

## **B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **1. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

#### **1.1. URBANISTICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

Výrobný areál Hubert J.E., s.r.o. s hlavnou výrobnou halou pozdĺž ulice M.R.šťaťánika v intraviláne mesta Sereď funguje od začiatku osemdesiatych rokov 20.storočia. Územie má typický nížinný charakter Podunajskej nížiny v povodí Váhu s rovinatým charakterom s nadm. výškou okolo 127 -129 m n.m..

Areál tvorí niekoľko existujúcich budov, hlavná výrobná hala s technickým zázemím je umiestnená pozdĺž ulice M.R.šťaťánika, na výrobnú halu nadväzuje nižšia budova fľaškovne prepojená s výrobnou halou spojovacím krčkom. K fľaškovni sú pristavané oceľové prístavby skladu a úpravovne vody pozdĺž východnej hranice v susedstve kostola sv. Jána Krstiteľa. V strede areálu sa nachádza samostatná budova skladu vína. Dopravne je areál prístupný z Vinickej ulice na juhu pozemku, pozdĺž ktorej je umiestnená aj administratívna budova s vrátnicou a hlavným vjazdom do areálu.

#### **1.2. ÚČEL ZADANIA**

Jedná sa o modernizáciu obvodového plášťa budovy vrátane otvorových konštrukcií bez zásahu do nosnej konštrukcie. Výsledkom rekonštrukcie fasády a výmeny otvorových konštrukcií má byť nový moderný vzhľad budovy a výrazne zlepšenie tepelnotechnických vlastností budovy. Navrhovaná rekonštrukcia fasád existujúcej výrobnéj haly a fľaškovne je v rovnakom štýle, ako plánovaná súvisiaca investícia prístavby „Charmat skladová hala“. Charmat skladová hala je ale riešená v samostatnom projekte pre SP. Táto prístavba bude orientovaná do ulice M.R.Šťaťánika a vsunutá medzi existujúce budovy vinárskeho areálu, predĺžením línií fasád existujúcich hál pôdorysne doplní uskočenú zatrávenú plochu. Aj z tohto dôvodu je projekt Charmat skladovej haly uvádzaný v projekte ako súvisiaca investícia a vyznačený vo výkresoch nového stavu.

#### **1.3. KONŠTRUKČNÉ A MATERIÁLOVÉ RIEŠENIE**

##### **1.3.1 Popis skutkového stavu**

Pôvodná finálna vrstva obvodového plášťa je keramická mozaika na dvorných fasádach a hliníkový lakový obklad je prevažujúci na uličných pohľadoch, oboje s keramickým soklom. Obvodový plášť existujúcich budov je tvorený keramickými panelmi hrúbky 300mm rôznych výšok, prevažne 1500mm, zavesenými na prefabrikovanom skelete haly, t.j. železobetónové prefabrikované stĺpy 500/500 a 500/600mm. Strešná konštrukcia je plochá. Nosná konštrukcia strechy je zo železobetónových prefabrikátov. Nosná konštrukcia prístreškov je oceľová so strešnou krytinou z trapézového plechu.

### 1.3.2 Navrhované riešenie obnovy stavby - Búracie práce

Pôvodná finálna vrstva obvodového plášťa bude **odstránená** po celom obvode a v celej výške obvodovej fasády existujúcej výrobnéj haly ako aj fľaškovne:

OP 01, OP 04, OP 09 – odstránená keramická mozaika (švédská doska)  
+ keramický sokel v 500-550mm

OP 02, OP 03, OP 06, OP 07, - odstránený obklad Sidalvar – hliníkový lakovaný obklad  
+ keramický sokel v 500-550mm

OP 05 - odstránená keramická mozaika (švédská doska) v kombinácii  
s omietaným kompaktným fasádnym systémom  
+ keramický sokel v 500-550mm

OP 08 - odstránená stena z DT tvárnic v troch osových poliach aj s existujúcimi  
okennými konštrukciami zo strany interiéru fľaškovne  
a odstrániť aj pôvodný sklobetón v otvore keramických panelov  
nad úrovňou otvoru zo strany exteriéru keramická mozaika (švédská doska) +  
pod úrovňou otvoru keramický sokel v.500-550mmm

OP 10 - odstránená finálna vrstva obvodového plášťa v úrovni nad strechou  
spojovacieho krčka - keramická mozaika (švédská doska)

Výplňové konštrukcie pásových okien výrobnéj haly a fľaškovne sa odstránia postupným vyberaním otvorovej konštrukcie vrátane parapetov na dvorových fasádach na úrovni 1.np a 2.np. vrátane plných a zasklených častí. Stavebné otvory ostávajú zachované, členenie a otváracosť nových otvorových konštrukcií ako aj požiadavka na ich požiarne odolnosť ostáva zachovaná.

Okná, dvere a vetracie mreže na spojovacom krčku – odstránenie exteriérových otvorových konštrukcií na spojovacom krčku ako aj vybúranie otvoru pre nové kruhové okno a dvojkrídlové dvere súvisí s realizáciou stavby Charmat skladová hala a nie je súčasťou tohto projektu. Predpokladá sa súčasná realizácia stavby Hubert Rekonštrukcia obvodového plášťa a stavby Charmat skladová hala, z tohto dôvodu sú vo výkresoch uvedené aj informácie zo stavby Charmat skladová hala ako súvisiacej investície, ale určujúca a záväzná je samostatná dokumentácia pre stavebné povolenie stavby Charmat skladová hala, v súčasnosti vo fáze projektového spracovania.

Lokálne zásahy do keramických panelov a úprava atiky sú posúdené v priloženom statickom posudku. Ďalšie drobné úpravy sa týkajú výplňovej murovanej konštrukcie ako je napr. postupné rozoberanie existujúcich parapetov na 1.np. a na 2.np. atď.

### ORIENTAČNÝ VÝKAZ BÚRANÝCH PLÔCH:

Plocha pôvodného obvod. plášťa s odstánenou finálnou vrstvou	2611,0 m <sup>2</sup>
Plocha odstránených pásových okien (vrátane plných častí)	194,0 m <sup>2</sup>
z toho cca otváracích presklených okien	91,0 m <sup>2</sup>
Plocha odstráneného sklobetónu	68,0 m <sup>2</sup>
odstránené zapustené okná za sklobetónom	36,0 m <sup>2</sup>

#### 1.3.3. Navrhované riešenie obnovy stavby – Navrhované stavebné úpravy

Pôvodné finálne vrstvy obvodového plášťa, ktorými sú keramická mozaika alebo hliníkový lakový obklad s keramickým soklom budú odstránené a nahradí ich prevetrávaná fasáda s kovovými kazetami adekvátnym zateplením minerálnou vlnou. Obvodový plášť budovy je tvorený existujúcimi keramickými panelmi hrúbky 300mm rôznych výšok, prevažne 1500mm, zavesenými na prefabrikovanom skelete haly. Keramické panely ostávajú zachované, v prípade nutnosti sa vyspraví alebo nahradia.

Navrhnutá hrúbka fasádneho zateplenia minerálnou vlnou je stanovená na 160mm. Zateplenie atiky z vnútornej strany je minerálnou vlnou hrúbky 120mm a zateplenie soklov XPS hrúbky 160mm do výšky sokla cca 500mm nad upraveným terénom a do nezámrznej hĺbky min 800mm pod upraveným terénom. Z dôvodu zateplenia stavby v úrovni soklov bude nutné odstrániť existujúce okapové chodníky, ktoré sa nahradia novými betónovými alebo sa v páse cca 600mm od obrysu stavby použije štrkový násyp. Riešenie prípadnej drenáže a finálnej úpravy okapového chodníka bude riešené v ďalšom stupni projektu.

Hrúbka fasádnej izolačnej dosky z minerálnej vlny 160mm zodpovedá hodnote tepelného odporu **4,55 (m<sup>2</sup>.K)/W**, ktorá vyhovuje odporúčaným normovým požiadavkám tepelnotechnickej normy STN 73 0540-2 pre rekonštruované budovy – odporúčaná hodnota normového tepelného odporu je **4,4 (m<sup>2</sup>.K)/W**. Návrh hrúbky tepelnej izolácie fasády vyhovuje tepelnotechnickým požiadavkám normy STN 73 0540-2 pre rekonštruované budovy.

Nová prevetrávaná fasáda z kovových kaziet sa bude kotviť na ocelovú podkonštrukciu tvorenú z kovových roštov, ktoré vytvoria priestor pre zateplenie a odvetrávanú vzduchovú vrstvu. Spôsob kotvenia bude stanovený v realizačnom projekte. Predpokladá sa kotvenie pomocou kovových kotiev, alt. lepením na existujúce výplňové murivo. Návrh presného kotvenia fasády je dodávkou fasádneho systému po preverení únosnosti existujúcich výplňových panelov a skeletu.

#### Farebné riešenie fasády a výplňových otvorových konštrukcií je:

RAL 9006 – farebný odtieň prevažujúcich ocelových kaziet prevetrávaného obvodového plášťa  
RAL 7012 – farebný odtieň vymenených otvorových konštrukcií, nový náter existujúcich dverí a brán

Farebný odtieň špeciálnych hliníkových kaziet na fasáde Charmat skladová hala bude bližšie špecifikovaný v dokumentácii pre stavebné dokumentácii pre projekt Charmat skladová hala.

## ORIENTAČNÝ VÝKAZ NAVRHOVANÝCH PLÔCH

### OBJEKT "CHARMAT - SKLADOVÁ HALA"

**- nie je súčasťou projektu, záväzný je výkaz podľa samostatného projektu pre stavebné povolenie pre stavbu Charmat skladová hala:**

Fasádne kazety oceľové / hliníkové	448 m <sup>2</sup>
Fasádne kazety oceľové	175 m <sup>2</sup>
Segmentová zasklená stena	219 m <sup>2</sup>

### OBJEKT "FLAŠKOVŇA A VÝROBNÁ HALA"

Fasádne kazety oceľové	2285 m <sup>2</sup>
Dutinový polykarbonátový zámkový panel	61 m <sup>2</sup>
Zelená fasáda na podpornej oceľovej konštrukcii	183 m <sup>2</sup>
Exteriérová stena s oceľovou nosnou konštrukciou	78 m <sup>2</sup>
Plocha vymenených pásových okien s novou konštrukciou (vrátane plných častí)	143 m <sup>2</sup>

Najvyšší bod atiky je 9,78 m od úrovne  $\pm 0,000$  (129,70m n.m.), ktorá vychádza zo súčasnej výšky podlahy existujúcej výrobnéj haly. Horná hrana atiky musí byť navýšená o minimálnu rezervu kvôli budúcemu zatepleniu plochej strechy výrobnéj haly (cca o 300mm). Tu je nutné uvažovať s dodatočným zateplením strechy podľa odporúčaní STN 73 0540-2+Z1+Z2 Tepelná ochrana budov pre rekonštruované budovy a terajšia minimálna výška atiky haly nie je pre požadované zateplenie strechy dostačujúca.

Bočná severovýchodná fasáda fľaškovne (od kostola) bude doplnené po výšku navrhovanej atiky výrobnéj haly +9,78 podpornou oceľovou konštrukciou na popínavú zeleň so špeciálnym systémom pre zelenú fasádu.

Presklená stena na tejto bočnej fasáde je navrhnutá z dutinových polykarbonátových zámkových panelov so systémom pero-drážka a s príslušenstvom hliníkových profilov kotvených podľa požiadaviek dodávateľa do nosnej/ výplňovej konštrukcie obvodového plášťa

Existujúce okenné konštrukcie sa vymenia za nové z plastových, alternatívne hliníkových profilov spĺňajúcich normatívne požiadavky STN 73 0540-2+Z1+Z2 Tepelná ochrana budov pre rekonštruované budovy. Stavebné otvory otvorových konštrukcií sa nemenia, ostávajú zachované v pôvodných rozmeroch a výškach. Vnútorne dispozície nie sú rekonštrukciou obvodového plášťa dotknuté, ostávajú zachované. Konštrukcie s požiarnou odolnosťou určené na výmenu sa nahradia novými s rovnakou požiarnou odolnosťou, podľa požiadaviek požiarnej ochrany.

Exteriérové brány a dverné konštrukcie sa ponechajú, vyspraví sa a opatrí sa novým náterom RAL 7012, v prípade nutnosti sa vymenia za nové s odpovedajúcou konštrukciou a vzhľadom s dodržanou požiarnou odolnosťou.

Exteriérové markízy sa vyspravlia, opatria novým náterom, resp. sa okapotujú príslušnou obalovou konštrukciou, v prípade nutnosti sa vymenia aj s nosnou konštrukciou.

Jednotlivé prvky dvornej fasády ako brány, rebríky, bleskozvody, technologické zariadenia a prípadné nadzemné fasádne rozvody inžinierskych sietí a technických plynov neboli zamerané. Pred realizáciou je nutné podrobnejšie zameranie dvorných fasád. Osadenie novej prevetrávanej fasády si vyžiada vytvorenie horizontálneho technického koridora, ktorý musí byť prekrytý perforovanou, po častiach snímateľnou konštrukciou. Niektoré inžinierske siete budú preložené v rámci technickej údržby a modernizácie inžinierskych sietí, bližšie riešené v realizačnom projekte.

#### **1.4. STATICKÝ POSUDOK STAVBY**

##### **1.4.1. Stručný popis stavebných objektov**

###### *Všeobecná časť*

Predmetom statického posudku je návrh a posúdenie nosných konštrukcií stavebného objektu „SO 01 – HSO REKONŠTRUKCIA OBVODOVÉHO PLÁŠŤA“ na mechanickú odolnosť a stabilitu stavby v zmysle stavebného zákona – Zákon č. 50/1976 Zb. § 43d ods. 1 písm. a) v znení neskorších predpisov a spoľahlivosti (t. j. bezpečnosti, použiteľnosti a trvanlivosti) predmetnej stavby v zmysle EC 1990 Zásady navrhovania. Jedná sa o rekonštrukciu stavebného objektu a výmenu obvodového plášťa. Búracie práce spočívajú v odstránení pôvodnej povrchovej úpravy obvodových stien z exteriérovej strany ktorý nahradí nové kontaktné zateplenie a fasádne kazety, respektíve polykarbonátový panel.

Ďalej sa budú vymieňať exteriérové otvorové konštrukcie. Nosné preklady nie sú dotknuté. Výpočet bol prevedený podľa platných STN EN. Statický výpočet preukázal vhodnosť navrhutej koncepcie objektu. Navrhnutá stavba je technicky reálna.

###### *Základové konštrukcie*

Navrhované stavebné úpravy neovplyvnia existujúce pomery v základových konštrukciách.

##### **1.4.2. Zvislé nosné konštrukcie**

###### *SO 01 - HSO REKONŠTRUKCIA OBVODOVÉHO PLÁŠŤA*

Vertikálny nosný systém existujúcich hál sú riešené ako sústava prefabrikovaných železobetónových stĺpov a stužujúcich stien. Navrhované stavebné úpravy neovplyvnia nosnú funkciu a stabilitu konštrukcie. Medzi nosnými stĺpmi sú umiestnené samonosné keramické obvodové panely, ktoré sú kotvené do prefabrikované stĺpy pomocou oceľových platní. Tieto obvodové samonosné steny sú ukladané na samostatné základy. Obvodový plášť je v dobrom stave, nevykazuje žiadne zvady, nedostatky. Zvýšené zaťaženie nebude mať vplyv na únosnosť obvodových stien.

## Zaťaženia

Uvažované zaťaženia, ktoré pôsobia na konštrukciu sú v súlade s uvedenou literatúrou a môžeme ich rozdeliť na stále, premenné a mimoriadne zaťaženia.

Účinky možného nárazu automobilu, lietadla, alebo explózie neboli analyzované a vyhodnotené.

Uvažujeme parciálne súčinitele zaťaženi podľa ECO pre trvalú návrhovú situáciu – persistent design situations (základné kombinácie – fundamental combinations).

### Uvažované zaťaženia a ich parciálne súčinitele

#### *Uvažované stále zaťaženia a ich parciálne súčinitele*

- vlastná tiaž nosných častí  $gG = 1,35$
- vlastná tiaž nenosných častí  $gG = 1,35$
- zaťaženia zemným tlakom  $gG = 1,35$

#### *Uvažované premenné zaťaženia a ich parciálne súčinitele*

- úžitkové zaťaženia budov  $gQ = 1,50$
- zaťaženia snehom  $gQ = 1,50$
- zaťaženia vetrom  $gQ = 1,50$

### Premenné zaťaženia klimatické a mimoriadne účinky

#### *Zaťaženie snehom*

Charakteristická hodnota podľa STN EN 1991-1-3

#### *Zaťaženie vetrom*

Charakteristická hodnota podľa STN EN 1991-1-4

### 1.4.3. Záver

Zo statického výpočtu jasne vyplýva, že navrhnutú nosnú konštrukciu možno využívať na účely na ktoré je určená a pri splnení všetkých uvedených podmienok konštrukcia

#### VYHOVUJE

pre navrhované zaťaženia. Konštrukcia je bezpečná a požadovaná spoľahlivosť je zaručená počas celej návrhovej životnosti za podmienky dodržania všetkých požiadaviek, predpísaných technologických postupov a zodpovedajúcej kvality materiálov.

Pri výstavbe je nutné dodržať bezpečnostné predpisy v stavebníctve uvedené v zákone č.124/2006 z 2. februára 2006, vyhláške č. 508/2009 z. z. MPSVaR SR SÚBP a ostatné normy a vyhlášky platné na území SR pre výstavbu.

**Toto statické posúdenie objektu je vypracované ako súčasť projektovej dokumentácie predkladanej pre účely stavebného konania, za účelom vydania stavebného povolenia. Projekt pre stavebné povolenie nenahrádza realizačnú projektovú dokumentáciu statiky stavby, potrebnú pre jej samotnú realizáciu.**

**Dôležité detaily a výkazy materiálov je potrebné vypracovať v ďalšom stupni projektovej dokumentácie, kde sa doriešia aj ostatné podrobnosti.**

## 1.5. BLESKOZVOD A UZEMNENIE

### Popis súčasného stavu

Zatepľované objekty majú existujúci bleskozvod a uzemnenie. Zberacie sústavy sú tvorené mrežovými sústavami s doplnenými pomocnými zberačmi. Zvody sú vedené na povrchu, v časti nad terénom sú chránené ochrannými uholníkmi. Skúšobné svorky sú vo výške 1,5m nad ochranným uholníkom. Uzemňovacia sústava je tvorená zemniacimi páskami FeZn vedenými v zemi vo výkope okolo objektov.

### Navrhované riešenie

Existujúce zvody bleskozvodu sa umiestnia pod navrhované zateplenie fasády objektov. Polohy zvodov a ich počty ostávajú bezo zmeny. Pôvodné vodiče zvodov tvorené vodičmi FeZn Ø8 mm budú nahradené vodičmi AlMgSi Ø8/PVC uchytenými priamo na stenách stavby. V hornej časti budú pripojené na zberaciu sústavu pomocou normalizovaných svoriek. V spodnej časti budú zvody pripojené cez skúšobné svorky na existujúce vývody z uzemňovacej sústavy. Skúšobné svorky budú osadené v zapustených krabiciach osadených v zateplení vo výške 0,6m nad terénom. Krabice musí spĺňať požiadavky STN EN 62561.

## 2. ODPADY ZO STAVEBNEJ VÝROBY

Z hľadiska nakladania s odpadmi je potrebné rešpektovať ustanovenie vyhlášky MŽP SR č. 365//2015 Z. z – prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva Katalóg odpadov. Podľa tohto katalógu na stavbe nevzniká žiadny nebezpečný odpad, vznikajú odpady ostatné a zvláštne.

Katalógové číslo	Druh odpadu	Kategória odpadu	t
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,30
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keramika	O	20,20
17 02 01	Drevo	O	0,18
17 02 02	Sklo	O	6,01
17 02 03	Plasty	O	0,78
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,89
17 04 02	Hliník	O	17,6
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,02
17 05 06	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05	O	235,0
17 06 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácii, iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	0,30

### ***Likvidácia odpadu***

#### Odpadové obaly

Odpadové obaly, vznikajúce počas výstavby, sa budú oddelene (podľa druhov) zhromažďovať v kontajneroch na stavenisku, pravidelne odvážať a zhodnocovať prostredníctvom oprávnenej organizácie.

#### Stavebné sute

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby navrhujeme priebežne odvážať na riadenú skládku odpadov, ostatného odpadu /O/. Vzdialenosť staveniska od riadenej skládky bude do cca 15 km. Alternatívne možno stavebné sute odvieť aj na inú riadenú skládku nachádzajúcu sa v blízkosti staveniska, resp. optimálnym riešením je recyklovanie stavebného odpadu.

### **3. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

#### Vplyv stavby na ovzdušie

Počas výstavby je nutné v maximálnej miere obmedziť sekundárnu prašnosť pri búracích a stavebných prácach a doprave. V prípade potreby zabezpečiť kropenie povrchu staveniska a čistenie prístupových komunikácií.

Nevyhnutné zvýšenie hluku počas výstavby bude regulované organizáciou procesu výstavby. Je potrebné dbať o dobrý technický stav stavebných mechanizmov, aby hluk zo stavebnej činnosti neprekročil prípustné hodnoty hluku, stanovené vyhláškou MZ SR č.549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

### **4. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI**

Pri práci sa treba riadiť ustanoveniami vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti a ochrane zdravia pri stavebných prácach, zákonom NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a Vyhláška č. 508/2009 Z. z o zaistení bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadení.

V projekte sú zapracované požiadavky na bezpečnosť práce a technických zariadení.

Vypracoval: Ing.arch. Ľubomír Murín  
Ing.Stanislava Murínová  
Ing. Silvia Tariová



## 5. RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE STAVBY

### Úvod

Protipožiarna bezpečnosť stavby je jednou zo základných požiadaviek na stavby podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti sa podľa § 43 d musí stavba navrhnúť a postaviť tak, aby pri požiari

- a) sa zachovala nosnosť a stabilita nosnej konštrukcie stavby po určený čas,
- b) sa obmedzil vznik a šírenie ohňa a dymu z ohniska požiaru v stavbe,
- c) sa obmedzila možnosť rozšírenia požiaru z ohniska požiaru na susedné stavby,
- d) mohli ľudia včas opustiť stavbu alebo zachrániť sa iným spôsobom,
- e) sa zaistila bezpečnosť jednotiek požiarnej ochrany.

Hlavná výrobná budova (HVB) je posudzovaná podľa normy STN 73 0834 „Zmeny stavieb“ ako zmena stavby II v súlade s normou STN 73 0804 a ďalších súvisiacich noriem uvedených v časti 9. HVB je stavba postavená pred účinnosťou STN 73 0804 a má vypracovanú požiarnebezpečnostnú charakteristiku z 05/2010, špecialistom požiarnej ochrany: Ing. Barbora Urbanová.

Dodatočné zateplenie stavieb tepelnoizolačným systémom na vonkajšiu tepelnú ochranu stien (tepelnoizolačný kontaktný systém alebo ETICS) je považované za zmenu v užívaní stavby skupiny II podľa 2.1.2 písm. e) STN 73 0834 s uplatnením špecifických požiadaviek požiarnej bezpečnosti. Dodatočné zateplenie stavieb tepelnoizolačným kontaktným systémom sa rieši podľa 6.2.4.11 STN 73 0802/Z2:2015.

Výmena konštrukčných prvkov stavby sa považuje za zmenu stavby skupiny I podľa 2.2.1 a) STN 73 0834 – ide o výmenu a nahradenie stavebného konštrukčného prvku.

Zmeny stavby skupiny I si nevyžadujú ďalšie opatrenia, pokiaľ spĺňajú požiadavky podľa čl. 2.2.2 STN 73 0834.

### Základné údaje o stavbe

Predmetom PD je modernizácia obvodového plášťa budovy vrátane otvorových konštrukcií bez zásahu do nosnej konštrukcie.

#### *Popis existujúcej stavby HVB*

Stavba slúži ako výrobná budova, v ktorej je umiestnená kvasiareň vína, flaškovňa prírodných vín, etiketovňa prírodných vín, pomocné prevádzky – elektrorozvodne, sklady, dielne, kotolňa, laboratórium a šatne so sociálnym zázemím.

Hlavnú výrobnú budovu (HVB) tvoria:

Hubert Rekonštrukcia obvodového plášťa  
Projekt pre stavebné povolenie

- A) dvojpodlažná výrobná stavba
- B) jednopodlažný spojovací krčok
- C) jednopodlažná výrobná stavba - flašovňa

Dvojpodlažná výrobná stavba A sa skladá z 3 konštrukčných systémov:

- prízemná dvojloďová hala o rozpone 15 + 9 m s pôdorysnou plochou 54 x 24 m a s výškou 7,55 a 7,9 m,
- dvojpodlažná časť z montovaného skeletu ZIPP s pôdorysnou plochou 24 x 24 m,
- dvojpodlažný prístavok z ľahkého montovaného skeletu Priemstav o rozpone 6 + 2,4 m a pôdorysnej ploche 8,4 x 78 m.

Spojovací krčok B je jednopodlažný, tvorí ho konštrukčný systém o rozpone 12 + 12 m.

Jednopodlažná výrobná budova C je prízemná dvojloďová hala o rozpone 18 + 12 m s výškou cca 7,5 m.

Nosné zvislé konštrukcie tvoria železobetónové prefabrikované stĺpy. Plochá strecha halovej časti je zo strešných dosiek TT (železobetón) a zo stropných panelov typu SPIROLL. Ostatné časti majú stropné konštrukcie z panelov ZIPP alebo Priemstav. Konštrukcia strešného plášťa je z tepelnoizolačných kryzolitových dosiek a strešná krytina je zo strešnej fólie.

Obvodový plášť je z keramických panelov (Západoslovenské tehelne n. p. Pezinok), ktoré sa skladajú z dierovaných tehál, sieťovej výstuže a tepelnoizolačnej malty. Vnútorne deliace priečky sú z keramických panelov. Časť vonkajšieho obvodového plášťa a priečok je z priečne dierovaných roštinových tehál. ;

V stavbe sú rozvody elektroinštalácie, rozvody pary, rozvody stlačeného vzduchu, vody, kanalizácie, stlačeného CO<sub>2</sub> (chladenie) a rozvody zemného plynu.

### Popis stavebných úprav

Pôvodná vonkajšia vrstva obvodového plášťa – keramická mozaika, hliníkový lakový obklad, trapézový plech, keramický sokel budú odstránené a nahradí ju prevetrávaná fasáda s kovovými kazetami adekvátnym zateplením minerálnou vlnou. Obvodový plášť budovy je tvorený keramickými panelmi hrúbky 300 mm rôznych výšok, prevažne 1500 mm, zavesenými na prefabrikovanom skelete haly. Keramické panely ostávajú zachované, v prípade nutnosti sa opravujú alebo nahradia. Hrúbka fasádneho zateplenia minerálnou vlnou je stanovená na 160 mm. Zateplenie atiky z vnútornej strany je minerálnou vlnou hrúbky 120 mm. Zateplenie soklov bude realizované materiálom XPS hrúbky 160 mm do výšky 500 mm nad upraveným terénom a do nezámrznej hĺbky min. 800 mm pod upraveným terénom.

Existujúce okenné konštrukcie sa vymenia za nové z plastových profilov. Rozmery stavebných otvorov otvorových konštrukcií sa nemenia. Vnútorne dispozície ostávajú zachované.

Na obvodových stenách, ktoré sú umiestnené v požiarne nebezpečnom priestore stáčacieho stanoviska pri SO 502, sú dodatočne vyspravené okná sendvičovým panelom s minerálnym jadrom s požiarou odolnosťou EI60/D1 (podľa schváleného riešenia PPBS z roku 2008 pod názvom „Zrenie a skladovanie liehovín). Požiarne okná majú určenú triedu požiarnej

odolnosti EI30/D1-C. Konštrukcie s požiarou odolnosťou určené na výmenu sa nahradia novými s rovnakou požiarou odolnosťou.

Exteriérové brány a dverné konštrukcie sa ponechajú, vyspraví sa a opatrí sa novým náterom.

Exteriérové markízy (slúžia na prekrytie vonkajšieho priestoru) sa vyspraví, opatrí sa novým náterom, resp. sa okapotujú príslušnou obalovou konštrukciou, v prípade potreby sa vymenia aj s nosnou konštrukciou.

#### Požiadavky na tepelnoizolačný kontaktný systém obvodových stien

Tepelná izolácia tepelnoizolačného kontaktného systému a tepelnoizolačný kontaktný systém musia mať určenú triedu reakcie na oheň podľa STN EN 13501-1 a STN EN 15715.

#### *Zateplenie obvodových stien*

Podľa čl. 6.2.7.2 STN 73 0802/Z2: 2015 sa môže na nehorľavé obvodové steny stavby vrátane požiarnej pásy z vonkajšej strany pridať tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň A2-s1, d0. Na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň **A2-s1, d0** na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb.

V styku s terénom najviac do výšky 600 mm (sokel) sa môže navrhnúť tepelná izolácia (nenasiakavá) triedy reakcie na oheň aspoň E aj v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň A2-s1, d0.

#### *Vystupujúce a ustupujúce stavebné konštrukcie*

Na zateplenie vodorovnej vystupujúcej konštrukcie sa zdola navrhuje ETICS triedy reakcie na oheň A2-s1, d0. Na zateplenie vodorovnej konštrukcie zdola sa môže navrhnúť ETICS triedy reakcie na oheň B-s1, d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E, iba ak je šírka tejto vodorovnej konštrukcie menej ako 300 mm.

**Jednotlivé systémy zateplovania sa zhotovujú podľa technologického predpisu konkrétneho tepelnoizolačného systému spracovaného výrobcami tepelnoizolačného systému. Tepelnoizolačný kontaktný systém použitý na stavbe musí mať posúdenú zhodu vlastností podľa zákona č. 133/2013 Z. z.**

#### Ostatné požiadavky protipožiarnej bezpečnosti

#### *Bleskozvod*

Vedenie a zvody bleskozvodu nesmú byť v kontakte s horľavými látkami (napr. izolácia z polystyrénu). Bleskozvod musí byť zrealizovaný podľa platných elektrotechnických noriem.

### *Výplne otvorov*

Výmena výplní otvorov musí byť realizovaná tak, aby nedošlo k zmenšeniu otvárateľných a otvorených plôch otvorov oproti pôvodnému riešeniu.

Konštrukcie s požiarnou odolnosťou určené na výmenu sa nahradia novými s rovnakou požiarnou odolnosťou. Preukazovanie, že boli splnené uvedené požiadavky na stavebné konštrukcie, sa vykoná predložením dokladov podľa zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov prípadne podľa zákona č. 58/2018 Z. z. o posudzovaní zhody výrobkov v znení neskorších predpisov.

### *Menené prvky stavebných konštrukcií*

Stupeň horľavosti stavebných látok (trieda reakcie na oheň podľa STN 13501-1) použitých v menených stavebných konštrukciách nesmie byť zvýšený nad pôvodnú hodnotu ani v nich nesmú byť nanovo použité stavebné látky zo stupňom horľavosti C3 (trieda reakcie na oheň F podľa STN EN 13501-1).

### *Zoznam použitých predpisov*

1. STN 73 0834 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.
2. STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.
3. STN 73 0802/Z2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Zmena 2
4. STN 73 0833 Požiarna bezpečnosť stavieb. Budovy na bývanie a ubytovanie.
5. STN EN 13 501- 1 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň