x 40 mm, dĺžky 3,30 m, počet 10 ks. Strešná krytina trapézový plech T35, rozmer 3,30 x 2,86 = 9,50 m². Osadiť háky pre dažď. žľab počet 3 ks, žľab dl. 3,30 m, priemer 100 mm, 2 x žľabové čelo, 2 x koleno, zvodová rúra do 3,0 m dĺžky, 1 x výtokové koleno (zaústiť do jestv. betónového žľabu na teréne).

Zábradlie na zasklených stenách na poschodí obecného úradu. Zasklená stena š. 3,0 m, zábradlie výšky min. 1,10 m od podlahy poschodia. Nakoľko je zasklená stena presklená prevedenie zábradlia tiež zvoliť priehľadné. Zábradlie nerezové, so zvislou tyčovou výplňou, alebo môže byť aj vodorovnou, nakoľko je zasklená stena v spodnej časti pevná. Kotviť do muriva. V prípade, že sa zasklená stena prevedie z bezpečnostného skla, zábradlie sa nemusí osadiť !!

Vo všetkých objektoch je na pracoviskách a komunikáciách s nerovnakou výškovou úrovňou nutné zriadiť trvalé zábradlie, pokiaľ je rozdiel úrovní väčší ako 0,45 m. Rovnako je to aj na voľných okrajoch schodísk, vyrovnávajúcich rámp, ochodzí, galérií, lávok a mostov.

V súlade s vyhláškou MŽP SR č. 532/2002 Z. z. ak hrozí nebezpečenstvo poklznutia alebo prepadnutia, musí sa zábradlie pri podlahe zabezpečiť ochrannou lištou najmenej 100 mm vysokou.

Schodiskové rameno a rampa musia byť po oboch stranách vybavené držadlom vo výške 900 mm. Odporúča sa vybudovať držadlo aj vo výške 750 mm. Držadlo musí presahovať začiatok a koniec schodiskového ramena alebo rampy najmenej o 150 mm. Tvar držadla musí umožňovať pevné uchopenie rukou. Schodisko a rampa, ktorých šírka neprekračuje 1 200 mm, musia byť vybavené jedným zábradlím.

Výška zábradlia sa v súlade s STN 74 3305 meria na pomyselné zvislici, ktorá sa spúšťa z úrove najvyššej hrany hornej plochy zábradlia (vrátane držadla) na líce pochôdznej plochy. Výška zábradlia v podkroví na francúzskych oknách min. 1,00 m.

Na pôchodných plochách s voľným prístupom osôb (budovy na bývanie, budovy občianskej vybavenosti) môžu byť medzi zvislými prvkami zábradlia maximálne medzery 120 mm. Konštrukcia zábradlia musí odolávať atmosférickým vplyvom, korózii a otrasom.

Výber zábradlia po dohode z dodávateľom zábradlia vyberie investor. Materiál kombinácia kov + bezpečnostné sklo. Medzery vo výplniach zábradlí nesmú byť väčšie ako 12x12 cm, v prípade zvislej výplne. Zábradlie kotviť do schodiska z bočnej strany schodov, nie z hornej strany.

Zateplenie stropnej časti suterénu:

Nie je požadované zatepliť túto konštrukciu.

Okenné výplne, zasklené steny :

Navrhované je všetky výplne okien, zasklených stien vymeniť. Okná jendokrídlo, dvojkrídlové aj delené na viacej častí. V každom okne min. jedno krídlo otvárateľné - sklopné. Sklá číre, v suteréne sklá nepriehľadné. materiál plast, farba biela. zasklené steny a zasklené steny s dverami doporučujeme z materiálu hliník, v spodnej časti okopné profily. zasklenie min. izolačné trojsklo, súčiniteľ prechodu tepla požadovaný $U = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$. Súčasťou dodávky výplní otvorov sú aj vnútorné a vonkajšie parapety. Niektoré okná z bezpečnostnými mrežami. Bližšie viď. výpis.

V rámci zateplenia fasády sa prevedie osadenie nových oplechovaní parapetu, ako aj zateplenie ostenia všetkých otvorov tep. izoláciou hr. min. 20 mm (doporučujeme 30 mm, podľa skutočných rozmerov na stavbe). Okná sú bez vonkajších žalúzií.

Na základe navrhovaných vzduchotechnických rozvodov po budove, ako nástroj na zníženie energetickej náročnosti je nutné, aby VZT fungovalo, do všetkých vnútorných dverí osadiť vetracie mriežky na prívod vzduchu.

Klmpiarske konštrukcie – atika, rímsy, parapety, markízy:

Pôvodné klmpiarske konštrukcie sa demontujú, sú z pozinkovaného plechu. Nové navrhované klmpiarske konštrukcie sú z poplastovaného pozinkovaného plechu vo farbe tehlovej. Všetky detaily previesť podľa platnej STN Klmpiarske konštrukcie – viď. výpis prvkov výkres š. 14 a 15.

Oplechovania parapetov okien s plechových parapetov, upravených lakoplastovou úpravou farby bielej, ukončiť plastovými krytkami.

Oplechovanie atík striech, previesť s okapným nosom, sklon 3% smerom do plochy strechy.

Odkvapový systém strechy previesť z dažďového hranatého systému, ako je pôvodný. Odvodnenie je prevedené do jestvujúceho dažďového systému, do betónových žlabov.

Oplechovanie železobetónových markíz nad vstupmi, ku markízam osadiť dažďové žľaby z dažďovými zvodmi, zvedené na terén. Osadenie dažďového zvodu zabráni odkvapávaniu dažďovej vody na fasádu a sokel. Dažďové zvody sa môžu zaústiť do dažďovej kanalizácie, do ktorej sú zaústené aj pôvodné zvody.

Všetky klmpiarske konštrukcie sa navrhujú v rovnakom farebnom a materiálovom prevedení, farba tehlová.

Okapné chodníky a spevnené plochy:

Časť objektu je lemovaná spevnenou plochou chodníkov, asfaltových. V nádvorí obecného úradu je spevnená plocha zo zámkovej dlažby. Zo zadnej časti je plocha hospodárskeho dvora, betónová plocha. Tieto plochy sa v priebehu rekonštrukcie nebudú narúšať.

V nádvorí obecného úradu sa rozoberie dlažba po obvode, pre stiahnutie zatepľovacieho systému pod terén, po dokončení zateplenia sa plocha dá do pôvodného tvaru. Doporučujem v rámci rekonštrukcie objektu vyčistiť zámkovú dlažbu ako aj špáry dlažby.

Navrhované je rozobranie pôvodných okapových chodníkov - betónových, v dĺžke cca 106,0 m. Vybudovanie nových okapových chodníkov v dĺžke cca 105,56 m = 106,0 m. Okapové chodníky navrhované z plného betónu, vystužené karirohožou, spád min. 1% od objektu, dilatovať každých 2,0 m, pod okapový chodník zhutnené štrkové lôžko hr. 100 mm, pvc fólia. Previesť urovanie terénu po výkopoch, prihrnutie ku novým chodníkom, vysiatie trávy.

Navrhované spevnené plochy sa osadia do výšky ako pôvodné. Okapový chodník okolo objektu **odvádza vlhkosť od obvodových stien, a tak zabraňuje podmývaniu základov stavby**. Okapový chodník mnohí poznajú aj pod pojmom dažďový chodník. Okapový chodník môže byť zo štrkového násypu alebo zo zámkovej dlažby. Nevýhodou okapového chodníka zo štrkového násypu je potreba pravidelného premývania štrku, aby sa doň nezasiali semiačka trávy. Pri rekonštrukcii chodníkov je nutné dbať, aby sa nepoškodil bleskozvod, ktorý je tam tiež zaústený. Pri začatí prác sa pôvodné plochy rozoberú, odstránia, vyčistí sa podklad. Pre konštrukciu spevnených plôch bude treba vykonať odkopové práce. Prebytok zeminy sa uloží na pozemku, alebo na priľahlých zelených plochách. Po skončení prác sa použije na zásypy a urovanie terénu.

Úprava okolitej zatravnenej plochy spočíva v odstránení stavebného odpadu, vyčistení priľahlých plôch, urovaní plôch, rozprestretí zeminy – ornice, a zapravením trávnych semien do pôdy.

Oceľové konštrukcie :

Pôvodné oceľové konštrukcie - zábradlie na zadnom schodisku, oceľové nosiče vlajok - natrieť syntetickým náterom 1 x základným a min. 2 x vrchným, farba tehlová.

Povrchové úpravy – omietky – vnútorné, podhľadové konštrukcie :

Pôvodné omietky sa navrhujú lokálne vyspraviť z dôvodu stavebných prierazov pre technologické zariadenia od VZT, UK a pod. Podľa uváženia a technického stavu konkrétneho miesta - plochy steny sa omietka buď obúra, alebo sa preškrábe od nečistôt a nanesie sa nová omietka. Prierazy sú v miestach, kde sa nenachádzajú keramické obklady.

Maľba sa navrhuje vždy na celej stene, kde sa vedie prieraz, pre zjednotenie farebnosti. V prípade, že v niektorých miestnostiach budú práce prašnejšie a znehodnotí sa celá miestnosť, vymaľovať celú miestnosť.

Niektoré VZT potrubia sú navrhované obaliť do sádrokartónu hladkého, montovať na sadro hliníkové profily. Podhľad previesť čo najtesnejšie k VZT potrubiu, najmä aby nazasahoval do ostenia a nadpražia okien. Sádrokartón spoje pretmeliť, prebrúsiť, maľba biela.

Oceľový rebrík, a výlez na strechu z poschodia OÚ:

Oceľový rebrík - podľa PD protipožiarna bezpečnosť stavby nie je nutné osadiť požiarny rebrík na stavbe. V súčasnosti sa na stavbe nenachádza žiadny oceľový rebrík ako súčasť fasády, ktorý by umožňoval prístup na strechy. Z bezpečnostného hľadiska je preto navrhované osadiť 2 ks oceľových rebríkov, ktoré budú slúžiť ako prístup na strechu obecného úradu a domu kultúry zo strechy strednej časti. Na strechu strednej časti je prístup z výlezu na chodbe obecného úradu. Daný rebrík bol riešený podľa ČSN 74 3282 Oceľové rebríky, časť B - Požiarne rebríky. Podľa danej normy je nutné rebrík riešiť nasledovne: šírka rebríka je navrhovaná 400 mm, sklon rebríka je 90 stupňov, výlez priamo. Vzdialenosť priečlí je navrhovaná 300 mm, po celej dĺžke rebríka rovnaká. Od steny vzdialená min. 180 mm. Kotvenie do fasády, resp. do muriva cez zateplenie. Rebrík začína na teréne - plochou strechy 400 mm. Posledná priečla je nad úrovňou atiky ploche strechy a nad odkvapom strechy. Pre daný rebrík nie je nutné zriadiť ochranný kôš, jeho dĺžka je do 5,0 m. Ak pri stavbe prekročí výška medzinástupom a výstupom dĺžku 5,0 m, je nutné navrhnuť požiarny rebrík s ochranným košom. Na výstupnej úrovni zábradlia, musia konce rebríka mať sklon 15 stupňov smerom k výstupu. V mieste čelného výstupu z rebríka musí byť voľný priechod široký min. 0,6 m (v mieste okna). Ukončenie rebríka nad výstupnú úroveň musí byť 1,10 m.

Dverný výlez z poschodia OÚ na strechu strednej časti - pri prestavbe sa zvýši rovina strechy v strednej časti, navrhované je dverný otvor v dolnej časti zamurovať, ponechať otvor cca 1,0 m vysoký, ktorý bude slúžiť ako jediný prístup na strechy. Z poschodia sa priložia mobilné schodíky, ako prístup to otvoru. Osadiť okno, nepriehľadné, prípadne z izolačnou plnou vložkou, kľučku na zamykanie.

Strešná konštrukcia :

Strešná konštrukcia je pôvodnej skladby zo 70-tich rokov. V priebehu životnosti objektu bola viackrát vyspravovaná vrchná hydroizolačná vrstva. Všetky pôvodné vrstvy sa odstráni až na stropnú nosnú konštrukciu. Navrhovaná je nová skladba, zateplenej jedноплášťovej strechy.

Výber z normy a odporúčané zásady navrhovania striech podľa STN 73 1901 Navrhovanie striech týkajúce sa plochých striech, hydroizolačná vrstva navrhovaná v sklone min. 1,5 stupňa smerom k vonkajšiemu dažďovému žľabu. Odvodňovacie žľaby majú byť prístupné pre kontrolu a čistenie.

NAVRHOVANÝ STREŠNÝ PLÁŠŤ plochá strecha nad OÚ :

- hydroizolácia PVC fólia FATRAFOL 810 hr. 1,5mm - lepené,
- geotextília TIPPTX B300F (textília min. 200g/m², lepšie 300g/m²)
- tepelná izolácia do plochých striech Isover EPS 200S hr. 200 + 200 mm + spádové klíny,
- parozábrana
- vyrovnávací vrstva, reprofilačná malta,
- stropná konštrukcia - panelová sústava.

Pôvodné vrstvy strechy odstrániť celoplošne po nosnú stropnú konštrukciu, hornú plochu stropu vyspraviť a pokračovať s novými vrstvami !! Navrhované je vymeniť aj oplechovanie atiky, vid'. výpis klampiarskych výrobkov, spád atiku smerom do roviny strechy 3 st. Spádovanie strechy dodržané do pôvodných odvodňovacích vtokov umiestnené pred murivom z exteriéru, odvodnenie cez vtok popod atiku, počet odvodň. zvodov 2 ks na strechu nad OÚ, vetracie kanáliky vyplniť PUR penou.

Fólia FATRAFOL 810 základná hrúbka 1,5mm (na objednávku možno dodať aj 1,8 a 2,0mm, príp. 1,2mm) pričom odolnosť sa zvyšuje so zvyšujúcou sa hrúbkou fólie. Fólia z PVC-P musí byť od polystyrénu oddelená sklenenou textíliou min 120g/2, parozábrana musí byť zrealizovaná vzduchotesne (aj napojená po obvode a aj na prestupy), podklad musí umožniť mechanické kotvenie.

NAVRHOVANÝ STREŠNÝ PLÁŠŤ plochá strecha nad stredovou časťou - ako nad obecným úradom.

Pôvodné vrstvy strechy odstrániť celoplošne po nosnú stropnú konštrukciu, hornú plochu stropu vyspraviť a pokračovať s novými vrstvami !! navrhované je vymeniť aj oplechovanie atiky, vid'. výpis klampiarskych výrobkov, spád atiku smerom do roviny strechy 3 st. Spádovanie strechy dodržané do vonkajšieho podokapného dažďového žľabu s jedným zvodom.

NAVRHOVANÝ STREŠNÝ PLÁŠŤ nad sálou domu kultúry :

- jednovrstvová fólia - napr. hydroizolácia PVC fólia FATRAFOL 810 hr. 1,5mm - kotvená,
 - geotextília TIPPTX B300F (textília min. 200g/m², lepšie 300g/m²)
 - tepelná izolácia - dosky PIR - IsoverPuren FD-L hr. 200 mm,
 - parotesná vrstva samolepiace pásy,
 - vyspravenie podkladu pre aplikovanie parozábrany,
 - strešný panel SZD 34/1 150/600, ukladajú pozdĺžne, hr. 240 mm
 - oceľové väzníky v tvare sedlovej strechy, v štíte v. cca 1,50 m
 - na spodnej pásnici väzníka doteplenie minerálnou vatou hr. do 150 mm (realizácia v r. 2010)
 - podhľad kazetový z minerálnych dosák so sietidlami (realizácia v r. 2010),
 - odkvapová časť strechy pred fasádou - pôvodný drevený obklad odstrániť, nové opláštenie doporučujem Cetris doskami, sklotextilná mriežka do lepidla a fasádna omietka, podkladnú konštrukciu pod cetris dosky prispôbiť podmienkam na stavbe (drevené alebo oceľové rámy).
- Dažďový systém - žľaby podokapné polkruhové, priemeru 200 mm.

Fólia FATRAFOL 810 základná hrúbka 1,5mm (na objednávku možno dodať aj 1,8 a 2,0mm, prípadne 1,2mm) pričom odolnosť sa zvyšuje so zvyšujúcou sa hrúbkou fólie. Fólia z PVC-P musí byť od polystyrénu oddelená sklenenou textíliou min 120g/m². Tepelná izolácia z minerálnej vlny nie je vhodná pre priťaženie strechy. Parozábrana musí byť zrealizovaná vzduchotesne (aj napojená po obvode a aj na prestupy), podklad musí umožniť mechanické kotvenie.

Výber z normy a odporúčané zásady navrhovania striech podľa STN 73 1901 Navrhovanie striech týkajúce sa plochých striech. Hydroizolačná vrstva navrhovaná v sklone min. 1,5 stupňa smerom k vonkajšiemu dažďovému žľabu, odvodňovacie žľaby majú byť prístupné pre kontrolu a čistenie. Hydroizolačnú krytinu sa odporúča vyviesť na prestupujúce konštrukcie (atiky, nadstrešné murivo, potrubia ...) do výšky najmenej 150 mm (doporučujem 0,5 m) nad povrch priliehajúcej strešnej plochy. Vtoky a prestupy nemajú byť v záveterných kútoch striech a v bezprostrednej blízkosti atík alebo iných nadstrešných konštrukcií. Odporúča sa najmenej 0,5 m od nich. Tepelná izolácia striech sa odporúča navrhovať z materiálov, ktoré majú obmedzenú schopnosť prijímať vodu a vlhkosť (najmä do jednoplášťových striech). Vhodnosť použitia - podľa určenia výrobcov. Pre dosiahnutie priaznivého vlhkosťného stavu a režimu strešnej konštrukcie sa odporúča obmedziť alebo vylúčiť technologickú vodu zo skladby strechy obmedzením alebo vylúčením mokrych procesov, obmedziť množstvo pohltnutej zrážkovej vody materiálmi s obmedzenou nasiakavosťou, obmedziť alebo vylúčiť kondenzáciu vodnej pary a prenikanie vody do strechy, umožniť únik vlhkosti z konštrukcie strechy vetraním, prípadne materiálmi prepúšťajúcimi vlhkosť, doplnkovo aj vložením expanznej vrstvy. Sklon strešného plášťa 1,5 stupňa, priečny sklon atikového muriva je min. 3 stupne smerom ku ploche strechy. Nové klampiarske konštrukcie atikového muriva z pozink. plechu s lakoplastovou úpravou, farba tehlová, ako strešná krytina na strieške hlavného vstupu. Cez strešný plášť sú vedené prestupy - stúpacie potrubie pre odvetranie kanalizačného potrubia, nosná oceľová konštrukcia pre VZT jednotky, antény a pod. - tieto nutné zachovať. Styk strešných vrstiev s atikovým murivom vyhotoviť s hydroizolačných vrstiev strešného plášťa. Na ploche strechy je umiestnený bleskozvod, bleskozvod je spojený so stúpačkou kanalizácie a nosnými konštrukciami, VZT jednotkou a pod, strojným zberačom 30 cm nad stúpačku - bleskozvod strechy preložiť na novú strechu, diel bleskozvod nie je spracovaný, nebol požadovaný. Dažďový systém je popísaný na výkrese výpisov, sklon dažďového žľabu je min. 0,5 %, vzdialenosť dažďových hákov je max. 1,2 m. Do dažďových žľabov a zvodov je možné umiestniť elektrické vyhrievanie, ovládané z interiéru, dažďové vody odvedené do jestvujúcich betónových žľabov.

Úprava atík - atiky je navrhované z exteriéru zateplíť fasádnou tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hr. 150 mm, z hornej strany a vnútornej strany na atiku je navrhované pripevniť tepelnú izoláciu z EPS polystyrénu hr. 150 mm. Tepelnú izoláciu ochrániť hydroizoláciou strechy a oplechovaním atiky.

Plocha strešnej krytiny nad DK 2 x 203,50 m², nad DK plochá strecha 28,50 m², nad OÚ 298,00 m², nad stredovou časťou 221,30 m², spolu plocha 954,80 m² (v ploche sú zahrnuté aj plochy atík)

Farebné riešenie fasády sa v maximálnej miere snaží ponechať pôvodný farebný koncept - vzhľad objektu, ktorý bol postavený v 70-tich rokoch. Farebné riešenie novej fasády - dodávateľ podľa

zvoleného omietkového systému osloví projektanta s príslušným vzorkovníkom farieb o zvolenie odtieňov !!! Objekt je navrhované zateplíť minerálnou vlnou, vyznačené časti fasády s obkladom. Úprava sokla imitáciou tehly, všetky klampiarske konštrukcie vymenené, zábradlie na zaskl. stenách nerezové.

Informačné tabule na fasáde, presunúť. Elektrorozvodná skriňa na fasáde, veľkosť 800 x 500 mm - náter. Plynomer pred fasádou, vedľa vchodu do kotolne - ponechať. Defibrilátor - umiestnený na bočnej fasáde domu kultúry, počas prestavby nutné, aby defibrilátor zostal aktívny, chrániť pred poškodením, po prestavbe montáž na pôvodné miesto !!! 3 x oceľový nosič vlnky - demontáž a namontovanie na novú fasádu (ošetrenie oceľovej konštrukcie, odstránenie pôvodného náteru, nový náter vo farbe tehlovej ako zábradlia). Na fasáde sa nachádza - osvetlenie 5 ks, zabezpečovací systém - siréna 1 ks, kamera 2 ks, anténa internet 1 ks - preložiť na novú fasádu, kabeláž vymeniť podľa posúdenia elektrikára.

Fasádna silikónová omietka, odtieň biela, Basf PC Multiputz ZS 2, zatieraná štruktúra, silikónová tenkovrstvová omietka. Fasádny obklad imitácia tehly - betónové pásiky 240 x 65 x 13 mm. Soklová časť - imitácia tehly - betónové pásiky 240 x 65 x 13 mm (výška sokla na úrovni cca +-0,00, v nádvorí vstupu do obecného úradu výška sokla min. 0,3 m), fasádny obklad bridlica (imitácia).

Klampiarske výrobky, oplechovania - lakoplastovaný plech, farba tehlová, klampiarske výrobky - okenné parapety - biele, zámočnícke výrobky - zábradlie na zadnom schodisku - náter syntetika tehlový.

Použité normy, literatúra a materiály:

- STN 73 3610 – Klampiarske výrobky a pod.
- Prospektové materiály firiem – Basf, Fatrafol, KJG, Premac.
- Projektová dokumentácie pôvodná čiastočná.

Poučenie:

Architektonicko – stavebné riešenie je možné interpretovať len ako celok. Projekt je duševným vlastníctvom vypracovateľa. Akékoľvek neautorizované úpravy alebo rozmnožovanie tohto diela bez vedomia autora môžu byť považované za porušenie autorských práv. Možná zmena technológie, stavebných materiálov, stavebných konštrukcií a pod. musí byť konzultovaná s osobou, ktorá tento projektový diel vypracovala. Možná zmena musí byť posúdená a formou doplnkov doložená k projektovej dokumentácii stavby.

FOTODOKUMENTÁCIA JESTVUJÚCEHO STAVU 01/2021



Pohľad na vstup do OÚ a strednej časti



Pohľad na OÚ



Pohľad na bočnú stenu DK



Pohľad na DK



Pohľad na zadné exteriérové schodisko



Pohľad na zadnú časť OÚ a komín

Pohľad na plechové dvere do knižnice



Pohľad na rampu za OÚ



Strecha strednej časti



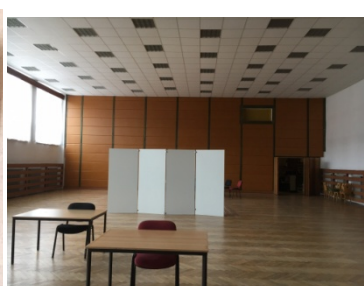
Murovaný priestor na streche OÚ



Pohľad na vstup do OÚ



Oceľ. väzníky pri prestavbe r. 2010



Sála DK

Vypracovala: Ing. Michaela Škrabková

05.02. 2021 v Považskej Bystrici

F. Plán organizácie výstavby - Technická správa:

1. Základné riešenie staveniska a zariadenia staveniska

2. Charakteristika staveniska:

Objekt sa nachádza v katastri obce Jasenica. Je to objekt prístupný zo všetkých štyroch strán. Z dvoch strán sa nachádza verejné priestranstvo, z dvoch strán sa nachádza menší manipulačný priestor popri budove a oplotenie k susedným nehnuteľnostiam. Pozemok je rovinatý. PD rieši rekonštrukciu a modernizáciu objektu. Objekt sa nachádza v centre obce. Prístup na pozemok je možný z prednej strany cez premostenie a zo zadnej strany po obslužnej ceste. Objekt je napojený na verejný vodovod, elektrickú NN sieť, plynovod a kanalizáciu. Ku objektu patrí pozemok pod budovou a okolitý pozemok, ktorý nie je oplotený.

3. Kapacita a využitie existujúcich objektov na účely zariadenia staveniska:

V okolí objektu sa nenachádzajú žiadne objekty, ktoré by sa dali využiť pre zariadenie staveniska. Na dobu prestavby objektu investor na základe zmluvy o prenájme využije okolité voľné pozemky a parkovisko. Stavenisko bude oplotené.

4. Spôsob zabezpečenia prívodu vody, elektrickej energie:

Odber vody aj elektrickej energie pre účely výstavby sa bude odoberať z objektu.

5. Spôsob odkanalizovania objektov zariadenia staveniska:

Zariadenie staveniska budú tvoriť mobilné kontajnery, resp. unimobunky. Na sociálne zariadenie pre pracovníkov na stavbe sa zriadi chemické wc.

6. Predpokladaný maximálny počet pracovníkov zúčastnených na výstavbe:

Bude upresnené po výbere dodávateľa stavby.

7. Predpokladaná potreba čerpania podzemných vôd:

Rekonštrukcia objektu neobsahuje hlboké výkopy ani odkopy objektu. Preto sa nepredpokladá čerpanie podzemných vôd.

8. Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie:

Stavba svojim charakterom využitia nebude negatívne ovplyvňovať životné prostredie. Nepredpokladá sa, že ani pri prestavbe nebude dochádzať k negatívne pôsobeniu na životné prostredie. Pri prestavbe budú použité tradičné technologické postupy (betónovanie, drevené tesárske konštrukcie, murárske práce). Požiadavky z hľadiska starostlivosti o životné prostredie:

- prestavbou navrhovaného objektu pri dodržaní technologických postupov nedôjde ku zhoršeniu životného prostredia
- prípadné znečistenie komunikácií bude dodávateľ odstraňovať ihneď počas prestavby a na vlastné náklady.

9. Množstvá a druhy odpadov, vznikajúcich pri stavebných a montážnych prácach (okrem komunálneho odpadu) a podmienky pre manipuláciu a skladovanie týchto odpadov:

Počas prestavby – bude prípadná stavebná suť odvezená na skládku určenú orgánmi štátnej správy. Zemina môže byť rozprestretá na pozemku na zatravnovaných častiach. V priebehu prác je dodávateľ povinný priebežne odstraňovať nečistotu z komunikácie. Počas prestavby je nutné priebežne kontrolovať technický stav mechanizmov a vozidiel vykonávajúcich stavebnú činnosť a tým predísť nežiadúcemu ohrozeniu zamorenia staveniska ropnými látkami.

Odpady, ktoré by mohli byť použité na ploche staveniska, sú podľa zoznamu skupín, podskupín a druhov odpadov zatriedené nasledovne:

Odpadové hospodárstvo: (Zák. O odpadoch č. 79/2015 Zb. zák., Vyhl. 365/2015 - príloha č. 1 - zoznam skupín, podskupín a druhov odpadov):

17 STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST

17 01 BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA

17 01 01 betón O

17 01 02 tehly O

17 01 03 škridly a obkladový materiál a keramika O
17 01 07 zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 O
17 02 DREVO, SKLO A PLASTY
17 02 01 drevo O
17 02 02 sklo O
17 02 03 plasty O
17 03 BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY
17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 O
17 04 KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN
17 04 01 meď, bronz, mosadz O
17 04 02 hliník O
17 04 03 olovo O
17 04 04 zinok O
17 04 05 železo a oceľ O
17 04 06 cín O
17 04 07 zmiešané kovy O
17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10 O

Pri každej separácii odpadu sa musí vytriediť nebezpečný odpad, ktorý bude uskladňovaný v obaloch na to určených, zabezpečujúcich ich nerozbitnosť. Tento odpad bude uskladňovaný v priestoroch v areály, ktorý si dočasne určí hlavný dodávateľ stavebných prác.

10. Požiadavky na oplotenie staveniska alebo na iné opatrenia zamedzujúce vstup nepovolaných osôb na stavenisko:

Nakoľko pre výstavbu je nutné najbližšie okolie oplotiť a zamedziť prístup nepovolaným osobám, je nutné pre účely prestavby prihradiť okolité pozemky. Preto je nutné pre účely výstavby rokovať o prenájme týchto pozemkov s majiteľmi pozemkov - obec Jasenica.

Stavenisko navrhujeme oplotiť plechovými dielcami zavesenými na oceľových trubkách. Oplotenie demontovateľné. Pri vstupe na stavenisko otvárať uzamykateľná brána. Veľkosť prihradeného pozemku bude vyplývať aj z harmonogramu prác a POV dodávateľa stavby. Je nutné ale počas prestavby zabezpečiť prístup do obecného úradu !!

11. Stanovenie bezpečnostných pásiem a ochranných pásiem:

Projektantovi nie je známe, že by sa stavba alebo pozemok nachádzali v ochrannom pásme.

12. Podmienky postupu výstavby:

Stavba sa bude realizovať ako jeden celok. Ukončená a odovzdaná do prevádzky bude v jednom termíne. Stavba sa bude realizovať postupným zabudovaním stavebného materiálu, z čoho vyplývajú iba skládky menšieho rozsahu. Búracie práce strechy a fasády sa prevedú z lešenia. Po zrealizovaní nových strešných konštrukcií sa započne oprava a obnova fasády. Je nutné chrániť okolie pred prašnosťou pri búracích prácach.

Stavebný materiál bude uskladnený v areály staveniska na ploche, ktorá sa ohradí. Stavba bude realizovaná tradičným spôsobom. Všetky práce budú realizované dodávateľom vybraným vo verejnom obstarávaní. Ďalej na stavbe bude prebiehať betónovanie, murovanie, zatepľovacie práce a pod.

Montáž a dovoz stavebného materiálu bude zabezpečená nákladným autom, montáž VZT potrubia bude pomocou autožeriavu. Trasa techniky bude na zhutnenej ploche pozdĺž navrhovaného objektu.

Stavebný materiál bude uskladnený v areály staveniska, na ploche, ktorá je spevnená. Stavba bude realizovaná tradičným spôsobom. Výkopy budú prevádzané mechanizmami, a ručne, jedná sa o odkopy pre okapové chodníky.

Stavebník pred začatím prác predloží inšpektorátu práce, v ktorého územnom obvode sa stavenisko nachádza, oznámenie podľa prílohy č. 1, ak

a) plánované trvanie prác na stavenisku bude dlhšie ako 30 pracovných dní a na stavenisku bude súčasne pracovať viac ako 20 fyzických osôb alebo

b) rozsah plánovaných prác prekročí 500 osobodní.

Stavebník pred začatím prác viditeľne umiestni na stavenisku oznámenie podľa prílohy č. 1, ktoré v prípade zmeny aktualizuje. Podľa Z.z. 396/2004 – príloha č. 1 – OZNÁMENIE pred začatím stavby:

1. Dátum predloženia oznámenia **2.** Presná adresa staveniska **3.** Stavebník (meno a priezvisko, adresa) **4.** Názov stavby **5.** Projektant (meno a priezvisko, adresa) Stavbyvedúci (meno a priezvisko, adresa) Stavebný dozor (meno a priezvisko, adresa) **6.** Koordinátor dokumentácie (meno a priezvisko, adresa) **7.** Koordinátor bezpečnosti (meno a priezvisko, adresa) **8.** Plánovaný termín začatia prác na stavenisku **9.** Plánovaný termín dokončenia prác na stavenisku **10.** Predpokladaný najvyšší počet zamestnancov na stavenisku **11.** Plánovaný počet právnických osôb alebo fyzických osôb na

vykonávanie prác na stavenisku **12.** Údaje (obchodné meno a sídlo) o právnických osobách alebo fyzických osobách na vykonávanie prác na stavenisku

13. Dodržanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vrátane poskytnutia prvej pomoci:

Bezpečnosť práce pri výstavbe objektov musí byť dodržaná dodávateľom stavebných prác pri rešpektovaní správnych technologických postupov a predpisov pri výstavbe objektov. Bezpečnosť práce pri prevádzke bude daná prevádzkovými smernicami. Pri práci je nutné dodržiavať všetky platné predpisy v oblasti bezpečnosti práce. Pre daný riešený objekt nevyplývajú žiadne ochranné pásma z hľadiska hluku ani znečistenia ovzdušia.

Podľa Z.z. 396/2006 – príloha č. 2 – sa na danej stavbe bude nachádzať pracovisko – **PRÁCE S OSOBITNÝM NEBEZPEČENSTVOM** - najmä:

1. práce, pri ktorých sú zamestnanci vystavení nebezpečenstvu zasypania, zapadnutia v močaristom teréne alebo pádu z výšky, kde sa riziko zvyšuje charakterom práce, použitým pracovným postupom alebo podmienkami pracovného prostredia na stavenisku,
2. práce, pri ktorých sú zamestnanci ohrození pôsobením chemických alebo biologických faktorov, ktoré znamenajú osobitné nebezpečenstvo pre bezpečnosť a zdravie zamestnancov alebo pre ktoré osobitný predpis ustanovuje monitorovanie pracovného prostredia,
10. montáž alebo demontáž ťažkých konštrukčných prvkov.

14. Podmienka požiarnej bezpečnosti prevádzky a budovanej prestavby:

Bezpečnosť požiarnej ochrany navrhovaného objektu je vypracovaná v samostatnom projektovom diely, ktorý je súčasťou tohto projektu.

15. Projekt organizácie dopravy, dopravné trasy:

Ako dopravné trasy sa využije jestvujúca spevnená komunikácia vedúca ku objektu. Po ukončení výstavby sa dá terén aj spevnené plochy do pôvodného stavu. Inžinierske prípojky sú jestvujúce. Všetky inžinierske rozvody a prípojky sú popísané v časti Súhrnná technická správa.

16. Podmienky a nároky na uskutočňovanie stavby:

Stavba a celá rekonštrukcia sa bude realizovať formou dodávateľa. Po vydaní stavebného povolenia, alebo ohlásenia stavebných prác - investor vyberie hlavného dodávateľa stavebných prác. Tento dodávateľ následne spracuje harmonogram prác, na splnenie dohodnutého termínu s investorom. Hlavný dodávateľ bude koordinovať práce a spolupracovať na tvorbe harmonogramu prác s poddodávateľmi. Navrhovaná stavba si nevyžaduje skúšobnú prevádzkovú dobu.

Po ukončení stavebných prác budú vykonané všetky potrebné tlakové skúšky, garančné skúšky, revízne skúšky a pod., ktoré budú odovzdané investorovi a stavebnému úradu ku kolaudácii. Termín začatia a dokončenia stavby bude upresnení po vydaní stavebného povolenia.

Vypracovala: Ing. Michaela Škrabková

05.02. 2021 v Považskej Bystrici