


Vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Hlavní inženýr projektu:	 <small>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST</small> Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878 +420 775 124 685 www.sinc.cz	
ING. Jan VODEHNAL	ING. Jan VODEHNAL	ING. Jaroslav DVOŘÁK		
Místo stavby: Richarda Kloudy 1134/4, 568 02 Svitavy				
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice				
Akce: Realizace úspor energie – SOU Svitavy, objekt Kloudy Objekt: SO 01 ZATEPLENÍ BUDOVY ŠKOLY Výkres: POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ			Formát: 8 A4	Paré:
			Datum: 12/2020	
			Stupeň: DSJ	
			Zak. č.: 201005	
			Měřítko:	
			Č.v.	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	4
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	7

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

- stavebně technické řešení, zpracovatel Sinc, s.r.o z 12/2020
- ČSN 73 0802 PBS – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 PBS – Společná ustanovení
- ČSN 73 0834 PBS – Změny staveb
- ČSN 73 0872 PBS – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o tech. pod. požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- uvedené legislativní a normativní předpisy jsou uvedeny včetně dodatků a změn platných v době zpracování projektu (12/2020)

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 budovy Středního odborného učiliště, v ulici Richarda Kloudy ve Svitavách
- v rámci stavebních úprav budou měněna všechna okna a dveře v obvodovém plášti, proběhne zateplení podlahy půdy, v učebnách je navržena nová VZT a před okny do učeben, kabinetu/sborovny se navrhuje předokenní žaluzie
- zastavěná plocha objektu, půdorysný tvar a výška objektu se nemění

Popis řešeného objektu

- jedná se o stávající stavbu, která není památkově chráněna
- budova má dvě nadzemní podlaží s mezipatrem, podkroví a je částečně podsklepen
- objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Střešní krytina zůstane stávající. Barevné řešení je navrženo obdobně jako ve stávajícím stavu
- stávající objekt je částečně dělen do požárních úseků - dle původních PBR je jako samostatný požární úsek provedena učebna ve 3.NP, sklad ve 3.NP a dále zbytek objektu
- svislé nosné konstrukce jsou tvořeny zdívkou z plných pálených cihel. Tloušťky obvodových stěn se pohybují od 450 mm po 600 mm
- příčky jsou zpravidla také vyžděny z plných pálených cihel, v tloušťkách 100 a 150 mm
- vodorovné konstrukce stropů nad 1.PP jsou tvořeny cihelnými klenbami a žb. monolitickými stropy, shora doplněné pískovým/škvárovým násypem, nosnou vrstvou podlahy z dř. prken nebo betonové mazaniny a nášlapné vrstvy podlahy
- stropy nad učebnami a kabinety jsou dřevěné trámové podbité prkenným podbitím s omítkou na rákos. Shora jsou trámy zaklopeny dř. fošnami, zasypány hutněním pískovým/škvárovým násypem. Nosnou vrstvou podlahy tvoří prkna kotvená do dř. polštářů. Nášlapná vrstva jsou zpravidla dř. vlasy
- vnitřní schodiště jsou schodnicová s kamennými stupni
- střecha je nad celým objektem sedlová, nezateplená, tvořená dřevěným krovem s bedněním
- krytina je skládaná z betonových tašek, kladená na latě
- okna jsou dřevěná zdvojená. Vstupní dveře jsou dřevěné se zasklením jednoduchým sklem
- ve třídách jsou rolety pro zastínění oken (rolety budou v rámci stavby odstraněny)
- fasáda je mírně členitá, obohacena římsami
- okenní výplně nejsou v dobrém stavu, z tepelně technického hlediska již nevyhovují současným normám. Stejně tak i vstupní dveře

Popis stavebních úprav

Výměna oken

- původní zdvojená okna v budou nahrazena za nová plastová s min. stavební hloubkou 80 mm, $U_f \leq 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$. Celkový součinitel prostupu tepla celého okna $U_w \leq 0,75 \text{ W/m}^2\text{K}$. Profily rámu a

křídla budou dle třídy A dle ČSN EN 12608 vyrobeny z prvoplastu. Hlukový útlum okna min. 33 dB. Zasklení bude z izolačního trojskla $U_g \leq 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$, solární faktor $g \geq 0,50$, část oken bude čirá a část bude zasklena vzorovaným zasklením (mléčným), distanční rámeček bude v černé barvě, max. hodnotou lineárního součinitele prostupu tepla $\psi = 0,035 \text{ W/mK}$. Barevné řešení: z exteriéru imitace dřeva - ořech, v interiéru bílá barva. Kování celoob. s mikroven., klika (oblé tvary), křídla otvíravá a sklápěcí budou vybavena třemi bezpečnostními uzavíracími body, tři těsnění - dvě dorazová a jedno středové u křídla otvíravého a sklápěcího bude pojistkou chybné manipulace zamezeno současnému sklopení a otevření křídla, dále na straně kliky bude osazen přizvedávací křídla. Způsob otvírání oken dle výkresu pohledů

Výměna dveří

- původní vstupní dřevěné dveře se zasklením jednoduchým sklem budou nahrazeny dveřmi novými z hliníkového komorového profilu s přerušeným tepelným mostem, celková hodnota součinitele prostupu tepla $U_d \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zasklení bude provedeno izolačním trojsklem, čirým, $U_g \leq 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$, solární faktor $g \geq 0,50$. Kování: zámek vložkový + vložka, kování rozetové klika/klika, stříbrný kov
- ze stejného materiálu a se stejnými vlastnostmi bude provedeno neotvíravé okno, které bude v sestavě s vstupními dveřmi

Zateplení fasády

- zateplení je navrženo z vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému (ETICS) s tepelně izolační vrstvou z šedého EPS tl. 150mm a 130 mm ($\lambda 0.032 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$). V nadstřešní části (vikýř) bude použit izolant PIR tl. 80mm ($\lambda 0.020 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$)
- zateplení soklu bude realizováno deskami XPS tl. 80 mm ($\lambda 0.034 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$). XPS bude zapuštěn min. 250 mm pod upravený terén a vytažen nad okolní terén na celou výšku soklu

Zateplení půdy - pochozí

- zateplení půdy zahrnuje tyto práce a úpravy:
 - a) položení parozábrany, přelepení spojů, parotěsné utěsnění u prostupujících a průběžných svislých konstrukcí,
 - b) provedení nosné konstrukce podlahy z dřevěných prvků 80/140 mm dávané křížem přes sebe tak aby byl vytvořen rastr pro vynesení podlahy,
 - c) zateplení půdy minerální izolací tl. 120 + 140 mm ($\lambda 0.038 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$),
 - d) překrytí tepelné izolace kontaktní difúzní fólií, spoje lepeny,
 - e) provedení pochůzní podlahy z hoblovaných prken tl. 24 mm

Zateplení půdy - nepochozí

- zateplení půdy zahrnuje tyto práce a úpravy:
 - a) položení parozábrany, přelepení spojů, parotěsné utěsnění u prostupujících a průběžných svislých konstrukcí,
 - b) zateplení půdy minerální izolací tl. 100 + 120 mm ($\lambda 0.038 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$),
 - c) překrytí tepelné izolace kontaktní difúzní fólií, spoje lepeny.

b)2) řešení požární bezpečnosti

- ke stávajícímu objektu bylo doloženo pouze PBŘ ke stejnému záměru z roku 2015 – v tomto PBŘ je zmínka o PBŘ z 11/2013, zpracovatel Ing. Lubomír Bačovský (z tohoto PBŘ vyplývá, že je objekt rozdělen do 3 požárních úseků – PÚ 1 – učebna 3.NP, PÚ 2 – sklad (úklidová místnost) 3.NP, PÚ 3 – zbytek objektu)
- 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
- dochází pouze k výměně a úpravě stávajících konstrukcí
- v rámci stavebních úprav nevzniká žádný nový prostor nebo ani nedochází ke změně dispozice
- vzniká nová VZT – vždy lokální VZT jednotky se sacím a výdechovým potrubím pro konkrétní učebnu (6x) – tato instalace nové VZT je posouzena dle ČSN 73 0872

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 ($a_{n,pn}$) řešených prostorů o více než 15 kg.m^{-2} ;

- b) nedochází ke zvýšení počtu osob na únikových cestách;
- c) nedochází k záměně věcně příslušné normy;
- d) nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou apod.
- změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují „Technické požadavky na změny staveb skupiny I“, dle kapitoly 4 ČSN 73 0834
- požární výška posuzovaného objektu je $h = 8,5 \text{ m}$
- konstrukční systém posuzovaného objektu je smíšený – nosné a požárně dělící konstrukce jsou konstrukční částí druhu DP1; strop nad suterénem je konstrukční částí druhu DP1; stropy jsou konstrukční částí druhu DP2, nosná konstrukce střechy je konstrukční částí druhu DP3
- s ohledem na charakter stavebních úprav je požárně 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 zpracovávány všechny požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834)

c) rozdělení stavby do požárních úseků

- stavebními úpravami nevzniká žádná místnost, která musí dle ČSN 73 0802 respektive ČSN 73 0834 tvořit samostatný požární úsek
- rozdělení objektu do požárních úseků se nemění

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

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

- stavebními úpravami nedochází k zásahu do požárně dělících konstrukcí nebo do konstrukcí oddělujících únikové cesty
- dále je posouzeno především zateplení obvodových stěn, zateplení půdy a výměna oken a dveří v obvodovém plášti

Zateplení obvodových stěn

- zateplení je navrženo z vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému (ETICS) s tepelně izolační vrstvou z šedého EPS tl. 150mm a 130 mm ($\lambda 0.032 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$). V nadstřešní části (vikýř) bude použit izolant PIR tl.80mm ($\lambda 0.020 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$)
- zateplení soklu bude realizováno deskami XPS tl. 80 mm ($\lambda 0.034 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$). XPS bude zapuštěn min. 250 mm pod upravený terén a vytažen nad okolní terén na celou výšku soklu
- jedná se o objekt s požární výškou do 12 m, takže zateplení může být realizováno deskami z polystyrenu

Hodnocení: ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň B; tepelně izolační sestavy (samostatně) musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E. Ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s = 0 \text{ mm.min}^{-1}$ a musí být kontaktně spojena se zateplovanou stěnou. Zateplení obvodových stěn je založeno pod terénem. Polystyren XPS pod terénem musí vykazovat třídu reakce na oheň min. E.

Na zateplení vikýře nejsou kladeny žádné požadavky – těmito stavebními úpravami nedojde k zásahu do stávajícího sdk podhledu vikýře.

Zateplení střechy

- je navrženo zateplení půdy volně loženou minerální vatou
- jedná se o zateplení bez zásahu do stávající konstrukce stropu

Hodnocení: je provedeno zateplení minerální vatou třídy reakce na oheň min. A2, což je vyhovující řešení.

Výměna oken a dveří v obvodovém plášti

- jsou navržena plastová okna a hliníkové vstupní dveře

Hodnocení: v souladu s čl. 3.1.7 ČSN 73 0810 při změnách staveb skupiny I podle ČSN 73 0834 mohou být místo původních rámců oken (ocelových, hliníkových, dřevěných apod.) instalována jiná okna (např. plastová) bez ohledu na třídu reakce na oheň rámu – vyhovuje.

Nová okna jsou bez požadavku na požární odolnost. U všech oken (a především oken do únikových cest) bude zajištěna původní otevírací plocha. U dveří je zajištěna stejná šířka křídel jako v původním stavu.

Pozn.: K jednotlivým 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.)

- v rámci stavebních úprav nejsou navrženy žádné vnitřní materiály, které by jako hořící odpadávaly nebo odkapávaly
- polystyren a PIR pro zateplení bude třídy reakce na oheň max. E

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

Dveře na únikových cestách

- v rámci měněných oken bude zachována jejich otevírací plocha a kování těchto oken bude v původní výšce od podlahy
- dvoukřídlé únikové dveře v obvodovém plášti vedoucí na volné prostranství jsou v provozní době odemčené – u těchto dveří bude na uzavřeném křídle instalován pákový uzávěr (směr otevírání shora dolů) pro otevření i druhého křídla
- v případě, že bude při výměně únikových dveří na fasádě znehodnoceno původní únikové značení, pak musí být provedeno značení nové
- případné nové bezpečnostní únikové značky budou fotoluminiscenční a musí být provedeny v souladu s NV č. 375/2017 Sb., ČSN ISO 3864-1-4 a ČSN EN ISO 7010

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 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 důkazů 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 vodou pro hašení a stávající zařízení nebudou stavebními pracemi nikterak ovlivněny

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

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

VZT

- v rámci úspor energie je navrženo 6x lokální VZT zařízení pro jednotlivé učebny
- požární bezpečnost VZT je řešena dle čl. 11.1.3 ČSN 73 0802, respektive ČSN 73 0872
- vzduchotechnická zařízení jsou navržena tak, aby se jimi nebo po nich nemohl šířit požár nebo jeho zplodiny do jiných požárních úseků
- jedná se o VZT jednotku s potrubím – VZT potrubí bude provedeno z nehořlavých hmot třídy reakce na oheň max. A2
- sání a výdech VZT potrubí pro jednotlivé požární úseky je navrženo na fasádu objektu vyjma zařízení pro větrání učebny ve 3.NP (zde je potrubí vyvedeno nad střechu objektu)
- sání a výdechy těchto jednotek jsou navrženy min. 1,5 m vodorovně a 3 m svisle od sousedních požárně otevřených ploch dále je výdech a sání sousedních jednotek od sebe vzdálen min. 1,5 m
- výdech VZT potrubí je také veden na fasády, ve kterých nejsou únikové východy
- VZT potrubí vedoucí přes sdk podhled nad střechu objektu bude v rámci prostoru střechy opatřen požární izolací s požární odolností min. EI 30 DP1 a při prostupu sdk podhledem dotěsněn požárními tmely (v případě zásahu do stávající sdk podhledu bude náhrada provedena podle certifikovaného systému s požární odolností min. EI 30)
- na potrubí VZT zařízení musí být viditelně vyznačen směr proudění, a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání

Vytápění

- stavebními úpravami nedochází k zásahu do stávajícího systému vytápění

Elektroinstalace

- v rámci stavebních úprav je navržena nová elektroinstalace pro VZT zařízení a pro předokenní žaluzie
- ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být provedena dle norem a předpisů platných na území ČR
- elektrická instalace a zařízení bude navržena na základě určení vnějších vlivů dle norem a předpisů platných na území ČR
- odpojení objektu od přívodu el. energie je zajištěno hlavním vypínačem ve stávajícím rozvaděči el. energie – hlavní vypínač el. energie musí být označen bezpečnostním značením „Hlavní vypínač el. energie“
- po stavebních úpravách bude provedena revize elektroinstalace

Prostupy rozvodů a instalací

- prostupy rozvodů a instalací (přepokládá se pouze rozvod elektřiny respektive VZT potrubí prostupující přes požární podhled) 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 (nehořlavá druhu DP1)
- certifikovaným systémem nemusí být ošetřen prostup jednoho kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm – takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci (tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou)
- ostatní el. kabeláž, která nesplňuje výše uvedené, 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 prostup požárně dělící konstrukcí opatřen protipožární ucpávkou, manžetou apod., musí být zřetelně označen, v souladu s vyhláškou 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 prostupu 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

- v posuzovaných prostorech se dle ČSN 73 0802 respektive ČSN 73 0834 nepožaduje instalace žádného vyhrazeného požárně bezpečnostního 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

- případné nové bezpečnostní značky a tabulky budou splňovat požadavky NV č. 375/2017 Sb., ČSN ISO 3864-1-4 a ČSN EN ISO 7010

o) závěr

- v případě splnění všech těchto požadavků lze považovat realizaci úspor energie v budově SOU Svitavy za vyhovující předpisům požární bezpečnosti
- veškeré zásady, které jsou zde uvedeny, musí být respektovány při zpracování jednotlivých projektových řešení
- případné jakékoliv změny musí být předem konzultovány se zpracovatelem