

Vypracoval:		Hlavní inženýr projektu:		Ing. Jaroslav DVOŘÁK U Dolního rybníka 340 568 02 Svitavy Č: 866 81 087	
Ing. Jan VODEHNAL		Ing. Jaroslav DVOŘÁK			
Místo stavby: Milady Horákové 493/50, Svitavy					
Investor: Speciální ZŠ a SŠ Svitavy, Milady Horákové 488/44, Svitavy					
Akce:		Formát:		Paré:	
Stavební úpravy systému vytápění a rekonstrukce sociálního zázemí budovy - Specilání ZŠ a SŠ Svitavy - Milady Horákové 493/50 Objekt: SO 01 REKONSTRUKCE		Datum: 11/2023			
		Stupeň: DSJ			
		Zakáz. č.: 210201			
		Výkres:		Měřítko:	
		POŽÁRNĚBEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ		D.1.3	

Obsah

a) seznam použitých podkladů pro zpracování	2
b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě	2
c) rozdělení stavby do požárních úseků	3
d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků	4
e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti	4
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	5
h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům	5
i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku	5
j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku	5
k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky	6
l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti	6
o) závěr	8

Příloha: Půdorys 1.NP, 2.NP – nový stav

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

- stavebně technické řešení, zpracovatel Sinc, s.r.o z 11/2023
- ČSN 73 0802 PBS – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 PBS – Společná ustanovení
- ČSN 73 0834 PBS – Změny staveb
- normy navazující
- Zákon č. 183/06 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu
- Zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně,
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o tech. pod. požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska PB a ochrany obyvatelstva
- uvedené předpisy jsou aplikovány včetně změn a doplňků platných v době zpracování projektu

b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

b)1) předmět projektu

- předmětem projektu ke stavebnímu povolení jsou stavební úpravy stávajícího objektu SŠ a ZŠ Speciální Svitavy
- předmětem stavby jsou dva stavební objekty. V rámci SO 01 Rekonstrukce bude provedena rekonstrukce sociálního zázemí a vytápění budovy. Předmětem SO 02 výtah je vybudování nového výtahu
- toto PBŘ posuzuje objekt SO 01
- účel užívání objektu a jeho kapacita se navrhovanou rekonstrukcí nemění. Cílem stavebních úprav je zlepšení stavebně-konstrukčních vlastností objektu
- zastavěná plocha objektu je 375 m² a vnitřní užitná 1. PP je 65,2 m², 1.NP je 261 m² a vnitřní užitná 2.NP je 224 m², prostor půdy tvoří užitná podlaží
- výška stavby je h = 3,92 m
- v objektu se uvažuje 49 žáků a 7 osob učitelského sboru; v objektu není stálý úkryt civilní ochrany
- **dle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, tvoří posuzovaná stavba stavbu kategorie II (§8)**

Popis stavebních úprav

- PD řeší vybourání stávající dispozice sociálních zázemí a jejich následnou přestavbu, včetně nových omítek, obkladů, podhledů, zařizovacích předmětů, zdravotnických instalací a rozvodů silnoproudé elektrotechniky
- dále bude provedena kompletní výměna otopného systému včetně plynových kotlů
- také jsou navrženy nové rozvody VZT pro odvětrání WC, potažmo šatny
- jsou navrženy drobné úpravy dispozic – posun dveří, posun vstupu do schodiště, vznik nového vstupu do schodiště v 1.NP

Popis stavebních konstrukcí

- obvodové a nosné stěny objektu jsou zděné z cihel a kamene
- strop nad suterénem je tvořen cihelnou klenbou
- stropy nad přízemím jsou dřevěné trámové se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu a ŽB
- stropy nad 2.NP jsou rovněž dřevěné trámové se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu
- nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem a střešní plášť je tvořen keramickou taškou
- nové příčky budou z keramických broušených tvárnic na tenkovrstvou maltu
- v podkroví bude provedeno zateplení stropu nad 2.NP tepelnou izolací ze skleněných vláken tl. 200 mm
- na objektu byla, v nedávné době, provedena výměna otvorových výplní. V rámci rekonstrukce budou vybourána okna do sociálního zázemí, parapety budou nadezděny a budou zde osazena nová (zmenšená) plastová okna. Zasklení bude z izolačního trojskla
- veškeré nové podlahy budou s finální vrstvou z keramické dlažby, lepené na tmel o rozměrech min. 600x600 v šedé barvě kladená na stříh

b)2) řešení požární bezpečnosti

- jedná se o stávající objekt, ke kterému nebylo doloženo žádné požární bezpečnostní řešení – objekt byl postaven před rokem 1975
- navržené stavební úpravy lze posuzovat jako změnu stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, protože nedochází k naplnění bodů a) – e) čl. 3.2 ČSN 73 0834

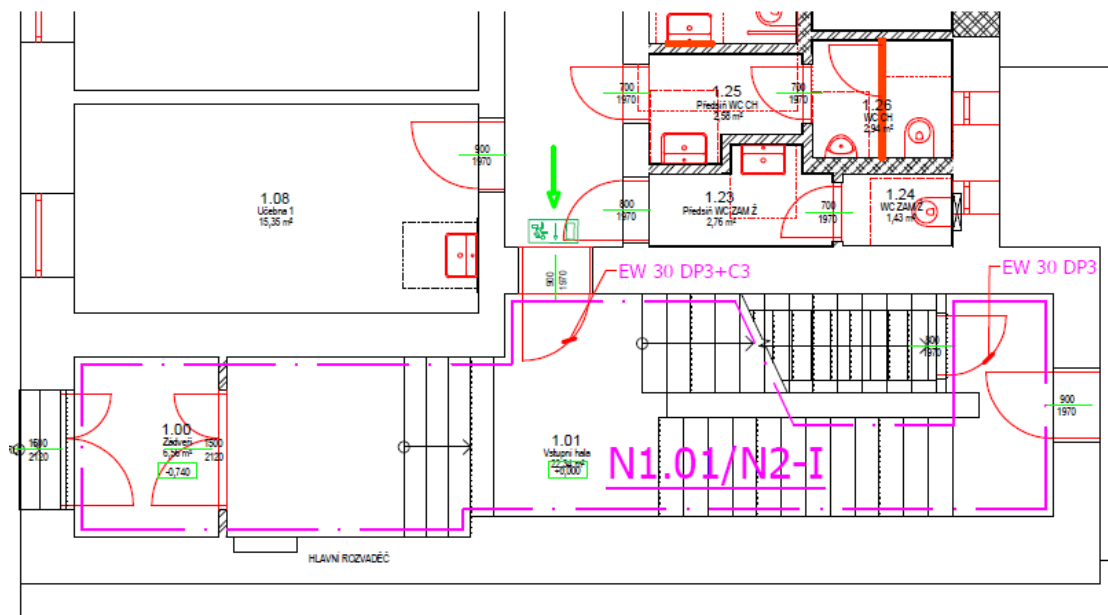
Posouzení dle čl. 3.2 a 3.3 ČSN 73 0834

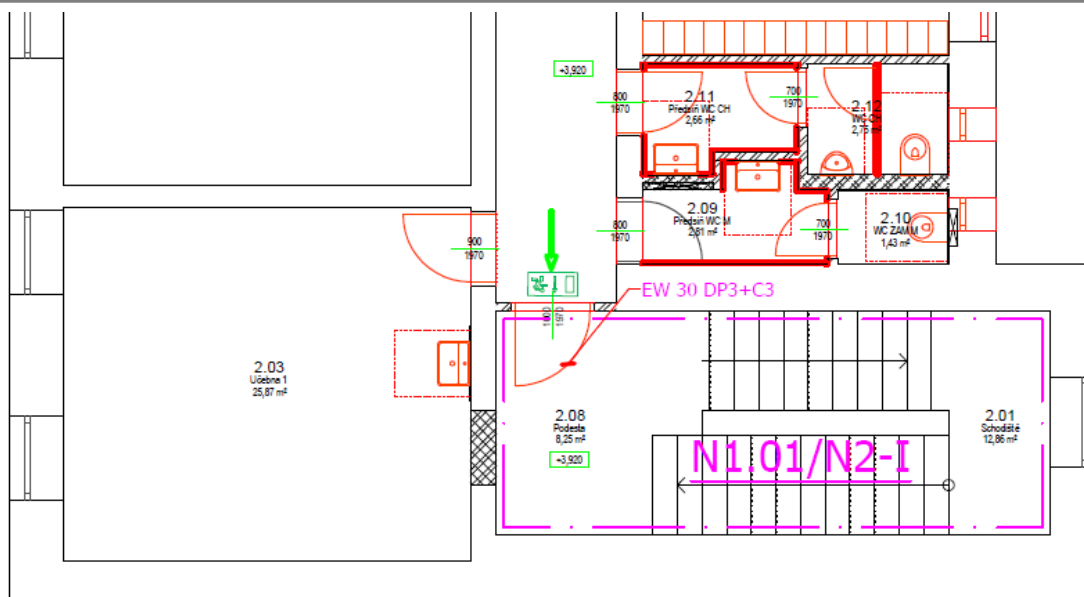
- s ohledem na stavební úpravy posuzovaných prostor se jedná o změnu stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, protože:
 - a) nedochází ke zvýšení požárního rizika ($a_n \cdot p_n$) řešených prostorů o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ (využití daných místností se nezvyšuje – sociální zařízení s $p_n = 5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ vzniká na úkor prostorů s větším požárním zatížením (sborovna, šatna) ;
 - b) nedochází ke zvýšení počtu osob na únikových cestách – kapacita objektu se nemění;
 - c) nedochází k záměně věcně příslušné normy;
 - d) nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou apod.
- stavebními úpravami je především zřízeno nové sociální zařízení a je navržena úprava stávajícího vytápění a nově je navržena VZT pro sociální zařízení
- změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují „Technické požadavky na změny staveb skupiny I“, dle kapitoly 4 ČSN 73 0834
- v rámci stavebních úprav jsou zrušeny prosklené příčky mezi hernou 2.06 a denní místností 2.07 - spojením těchto místností vzniká místnost, jejíž půdorysná plocha je menší než 100 m^2 ($61,71 \text{ m}^2$)
- stavebními úpravami je navržen nový požární úsek schodiště 1.NP-2.NP (nový vybouraný vstup do schodiště v 1.NP, posun vstupu na schodiště ve 2.NP)
- posuzovaný objekt má 1 užitné podzemní a 2 užitná nadzemní podlaží
- požární výška objektu je $h = 3,92 \text{ m}$
- konstrukční systém objektu se dále hodnotí jako smíšený
- s ohledem na charakter stavebních úprav je požární bezpečnostní řešení zpracováno dle § 41 odstavce (2) vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pouze v rozsahu kapitol, kterých se stavební úpravy přímo dotýkají (do těchto kapitol jsou zpracovány všechny požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834)

c) rozdělení stavby do požárních úseků

- stávající objekt tvoří jeden požární úsek – dle prohlídky na místě nejsou v objektu instalovány žádné požární dveře
- stavebními úpravami je navržen nový požární úsek únikového schodiště:

N1.01/N2 – zádveří 1.00, vstupní hala 1.01, schodiště 2.01, podesta 2.08





d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

- stavebními úpravami neodchází k navýšení požárního rizika v objektu
- pro nové místnosti se uvažuje $p_n = 5 \text{ kg.m}^{-2}$ a $a_n = 0,7$; stavební úpravy jsou dále navrženy v místnosti herny a denní místnosti s $p_n = 30 \text{ kg.m}^{-2}$ a $a_n = 1,1$
- stavební úpravy jsou navrženy na půdorysné ploše cca 130 m^2

N1.01/N2

- pro požární úsek se uvažuje p_v do $7,5 \text{ kg.m}^{-2}$ a I.SP.B (požární úsek bez požárního rizika)
- $S = 50,01 \text{ m}^2$
- $a = 0,8 \text{ m}$

e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

- je požadována požární odolnost požární stěn ohraničujících PÚ N1.01/N2 min. (R)EI 45 DP1 a požárních uzávěrů min. EW 30 DP3 dle ČSN 73 0834

Nové požární stěny/požární strop

- stěny ohraničující požární úsek N1.01/N2 jsou stávající zděné z cihel nebo kamene tl. min. 350 mm s požární odolností REI 180 DP1 (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů) a dále příčkou z keramických tvárnic tl. 115 mm s požární odolností s požární odolností min. EI 60 DP1 (dle výrobce Porotherm)
- strop z cihelné klenby nad suterénem vykazuje dle ČSN 73 0834 požární odolnost min. REI 90 DP1

Nové požární dveře

- mezi požárním úsekem N1.01/N2 a zbytkem objektu budou osazeny nové požární dveře s požární odolností min. EW 30 DP3
- kromě dveří, které vedou do suterénu, budou požární dveře osazeny samozavíračem C3
- budou zvoleny požární dveře, které budou osazeny do zárubní pro požární dveře, a od požárních dveří bude doloženo klasifikační osvědčení o skutečné požární odolnosti
- měněné dveře do místností sociálních zařízení a šatny nemusí vykazovat požární odolnost - jedná se o běžné dveře i ve stávajícím stavu

Nové nosné konstrukce, konstrukce ohraničující únikové cesty

- nové konstrukce ohraničující únikové cesty budou zděné z keramických tvárnic tl. min. 115 mm vykazující požární odolnost min. EI 60 DP1 - vyhovuje

- nové překlady nad otvory v nosných stěnách budou ŽB prefabrikované s požární odolností min. R 45 DP1 – vyhovuje

Výměna oken obvodovém plášti

- vybraná okna a dveře v obvodovém plášti budou vyměněna za nová plastová – všechna okna budou zasklena materiálem třídy reakce na oheň A1, A2
- stavebními úpravami nejsou tato okna zvětšována

Pozn.: K jednotlivým novým konstrukcím a stavebním hmotám budou doloženy certifikáty prokazující požární odolnost, hořlavost, index šíření plamene atd. Tyto certifikáty musí odpovídat normám a předpisům požární bezpečnosti, které jsou platné na území ČR

f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

- stavebními úpravami nejsou navrženy materiály, které by jako hořící odpadávaly nebo odkapávaly

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

- v rámci objektu se nezvyšuje kapacita objektu; je navrženo požární oddělení schodiště, které lze nově posuzovat jako částečně chráněnou únikovou cestu dle čl. 5.6.1 b)3) ČSN 73 0834 – dojde tedy ke zlepšení evakuace osob oproti stávajícímu stavu
- na únikových cestách jsou navrženy nové únikové dveře – tyto únikové dveře budou v provozní době trvale odemčené
- nad novými únikovými únikové cesty musí být opatřeny bezpečnostními únikovými značkami v souladu s NV č. 375/2017 Sb. a ČSN EN ISO 7010
- únikové značky budou fotoluminiscenční a budou umístěny poblíž svítidel, aby byly dobře nasvícené

h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Stanovení odstupových vzdáleností

- při změnách staveb skupiny I dle ČSN 73 0834 se odstupové vzdálenosti stanovují pouze od nových nebo zvětšovaných požárně otevřených ploch o více než 10 %
- stavebními úpravami nejsou navrženy nové požárně otevřené plochy v obvodových stěnách a ani nedochází ke zvětšení požárně otevřených ploch v obvodových stěnách a v rámci posuzovaného prostoru ke zvýšení požárního zatížení

Hodnocení odstupových vzdáleností

- dle ČSN 73 0834 se stávající nezvětšující se odstupové vzdálenosti od objektu považují bez dalších průkazů za vyhovující

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

- v rámci stavebních úprav nedochází ke zvýšení požadavků na zabezpečení objektu vodou pro hašení a stávající zařízení nebudou stavebními pracemi nikterak ovlivněna
- v rámci objektu nejsou instalovány nástěnné hadicové systémy
- změna stavby je navržena na ploše cca 130 m² s p_n max. 30 kg.m⁻² – dle ČSN 73 0834 respektive dle ČSN 73 0873 není nutné pro tyto prostory navrhovat nástěnné hadicové systémy

j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

- zařízení pro protipožární zásah nebudou stavebními úpravami nikterak dotčena ani omezena

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

- stavebními úpravami nevzniká požadavek na instalaci nových přenosných hasicích přístrojů
- v objektu mají být instalovány min. 4 ks PHP (0,15*(482*1)^{0,5})
- v rámci 1.NP musí být k dispozici min. 2 ks PHP práškový s hasicí schopností 21 A a ve 2.NP rovněž 2 ks PHP práškový 21 A a pro místnost s plynovými kotli 1 ks PHP CO₂ s hasicí schopností 55 B
- případné nové PHP práškové se umísťují na svislé stavební konstrukce tak, aby rukojeť přístroje byla do 1 500 mm nad podlahou na přístupném a dobře viditelném místě; sněhové hasicí přístroje se umísťují na podlahu, kde se zajistí proti pádu
- na přenosných hasicích přístrojích se budou provádět pravidelně kontroly a revize dle vyhlášky MV 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

VZT

- VZT řeší odvětrání rekonstruovaných hygienických zařízení školy včetně větrání šatny, která nově nebude mít možnost přirozeného větrání
- prostory učeben a hygienických zařízení u cvičné kuchyně zůstávající i nadále větrány přirozeně
- v rámci projektu jsou navrženy dvě VZT zařízení:
 - a) Zařízení „1“ Podtlakové větrání hygienických zařízení 1.NP
Odvod vzduchu z hygienických zařízení 1.NP bude zajištěno pomocí potrubního diagonálního ventilátoru osazeného pod stropem místností m.č.1.23 v podhledu.
Odvod vzduchu z místností bude zajištěn přes talířové odvodní ventily, které budou osazeny v podhledu. Potrubí odvodu vzduchu bude vedeno pod stropem 1.NP a bude vyvedeno do fasády, kde bude ukončeno samočinnou přetlakovou žaluzií. Vzduchotechnický rozvod v 1.NP bude vybaven zpětnou klapkou.
Chod ventilátoru bude spínán automaticky současně se světlem větraných místností, ventilátor bude vybaven doběhem, který bude nastaven na 20 minut.
Přívod vzduchu do odvětrávaných místností je zajištěn z ostatních místností mřížkou ve dveřích u podlahy a šterbinami dveří bez prahů.
 - b) Zařízení „2“ Teplovzdušné větrání šatny a hygienických zařízení 2.NP.
Pro zajištění větrání je navržena sólo vzduchotechnická jednotka, která je řešena jako kompaktní agregát, obsahující ve společné skříni dva nezávisle poháněné ventilátory. Jednotka bude v podstropním provedení a bude umístěna v místnosti šatny pod stropem v podhledu (m.č.2.13).
Čerstvý venkovní vzduch je nasáván z fasády přes protidešťovou žaluzii opatřenou sítí. Jednotka bude pracovat pouze s venkovním vzduchem. Vzduchotechnická jednotka zajišťuje jednostupňovou filtraci vzduchu, zpětné získávání tepla (protiproudý rekuperační výměník) a dohřev přírodního vzduchu.
Ohřátý venkovní vzduch je z vzd. jednotky veden kruhovým potrubím do m.č. 2.13 šatny a pomocí přírodních talířových vzduchotechnických ventilů je distribuován do větrané místnosti. Odvod vzduchu je zajištěn odvodními talířovými ventily pod stropem místností hygienických zařízení.
Odsávaný vzduch je kruhovým potrubím veden do rekuperační vzd. jednotky, kde předá teplo přírodnímu venkovnímu vzduchu (deskový rekuperační výměník zajistí, aby nedošlo k mísení přírodního a odsávaného vzduchu).
Poté je vzduch potrubím vyveden do fasády budovy, kde bude vyfukován před protidešťovou žaluzií se sítí.
Převáděný vzduch bude veden přes stěnovou mřížku a mřížky ve dveřích
- nová VZT je navržena v rámci jednoho požárního úseku, takže VZT potrubí neprostupuje přes požárně dělící konstrukce
- sání a výdech VZT jednotek je navrženo na fasádu objektu – výdechy jsou vzdáleny více než 1,5 m od únikových východů na volné prostranství

- VZT potrubí bude provedeno z nehořlavých hmot třídy reakce na oheň A1, A2
- v rámci objektu se nenavrhují požární klapky, požární stěnové uzávěry ani zpěňující požární mřížky
- na potrubí VZT zařízení musí být viditelně vyznačen směr proudění, a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání

Vytápění

- bude provedena celková rekonstrukce otopné soustavy budovy včetně zdroje tepla
- zdrojem tepla budou plynové kondenzační kotle, které budou umístěny v nové technické místnosti v 2.NP
- místnosti budovy budou vytápěny soustavou teplovodního vytápění s nuceným oběhem otopné vody
- otopnou plochu budou tvořit otopná desková tělesa
- zdrojem tepla budou dva závěsné plynové kondenzační kotle o jmenovitém výkonu jednoho kotle pro vytápění 3,5 až 29,9 kW (při teplotním spádu 80/60°C) až 33,3 kW (při teplotním spádu 50/30°C) a pro přípravu TV 34,8 kW
- technická místnost netvoří kotelnu dle ČSN 07 0703
- navržené kotle budou provozovány jako spotřebiče v provedení C, je navržen odvod spalin a přívod spalovacího vzduchu, který bude nezávislý na vzduchu v místnosti s kotli. Spalinová cesta je navržena dle ČSN jako přetlaková s mokrým provozem. Každý kotel bude mít samostatný odvod spalin a přívod spalovacího vzduchu
- odvod spalin a přívod spalovacího vzduchu pro hoření bude typovým certifikovaným svislým koaxiálním trubním vedením prům. 80/125 mm s vývodem nad střešní budovy
- trubní vedení odvodu spalin bude vedeno ve stávajících komínových průdtech ve stávajícím komínovém tělese
- pro kontrolu spalinové cesty budou do potrubí odvodu spalin vsazeny revizní kusy. Odvod kondenzátu z odkouření bude veden přes kotel s přerušením do kanalizace.
- kouřovody od plynových kotlů budou splňovat požadavky čl. 6.5.1 a 6.5.2 ČSN 734201
- od nových kotlů a kouřovodů bude doložena kladná revize
- pro instalaci případných lokálních spotřebičů a zdrojů tepla platí ČSN 06 1008

Elektroinstalace

- v rámci stavebních úprav bude rekonstruována silnoproudá elektroinstalace
- elektrická instalace a zařízení bude navržena na základě určení vnějších vlivů dle norem a předpisů platných na území ČR; ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být provedena dle norem a předpisů platných na území ČR
- v objektu budou el. vodiče a kabely vedeny převážně ve stěnách pod omítkou tl. min. 15 mm, popř. volně
- v požárním úseku N1.01/N2 budou nové el. vodiče a kabely vedeny pod omítkou tl. min. 15 mm; pokud by bylo nutné nějakou el. kabeláž vést tímto prostorem volně, pak musí tyto kabely vykazovat třídu reakce na oheň B2ca-s1, d1, a1 nebo musí splňovat požadavky souboru norem ČSN EN 60332 (nešíří plamen po povrchu kabelu nebo svazku) a nosná trasa těchto kabelů respektive lišty/žlaby musí být provedeny z nehořlavého materiálu třídy reakce na oheň A1, A2

Vypínání el. energie v objektu

- v objektu je umístěn hlavní rozvaděč el. energie, který se nachází do 5 m od vstupu do objektu
- v rámci tohoto rozvaděče el. energie je hlavní vypínač el. energie
- umístění hlavního vypínače musí být označeno zelenou bezpečnostní tabulkou „HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“ (označení hlavního vypínače elektrické energie je předpokládáno s použitím písma velikosti alespoň 20 mm)

Prostupy rozvodů a instalací

- v případě, že budou do nového požárního úseku N1.01/N2 prostupovat nějaké rozvody instalací, pak musí být požárně utěsněny v souladu s níže uvedenými požadavky
- prostupy rozvodů a instalací (vodovod, kanalizace, rozvod elektřiny) přes požárně dělící konstrukce (stěny, stropy) budou ošetřeny v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810

- konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujícího zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce
- požárně dělící konstrukce může být případně i zaměněna v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce (DP1)
- maximálně 3 nehořlavá potrubí (třída reakce na oheň max. A2; vzdálenost od sebe menší, než 500 mm) s nehořlavou kapalinou procházející přes požárně dělící konstrukcí nemusí být opatřena ucpávkou ani žádným certifikovaným systémem – tato potrubí musí být v průchodu pouze dotěsněna stejným materiálem jako je požárně dělící konstrukce, viz výše
- rovněž hořlavá potrubí o vnějším průměru potrubí do 30 mm s nehořlavou kapalinou a max. 3 potrubí vedle sebe (vzdálenost menší, než 500 mm) nemusí být opatřena ucpávkou ani žádným certifikovaným systémem
- veškerá potrubí uvedená výše, pokud budou opatřena tepelnou izolací, pak budou vždy při průchodu požárně dělící konstrukcí opatřena nehořlavou izolací třídy reakce na oheň max. A2 s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce
- dále nemusí být certifikovaným systémem ošetřen vstup jednoho kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm – takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci (konstrukce musí být dotažena k povrchu kabelu shodnou skladbou)
- ostatní hořlavá potrubí s nehořlavou kapalinou neuvedená výše musí být opatřena požární přepážkou nebo ucpávkou v souladu s čl. 7.5.8 ČSN EN 13501-2+A1:2010 – tato požárně bezpečnostní zařízení budou volena s kritériem EI a požadovanou požární odolností shodnou s požární odolností konstrukce
- každý vstup požárně dělící konstrukcí opatřen protipožární ucpávkou, manžetou apod., musí být zřetelně označen, v souladu s vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů, štítkem obsahující informace o:
 - a) požární odolnosti,
 - b) druhu nebo typu ucpávky,
 - c) datu provedení,
 - d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
 - e) označení výrobce systému.
- ke každému požárně ošetřenému vstupu musí být zajištěn přístup pro kontrolu dle vyhlášky č.246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

- dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a ČSN 73 0875 není v objektu vyžadována instalace vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení

n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

- v posuzovaném objektu budou umístěny bezpečnostní značky a tabulky odpovídající požadavkům NV č. 375/2017Sb. a ČSN EN ISO 7010
- bezpečnostní značkami budou především označeny: nové únikové východy, případně nové přenosné hasicí přístroje, hlavní uzávěr plynu a Hlavní vypínač el. energie - Total Stop

o) závěr

- veškeré zásady, které jsou zde uvedeny, musí být respektovány při zpracování jednotlivých projektových řešení
- případné jakékoliv změny musí být předem konzultovány se zpracovatelem

