



D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

NÁZEV AKCE: STAVEBNÍ ÚPRAVY A PŘÍSTAVBA ŠATEN ZŠ BRAŇANY
Č.P. 191,
parc.č. st. 210, k.ú. Braňany [609005] okres Most

INVESTOR: Obec Braňany,
Bílinská čp. 76, 435 22 Braňany

STUPEŇ: Dokumentace pro povolení záměru

Vypracovala: Ing. Dagmar Martinková
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT 1006011

E-mail: martinkova@posubrt.cz

Datum: Květen 2026

Digitálně podepsal Ing. Dagmar
Martinková
DN: c=CZ,
2.5.4.97=NTRCZ-45770743,
o=Česká komora autorizovaných
inženýrů a techniků činných ve
výstavbě, ou=Elektronické
autorizační razítko, ou=1006011,
cn=Ing. Dagmar Martinková,
sn=Martinková,
givenName=Dagmar,
serialNumber=P745892,
title=IH00
Datum: 2026.06.09 22:38:39
+02'00'
Adobe Acrobat Reader, verze:
2026.001.21563

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Popis objektu

Předmětem projektu jsou **stavební úpravy a jednopodlažní přístavba šaten v podsklepené čtyřpodlažní základní škole č.p.191** na pozemku parc.č. **st.210** v **k.ú. Braňany v Braňanech**. V řešené přístavbě se nenacházejí osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

V řešené části 1.NP objektu se nachází stávající učebny, šatna MŠ, kabinety, kancelář ředitele, hygienické zázemí a tělocvična se zázemím.

V rámci tohoto PBR se posuzuje pouze přístavba k:

- podsklepené čtyřpodlažní stavbě dle KN **stavba občanské vybavenosti (základní mateřská škola) č.p.191**, pro max.250 osob z toho 54 osob jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, na pozemku parc.č. st. 210 o zastavěné ploše 735 m². Stavba je zařazena do **III. kategorie** (dle § 8 vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva) **viz. příloha této zprávy**.

Toto požárně bezpečnostní řešení je zpracováno podle § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) v platném znění.

V rámci řešení je navržena koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení, objemu stavby, způsobu využití stavby a jejímu umístění ve vztahu k okolní zástavbě. Přitom se vycházelo ze způsobu využití stavby, požární výšky stavby, konstrukčního systému stavby, počtu osob ve stavbě a platných předpisů a norem.

Změnou stavby nevznikají nové požadavky požární bezpečnosti na příjezdové komunikace, nástupní plochy pro požární techniku, zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiné hasební látky.

V rámci stupně projektového řešení je navržen předpokládaný rozsah vybavení objektu vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti.

Změnou stavby nevznikají nové požadavky požární bezpečnosti na zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, popřípadě vyjádření potřeby zřízení jednotky požární ochrany podniku nebo požární hlídky.

Změnou stavby nevznikají nové požadavky požární bezpečnosti na grafické vyznačení umístění stávající stavby s vymezením stávajících odstupových vzdáleností, popřípadě bezpečnostních vzdáleností, příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, připojení k sítím technického vybavení apod. (nové odstupové vzdálenosti nevznikají).

Projekt se zabývá pouze měněnými částmi a ostatní prostory nejsou součástí posuzování - přesto je dostatečným podkladem pro posouzení požární bezpečnosti navrhované stavby.

Stavební konstrukce

Svislé nosné konstrukce

Nosné konstrukce přístavby jsou z keramických materiálů a ocelové sloupy. Stěny přístavby se uvažují se zateplením kontaktním certifikovaným zateplovacím systémem z minerální vaty.

Vodorovné nosné konstrukce

Překlady jsou ocelové nebo stávající železobetonové.

Střešní konstrukce

Nosná konstrukce střecha přístavby je ocelová (sloupy a nosníky). Střešní plášť je nehořlavý (trápézový plech/beton/minerální izolace) s izolací a krytinou – fólií a podhledem.

Výplně otvorů

Okna a dveře jsou dřevěné nebo plastové nebo hliníkové.

Vytápění

Vytápění objektu je napojeno na stávající centrální vytápění a rozvody.

Větrání

Větrání přístavby je zajištěno jako přirozené okny a dveřmi (střešními okny).

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Tato zpráva byla zpracována podle základních norem, předpisů a ostatních podkladů:

- projektová dokumentace pro povolení záměru;
- **PBŘ– Nástavba objektu ZŠ Sídliště č.p. 191, st.p.č. 210, k.ú. Brňany, od Ing. M. Kubíka z 2/2005;**
- **PBŘ– Přístavba šaten k budově ZŠ a MŠ Braňany od Ing. P. Kubásky, ČKAIT 0401317 z 3/2024;**
- platné normy požární bezpečnosti staveb:
 - ČSN 73 0802 – PBS Nevýrobní objekty
 - ČSN 73 0804 – PBS Výrobní objekty
 - ČSN 73 0810 – PBS Společná ustanovení
 - ČSN 73 0818 – PBS Obsazení objektů osobami
 - ČSN 73 0821 – PBS Požární odolnost stavebních konstrukcí
 - ČSN 73 0831 – PBS Shromažďovací prostory
 - ČSN 73 0834 – PBS Změny staveb
 - ČSN 73 0873 – PBS Zásobování požární vodou
 - ČSN 73 0872 – PBS Ochrana staveb proti šíření požáru VZT
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu (Stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška MV ČR 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV ČR 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb **(dále jen vyhláška o TPS)** ve znění pozdějších předpisů,

a další související normy a předpisy.

Změna stavby je řešena v souladu s ČSN 730802 a vyhláškou o TPS.

Stabilita požární stěny mezi objekty (mezi přístavbou a stávající budovou) musí být nezávislá na stabilitě konstrukcí stávajících budov a po celou dobu požadované požární odolnosti nesmí být narušena zřícením konstrukcí sousedních požárních úseků (požární stěna musí mít zajištěnou potřebnou stabilitu po celou požadovanou dobu požární odolnosti a nesmí být narušena zřízením přilehlých konstrukcí nalevo či napravo od stěny).

Nová přístavba šaten:

Požární výška je **h=0 m**.

V souladu s ČSN 730802 má objekt 1 nadzemní podlaží.

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý**.

Stávající budova základní školy:

Požární výška je **h=10,97m**.

V souladu s ČSN 730802 má objekt 1 podzemní a 4 nadzemních podlaží.
Konstrukční systém objektu je **smíšený**.

2.1. Rozdělení na požární úseky, stupeň požární bezpečnosti

Objekt je v souladu s ČSN 730802 dělen na následující požární úseky:

Stávající neměnná škola max. IV.SPB,
N01.01 řešená přístavba šaten..... I.SPB.

Maximální dovolené plochy požárních úseků a jejich podlažnost vyhovuje ČSN 730802.

2.2. Požární odolnost stavebních konstrukcí

Stavební konstrukce řešené přístavby jsou posouzeny podle pol. č.1-12 tab.12 ČSN 730802.
Skutečné požární odolnost jsou stanoveny podle eurokódů a podle podkladů výrobců.

2.2.1. Požární stěny

Požadovaná požární odolnost pro požární stěnu mezi objekty je (R)EI30/DP1. **Stabilita požární stěny mezi objekty (mezi přístavbou a stávající budovou) musí být nezávislá na stabilitě konstrukcí stávajících budov a po celou dobu požadované požární odolnosti nesmí být narušena zřícením konstrukcí sousedních požárních úseků (požární stěna musí mít zajištěnou potřebnou stabilitu po celou požadovanou dobu požární odolnosti a nesmí být narušena zřízením přilehlých konstrukcí nalevo či napravo od stěny)...vyhovuje, bude doloženo statickým posudkem nejpozději u kolaudace.**

Skutečná odolnost zděné stěny z pálených tvárnic min. tl. 200 mm dle publikace Hodnoty požární odolnosti podle Eurokódů je 60 minut ... **vyhovuje.**

Skutečná odolnost zděné stěny z pórobetonu min. tl. 200 mm dle publikace Hodnoty požární odolnosti podle Eurokódů je 60 minut ... **vyhovuje.**

Skutečná odolnost jiných typů konstrukcí požární stěny (požaduje se REI30DP1 z obou stran) bude doložena dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti.

Požární stěny mezi objekty musí být celistvé, bez požárně otevřených ploch a procházet až k líci obvodové stěny...**vyhovuje**

V souladu s ČSN 73 0802 se požární stěny musí vždy stýkat s požárním stropem, popř. s konstrukcí střechy, mající funkci požárního stropu nebo převyšovat povrch střešního pláště o 300mm. Od převýšení vnějšího povrchu střešního pláště lze upustit, jsou-li dodrženy požadavky čl. 8.2.4 ČSN 730802 bod a) nebo b) nebo c) nebo d).

2.2.2. Požární stropy

Požadovaná požární odolnost pro případný požární strop je (R)EI30/DP1 viz. výše styk požární stěny mezi objekty s požárním stropem.

Skutečná odolnost stropní konstrukce s funkcí požárního stropu (požaduje se REI30/DP1) bude doložena dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti u kolaudace.

2.2.3. Požární uzávěry otvorů

Požadovaná požární odolnost je pro dveře je EI 30/DP1-C.

Skutečná požární odolnost požárních uzávěrů včetně zárubní bude doložena dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti u kolaudace.

C...uzávěr opatřen samozavíračem.

2.2.4. Obvodové stěny

Požadovaná požární odolnost obvodové stěny je (R)EI30/DP1.

Skutečná odolnost zděné stěny z pálených tvárnic min. tl. 200 mm dle publikace Hodnoty požární odolnosti podle Eurokódů je 60 minut ... **vyhovuje**.

Skutečná odolnost zděné stěny z pórobetonu min. tl. 200 mm dle publikace Hodnoty požární odolnosti podle Eurokódů je 60 minut ... **vyhovuje**.

Skutečná odolnost jiných typů konstrukcí bude doložena dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti.

V souladu s ČSN 73 0810 se při určení druhu konstrukční části obvodových stěn objektů nebere zřetel na vnější tepelné izolace, pokud splňují následující požadavky:

- požární výška objektu je $h \leq 12\text{m}$...**vyhovuje**.
- povrchová vrstva dodatečné úpravy musí vykazovat index šíření plamene $i_s=0\text{ mm}\cdot\text{min}^{-1}$...**vyhovuje**.
- tepelné izolace tvoří ucelený výrobek (povrchová vrstva, tepelná izolace, nosné rošty, upevňovací prvky popř. další specifikované součásti) a musí být třídy reakce na oheň B, přičemž výrobek tepelně izolační části musí být nejméně třídy reakce na oheň E a musí být kontaktně spojen se zateplovanou stěnou...**vyhovuje**.

V souladu s ČSN 73 0810 se vnější zateplení obvodových stěn objektu považuje za povrchovou úpravu, může se použít i v požárních pásech a v požárně nebezpečném prostoru požárních úseků téhož objektu a neovlivňuje druh stavebních konstrukcí pokud splňují následující požadavky:

- požární výška objektu je $h \leq 12\text{m}$...**vyhovuje**,
- ucelená sestava vnějšího zateplení (ETICS) musí vykazovat třídu reakce na oheň B a musí být kontaktně spojena se zateplovanou stěnou,
- tepelně izolační materiál sestavy (povrchová vrstva, tepelná izolace, nosné rošty, upevňovací prvky popř. další specifikované součásti) musí být třídy reakce na oheň E, přičemž pokud je založení vnějšího zateplení nad terénem je nutné provést průběžný pruh v úrovni založení 900mm z ucelené sestavy třídy reakce na oheň A1, A2,
- ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s=0\text{ mm}\cdot\text{min}^{-1}$.

Na zateplení částí pod terénem je kladem požadavek pouze na třídu reakce na oheň tepelněizolačního materiálu a to minimálně E. Tato část může vystupovat i nad terén a to do výšky 1m. V místech svažitého terénu, kde by se tepelně izolační materiál A1,A2 při vedení v jedné horizontální rovině dostával níže než 0,6m nad terén, může část pod terénem vystupovat až 1,5m nad terén. V místech vnějších horizontálních konstrukcí (balkónu, lodžii, teras), kde by odstříkující voda mohla způsobit degradaci materiálu, lze na přiléhající stěny použít zateplení podle 3.1.3.2 ČSN 730810 a to až do výše 0,4m nad úroveň podlahy dané konstrukce a s vodorovným přesahem max. 0,15m za hranu konstrukce (viz. Příloha E ČSN 730810).

Požární pásy

V souladu ČSN 73 0802 nemusejí být na styku obvodové stěny s požárně dělícími konstrukcemi zřízeny vodorovné ani svislé požární pásy ($h < 12\text{m}$) ...**vyhovuje**.

2.2.5. Nosná konstrukce střechy

Požadovaná požární odolnost pro nosnou konstrukci střechy je R30/DP1.

Nosná konstrukce střechy bude celoplošně chráněna certifikovaným systémem s požadovanou požární odolností (požaduje se REI30/DP1) a bude doložena statickým posudkem nebo dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti u kolaudace.

2.2.6. Nosná konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu

Požadovaná požární odolnost pro nosnou konstrukci je R30/DP1.

Skutečná odolnost nosných konstrukcí uvnitř požárního úseku (požaduje se REI30/DP1) bude doložena statickým posudkem nebo dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti u kolaudace.

2.2.7. Střešní pláště

Požární odolnost střešního pláště není v souladu s tab.12 ČSN 730802 pro I.SPB požadována.

V souladu s ČSN 730802 střešní světlíky nacházející se v požárně nebezpečném prostoru oken školní budovy musí být neotevíratelné a provedeny s požadovanou požární odolností.

V souladu s ČSN 730802 střešní plášť nacházející se v požárně nebezpečném prostoru oken školní budovy musí být proveden s požadovanou požární odolností a navíc s klasifikací B_{ROOF}(t3).

V souladu s vyhláškou o TPS musí být střešní krytina staticky nezávislé přístavby v celém rozsahu provedena s klasifikací B_{ROOF}(t3). Klasifikace střešní krytiny (požaduje se B_{ROOF}(t3)) bude doložena dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti u kolaudace.

2.2.8. Konstrukce podporující technologické zařízení, jehož zřícení přispívá k rozšíření požáru

Tyto konstrukce se v přístavbě nevyskytují.

2.2.9. Řešení prostupů instalací požárně dělicími konstrukcemi

Podle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 prostupy rozvodů a instalací požárně dělicími konstrukcemi musí být požárně utěsněny v souladu s ČSN 73 0810 kapitola 6.2. Prostupy elektrických rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí: a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2 + A1:2010, článek 7.5.8; EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI; E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW), nebo

b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1, A2 v celé tloušťce konstrukce a (pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest, požárních, evakuačních výtahů) a vzdálenost mezi prostupy je min.500 mm a zároveň

- b1) se jedná o průstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se max. o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1, A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1, A2 a to s přesahem minimálně 500mm na obě strany konstrukce; nebo
- b2) se jedná o jednotlivý průstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto průstup smí být nejen ve zděné nebo betonové stěně, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Je-li ve zděné nebo betonové požární konstrukci podle b1) v době výstavby vynechán montážní otvor, např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci musí být otvor dozděn, dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1, A2 a to až k povrchu potrubí a to v celé tloušťce konstrukce. U prostupů podle b2) se předpokládá provedení prostupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud by byl v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, pak se postupuje podle bodu a).

Prostupy realizované podle čl. 6.2.1 ČSN 730810 musí být zřetelně označeny štítkem s informacemi o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému (podle vyhlášky TPS (MV č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb).

2.2.10 Povrchové úpravy konstrukcí objektů

Na povrchové úpravy stavebních konstrukcí řešené přístavby musí být použity hmoty nejméně skupiny U2 podle 8.14.2 ČSN 73 0802 s třídou reakce na oheň alespoň D-s2-d0.

2.2.11 Protipožární ochrany konstrukcí objektů

Podle čl. 4.12 ČSN 73 0810 účinnost ochrany konstrukcí proti požáru (nástríky, obklady, obezdívky apod.) určená na podkladě výpočtu (např. podle Eurokódů) se považuje za průkaznou jen v případech, kde zkouškami požární odolnosti byla prokázána stabilita, celistvost, popř. jiná rozhodující vlastnost ochrany, popř. požárně ochranná účinnost označovaná písmenem K1, K2 (viz. ČSN 14135) a to alespoň po dobu požadované požární odolnosti. Výpočtem určená doba požární odolnosti musí být alespoň větší nebo alespoň shodná s požadovanou dobou (návrhovou hodnotou).

Podle čl. 4.12 ČSN 73 0810 požadovaná požární odolnost konstrukcí musí být zajištěna po celou předpokládanou životnost stavebního objektu.

Zpevňující nátěry, nástríky a jiné ochrany konstrukcí pro zvýšení požární odolnosti, jejichž funkce je podmíněna chemickou reakcí při požáru (reaktivní ochranné materiály), lze užít jen za podmínek uvedených v příloze D ČSN 730810.

Materiály pro zvýšení požární odolnosti mohou být použity pouze na těch konstrukcích, které i po zabudování jsou přístupné k obnovení ochrany, jakož i ke kontrole stavu (kontrola provozuschopnosti – jedná se o požárně bezpečnostní zařízení); intumescentní nátěry smí být použity pouze tam kde je prostor pro vlastní napěnění.

Materiály pro zvýšení požární odolnosti mohou být použity pouze v případech, kde požadovaná požární odolnost konstrukcí je:

- 1) nejvýše 30 minut, jde-li o objekty s požární výškou $h \leq 9$ m, nejvýše však o objekty o 4 nadzemních podlažích včetně nástaveb a vestaveb
- 2) nejvýše 45 minut u jednopodlažních výrobních, popř. skladových objektů s požární výškou $h=0$

Jedná se o jednopodlažní skladový objekt ($h=0$ m), požadovaná odolnost je 30minut ... **vyhovuje.**

Materiály pro zvýšení požární odolnosti mohou být použity pouze v případech **pokud mají prokázanou životnost minimálně 10 let (viz. příloha D).**

3. EVAKUACE

Evakuace z přístavby je vedena dvěma směry úniku (přímo na volné prostranství a vnitřkem přes spojovací krček přímo na volné prostranství.

V přístavbě se nevyskytují osoby s omezenou schopností pohybu ani osoby neschopné samostatného pohybu.

V objektu se nevyskytují osoby s omezenou schopností pohybu ani osoby neschopné samostatného pohybu – 54 dětí mateřské školky.

Přílehlá hala tvoří dle platného PBR částečně chráněnou únikovou cestu (ČCHÚC) v souladu s ČSN 730834 čl. 5.6.1b)2. Tato ČCHÚC je větraná podle čl. 5.6.5 ČSN 730834.

5.6.5 Pro přirozené větrání chráněné únikové cesty typu A nebo částečně chráněné únikové cesty podle 5.6.1 b) je při jednostranném větrání dostačující otevíratelná plocha okna 1,5 m² v každém podlaží. Je-li půdorysná plocha únikové cesty v podlaží větší než 20 m², doporučuje se dimenzovat otevíratelné otvory podle půdorysného průmětu prostoru únikové cesty v podlaží, a to alespoň na 7,5 % této plochy; při příčném větrání lze otevíratelné plochy oken zmenšit na polovinu.

V jednotlivých částech únikové cesty lze kombinovat přirozené větrání s větráním nuceným. Při navrhování nuceného větrání v dílčí části únikové cesty musí být zvolen takový způsob řešení, při kterém nedochází k přísávání zplodin hoření do prostoru únikové cesty a je zajištěno, že se účinky obou způsobů nenarušují.

Změnou stavby – přístavbou, nesmí dojít k zhoršení odvětrání ČCHÚC v 1.NP – toto bude zajištěno a podrobně řešeno v dalším stupni dokumentace.

3.1 Obsazení objektu osobami v souladu s ČSN 730818

N1.01 (šatny): ... 153 osob dle projektu*1,3 = **199 osob.**

V souladu s ČSN 73 0831 se šatna nepovažuje za shromažďovací prostory ($E=\max.199$ osob, pro VP1 je dovoleno max.200 osob)...**vyhovuje.**

Přístavbou šaten se nezvyšuje počet osob na hlavních únikových komunikacích objektu...**vyhovuje**. Přístavba šaten nezužuje, neprodlužuje ani jiným způsobem nezhoršují kvalitu únikových cest v objektu.

3.2 Posouzení délky únikových cest

N1.01 Šatny (a=1): v souladu s tab.18 ČSN 730802 mezní délka nechráněné únikové cesty více směry je 40m. Skutečná délka NUC je max.12m<40...**vyhovuje**.

Úniková cesta z ostatních požárních úseků začíná zpravidla na výstupu z místností určených pro max. 40 osob s podlahovou plochou max. 100m² a největší vnitřní vzdáleností k východu do 15m v ostatních případech začíná v nejvzdálenějším místě požárního úseku.

Přístavba šaten nezužuje, neprodlužuje ani jiným způsobem nezhoršují kvalitu únikových cest v objektu.

3.3 Posouzení šířky únikových cest

N1.01 Šatny (E=199; a=1; po rovině; dva směry): $u=(E/K)*s=(199/120)*1=1,66=2$ úp, min. šířka NUC v souladu s ČSN 730802 je **1,5úp +1,5úp = 825+825mm**.

V souladu s ČSN 730802 se pro šířku 1,5 únikového pruhu považuje za vyhovující jmenovitá šířka dveří 800mm...**vyhovuje**.

Přístavba šaten nezužuje, neprodlužuje ani jiným způsobem nezhoršují kvalitu stávajících únikových cest v objektu.

3.5 Vybavení dveří na únikových cestách

Dveře na únikových cestách se musí otvírat ve směru úniku, s výjimkou dveří z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná a pokud jimi prochází max.40 osob, dveří od bytu a s výjimkou východových dveří na volné prostranství, do pasáží apod. pokud jimi neprochází více než 200 osob. Za místností nebo funkčně ucelené skupiny místností se v tomto smyslu považují prostory s podlahovou plochou max.100m² a max. vnitřní vzdáleností k východu 15m.

Požární uzávěry (jakož i dveře – uzávěry bez požární odolnosti) vyskytující se na únikových cestách musí mít ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo jinak vzniklém ohrožení) otevření uzávěru ručně či samočinně (bez užití jakýchkoliv nástrojů), ať již uzávěr je běžně zamčený, zablokovaný či jinak zajištěný proti vloupání apod. (**východové dveře musí být opatřeny např. panikovou klikou viz.výkres PO**).

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí umožňovat snadný a rychlý průchod, zabraňovat zachycení oděvu a svým zajištěním nesmí bránit evakuaci.

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí být otevíravé otáčením křídel v postranních závěsech nebo čepech, popř. vodorovné posuvné.

Podlaha na obou stranách dveří jimiž prochází úniková cesta, musí být do vzdálenosti šířky dveřního křídla na stejné výškové úrovni, s výjimkou dveří na volné prostranství, plochou střechu, terasu, balkón, lodžii, pavlač apod. Za nimiž může být podlaha (chodník) snížena až o 180mm.

Podlaha na obou stranách dveří, jimiž prochází úniková cesta, nesmí mít prahy s výjimkou dveří z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná.

3.6 Osvětlení únikových cest

V budově musí být zřetelně označeny směry úniku podle ČSN 018013 všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný.

Únikové cesty musí mít elektrické osvětlení.

Řešená přístavba a navazující únikové cesty musí být vybaveny nouzovým osvětlením. Činnost NO musí být zajištěna po dobu 60 minut.

Při splnění výše uvedených podmínek se evakuace považuje za vyhovující.

4. Odstupové vzdálenosti

Odstup od požárně otevřených ploch je stanoven pro % požárně otevřených ploch v jednotlivých podlažích, rozhodující je největší odstupová vzdálenost. Odstupová vzdálenost je stanovena pro požární úsek z hodnoty p_v :

$N1.01 = 75 \text{ kg.m}^{-2} = \text{Přístavba šaten.}$

Obvodové stěny – maximální odstupové vzdálenosti:

Fasáda nové přístavby ... max. 3,84 m.

Bude použit certifikovaný zateplovací systém, který vykazuje množství uvolněného tepla při hoření menší než 150 MJ.m^{-2} z 1 m^2 plochy stěny - konstrukce zateplení nemá vliv na odstupové vzdálenosti v souladu s ČSN 730802.

V souladu s ČSN 730834 se od ČCHÚC požárně nebezpečný prostor nevytváří (prostory bez požárního rizika, kde požární zatížení $p_n + p_s$ je do 15 kg.m^{-2} a které jsou stavebně odděleny dle požadavků této normy).

Odstupové vzdálenosti jsou vypočteny podle ČSN 73 0802 z hodnoty p_v pro smíšený konstrukční systém:

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p_v [kg.m ⁻²]	l	h_u [m]	I [KW.m ⁻²]	k_2	k_3	p_o [%]	d [m]	p_o^* [%]	d^* [m]
75,0	2,6	2,40	139,19	0,43	0,63	100	3,60	100	3,60
75,0	2,6	1,50	139,19	0,43	0,63	100	2,81	100	2,81
78,0	8,0	2,40	141,82	0,42	0,61	53	3,84	53	3,84

Hodnoty označené * pro $p_o < 40 \%$ neextrapolované na 40%

Požárně nebezpečný prostor střechy objektu

V souladu s ČSN 73 0802 se požárně nebezpečný prostor od střechy objektu nevytváří, střešní plášť se nachází nad požárním stropem posledního nadzemního podlaží.

V souladu s ČSN 730802 střešní světlíky nacházející se v požárně nebezpečném prostoru oken školní budovy musí být neotevíratelné a provedeny s požadovanou požární odolností.

V souladu s ČSN 730802 střešní plášť nacházející se v požárně nebezpečném prostoru oken školní budovy musí být proveden s požadovanou požární odolností a navíc s klasifikací B_{ROOF}(t3).

V souladu s vyhláškou o TPS musí být střešní krytina staticky nezávislé přístavby v celém rozsahu provedena s klasifikací B_{ROOF}(t3). Klasifikace střešní krytiny (požaduje se B_{ROOF}(t3)) bude doložena dokladem o požární odolnosti, montáži a provozuschopnosti u kolaudace.

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch přístavby zasahuje na pozemek v majetku investora do vzdálenosti cca max. 3,84m...**vyhovuje**.

V souladu s ČSN 730802 požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch nezasaahuje na jiné objekty ani do jiných požárních úseků...**vyhovuje**.

5. TECHNICKE INSTALACE A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

5.1 Elektrická požární signalizace - EPS

Elektrická požární signalizace **nemusí** být instalována v souladu s čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 a v souladu s výpočtovou částí této zprávy. **Řešená přístavba nebude vybavena EPS.**

Zařízení autonomní detekce a signalizace

Řešená přístavba šaten bude vybavena zařízením autonomní detekce a signalizace.

Zařízením autonomní detekce a signalizace se rozumí autonomní hlásič kouře podle ČSN EN 14604.

Autonomní hlásiče musí být instalovány oprávněnou odbornou organizací, komponenty musí být certifikovány, certifikáty budou doloženy ke kolaudaci.

5.2 Stabilní hasicí zařízení - SHZ

Samočinné stabilní hasicí zařízení **nemusí** být instalováno v souladu s čl. 6.6.10 ČSN 73 0802. **Řešená přístavba nebude vybavena SHZ.**

5.3 Samočinné odvětrávací zařízení - SOZ

Samočinné odvětrací zařízení **nemusí** být instalováno v souladu s čl. 6.6.11 ČSN 73 0802. **Řešená přístavba nebude vybavena SOZ.**

5.4 Požární voda v souladu s ČSN 73 0873

5.4.1 Vnější požární voda

Odběr venkovní požární vody je dle tab.2 řešen podle pol. 1 – odběr vody (pro $v = 0,8$ m/s) **min. 4 l/s**, nejmenší požadovaná dimenze potrubí pro odběr venkovní požární vody je **DN 80mm**.

Venkovní podzemní hydranty musí být ve vzdálenosti max. 200 m od objektu a 400 m mezi sebou. Venkovní nadzemní hydranty musí být ve vzdálenosti max.600 m od objektu a 1200 m mezi sebou. U nejnepříznivěji položeného hydrantu má být zajištěn přetlak 0,2 Mpa.

V souladu s ČSN 730873 nevznikají změnou stavby nové požadavky na vnější požární hydranty (odběrná místa). Stávající stav se považuje za vyhovující.

5.4.2 Vnitřní požární voda

Vnitřní požární voda = Instalace vnitřních požárních hadicových systémů v objektu nepožaduje (součin požárního zatížení a půdorysné plochy požárního úseku měněných prostorách je menší než 9000)...**vyhovuje**.

5.5 Přenosné hasicí přístroje – PHP

V souladu s vyhláškou o TPS musí být ve stavbě instalovány přenosné hasicí přístroje v množství a druzích takto:

$$nr=0,15*(S*a*c3)^{1/2}=0,15*(168*1*1)^{1/2}=2 \text{ ks PHP,}$$

Řešená přístavba 2 ks PHP typ V nebo PG (21A nebo 113B).

Celkem 2 ks PHP v přístavbě.

Výpočtem jsou navrženy hasicí přístroje schválené pro použití v ČR s náplní 9 kg u vodních a pěnových přístrojů, 6 kg u práškových přístrojů a sněhových přístrojů, 5 kg u sněhových přístrojů nebo 2 kg u halonových přístrojů, případně s ekvivalentní náplní hasicí látky určené příslušnou zkušebnou.

S = hasicí přístroj CO₂

Pě = pěnový hasicí přístroj

PG = práškový hasicí přístroj s práškem ABC nebo odpovídající ČSN 38 9100

V = vodní hasicí přístroj

Hasicí přístroje v požárním úseku se umísťují na trvale přístupném a dobře viditelném místě, podle pokynů výrobce a v přiměřené výšce v závislosti od hmotnosti hasicího přístroje (rukojeť max. 1,2 m nad podlahou).

Umístění hasicích přístrojů nesmí bránit evakuaci z objektu ohroženého požárem nebo ji jinak ztěžovat. Taktéž není vhodné umísťovat hasicí přístroje v tmavých a úzkých prostorech.

Hasicí přístroje se nesmí vystavit sálavému teplu ani přímému slunečnímu záření, které by mohlo způsobit zvýšení tepla nad povolenou teplotu uvedenou výrobcem.

5.6. Příjezdy, přístupy, nástupní plochy a zásahové cesty

5.6.1. Vjezdy a průjezdy

Změnou stavby nevznikají nové požadavky nastávající příjezdové komunikace.

Příjezdová komunikace **vyhovuje** podmínkám ČSN 730802 (tj. široká nejméně 3m a končí nejvýše 20 m od objektu).

Vjezdy určené pro příjezd požárních vozidel na ohrazené pozemky musí být ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široké a 4100 mm vysoké.

5.6.2 Vnitřní zásahové cesty

Podle ČSN 73 0802 se v řešené přístavbě nemusí zřídit vnitřní zásahové cesty.

5.6.3 Vnější zásahové cesty

Podle ČSN 73 0802 se v řešené přístavbě nemusí zřídit vnější zásahové cesty.

6. TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV

6.1. Elektroinstalace

Elektroinstalace a systém ochrany před bleskem bude provedena podle platných norem a předpisů s ohledem na druh prostředí.

Přístavba bude vybavena systémem ochrany před bleskem třídy reakce na oheň A1, A2.

Snížená hořlavost

V přístavbě jsou navrženy silové kabely podle ČSN 730802 čl.12.9.3.

V prostorech (místnostech) musí být projektem elektroinstalace navržena elektroinstalace tak, že na 1 m³ obestavěného prostoru místnosti připadá méně než 0,2 kg hmotnosti izolace vodičů.

Ovládání elektroinstalace

Objekt má stávající vypínač elektroinstalace = **HVE**.

Vypnutím hlavního vypínače elektrické energie dojde k přerušení dodávky elektrické energie do všech zařízení. Tento vypínač bude označen bezpečnostní tabulkou: „HLAVNÍ VYPÍNAČ EL.ENERGIE“.

V řešené přístavbě se nacházejí zařízení s požadovanou funkcí při požáru s vlastními bateriemi (zařízení autonomní detekce a signalizace a nouzové osvětlení). V tomto případě není v souladu s ČSN 730848 z pohledu funkce při požáru požadavek na kabely ani na funkční integritu kabelových tras. Z tohoto důvodu není hlavní vypínač elektrické energie rozdělen na 2 stupně.

6.2. Nouzové osvětlení

Jedná se o nouzové osvětlení šaten a navazujících únikových cest.

Nouzové osvětlení se zapíná automaticky při výpadku napájení hlavním zdrojem, do té doby pracuje NO na hlavní zdroj. U nouzového osvětlení je nutné zajištění nepřetržité funkce, v požadované intenzitě podle ČSN 730802, tj. podle ČSN EN 1838 a to alespoň na únikových cestách.

Ve všech prostorech, kde je požadováno nouzové osvětlení musí být proveden v rámci projektu výpočet NO (průkaz intenzity vyhovující ČSN EN 1838). K užívání stavby bude doložen výpočet dle skutečného provedení, případně protokol o měření.

V rámci nouzového osvětlení bude navrženo označení i veškerých východů.

Z místa, kde není přímo viditelný směr úniku bude po realizaci stavby viditelné alespoň označení směru příslušnou zelenobílou značkou (bezpečnostní tabulkou).

Činnost NO musí být zajištěna po dobu nejméně 60 minut.

V objektu se uvažuje instalace osvětlovacích těles NO s vlastními bateriemi.

6.3. Vytápění

Vytápění přístavby bude napojeno na stávající rozvody.

6.4. Potrubní rozvody – rozvody plynu

Rozvody plynu se v nové přístavbě nevyskytují.

7. VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

Hlavní vypínač elektrické energie a hlavní vypínače ostatních medií musí být označeny příslušnou tabulkou. Místa, kde jsou hasicí přístroje musí být označena tabulkou "hasicí přístroj". **Náležitosti výstražných a bezpečnostních tabulek stanoví kodex ČSN 0180 XX.**

K provedení rychlého a účinného zásahu musí být při užívání objektu a prostorů:

- a) zřetelně označeno číslo tísňového volání (ohlašovny požárů), popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru
- b) umožněn přístup ke spojovacím prostředkům, zabezpečena jejich provozuschopnost a použitelnost pro potřeby tísňového volání,
- c) musí být označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody.

K provedení evakuace osob a materiálu a k provedení záchranných prací musí být:

- označeny nouzové (únikové) východy, směry úniku; toto označení nemusí být provedeno v místech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa,
- trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce.

8. Závěr

Projekt pro povolení záměru je zpracován v souladu s vyhláškou o TPS (Vyhláška MV ČR č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb) a v souladu s normami platnými v době zahájení projekčních prací.

Požárně technické vlastnosti (zejména jde o požární odolnosti nosných a požárně dělících konstrukcí, obvodového a střešního pláště apod.) je nutné u kolaudace doložit příslušnými doklady dle zákona 22/97 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dle navazujících nařízení vlády. Bude vyžadováno doložení minimálně následně uvedených platných dokladů:

- certifikáty
- protokoly o certifikaci (musí být prokázána i požadovaná požárně technická vlastnost)
- prohlášení o shodě
- doklady o oprávnění k realizaci
- doklady potvrzující správnost a kvalitu provedené práce
- práce spojené se zvyšováním požární odolnosti a podobné (požární ucpávky, SDK konstrukce s požární odolností apod.) smí provádět pouze osoby proškolené výrobcem příslušného systému (s dokladováním proškolení - proškolení je nutné ke kolaudaci doložit).

Ve všech prostorech, kde je požadováno nouzové osvětlení musí být proveden v rámci projektu výpočet NO (průkaz intenzity vyhovující ČSN EN 1838). Ke kolaudaci bude doložen výpočet dle skutečného provedení, případně protokol o měření.

9. Výpočtová a výkresová příloha

Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802, ed. 2

n_{pn} = 1
 n_{pp} = 0
 n_p = 1

POŽÁRNÍ ÚSEK: PU šatny

Požární výška h [m] = 0,00
 Výšková poloha h_p [m] = 0,00
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku z = 1
 Nejníže umístěné podlaží = 1
 Nejvýše umístěné podlaží = 1
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	p _n [kg.m ⁻²]	pol. A.1	a _n	p _s [kg.m ⁻²]
101	1	šatna	168,0	40,0	05.03b	1,00	8,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

S _o [m ²]	h _o [m]	Počet	Umístění
4,0	2,0	1	

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 168,00
 S_o [m²] = 4,00
 h_o [m] = 2,00
 h_s [m] = 3,00
 S_m [m²] = 168,00
 p [kg.m⁻²] = 48,00
 a_n = 1,000
 a = 0,983
 b = 1,586
 c = 1,000
 p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 74,86
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 91,67
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 65,83
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 6034,72
 Největší počet užitných podlaží z = 2

Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003

S [m²] = 168,0
 p [kg.m⁻²] = 48,0
 Součin p.S = 8064,0

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

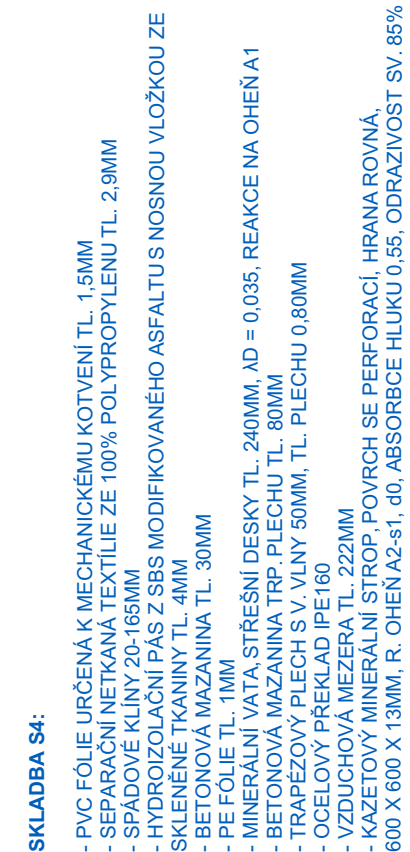
nr = 0,15(S . a . c³)^{1/2} ≥ 1
 nr = 0,15(168,00 . 0,98 . 1,00)^{1/2} = 1,93
 Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,9

Export: NX802STD, ED2X, (c)

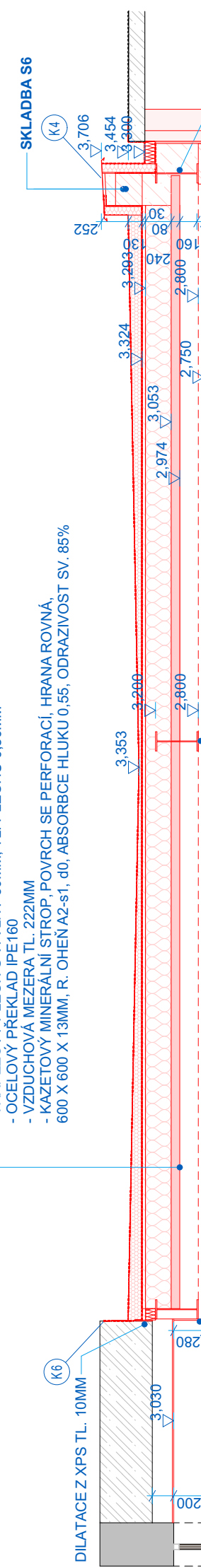
- LEGENDA POUŽITÝCH ZNAČEK:
- POŽÁRNÍ STROP
 - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
 - POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR
 - NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
 - ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE
A SIGNALIZACE A AKUSTICKÉHO
VYHLÁŠENÍ POPLACHU

- POŽÁRNÍ UZÁVĚRY
- 1= POŽÁRNÍ UZÁVĚR - EI 30/DP1-C
 - PK = PANKOVÉ KOVÁNÍ

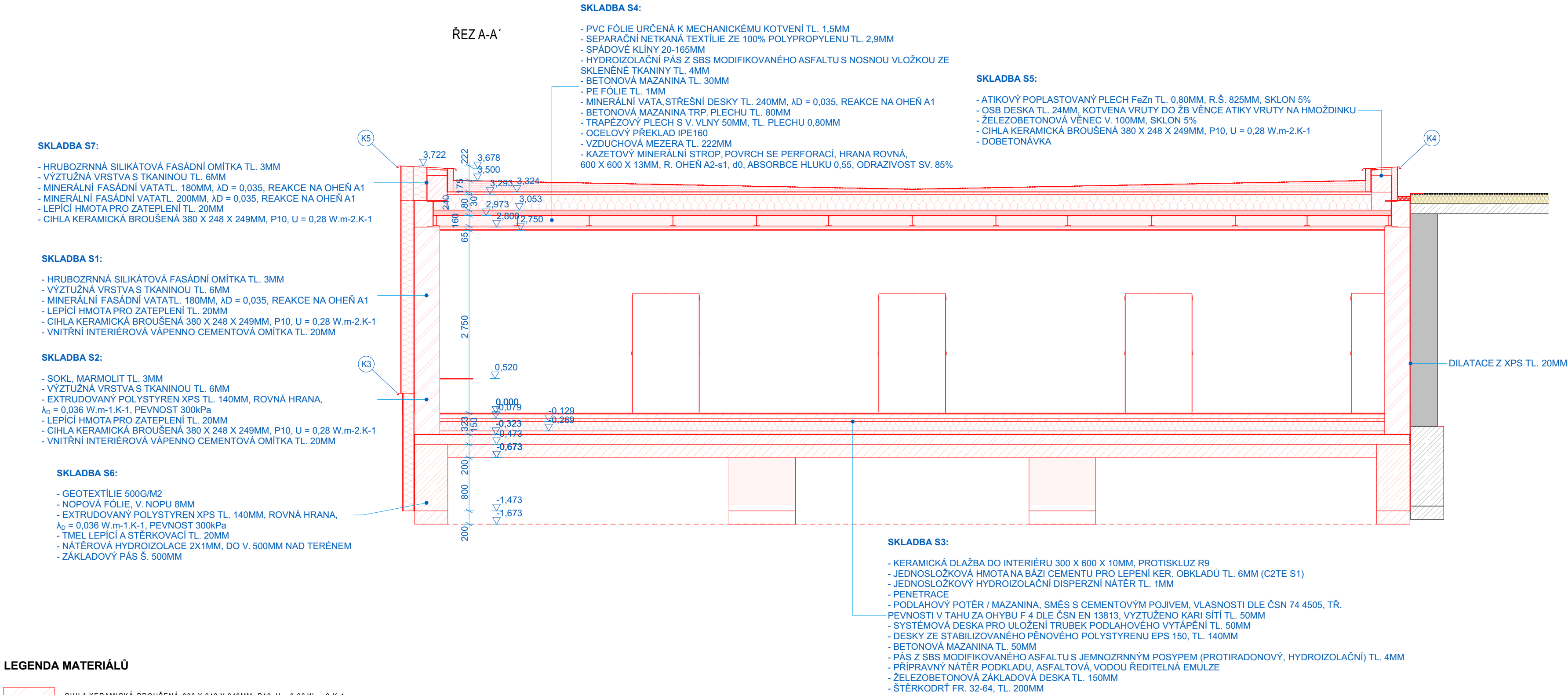




- S4 - PVC FOLIE URČENÁ K MECHANICKÉMU KOTVENÍ TL. 1,5MM
 SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU TL. 2,9MM
 POJISTNÁ HYDROIZOLACE ASFALTOVÝMI PÁSY TL. 4MM
 SPADOVÉ KLÍNY 20-165MM
 HYDROIZOLAČNÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENÉHO TKANINY TL. 4MM
 BETONOVÁ MAZANINA TL. 30MM
 PE FOLIE TL. 1MM
 MINERÁLNÍ VATA, STŘEŠNÍ DESKY TL. 240MM, $\lambda_D = 0,035$, REAKCE NA OHĚN A1
 BETONOVÁ MAZANINA TRP, PLECHU TL. 80MM
 TEPLÉNÁ IZOLACE
 TRAPEZOVÝ PLECH S V. VÝŠKÍ 50MM, TL. PLECHU 0,80MM
 OCELOVÝ PŘEKLAD (PE100)
 ŽALUZIOVÁ MEZERA TL. 100MM
 KAZETOVÝ MINERÁLNÍ STROP, POVRCH SE PERFORACÍ, HRANA ROVNÁ,
 600 x 600 x 130mm, R OHĚN A2-s1, α_D ABSORBACE HLUKU 0,55, ODRAŽOVOST SV. 85%.



AKCE	
Projektová dokumentace na „Přístavbu saten ZŠ a MŠ Braňany “	
K.Ú. A DOTČENÉ POZEMKY	
K.Ú. BRAŇANY (69905), P.Č. 687/1	
INVESTOR	 Obec Braňany Bílinská 76 435 22 Braňany
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	 ISONOE INVEST a.s. HOLUŠICKÁ 2221/3 148 00 PRAHA 4 CHODOV IČO: 28972589
PROJEKTANT ČÁSTI	 ISONOE INVEST a.s., HOLUŠICKÁ 2221/3, 148 00 PRAHA 4 - CHODOV
VEDOUČÍ TYMU JAN TOMAN	
ZÁSTUPCE VEDOUČÍHO TYMU ZDENĚK CHUCHEL	
ING. PETR ŠPINKA	
ZPRACOVATEL MILAN TOMS	
ZPRACOVATEL DANIEL HASÍK	
OTISK AUTORIZAČNÍHO RAZÍTKA A PODPIS	
Jan Toman Digitalně podepsal Jan Toman Datum: 2025.10.23 16:01:12 +02'00'	
DATUM 07/2025	
ČÍSLO ZAKÁZKY R275	
STUPEŇ PD DPZ	
REVIZE	
ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE D.1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
JMENO VYKRESU PŮDORYS STŘECHY - NS	
ČÍSLO VYKRESU D.1.1.1.	ČÍSLO PÁRE
FORMÁT VYKRESU 594x550	
MÉRÍTKO	



LEGENDA MATERIÁLŮ

- CIHLA KERAMICKÁ BROUŠENÁ 380 X 248 X 249MM, P10, U = 0,28 W.m-2.K-1
- ŽELEZOBETONOVÝ SLOUP 300 X 300MM
- MINERÁLNÍ FASÁDNÍ VATATL. 180MM, $\lambda_D = 0,035$, REAKCE NA OHEŇ A1
- ŠTĚRKODRT' FR. 32-64, TL. 200MM
- BETONOVÁ MAZANINA TL. 50MM
- EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN XPS TL. 140MM, ROVNÁ HRANA, $\lambda_D = 0,036$ W.m-1.K-1, PEVNOST 300kPa
- DESKY ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO POLYSTYRENU EPS 150, TL. 140MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO ULOŽENÍ TRUBEK PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ TL. 50MM
- OSB DESKA TL. 24MM, KOTVENÁ VRUTY DO ŽB VĚNCE ATIKY VRUTY NA HMOŽDINKU
- KERAMICKÁ DLAŽBA 300 X 600 X 10MM, PROTISKLUZ R9
- ZÁKLADOVÉ KCE - PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S JEMNOZRNÝM POSYPEM (PROTIRADONOVÝ, HYDROIZOLAČNÍ) TL. 4MM
- STŘEŠNÍ KCE - POJISTNÁ - PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S JEMNOZRNÝM POSYPEM TL. 4MM
- STŘEŠNÍ KCE - SVRCHNÍ - PVC FÓLIE URČENÁ K MECHANICKÉMU KOTVENÍ TL. 1,5MM

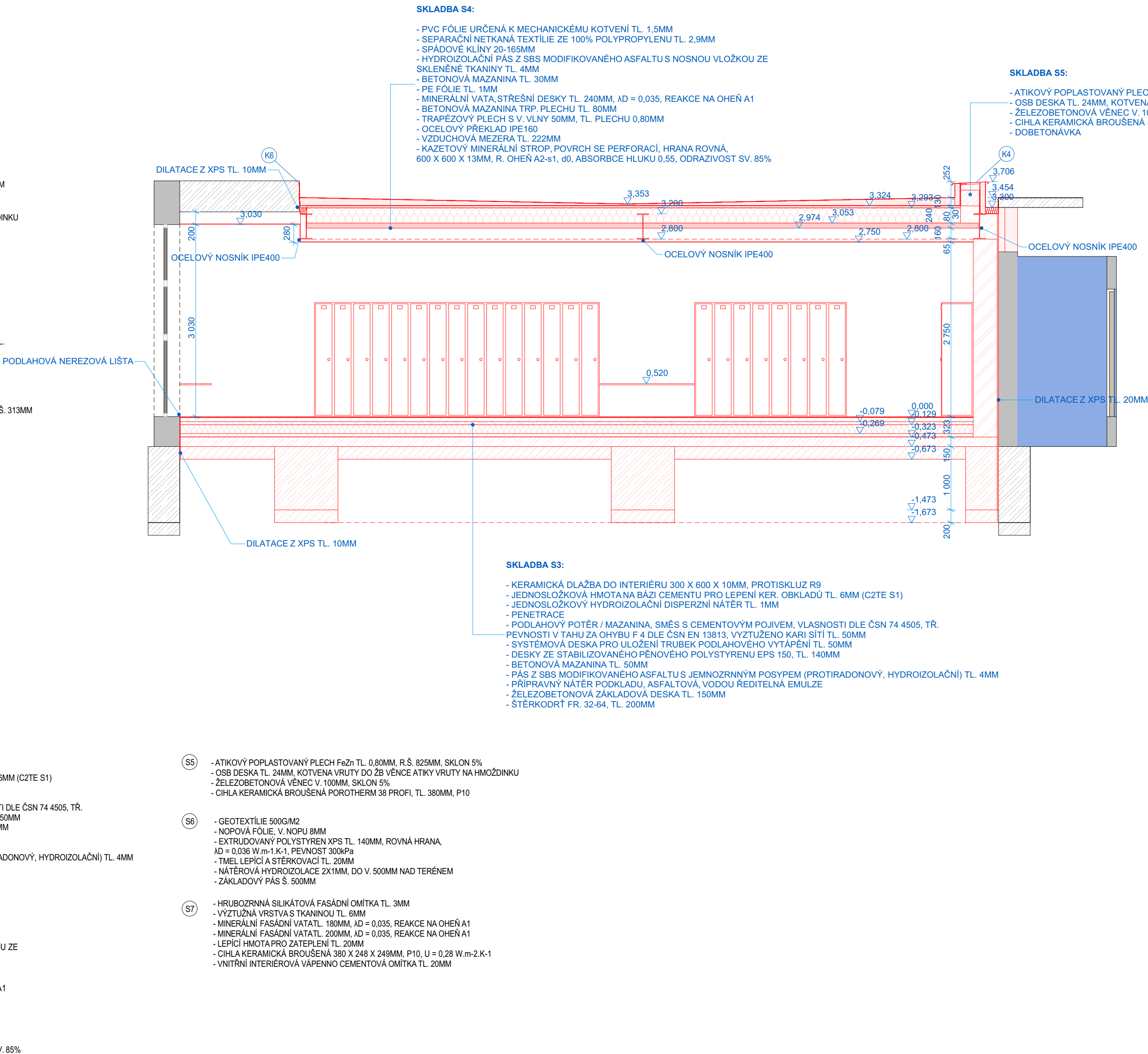
LEGENDA SKLADEB KONSTRUKCÍ:

- K3 OKAPNICOVÝ PLECH FeZn TL. 0,80MM, NA VRUTY NA HMOŽDINKU DO ŽDVA, R.Š. 313MM
- K4 ATIKOVÝ POPLASTOVANÝ PLECH FeZn TL. 0,80MM, R.Š. 825MM, SKLON 5%
- K5 ATIKOVÝ POPLASTOVANÝ PLECH FeZn TL. 0,80MM, R.Š. 960MM, SKLON 5%
- K6 POPLASTOVANÝ PÁSEK PLECH FeZn TL. 0,80MM, R.Š. 50MM

LEGENDA SKLADEB KONSTRUKCÍ:

- S1 - HRUBOZRNNÁ SILIKÁTOVÁ FASÁDNÍ OMÍTKA TL. 3MM
- VÝZTUŽNÁ VRSTVA S TKANINOU TL. 6MM
- MINERÁLNÍ FASÁDNÍ VATATL. 180MM, $\lambda_D = 0,035$, REAKCE NA OHEŇ A1
- LEPIČÍ HMOTA PRO ZATEPLENÍ TL. 20MM
- CIHLA KERAMICKÁ BROUŠENÁ 380 X 248 X 249MM, P10, U = 0,28 W.m-2.K-1
- VNITŘNÍ INTERIÉROVÁ VÁPENNO CEMENTOVÁ OMÍTKA TL. 20MM
- S2 - SOKL, MARMOLIT TL. 3MM
- VÝZTUŽNÁ VRSTVA S TKANINOU TL. 6MM
- EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN XPS TL. 140MM, ROVNÁ HRANA, $\lambda_D = 0,036$ W.m-1.K-1, PEVNOST 300kPa
- LEPIČÍ HMOTA PRO ZATEPLENÍ TL. 20MM
- CIHLA KERAMICKÁ BROUŠENÁ 380 X 248 X 249MM, P10, U = 0,28 W.m-2.K-1
- VNITŘNÍ INTERIÉROVÁ VÁPENNO CEMENTOVÁ OMÍTKA TL. 20MM
- S3 - KERAMICKÁ DLAŽBA DO INTERIÉRU 300 X 600 X 10MM, PROTISKLUZ R9
- JEDNOSLOŽKOVÁ HMOTA NA BÁZI CEMENTU PRO LEPENÍ KER. OBKLADŮ TL. 6MM (C2TE S1)
- JEDNOSLOŽKOVÝ HYDROIZOLAČNÍ DISPERZNÍ NÁTĚR TL. 1MM
- PENETRACE
- PODLAHOVÝ POTĚR / MAZANINA, SMĚS S CEMENTOVÝM POJIVEM, VLASTNOSTI DLE ČSN 74 4505, TR. PEVNOSTI V TAHU ZA OHYBU F 4 DLE ČSN EN 13813, VYZTUŽENO KARI SÍTI TL. 50MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO ULOŽENÍ TRUBEK PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ TL. 50MM
- DESKY ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO POLYSTYRENU EPS 150, TL. 140MM
- BETONOVÁ MAZANINA TL. 50MM
- PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S JEMNOZRNÝM POSYPEM (PROTIRADONOVÝ, HYDROIZOLAČNÍ) TL. 4MM
- PŘÍPRAVNÝ NÁTĚR PODKLADU, ASFALTOVÁ, VODOU ŘEDITELNÁ EMULZE
- ŽELEZOBETONOVÁ ZÁKLADOVÁ DESKA TL. 150MM
- ŠTĚRKODRT' FR. 32-64, TL. 200MM
- S4 - PVC FÓLIE URČENÁ K MECHANICKÉMU KOTVENÍ TL. 1,5MM
- SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU TL. 2,9MM
- SPÁDOVÉ KLINNY 20-165MM
- HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY TL. 4MM
- BETONOVÁ MAZANINA TL. 30MM
- PE FÓLIE TL. 1MM
- MINERÁLNÍ VATA, STŘEŠNÍ DESKY TL. 240MM, $\lambda_D = 0,035$, REAKCE NA OHEŇ A1
- BETONOVÁ MAZANINA TRP. PLECHU TL. 80MM
- TRAPÉZOVÝ PLECH S V. VLNY 50MM, TL. PLECHU 0,80MM
- OCELOVÝ PŘEKLAD IPE160
- VZDUCHOVÁ MEZERA TL. 222MM
- KAZETOVÝ MINERÁLNÍ STROP, POVRCH SE PERFORACÍ, HRANA ROVNÁ, 600 X 600 X 13MM, R. OHEŇ A2-s1, d0, ABSORBCE HLUKU 0,55, ODRAZIVOST SV. 85%

ŘEZ B-B'



AKCE	
Projektová dokumentace na „Přístavbu saten ZŠ a MŠ Braňany “	
K.Ú. A DOTČENÉ POZEMKY	
K.Ú. BRAŇANY (009905), P.Č. 68711	
INVESTOR	Obec Braňany Bilinská 76 435 22 Braňany
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	ISONOE INVEST a.s. HOLUŠICKÁ 2221/3 148 00 PRAHA 4 CHODOV IČO: 28972589
PROJEKTANT ČÁSTI	ISONOE INVEST a.s. HOLUŠICKÁ 2221/3, 148 00 PRAHA 4 - CHODOV
VEDOUcí TÝMU	JAN TOMAN
PROJEKTOVÝ TÝM	ZDENĚK CHUHEL
ZODPOVĚDNÁ OSOBA	ING. PETR ŠPINKA
PRACOVNÍK	MILAN TOMS
PRACOVNÍK	DANIEL HASÍK
STISK AUTORIZAČNÍHO RAZÍTKA A PODPS	
Jan Toman Digitálně podepsal Jan Toman Datum: 2025.10.23 16:01:51 +0200	
DATUM	07/2025
ČÍSLO ZAKÁZKY	R275
STUPĚŇ PD	DPZ
REVIZE	
ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE D.1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
JMÉNO VÝKRESU ŘEZ A-A', B-B' - NS	
ČÍSLO VÝKRESU	D.1.1.8.
FORMÁT VÝKRESU	594x594
MÉRITKO	