

D 1.01/1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D 1.01/1 v.č. 02 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

- a) účel objektu a jeho funkční náplň
- b) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy
- c) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, řešení vegetačních úprav okolí stavby
- d) bezbariérové užívání stavby
- e) celkové provozní řešení
- f) konstrukční a stavebně technické řešení
- g) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí
- h) stavební fyzika
- i) údaje o požadovaných vlastnostech navržených materiálů
- j) popis netradičních postupů
- k) požadavky na dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby
- l) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí
- m) výpis použitých norem

a) účel objektu a jeho funkční náplň

Objekt stávající tělocvičny je situován do vnitrobloku budov z ulice Havlíčkova, Lepařova a Olomoucká. Budova je funkčně propojena s budovou Základní školy Havlíčkova. Vstup do tělocvičny je možná propojovacím krčkem ze školy také vstupem z dvorního průjezdu z Náměstí Slezského odboje.

Stávající konstrukční řešení budova

Svislé nosné a obvodové zdivo budovy je vyzděno z tvarovek Porotherm 44 a 30 na MVC 5,0. Vodorovná izolace proti zemní vlhkosti slouží současně jako ochrana proti radonu a je provedena z profilované odvětrávané folie Technodren. V tělocvičně je stávající hydroizolace z folie Fatrafol 803 tl. 2,0 mm. Tepelná izolace střechy objektu je tvořena z minerální izolační plsti. Stěny budovy jsou zateplený kontaktním zateplovacím systémem Styrodurem tl. 100 mm.

Stropní konstrukce tělocvičny je tvořena dřevěnými střešními vazníky. Ze spodní strany jsou osazeny dřevěným roštem doplněným tepelnou izolací a SDK deskou.

Střešní plášť budovy je tvořen vazníky uloženými v osovém modulu 1100 mm celoplošně pobitými prkny tl. 24 mm a parotěsnou zábranou z PE folie a hydroizolační vrstvou z SBS s modifikovaného asfaltového pásu povrchovou úpravou posypem břídlíchnou drtí, bodově kotveného, svařovaného. Okna v tělocvičně jsou dřevěná s celoobvodovým kování. Vnitřní omítky jsou dvouvrstvé štukové. Vnější omítky jsou minerální. Vnitřní stěny tělocvičny jsou obloženy přírodním smrkem tl. 20 mm do výše 2,0 m od úrovně podlahy. Konstrukce podlah je tvořena tepelnou izolací deskami minerální plsti v tl. 80 mm, pojistnou hydroizolací, betonovou mazaninou s kari sítí. Finální povrchovou vrstvu podlahy tvoří systém ALSAGYM firmy SAND.

b) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy**b.1) ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR**

Výpočet zastavěné plochy a obestavěného prostoru dle ČSN 73 4055

ZASTAVĚNÁ PLOCHA SPISOVNŮ

stávající budova tělocvičny	145,0 m2 (dle KN)
chodba (krček)	54,25 m2

OBESTAVĚNÝ PROSTOR SPIOVNŮ

stávající budova tělocvičny	936,0 m3
chodba (krček)	135,29 m3

c) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, řešení vegetačních úprava okolí stavby

Stávající architektonické řešení bude zachováno. Jedinou změnou bude změna vstupních dveří za větší vrata.

Objekt tělocvičny je situován do vnitrobloku budov z ulice Havlíčkova, Lepařova a Olomoucká. V současné době je budova propojena se stávající základní školou krčkem. Vstup do prostor tělocvičny je možný jak přímo ze školní budovy komunikačním schodištěm, tak dvorním průjezdem z Náměstí Slezského odboje.

d) bezbariérové užívání stavby

Stavební úpravy nemění stávající bezbariérové řešení budovy.

e) celkové provozní řešení

Stávající provozní řešení navazujícího objektu, nebude stavebními úpravami změněno. Provozní řešení bude vzhledem ke změně užívání objektu zcela nového charakteru.

f) konstrukční a stavebně technické řešení**f) 1. PŘÍPRAVA STAVBY, BOURACÍ PRÁCE, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Před zahájením stavebních prací bude dodavatelem stavby provedeno vytyčení a zaměření se zakreslením inženýrských sítí v území dotčeném stavbou.

a/ PŘÍPRAVA STAVBY

V rámci přípravy stavby bude provedeno vyklizení tělocvičny. Budou odstraněny veškeré prvky tělocvičného vybavení, včetně demontáže pevně ukotvených prvků (žebřiny, sítě, šplhací tyče, basketbalové koše apod.).

Vzhledem k umístění stavby a provozním požadavkům bude celé staveniště oploceno neprůhledným mobilním oplocením. Staveniště bude nepřetržitě hlídáno. Minimální vzdálenost oplocení od objektu vyplývá z požadavku o vymezeném prostoru. Tento je ze strany stávajícího parkoviště ve vnitrobloku vymezen minimální šířkou 2,0m, v ostatních částech stavby potom minimální šířkou 1,5m. Bude provedena úprava zpevněných ploch v uvažovaných plochách pro zařízení staveniště, bude provedeno dočasné dopravní značení a stavba zajistí dostatečnou ochranu stromů v bezprostřední blízkosti stavby příp. ploch pro zařízení staveniště.

Součástí přípravy stavby bude také úprava stávající příjezdové komunikace.

b/ BOURACÍ PRÁCE

Před zahájením bouracích prací bude objekt kompletně vyklizen a budou odstraněny veškeré pevně ukotvené zámečnické prvky, cedule apod.

Mezi bourací práce je zařazeno

1.NP – budou vybourány všechny zařizovací předměty – stávající výlevka, označené dveře se zárubněmi. Budou vybourány nové otvory, odstraněny podlahové krytiny (funkční vrstva podlahy – pryžová speciální podlahová krytina. Také budou vybourány dveře včetně zárubně propojující tělocvičnu s krčkem. Také budou vybourány vstupní dveře z vnitrobloku.

Veškeré bourací práce budou prováděny v souladu s předpisy BOZP a se statickým zajištěním stávající budovy. GP upozorňuje na provedení dozvěnění některých konstrukcí před vlastním bouráním viz. Bourací práce.

f) 2. SVISLÉ KONSTRUKCE

Stávající rámci adaptace tělocvičny bude vyzděna příčka mezi krčkem a budovou školy, bez propojení. Také bude zazděn stávající vstup z vnitrobloku. Tento bude nahrazen novými vraty. Nad vraty bude proveden ocelový překlad. Zazdívký budou provedeny z cihel plných pálených na MVC. Zazdívký budou do stávajícího zdiva kotvení pomocí hliníkových kotevnic prvků, nebo převázáním do kapes stávajícího zdiva.

f) 3. OMÍTKY

VNITŘNÍ

Zděné vnitřní konstrukce budou upraveny dvouvrstvou štukovou omítkou s jádrem v tl. cca 15,0 mm. Navržena je omítka strojně nanášena. V místech s obklady je navržena omítka jednovrstvá hladká opět nanášena strojně.

U stávajících, ponechaných konstrukcí ho zdiva budou omítky pouze místně vyspraveny předpoklad 30 % celkové plochy. Bude provedeno odstranění stávající štukové vrstvy a po provedení nových omítek bude následně celá plocha sjednocena přetažením štku.

VNĚJŠÍ

Konečnou úpravou fasády tvoří minerální omítkovina probarvená se zrnem 1,0mm Betadekor D25 Stomix) na tmelové vrstvě vyztužené sklenou rohoží. V místě zazdívký a nového otvoru bude provedena nová omítka dle stávající včetně barevného řešení.

f) 4. PODLAHOVÉ KONSTRUKCE

V rámci stavebních úprav bude odstraněna stávající finální povrchová vrstva podlahy, kterou tvoří systém ALSAGYM firmy SAND. Po odstranění podlahy bude podlahy dorovnána cementovým potěrem v tl. 60,0 mm se vsypem polymerových vláken – 4,0kg/m3. Předpokládaná pevnost v tlaku 30 MPa. Cementový potěr bude opatřen uzavírací epoxidovou stěrkou. V Krčku bude podlaha ponechána bez zásahu.

f) 5. LEŠENÍ

Vnitřní konstrukce budou prováděny z pomocného lešení.

Vnější úpravy budou prováděny z prostorového vnějšího lešení s podlázkami šířky 1,2m. Součástí lešení je také ochrana pohledových ploch lešení textilií.

f) 6. KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ

Mezi zámečnickými výrobky jsou zařazeny jednak výrobky kovové typové, a jednak ty kovové prvky, které vyžadují dílenskou výrobu a následnou stavební montáž.

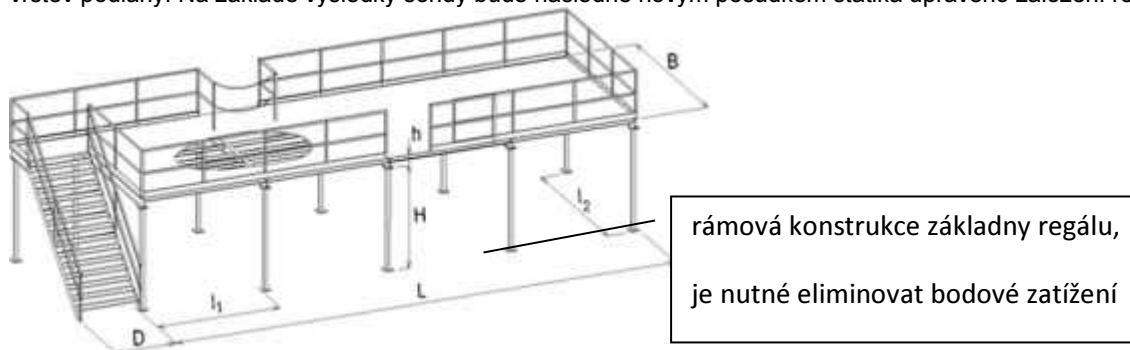
Součástí zámečnických výrobků bude také regálový systém. Tento bude dodávána a montován jako systémové řešení daného výrobce včetně prvků pro kotvení apod. Patrový sklad bude dvoupodlažní Bezpečný přístup na podlaží je řešen pomocí schodiště, které zabezpečuje bezproblémovou manipulaci se zbožím i ve vysokých regálech. Na podlahy patrového skladu lze doporučit dřevotřískové desky, překližkové desky s protiskluzovou úpravou, plechové podlahové panely nebo ocelové průhledné pororošty.

Ateliér Emmet, Otická 32, 746 01 OPAVA

Ing. Blanka Ličmanová, mobil: +420 608 711 203, e-mail: blanka.lirmanova @emmet.cz

Vzhledem k předpokládané nízké únosnosti podlahy doporučujeme jako nosnou konstrukci využít podélný rámový prvek místo bodového zatížení od nožek regálů.

Před instalací regálového systému bude provedena sonda pro zjištění skutečného stavu konstrukčních vrstev podlahy. Na základě výsledky sondy bude následně novým posudkem statika upraveno založení regálů.



f) 7. VÝPLNĚ OTVORŮ

TECHNICKÉ PARAMETRY VNĚJŠÍCH HLINÍKOVÝCH KONSTRUKCÍ:

- DVEŘE: $U(d) = \max. 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

- RÁM - HLINÍKOVÝ RÁM V EXT. S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM

VÝŠKA OKOPU

400MM

BARVA

tmavě šedá

VÍCEKOMOROVÉ STŘEDOVÉ TĚSNĚNÍ

KOVÁNÍ SE ZVÝŠENOU NOSNOSTÍ

DORAZOVÉ TĚSNĚNÍ

KARTÁČOVÉ TĚSNĚNÍ PO CELÉ DÉLCE DVEŘÍ

Dvoukřídlová vrata jsou vybavena nízkým prahem, čímž je dosaženo vyšší stability celé konstrukce. Hliníkový masivní rám o stavební tloušťce rámu 45 mm. Vrata se stavitelnými panty, kování vrat v provedení klika/klika barva chrom, s krytem FAB- a vložkou bezpečnostní třídy III. Křídlová hliníková vrata jsou osazena izolovanými lamelami s výplní PU pěnou vrat síla lamely je 40 mm. Křídlová vrata s nepřerušným tepelným mostem.

f) 8. OBKLADY

Ve vybraných místnostech jsou navrženy obklady v modulu 200/200mm v základní barevnosti světlé béžové. K ukončení obkladu budou použity hranaté koncové lišty.

Veškeré povrchy stěn a stropů budou ošetřeny dobře čistitelným nátěrem s odolností proti dezinfekčním prostředkům, ořezuvzdorné a omyvatelné.

f) 9. MALBY

Malby jsou navrženy z hotových malířských směsí. Stěny a strop bude proveden v bílé barvě.

f) 10. PODHLEDY

Podhledy budou ponechány stávající, v případě potřeby bude provedena lokální oprava.

f) 11. TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV

Výchozí podklady:

Projekt vycházel z podkladů stavební části, vypracované generálním projektantem a požadavky investora.

Přívod vody ze stávající přípojky vody, splaškové odváděny do areálové splaškové kanalizace, dešťové vody do areálové dešťové kanalizace.

Návrh:

Stávající výlevka bude demontována včetně baterie. V objektu je navržen uzavřený systém rozvodu pitné vody, teplé vody a cirkulace, samostatný rozvod požární vody. Vnitřní vodovod byl navržen tak, aby se zamezilo plýtvání, nadbytečné spotřebě, zneužívání a kontaminaci vody. Do celkového systému není stavebními úpravami zasahováno. Řešeno bude pouze lokální napojení nových zařizovacích předmětů.

Pro odvádění splaškových vod z nových zařizovacích předmětů bude použito stávající vedení splaškové kanalizace. Původní systém byl navržen tak, aby měl dostatečnou hydraulickou kapacitu a vykazoval konstrukční a chemickou odolnost. Navržený systém při normálním řádném užívání nezpůsobí žádné nebezpečí

Ateliér Emmet, Otická 32, 746 01 OPAVA

Ing. Blanka Ličmanová, mobil: +420 608 711 203, e-mail: blanka.lirmanova @emmet.cz

nebo potíže, jakož i neohrožuje konstrukci samotné budovy. Systém byl navržen tak, aby nebylo ohroženo zdraví a bezpečnost uživatelů osob, které se v budově zdržují.

Odvádění dešťových vod je řešeno stávajícími vnějšími svody ze stávající části budovy. Do systému není stavebními úpravami zasahováno.

1. VODOVOD:

Řešená lokalita je zásobována pitnou vodou z VDJ RV Opava (RS DTP), HGL činí 297,65 m n.m.

Nedojde k navýšení potřeby množství vody. Napojení nových vnitřních rozvodů vody je provedeno za fakturačním vodoměrem SmVak Ostrava a.s.

a) Rozvod

Potřeba vody

Příloha č.12 vyhl. č.428/2001 Sb. ze dne 29.4.2011

potřeba vody:

na 1 pracovníka

50 l/os.den

Průměrná potřeba vody:

$Q_p = 50 = 3020 \text{ l/d} = 0,000563 \text{ l/s}$

maximální denní potřeba vody:

$Q_m = 0,000563 \times 1,4 = 0,00079 \text{ l/s}$

maximální hodinová potřeba vody:

$Q_h = 0,00079 \times 1,8 = 0,0015 \text{ l/s}$

roční potřeba vody:

$Q_r = 50 \times 4 \times 12 = 2,4 \text{ m}^3/\text{r}$

Přívod pitné vody do budovy stávající.

Hlavní přívodní potrubí pitné vody je přivedeno do 1.PP. Rozúčtování spotřeby bude provedeno na základě smluvních vztahů vlastníka objektu a určeného subjektu s právem hospodaření se svěřeným majetkem (Slezská nemocnice v Opavě).

b) Studená pitná voda

Vnitřní rozvod vody je navržen z trub PPR3 PN16. Potrubí bude uloženo ve zdivu uchyceno dle požadavku výrobce.

Celý rozvod vody bude uložen do tepelně-izolačních pouzder. Rozvod studené vody bude izolován proti rosení, rozvod teplé vody bude zaizolován podle vyhl. 193/2007 Sb. Při montáži postupovat dle montážního návodu výrobce potrubí. Musí být dodržen technologický předpis spojů, uchycení potrubí, dilatace. Nové zařizovací předměty budou napojeny na stávající vodovod z plastového potrubí o dimenzi 3/4". Vedení je vedeno v drážkách ve zdivu.

c) Teplá voda a cirkulace

Teplá voda je dle stávajícího stavu připravována ve dvou stacionárních plynových ohřivačích TUV VAILLANT VGH 220 Z, každý o objemu 220 l.

d) Požární voda

Do stávajícího systému režimu požární vody není zasahováno.

e) požadavky

Musí být dodrženy montážní předpisy výrobců potrubí, armatur a zařízení. Rozvod vody je nutné podrobit tlakové zkoušce před uvedením do provozu. Ostatní podrobnosti jsou zřejmé z výkresu. Vodovod bude proveden dle platných norem a předpisů pro provádění vodovodů.

2. KANALIZACE

a) splašková kanalizace

Řeší odvedení splaškových vod do areálové splaškové kanalizace, která je svedena do městské čistírny odpadních vod.

Rozvody pro umyvadlo a WC budou provedeny nově.

Množství splaškových vod rovno potřebě vody

Průměrné množství OV:

$Q_p = 50 = 3020 \text{ l/d} = 0,000563 \text{ l/s}$

maximální denní množství OV:

$Q_m = 0,000563 \times 1,4 = 0,00079 \text{ l/s}$

maximální hodinové množství OV:

$Q_h = 0,00079 \times 1,8 = 0,0015 \text{ l/s}$

Množství odpadních za rok

$Q_s = 2,4 \text{ m}^3/\text{r}$

Vzhledem k předpokládanému provozu spisovny (1 zaměstnanec max. 2 h za měsíc), nedojde k navýšení množství odváděných splaškových vod.

Svislá kanalizace je z potrubí PP HT. Jeden metr nad podlahou se osadí čistící kus. Připojovací potrubí je navrženo z potrubí HT. Přejechod ležatý a svislé kanalizace je proveden redukcí a kolenem 87 stupňů nebo dvojicí kolen 45 stupňů.

Kanalizaci je nutno podrobit zkoušce nepropustnosti vodou. Kanalizace se provede dle platných norem a předpisů pro provádění vnitřní kanalizace a kanalizačních přípojek.

Je třeba dbát na pravidelnou kontrolu a údržbu kanalizačního systému. Vypouštěné odpadní vody jsou v souladu s kanalizačním řádem.

b) dešťová kanalizace

Stávající objekt je odkanalizován. Původní způsob odvodu ani množství se nemění dešťových vod se nemění.

V objektu budou produkovány dešťové vody...střechy, zpevněné plochy k objektu nepřísluší.

plocha střechy tělocvičny je 145,0 m² součinitel odtoku 0,9

plocha střechy krčku je 51,0 m² součinitel odtoku 0,9

roční úhrn srážek $Q_r = 750 \text{ mm}$

intenzita srážek: $I = 140 \text{ l/s.ha}$

Množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod $Q_r = 2.6 \text{ l/s}$

Množství dešťových vod za rok 139,28 m³/rok

3. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

Všechny zařizovací předměty jsou navrženy s výtokovou a odpadní armaturou. Přesný typ dle požadavku architekta.

WC Keramický kombi klozet, barva bílá, hluboké splachování, zadní odpad.
včetně sedátka

U umyvadlo 55×42
zápachová uzávěrka chromovaná
baterie dřezová

4. VYTÁPĚNÍ OBJEKTU

Objekt bude zásobován teplem pro vytápění ze stávajícího plynového kotle.

1. Výchozí podklady

Podkladem pro vypracování projektu ve stupni dokumentace pro provedení stavby, byly stavební půdorysy a řezy, požadavky objednatele stavby a ustanovení platných technických norem a předpisů.

- Nařízení vlády číslo 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády číslo 361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Vyhláška č. 194/2007, kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům
- Vyhláška č.193/2007 Sb. užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvody tepelné energie a chladu

Kromě toho bylo přihlédnuto k následujícím platným normám:

- ČSN 06 0310 „Ústřední vytápění, projektování a montáž“
- ČSN 06 1101 „Otopná tělesa pro ústřední vytápění“
- ČSN 38 3350 „Zásobování teplem. Všeobecné zásady“
- ČSN 38 3360 „Tepelné sítě. Strojní část a stavební část - projektování“
- ČSN 73 0540 „Tepelně technické vlastnosti budov“
- ČSN EN 12 831 „Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu“
- ČSN EN 12 828 „Tepelné soustavy v budovách – Navrhování teplovodních soustav“
- ČSN EN ISO 13 790 „Energetická náročnost budov – Výpočet potřeby energie na vytápění a chlazení“

Kromě zde uvedených norem a předpisů byly respektovány ty, které byly v době návrhu a posuzování objektu v platnosti a určeny jako závazné.

2. Klimatické podmínky místa stavby dle ČSN 38 3350 a výpočtové podmínky

2.1. Klimatické údaje:

Umístění Opava

Ateliér Emmet, Otická 32, 746 01 OPAVA

Ing. Blanka Ličmanová, mobil: +420 608 711 203, e-mail: blanka.licmanova @emmet.cz

Nadmořská výška	258 m.n.m
Atmosférický tlak	98,1kPa
Teplota vzduchu	-15°C
Relativní vlhkost vzduchu	99 %
Topná sezóna	274 dní
Průměrná vnitřní teplota	21,7°C
Průměrná venkovní teplota	5,2°C

2.2. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí:

Výpočet tepelných ztrát je proveden pro minimální oblastní teplotu $t_e = -15^\circ\text{C}$, krajinná oblast normální, poloha budovy nechráněná, osaměle stojící (char.č.B8), infiltrace obvodovým pláštěm 2.

Výpočet tepelných ztrát objektu pro stanovení energetických nároků byl převzat z původní dokumentace pro tělocvičnu.

2.3. Potřeba tepla pro vytápění

Tepelná ztráta objektu: QC,UT = 46,2 kW

Roční spotřeba tepla pro vytápění: QOR,UT = 197,0 GJ/rok

2.4. Potřeba tepla pro vzduchotechniku

Není požadována. Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

2.5. Potřeba tepla pro ohřev teplé užitkové vody

Není požadována. Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

3. Popis zdroje tepla

Zdrojem tepla pro objekt je stávající nástěnný kondenzační kotel DAKON KN 25C o výkonu 25kW, umístěným na stěně nad balkonem tělocvičny. Ohřev vody pro větrání zajišťuje teplovzdušná plynová jednotka MEC 25, umístěná pod stropem tělocvičny a připojena na rekuperační jednotku DUPLEX 1800, instalovanou v podstřešním prostoru. Před zahájením stavebních prací bude provedena revize kotle a na základě této revize bude vyhodnocen celkový stav přístroje. Na základě tohoto vyhodnocení a skutečného stavu kotle bude vyhodnocen následující postup. Předpokládá se úprava a vyčištění kotle. Variantně lze předpokládat výměnu kotle.

4. Popis otopného systému objektu

Pro vytápění objektu je uvažován teplovodní dvoutrubkový systém s nuceným oběhem topné vody s výpočtovým teplotním spádem $70/55^\circ\text{C}$ ze zdroje tepla.

Pro regulaci vytápění objektu bude využit stávající regulační uzel pro ekvitermní regulaci teploty topné vody dle teploty venkovního vzduchu. Venkovní tepelné čidlo bude osazeno na severní fasádě objektu spisovny.

Páteřní rozvody otopné vody a stoupačky budou provedeny z trub z uhlíkové oceli vně pozinkovaných spojovaných lisováním.

Rozvody pro otopná tělesa budou provedeny podél stěn rovněž z trub z uhlíkové oceli vně pozinkovaných spojovaných lisováním.

Jako otopná tělesa budou převážně využity ocelové deskové radiátory (boční připojení)

Tělesa s boční připojením budou vybaveny radiátorovými ventily a šroubeními v rohovém provedení.

5. Natěry, izolace a uložení

Potrubní rozvody z ocelových trub pozinkovaných nebo plastová potrubí nebudou natírána.

Tepelná izolace potrubí bude navržena a provedena podle vyhlášky č.193/2007Sb. Tepelné izolace volně vedených potrubí budou provedeny trubicemi z minerální vlny tl. 30-40 mm s povrchovou úpravou hliníkovou fólií.

Potrubí vedená v drážkách ve zdivu, lištách nebo v podlahách přístavby budou izolována trubicemi z PE tl. 10 mm bez povrchové úpravy.

Rozvody budou uloženy pomocí systémového uložení v pozinkovaném provedení, objímky musí být s pružnou izolační výstelkou.

Rozteče závěsů a tloušťky tepelných izolací dle dimenze potrubí:

DN 15-20	- vzdálenost uložení max. 1,4 bm - tloušťka izolace 30 mm
DN 25	- vzdálenost uložení max. 1,6 bm - tloušťka izolace 40 mm
DN 32	- vzdálenost uložení max. 1,8 bm - tloušťka izolace 40 mm
DN 40	- vzdálenost uložení max. 2,0 bm - tloušťka izolace 40 mm

6. Protipožární opatření

Prostupy požárně-dělicí konstrukcí budou utěsněny certifikovanými protipožárními ucpávkami se stejnou požární odolností jako konstrukce, dle požární zprávy (dodávka stavby). Těsnění konstrukcí

bude provedeno firmou proškolenou výrobcem systému protipožárního těsnění. Ucpávka a montáž bude dodávkou stavby včetně začištění.

7. Požadavky na ostatní profese

a) Stavební část

- prostupy pro potrubí ve stropích a stěnách, včetně zapravení
- vysekání drážek a prostupů pro vedení potrubí a jejich následné zapravení

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s normami, vyhláškami a zákony. Je povinné dodržovat montážní předpisy a návody.

Před uvedením do provozu musí být provedeny všechny příslušné technické prohlídky, zkoušky a revize.

Zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení;

Je povinné dodržovat předpisy BOZ.

Za provoz a údržbu vnitřní kanalizace odpovídá její vlastník.

Při předání hotového díla se sepiše protokol a převzetí a zhotovitel předá tento protokol společně s dokumentací skutečného provedení stavby a pokyny pro údržbu a používání objednateli.

Pokud v projektové dokumentaci (ať již v textové nebo výkresové části) je určen konkrétní výrobce jakéhokoliv materiálu, určuje tento pouze technicko-technologické parametry a předpokládanou cenu daného výrobku. Dodavateli stavby NENÍ tento konkrétní výrobce určen.

g) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečné užívání stavby je jedním ze základních požadavků stanovených vyhláškou 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Stavba je navržena dle podmínek určených výše uvedené vyhláškou.

Z hlediska užívání stavby je nutno zabezpečit dodržení podmínek daných předloženou projektovou dokumentací.

V souladu se zákonem 183/2006 Sb., stavební zákon, §154, je

1) vlastník stavby povinen:

- a) udržovat stavbu podle § 3 odst. 4 po celou dobu její existence,
- b) neprodleně ohlásit stavebnímu úřadu závady na stavbě, které ohrožují životy či zdraví osob nebo zvířat,
- c) umožnit kontrolní prohlídku stavby, a pokud tomu nebrání vážné důvody, této prohlídce se zúčastnit,
- d) uchovávat stavební deník po dobu 10 let od vydání kolaudačního souhlasu, popřípadě od dokončení stavby, pokud se kolaudační souhlas nevyžaduje,
- e) uchovávat po celou dobu trvání stavby dokumentaci jejího skutečného provedení, rozhodnutí, osvědčení, souhlasy, ověřenou projektovou dokumentaci, popřípadě jiné důležité doklady týkající se stavby.

2) vlastník zařízení povinen:

- a) udržovat zařízení v řádném stavu po celou dobu jeho existence,
- b) neprodleně ohlásit stavebnímu úřadu závady na zařízení, které ohrožují životy či zdraví osob nebo zvířat,
- c) umožnit kontrolní prohlídku zařízení, a pokud tomu nebrání vážné důvody, této prohlídce se zúčastnit,
- d) uchovávat dokumentaci skutečného provedení zařízení, rozhodnutí, souhlasy a jiné důležité doklady týkající se zařízení po celou dobu jeho existence.

Stavba byla navržena, je a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem, což je zajištěno dodržením příslušných ČSN a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům.

h) stavební fyzika

TEPELNÁ TECHNIKA

Dotčené stavební úpravy zasahující do obálky budovy jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 0540-2 a v souladu s ČSN 74 6077 (Osazování výplní otvorů)

AKUSTIKA

V návrhu je dodrženo ustanovení ČSN 73 0532 a ČSN 74 6077 (Osazování výplní otvorů)

OSVĚTLENÍ

Řeší samostatná část EL

i) údaje o požadovaných vlastnostech navržených materiálů

Vlastnosti výrobků pro stavbu (viz § 156 stavebního zákona) mající rozhodující význam pro výslednou kvalitu stavby (tj. mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby včetně bezbariérového užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla) musí být ověřeny podle zvláštních předpisů (zákonu č. 22/1997 Sb. a navazujících prováděcích předpisů: NV 163/2002 Sb. a NV 190/2002 Sb.).

Ateliér Emmet, Otická 32, 746 01 OPAVA

Ing. Blanka Ličmanová, mobil: +420 608 711 203, e-mail: blanka.licmanova @emmet.cz

j) popis netradičních postupů

Netradiční postupy v této fázi zpracování PD nejsou známy

k) Požadavky na dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby

GP požaduje zpracovat a předložit dokumentaci výrobní těchto navržených materiálů a konstrukcí:

- výrobní dokumentaci atypických zámečnických konstrukcí - regálového systému

U výrobků typových budou předloženy veškeré technické listy použitých materiálů.

l) Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí

Požadované kontroly budou určeny ve spolupráci všech zúčastněných stran v rámci dodavatelem zpracovaného KZP. Kontroly zakrývaných konstrukcí nad rámec pravomocí technického dozoru investora nejsou GP požadovány.

m) Výpis použitých norem

Navržené řešení respektuje v plném rozsahu podmínky z hlediska dodržení obecných požadavků na výstavbu. Obecnými požadavky na výstavbu se dle §2 odst.(2) písm.e) zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon, technické požadavky na stavby stanovené prováděcími právními předpisy.

Navržené řešení je zpracováno v souladu s výše uvedeným stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při navrhování byly respektovány všechny dotčené ČSN v platném znění.

Při provádění stavby, pokud není jinak uvedeno v nadřazeném dokumentu (SoD mezi zhotovitelem a objednatelem stavby), budou všechny dotčené ČSN (ve znění platném v době provádění stavby) závazné.

Výběr použitých ČSN

ČSN EN 206 (732403)

Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 1996-2 (731101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN 73 0202

Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení

ČSN 73 0210-1

Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení

ČSN 73 4201 (734201)

Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

ČSN 74 4505 (744505)

Podlahy - Společná ustanovení

ČSN 73 3130 (733130)

Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení

ČSN 73 3440 (733440)

Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení

ČSN 73 3610 (733610)

Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 8101 (738101)

Lešení - Společná ustanovení

ČSN 73 8102 (738102)

Pojízdná a volně stojící lešení

ČSN 73 8106 (738106)

Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 73 6005 (736005) Změny a opravy: Z1 1.96t, Z2 1.98t, Z3 8.99t, Z4 7.03t

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 0212-3 (730212)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty

ČSN 73 0540-2 (730540) Změny a opravy: Z1 4.12t

Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky

ČSN 73 1901 (731901)

Navrhování střech - Základní ustanovení

ČSN 74 45057

Podlahy: Společná ustanovení

ČSN EN 12210 (746013) Oprava 1 8.05t

Okna a dveře - Odolnost proti zatížení větrem - Klasifikace

ČSN 74 6077 (746077)

Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování

Ateliér Emmet, Otická 32, 746 01 OPAVA

Ing. Blanka Ličmanová, mobil: +420 608 711 203, e-mail: blanka.licmanova @emmet.cz

ČSN EN 14608 (746806)

Okna - Stanovení odolnosti proti zatížení v rovině křídla

ČSN EN 14609 (746807)

Okna - Stanovení odolnosti proti statickému kroucení

ČSN EN 12365-1 (166020)

Stavební kování - Ploché těsnění a těsnění proti povětrnosti pro okna, dveře, okenice a lehké obvodové pláště - Část 1: Funkční požadavky a klasifikace

ČSN EN 13914-1 (733710)

Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 1: Vnější omítky

ČSN EN 13914-2 (733710)

Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky

ČSN 73 3715 (733715)

Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a/nebo vápenných omítkových systémů

ČSN 73 3450 (733450)

Obklady keramické a skleněné

ČSN 73 3451 (733451)

Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů

V Opavě prosinec 2023



Vypracovala:

.....
Ing. Blanka Ličmanová