

SEZNAM DOKUMENTACE
pro sloučené řízení
Z 135_Rekonstrukce ZŠ Psáry
F.3 - ČÁST POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

č.v.		měřítko
A	textová část	
	technická zpráva - požárně-bezpečnostní řešení	-
B	výkresová část	
	situace stavby	1:500

AKCE

REKONSTRUKCE ZŠ PSÁRY

STUPEŇ

DOKUMENTACE PRO SPOJENÉ ÚR A SP

INVESTOR

OBEC PSÁRY

Pražská 137

252 44 Psáry

IČ:

ZÁSTUPCE INVESTORA

starostka Jana Valášková

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

FACT v.o.s.

Podolská 401/50

147 00 Praha 4

tel.: +420 222 230 229

e-mail: atelier@fact.cz

www.fact.cz

IČ: 26187094

FACT

AUTOR

Ing.arch.Korch

Ing.arch.Krajíc

Ing.arch.Monhart

SPOLUAUTOR

Ing.arch.Wiszczor

ČÍSLO ZAKÁZKY

Z 135

VEDOUcí ZAKÁZKY

Ing.arch.Korch

ZÁSTUPCE

Ing.arch.Wiszczor

DATUM

04/2008

PARÉ ČÍSLO

ČÁST DOKUMENTACE

F.3 - Požárně bezpečnostní řešení

ZPRACOVATEL ČÁSTI

ing. Petr Havlíček

Na Bílkách 858

273 06 Libušín

tel.: +420 312 829 204

e-mail: havlicek.pbs@seznam.cz

IČ 61919624

ZODP.PROJEKTANT ČÁSTI

ing. Petr Havlíček

VYPRACOVAL

ing. Petr Havlíček

KONTROLOVAL

ing. Petr Havlíček

ing. Petr H A V L Í Č E K
aut. ing. v oboru požární
bezpečnost staveb

Na Bílkách 858
273 06 Libušín

Požárně bezpečnostní řešení

Technická zpráva

Rekonstrukce a přístavba ZŠ Psáry – Dolní Jirčany

Projekt pro územní rozhodnutí a stavební povolení

Duben 2008
Září 2008 - upraveno

Vypracoval: ing.P.Havlíček



A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Rekonstrukce a přístavba ZŠ Psáry – Dolní Jirčany
Podtitul:	Požární ochrana
Stupeň dokumentace:	Projekt pro územní rozhodnutí a stavební povolení
Investor:	Obec Psáry, Pražská 137, 252 44 Psáry
Kraj, místo:	Středočeský, okres Praha-západ, Psáry ul. Hlavní č.p. 12 (parc.č. 15,29, k.ú. Dolní Jirčany)
Projektant:	FACT v.o.s., Podolská 401/50, 147 00 Praha 4 IČ: 261 87 094 Ing. arch. Korch, ing. arch. Wiszczor
Zpracovatel:	Ing. Petr Havlíček - aut.ing. v oboru PBS

B. ODBORNÁ ČÁST

Obsah: 1. Úvod

2. Situování objektu

3. Stavební konstrukce

4. Požární úseky

5. Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti

6. Únikové cesty

7. Odstupové vzdálenosti

8. Technické vybavení

9. Požární zabezpečení

1. Úvod

Předložený projekt řeší stavební úpravy a přístavbu objektu čp.12, ul. Hlavní na pozemku parc.č. 15, 29 - stávajícího objektu ZŠ v Psárech.

Řešený objekt je využíván jako základní škola, objekt je součástí zástavby v centru obce.

Původní využití stávajícího objektu ZŠ zůstává v zásadě zachováno, rozšířeno a upraveno je zázemí směrem do zahrady - nově navrhovaná přístavba.

Na původní PBR bylo vdáno nesouhlasné stanovisko HZS Středočeského kraje čj. HSKL 56-415/KL-2008 ze dne 11.6.2008 (por. Bc.F.Hošpes) s těmito požadavky:

1. *nejdou uvedeny skutečné požární odolnosti posuzovaných stavebních konstrukcí, a to i dle ČSN 73 08 10 (REIW, DP1, DP2, DP3)*
2. *nový výpočet musí být proveden pro celý požární úsek*
3. *není provedeno zhodnocení navýšení počtu osob ve stávajícím objektu školy, ke kterému může dojít změnou využití jednotlivých prostor (např. jídelna)*
4. *není stanoven počet osob dle ČSN 73 08 18 v přístavbě popř. stávajícím objektu – všechny osoby unikají jedním východem, není proveden výpočet šíře únikové cesty, není vznesen požadavek na značení únikových cest, není vznesen požadavek na provedení dveří na únikové cestě*
5. *není známa požární odolnost OSB desek*
6. *není zřejmé proč je hodnocen požární strop nad přístavbou*
7. *není proveden výpočet odstupových vzdáleností na pád hořících částí*
8. *není provedeno zhodnocení dosažitelnosti vnitřního hydrantu do všech prostor požárního úseku, není navržena ani délka hadice v PBR*
9. *není uvedeno zda vzdálenosti vnějšího odběrního místa(hydrantu) vyhovuje požadavkům dotčených ČSN, a to včetně světlosti vodovodního řádu*
10. *vzhledem k opětovnému předložení projektové dokumentace ke schválení upozorňujeme na platnost požadavků vyhl. MV č. 23/2008 Sb.*

Jednotlivá podlaží řešeného objektu budou mít toto využití:

Stávající objekt	1.P.P. - plynová kotelna (stávající vybavení)
	1.N.P. - 1x učebna
	- jídelna, výdejna
	- šatna
	- soc. zařízení
	2.N.P. - 3x učebna
	- kabinet
	- soc. zařízení
	Půda - půdní prostor – bez využití
Přístavba	1.N.P. - ředitelna, hospodářka
	- učebna
	- příruční sklady pro hřiště a učebnu
	- soc. zařízení

Podkladem pro vypracování této technické zprávy požární ochrany byl kompletní projekt pro stavební povolení, doplňující informace projektanta a prohlídka na místě (umístění objektu ve vazbě na hranice pozemku a sousední objekty). Dále jako podklad sloužily příslušné vyhlášky a normy (zejména ČSN 73 08 02).

Ve smyslu ČSN 73 08 34 čl. 3.3.a-d se jedná o změnu stavby skupiny I. (stávající objekt ZŠ) - v řešených prostorech nedochází ke změně užívání ve smyslu ČSN 73 08 34 čl. 3.2. – viz Posouzení :

- a) nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než $15,0 \text{ kg/m}^2$
 - prostory jsou nadále využívány pro účely ZŠ
- b) ke zvýšení počtu osob nedochází (resp. při navýšení o 5 osob na jednu třídu nedochází k překročení mezních hodnot navýšení počtu osob na jeden únikový pruh – navýšení celkem o 15 osob)
- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nedochází – viz bod b)
- d) k záměně věcně příslušné normy nedochází

Ustanovení ČSN 73 08 34 nejsou pro řešený objekt (původní budova) v plném rozsahu respektována.

2. Situování objektu

Řešený objekt čp. 12 je vystavěn v Psárech (ul. Hlavní).

Objekt navazuje na stávající zástavbu v centrální části obce v řešené lokalitě, tvoří součást občanské vybavenosti.

Objekt ZŠ je samostatně stojící.

Stávající objekt ZŠ je osazen částečně na hranicích pozemku. přístavba navazuje na stávající objekt a je umístěna směrem do zahrady štitovou stěnou na hranicích pozemku.

Stávající objekt ZŠ je dvoupodlažní částečně podsklepený objekt s nevyužívaným půdní prostorem, přístavba je přízemní nepodsklepená s plochou střechou.

3. Stavební konstrukce

Stávající ZŠ

Svislé nosné konstrukce - zděné z cihel plných a tvárnic (stávající)

- zděné z cihelných tvarovek POROTHERM (nové)

Obvodové konstrukce - zděné z cihel plných (stávající)

Vodorovné nosné kce - žel.bet. věnce a překlady (stávající i nové)

- stropy z dř. trámů se záklopem a podhledem (stávající)

- překlady z I nosníků obetonované (stávající i nové)

Podlahy - betonové, nášlapné vrstvy dle účelu místnosti (stávající i nové)

Střecha - dř. krov, krytina tašková (stávající)

Výplně otvorů - vnitřní dveře dřevěné (stávající i nové)

- okna a vnější dveře dřevěné (stávající i nové)

Příčky - zděné z cihel plných a příčkových (stávající i nové)

Podhledy - sádkartonové (nové – přízemí)

Schodiště - železobetonové (stávající)

Komíny - zděné z plných cihel (stávající)

Přístavba ZŠ

Svislé nosné konstrukce – dř. lepené rámy

- dř. rámová kce s opláštěním ve skladbě (prkna – 20,0, větraná mezera - 40,0, desky RIGIDUR – 12,5, ORSIL – 220,0, parozábrana, desky RIGIDUR – 12,5, latování - 40, překližka – 8,0 mm)

Obvodové konstrukce - dř. rámová kce s opláštěním ve skladbě (prkna – 20,0, větraná mezera - 40,0, desky RIGIDUR – 12,5, ORSIL – 220,0, parozábrana, desky RIGIDUR – 12,5, latování - 40, překližka – 8,0 mm)

Vodorovné nosné kce - dř. lepené rámy

Podlahy - betonové, nášlapné vrstvy dle účelu místnosti

Střecha - dř. kce ploché střechy, krytina („zelená střecha“) ve skladbě (vegetační vrstva – 120, izolační a separační vrstvy, EPS – 230, izolační vrstvy, OSB desky – 22, dřevěné trámy – 160, SDK desky RF 15, latě 40, překližka – 12mm)

Výplně otvorů - vnitřní dveře dřevěné

- okna a vnější dveře dřevěné

Příčky - dřevěná rámová kce s obkladem OSB deskami

- sádkartonové

Podhledy - viz kce střechy

Schodiště - není navrženo

Komíny - nejsou navrženy

Konstrukce zabezpečující stabilitu objektu jsou v souladu s ČSN 73 08 02 ze smíšených hmot - smíšený konstrukční systém -DP2.

Výška objektu $h = 4,2$ m (suterén je z hlediska požární ochrany považován za podzemní podlaží).

4. Požární úseky

Řešený objekt je v současnosti rozdělen na tyto požární úseky:

PÚ 1 – základní škola (učebny, kabinety, kancelář, soc. zařízení) – 1.N.P., 2.N.P.

PÚ 2 – plynová kotelna - 1.P.P.

Od požárního úseku PÚ 1 – provoz ZŠ je oddělen půdní prostor.

Přístavba, tj. učebna a kanceláře se soc. zařízením budou součástí stávajícího požárního úseku PÚ 1 – provozu ZŠ.

Max. rozměry PÚ pro $a = 0,85$, tj. 56/38 ($h = 4,2$ m, smíšené kce)
nejsou překročeny (celková plocha všech podlaží PÚ 1 je cca 750 m²)

Navržené požární úseky splňují svojí velikostí i charakterem požadavky ČSN 73 08 02.

5. Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti

PÚ 1 – provoz ZŠ – stávající objekt

PÚ 1 – provoz ZŠ - přístavba

$$p_n = 25 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,0$$

$$p_s = 5 \text{ kg/m}^2$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a = 0,988$$

$$b = 0,7$$

$$c = 1,0$$

výpočtové požární zatížení:

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 30 \cdot 0,988 \cdot 0,7 \cdot 1,0 = 17,85 \text{ kg/m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II. SPB.

PÚ 2 – plynová kotelna

$$p = p_n = 15,0 \text{ kg/m}^2$$

$$a = a_n = 1,1$$

$$b = 1,5$$

$$c = 1,0$$

výpočtové požární zatížení:

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 15 \cdot 1,1 \cdot 1,5 \cdot 1,0 = 24,75 \text{ kg/m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II. SPB.

Požadavky ČSN 73 08 02 tab.12 s přihlédnutím k ČSN 73 08 10 pro II.SP.B :

Posuzovány jsou stavební konstrukce ve vazbě na řešenou přístavbu a stávající objekt školy:

II.SP.B

		Přízemí, 1.patru (poslední nadz.podl.)	Přízemí	Suterén
a) požární stěny nosné	REI	15	30	45DP1
b) požární stěny nenosné	EI	15	30	45DP1
c) požární stropy	REI	15	30	45DP1
d) obvodové stěny	REW	15	30	45DP1
e) nosná kce uvnitř PÚ	R	15	30	-
f) nosná kce střechy	REI	15	-	15
g) schodiště	R	-	15DP3	15DP3
h) požární uzávěry	EW	15DP3	15DP3	30DP1
i) nosné kce vně PÚ	R	15	15	-

ad a) požární stěny nosné - zděné stěny z plných cihel tl. min 300mm –vyhovuje(REI 240 DP1)

ad b) požární stěny nenosné - zděné stěny z plných cihel tl. min 150mm –vyhovuje(EI 180 DP1)

- ad c) požární stropy
- dř. kce ploché střechy, krytina („zelená střecha“) ve skladbě (vegetační vrstva – 120, izolační a separační vrstvy, EPS – 230, izolační vrstvy, OSB desky – 22, dřevěné trámy – 160, SDK desky RF 15, latě 40, překližka – 12mm) (REI 15 DP2 -atest navrhovatel –viz.Pozn)
 - strop z dř. trámů se záklopem a podhledem – vyhovuje (ČSN 730834 čl.5.5.6 – REI 45 DP1)
- ad d) obvodové stěny
- dř. rámová kce s opláštěním ve skladbě (prkna – 20,0, větraná mezera - 40,0, desky RIGIDUR – 12,5, ORSIL – 220,0, parozábrana, desky RIGIDUR – 12,5, latování - 40, překližka – 8,0 mm) (REI 15 DP2 -atest navrhovatele – viz. Pozn)
- ad e) nosná kce uvnitř PÚ
- dř. lepené rámy – vyhovuje vlastní odolností dř. prvku
 - - dř. rámová kce s opláštěním ve skladbě (prkna – 20,0, větraná mezera - 40,0, desky RIGIDUR – 12,5, ORSIL – 220,0, parozábrana, desky RIGIDUR – 12,5, latování - 40, překližka – 8,0 mm) (REI 15 DP2 -atest navrhovatele – viz. Pozn)
 - dř. kce ploché střechy, krytina („zelená střecha“) ve skladbě (vegetační vrstva – 120, izolační a separační vrstvy, EPS – 230, izolační vrstvy, OSB desky – 22, dřevěné trámy – 160, SDK desky RF 15, latě 40, překližka – 12mm) (REI 15 DP2 -atest navrhovatel –viz.Pozn)
- ad f) nosná kce střechy
- dř. kce ploché střechy, krytina („zelená střecha“) ve skladbě (vegetační vrstva – 120, izolační a separační vrstvy, EPS – 230, izolační vrstvy, OSB desky – 22, dřevěné trámy – 160, SDK desky RF 15, latě 40, překližka – 12mm) (REI 15 DP2 -atest navrhovatel –viz.Pozn)
- ad g) schodiště
- dř. lepené rámy – vyhovuje vlastní odolností dř. prvku
 - není navrženo (přístavba)
- ad h) požární uzávěry
- stávající železobetonové - vyhovuje
 - dveře do plynové kotelny na úrovni suterénu budou min. typu EW 30DP1 – C
- ad i) nosné kce vně PÚ
- dveře do půdního prostoru budou min typu EW 15DP3
 - dle ČSN 73 08 02 čl. 8.7.3. b. nemusí vykazovat požární odolnost (resp. nejsou navrženy)

Pozn.:

Nově navržené skladby střešního a obvodového pláště přístavby (a jejich požární odolnost) byly konzultovány s těmito firmami:

Atelier DEK (p. Littman, 731 544 923)

RIGIPS – techn. podpora (p. Midloch, 724 600 800)

Dle vyjádření výše uvedených konzultantů jsou navržené skladby v požadované požární odolnosti.

Atest sendvičových konstrukcí bude předložen u kolaudace.

6. Únikové cesty

Dle ČSN 73 08 18 bude řešený objekt obsazen max těmito osobami:

Stávající objekt ZŠ

- učebna 1.N.P.....28 osob

- jídelna 1.N.P.....3 osoby (personál)

ostatní prostory (šatna, jídelna, výdejna jídelna) nejsou uvažovány, osoby v těchto podlažích jsou již započteny ve třídách

- učebny 2.N.P.....93 osob

Přístavba

- učebna.....46 osob

- kanceláře.....5 osob

Stávající objekt ZŠ

Únikové cesty z prostorů ZŠ nejsou stavebními úpravami (přístavbou) ZŠ dotčeny.

Z 1.patra vede jedna NÚC schodištěm do přízemí, z přízemí vedou dvě NÚC (hlavní a zásobovací vstup) chodbou do venkovního prostoru.

Vzhledem k tomu, že se jedná o změnu stavby skupiny I a požadavky ČSN 73 08 34 čl. 4.g jsou splněny (únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy ani jiným způsobem zhoršena jejich kvalita), jsou únikové cesty považovány za vyhovující.

Přístavba ZŠ

Z řešených prostorů ZŠ (přístavby) vede tato úniková cesta:

Z chodby vede nechráněná úniková cesta dveřmi přímo do venkovního prostoru zahrady (hřiště).

Délky NÚC

Max. délka NÚC pro $a = 0,85$ je 32,5 m, tato délka není v žádném místě ZŠ překročena.

Šířky NÚC

$$u = \frac{E}{K} \cdot s = \frac{144}{70} \cdot 1,0 = 2,0 \text{ únikového pruhu} - \text{vyhovuje}$$

Dveře na únikových cestách budou otevírány ve směru úniku (s výjimkou dveří z místnosti a do venkovního prostoru).

Únikové cesty budou vybaveny označením směrů úniku.

7. Odstupové vzdálenosti

Stávající objekt ZŠ

Vzhledem k tomu, že se jedná o změnu stavby skupiny I a požadavky ČSN 73 08 34 čl. 4.c jsou splněny (šířky ani výšky požárně otevřených ploch nejsou zvětšeny o více než 10%), jsou odstupové vzdálenosti považovány za vyhovující bez průkazu výpočtem.

Přístavba ZŠ

Posuzovány jsou odstupové vzdálenosti od nových oken a dveří přístavby.

a) Okna a dveře (přízemí) – přístavba – podélné stěny

lu = 22,3 m

hu = 3,3 m

d = 3,7 (4,5) m

pv = 17,85 + 25,0 kg/m²

po = 48,0 (58,4) %

b) Odstup od padajících hořlavých částí střechy

$$0,36 \cdot 3,6 = 1,3m$$

ad a,b) Odstupová vzdálenost nezasahuje do požárně otevřených ploch sousedních požárních úseků a objektů, zasahuje do prostoru zahrady a sousedního pozemku, tj. přesahuje hranice stavebního pozemku – vyhovuje (sousední pozemek parc.č. 645/1 je v majetku investora – obce Psáry).

8. Technické vybavení

Elektro - 400/230V, běžné světelné a zásuvkové rozvody v řešené ZŠ (stávající prostory, přístavba) napojené na stávající.

Elektroměrový rozvaděč ve výklenku obvodové zdi (stávající vybavení),
podružný rozvaděč pro ZŠ v prostoru hospodářského vstupu (přízemí).
Při kolaudaci bude předložena revizní zpráva elektro.

Větrání - přirozené okny, místní odvětrávání soc. zařízení uvnitř dispozice – bez zvláštních požadavků

Vytápění - ústřední teplovodní (ZŠ - stávající objekt + přístavby).

Zdroj tepla mimo řešené prostory (stávající plynová kotelna v suterénu).
Vzhledem k výkonu kotelny (< 100 kW) a jednotlivých kotlů (< 50 kW)
se nejedná o kotelnu ve smyslu ČSN 070703, ale o odběrné zařízení
dle TPG 704 01 – beze změny i po případné výměně jednotlivých kotlů
Kotelna tvoří samostatný požární úsek

Plyn - řešené prostory přístavby ZŠ nejsou rozvody plynu vybaveny
- stávající rozvody plynu ve stávající budově ZŠ (přívod plynu do plynové kotelny v suterénu objektu) – stávající neměnné vybavení
Při kolaudaci bude předložena revizní zpráva rozvodů plynu (v případě úprav rozvodů plynu).

9. Požární zabezpečení

Původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah nejsou zhoršeny
- viz ČSN 73 08 34 čl. 4.i.

Komunikace - příjezd požární techniky zabezpečen stávající uliční komunikací
(ul. Hlavní) až bezprostředně k pozemku tj. areálu ZŠ.

Tato komunikace vyhovuje svými parametry (únosnost, poloměry otáčení) po příjezd požární techniky.

Přístupová komunikace vyhovuje ČSN 73 08 02.

Nástupní plochy ani vnitřní a vnější zásahové cesty nemusí být zřizovány, (ČSN 73 08 02 čl. 12.4.4.b., 12.5.1., 12.6.2.)

Požární voda – stávající budova ZŠ v současnosti není vybavena vnitřním hydrantovým systémem. V souvislosti s navrhovanými úpravami budou stávající budova i přístavba vybaveny novým vnitřním hydrantovým systémem. Pro stávající budovu je *nově* navržen 1 ks hydrantu Js 19 osazený v chodbě v přízemí (*délka hadice 30m*). Pro přístavbu je navržen je 1x vnitřní požární hydrant Js 19 (*délka hadice 30 m*). Hydrant bude osazen v prostoru chodby přístavby. Hydranty musí odpovídat ČSN 73 08 73 „Zásobování požární vodou“, tj. tvarově stálá hadice a účinná obsluha jednou osobou. Přívodní potrubí musí být nehořlavé popř. zabudováno v konstrukci s požární odolností min. 15 minut. Dále bude potřeba požární vody zajištěna vnějšími požárními hydranty v přilehlých ulicích ve vzdálenosti max. 150m od objektu - stávající, neměnný stav. *Dle projektu na výstavbu vodovodu je řad „C“ proveden z tlakového PE potrubí DN 100 s nově osazenými 5 hydranty. Nejbližší hydrant s označením H 5 je cca 70,0 m od řešeného objektu školy. Dále je k dispozici požární nádrž v obci ve vzdálenosti cca 350m od objektu školy.*

Elektrická požární signalizace - dle ČSN 73 08 75 nemusí být EPS zřizována.

$$N_j = (j.an + os.oh) \cdot ov < 3,0$$

Přenosné hasicí přístroje - primární zásah bude zajištěn těmito PHP:

Stávající vybavení ve stávající budově ZŠ zůstává zachováno.

Přístavba ZŠ bude vybavena těmito PHP:

$$\begin{aligned} n_r &= 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c^3)^{1/2} \\ &= 0,15 \cdot (264 \cdot 0,85 \cdot 1,0)^{1/2} = 2,2 \rightarrow 3 \text{ ks PHP} \end{aligned}$$

Počet hasicích jednotek hasicích přístrojů

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 3 = 18 \text{ hasicích jednotek}$$

1x PHP práškový Pg 6 (*hasicí schopnost 21 A, 6 hasicích jednotek*)
- v chodbě

1x PHP práškový Pg 6 (*hasicí schopnost 21 A, 6 hasicích jednotek*)
- ve skladu

1x PHP práškový Pg 6 (*hasicí schopnost 21 A, 6 hasicích jednotek*)
- u vstupu

Tyto PHP musí být umístěny na viditelném lehce přístupném místě.

PHP musí být schváleného typu a podléhají pravidelné roční revizi.

Opatření

- a) vybavit řešenou část objektu PHP (3 ks - přístavba)
- b) ověřit umístění a funkčnost vnějších hydrantů, osadit ve stávající budově a přístavbě nový vnitřní hydrant dle bodu 9. Požární voda
- c) předložit u kolaudace revizní zprávu elektro a rozvodů plynu (v případě úprav rozvodů elektro a plynu)
- d) řešit požární odolnosti sendvičových konstrukcí dle požadavků PBŘ
- e) označit hlavní uzávěry (elektro, plyn - dle bodu 8) resp. ověřit stávající označení
- f) předložit u kolaudace doklad o shodě na jednotlivé materiály a prvky použité při stavbě
- g) *vstupní dveře na půdu budou min. typu EW 15 DP3
dveře do kotelny EW 30 DPI - C*
- h) provést objekt v navrženém materiálovém provedení, materiálové změny v nosných a požárních konstrukcích musí být konzultovány se zpracovatelem TZPO a konzultanty (sendvičové kce přístavby)
- i) *prostory školy budou vybaveny domácím rozhlasem s nuceným poslechem*

Pozn.: Podmínky obsažené v TZPO nutno zpracovat do příslušných částí projektu.

Kladno IV. 2008
IX. 2008 - upraveno

Vypracoval: ing. Petr Havlíček
aut.ing. v oboru PBS



LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ:
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
 - STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
 - NOVÉ NAVRŽENÉ OBJEKTY
 - POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR

- STÁVAJÍCÍ SÍTĚ:
- SLABOPROUD
 - SILNOPROUD
 - PLYNOVOD - STL
 - KANALIZACE

POZNÁMKA:
NOVÉ SÍTĚ NEBO PŘÍPOJKY NEJSOU UVAŽOVÁNY.

AKCE
REKONSTRUKCE ZŠ PSÁRY
STUPEŇ

DOKUMENTACE PRO SPOJENÉ ÚR A SP
INVESTOR
OBEC PSÁRY
Pražská 137
252 44 Psáry
IČ:

ZÁSTUPCE INVESTORA
starostka Jana Valášková

GENERÁLNÍ PROJEKTANT
FACT

FACT v.o.s.
Podolská 401/50
147 00 Praha 4
tel.: +420 222 230 229
e-mail: atelier@fact.cz
www.fact.cz
IČ: 26187094

AUTOR	ČÍSLO ZAKÁZKY
Ing.arch.Korch	Z 135
Ing.arch.Krajíc	
Ing.arch.Monhart	
SPOLUAUTOR	
Ing.arch.Wiszcior	

VEDOUcí ZAKÁZKY	ZÁSTUPCE
Ing.arch.Korch	Ing.arch.Wiszcior
DATUM	PARÉ ČÍSLO

04/2008

ČÁST DOKUMENTACE

F.3 - Požárně bezpečnostní řešení
ZPRACOVATEL ČÁSTI
ing. Petr Havlíček
Na Bílkách 858
273 06 Libušín
tel.: +420 312 829 204
e-mail: havlicek.pbs@seznam.cz

IČ 61919624

ZODP.PROJEKTANT ČÁSTI
ing. Petr Havlíček

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
ing. Petr Havlíček	ing. Petr Havlíček

VÝKRES
KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY
MĚŘÍTKO
1:500
ČÍSLO VÝKRESU