

Stavba : **PŘÍSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY**  
**PŘÍSTAVBA OSOBNÍHO VÝTAHU – BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ ZŠ**

Místo : **282 01 Český Brod, Tyršova 68**

Stavebník : **Město Český Brod, nám. Husovo čp. 70, 282 01 Český Brod**

---

**POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB**

<p><b>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ</b></p>
---

Charakter stavby : *přístavba objektu základní školy výtah pro stavební povolení*

Zpracovatel PD : SMART SYSTÉM, Ing. Jan Lipovčan

Zpracovatel PBR : Ing. Karel Vrátný, Rubešova 60, 280 02 Kolín 1

datum : 02/2017

arch. číslo : 2868

počet stran : 6 + 5 př.

## *POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ*

*Obsah :*

### *ÚVOD*

- a) seznam použitých podkladů*
- b) stručný popis a umístění stavby (konstrukce, dispozice, provoz, techn. vybav.)*
- c) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků*
- d) stanovení požárního rizika, popř. ekonom. rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků*
- e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů*
- f) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita..)*
- g) zhodnocení možnosti provedení pož. zásahu , evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení únikových cest (počty, kapacita, provedení vybavení)*
- h) stanovení odstupových, popř. bezpečn. vzdál. a vymezení pož. neb. prostoru, zhodnocení odstup. popř. bezpečn. vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům*
- i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou, vč. rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popř. způsobu zabezpečení jiných hasicích prostředků staveb, kde nelze použít jako hasební látku vodu*
- j) vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení, opatření k zajištění bezpečn. osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popř. nástupních ploch pro pož. techniku*
- k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů. popř. dalších věcných prostředků pož. ochrany nebo pož. techniky  
zhodnocení technických zařízení stavby*
- l) zhodnocení technických popř. technolog. zařízení stavby (rozv. potr., VZT, vytápění...) z hlediska požadavků požární bezpečnosti*
- m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stav. konstr. nebo snížení hořlavosti stavebních hmot*
- n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby*
- o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek vč. vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky pož. ochrany a pož. bezpečnostního zařízení*

*Závěr, preventivní opatření*

*Přílohy*

## ÚVOD

V původním PBR (05/2016, č. PBR 2868) se řešila přístavba základní školy (dvě třídy) v Českém Brodě (Tyršova 68) dle projektové dokumentace pro stavební řízení.

Nyní chce stavebník provést bezbariérový přístup do 2. NP školy tím, že zřídí osobní výtah pro imobilní a šachtu přistaví k obvodové stěně školy.

### *a) seznam použitých podkladů*

- Zák. č. 133/1985 Sb. (zákon o požární ochraně ve znění předp. pozdějších)
- vyhl. č. 246/2001 Sb. (O požární prevenci) ve znění předp. pozdějších)
- vyhl. č. 23/2008 Sb. (ve znění předp. pozdějších)
- vyhl. č. 268/2009 Sb. (o OTP na výstavbu ve zn. předp. pozdějších)
- ČSN 73 0834 (Změny staveb)
- ČSN 73 0802 (Nevýrobní objekty)
- ČSN 73 0810 (PBS – společná ustanovení)
- ČSN 73 0873 (Zásobování požární vodou)
- a normy související
- projektová dokumentace zpracovaná projektantem v 01/20167

### *b) stručný popis a umístění stavby (konstrukce, dispozice, provoz, techn. vybav.)*

Stavebník chce kromě přístavby polytechnické učebny a jazykové učebny přistavět osobní výtah z 1. do 2. NP pro imobilní.

**Dispozičně** : přístavba osobního výtahu bude ve dvorní části ve vnějším rohu u schodiště. V 1. NP bude vstup z venku a ze stávající chodby školy a ve 2. NP bude přístup do výtahu ze stávající chodby školy.

**Konstrukčně** přístavba se provede tak, že výtahová šachta bude zděná (tl. 300 mm) a zateplená polystyrenem tl. 200 mm (ETICS) Střecha ze ŽLB desky. Půdorys výtahu 1,96 x 2,4 m.

### **Technické vybavení** :

- Výtah : jedná se o hydraulickou zvedací plošinu pohybující se ve zděné výtahové šachtě. Část technického zařízení je umístěna v suterénu.
- Rozvody elektro pro výtah - revize

**Provoz** : vstupy do výtahu jsou ze společných chodeb školy bez nutnosti oddělovat výtah požárně dělicími konstrukcemi. Výtah slouží pro dopravu mezi 1. a 2. NP. Výtah není evakuační.

### *c) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků, způsob posouzení*

Přístavba výtahu bude součástí stávajících únikových cest ve škole v 1. a 2. NP – výtah je tedy součástí těchto únikových cest.

Dle čl. 8.10.3 ČSN 73 0802 musí být splněny podmínky, aby se nemusel výtah oddělovat od ÚC :

- a) Výtahová klec je určena pouze pro dopravu osob a je z materiálu A1 či A2 (výrobky třídy reakce na oheň)
- b) Spojuje méně než sedm užitných podlaží
- c) Konstrukce ohraničující prostor šachty vč. dveří je druhu DP1 nebo DP2

Výtahová šachta je odvětrávána vně objektu nad nejvyšším místě šachty.

**d) stanovení požárního rizika, po/1př. ekonom. rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků**

- Nestanovuje se (součást únikových cest školy)

**e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů (dle tab. 12 ČSN 73 0802)**

**požární stěny a stropy** : se v přístavbě výtahu nevyskytují

**požární uzávěry** : nebude použit žádný, ale budou dveře z DP1 nebo DP2

**obvodové konstrukce** výtahové šachty jsou zděné a bezpečně splní požadavek REW 30 minut

**zateplení výtahové šachty** : vnější kontaktní z polystyrénu, tl. 200 mm + stěrka (is = 0 mm/min.), zateplení jako ucelená sestava (ETICS), na zateplení výtahové šachty použít polystyren s objemovou hmotností do 19 kg/m<sup>3</sup>, aby byly plochy zateplené požárně uzavřené bez nutnosti stanovovat odstupovou vzdálenost

**f) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita..)**

navržené konstrukce vyhovují

**g) zhodnocení možnosti provedení pož. zásahu , evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení únikových cest (počty, kapacita, provedení vybavení)**

Stávající únikové cesty beze změn, přístavbou výtahu se ÚC nemění (výtah není evakuační) a v případě požáru po vypnutí elektro v objektu výtah dojede do 1. NP a dveře zůstanou otevřené.

**h) stanovení odstupových, popř. bezpečn. vzdál. a vymezení pož. neb. prostoru, zhodnocení odstup. popř. bezpečn. vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům**

Žádné se nestanovují.

***i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou, vč. rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popř. způsobu zabezpečení jiných hasicích prostředků staveb, kde nelze použít jako hasební látku vodu***

- Stávající systém zásobování požární vodou beze změn

***j) vymezení zásahových cest a jejich technické vybavení, opatření k zajištění bezpečn. osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popř. nástupních ploch pro pož. techniku***

- Přístavbou výtahu se stav pro zásah požárních jednotek nezmění (platí původní řešení pro přístavbu učeben)

***k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů. popř. dalších věcných prostředků pož. ochrany nebo pož. techniky zhodnocení technických zařízení stavby***

- V suterénu umístit 1 ks PHP pěnový 5 kg u technického zařízení výtahu

***l) zhodnocení technických popř. technolog. zařízení stavby (rozv. potr., VZT, vytápění...) z hlediska požadavků požární bezpečnosti***

- ***Elektroinstalace*** : doložit revizi vč. uzemnění přístavby a technického zařízení výtahu

***m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stav. konstr. nebo snížení hořlavosti stavebních hmot***

- žádné další se nestanovují

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

EPS, SOZ, SHZ se nemusí instalovat.

***o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek vč. vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky pož. ochrany a pož. bezpečnostního zařízení***

Tabulkou bude označeno :

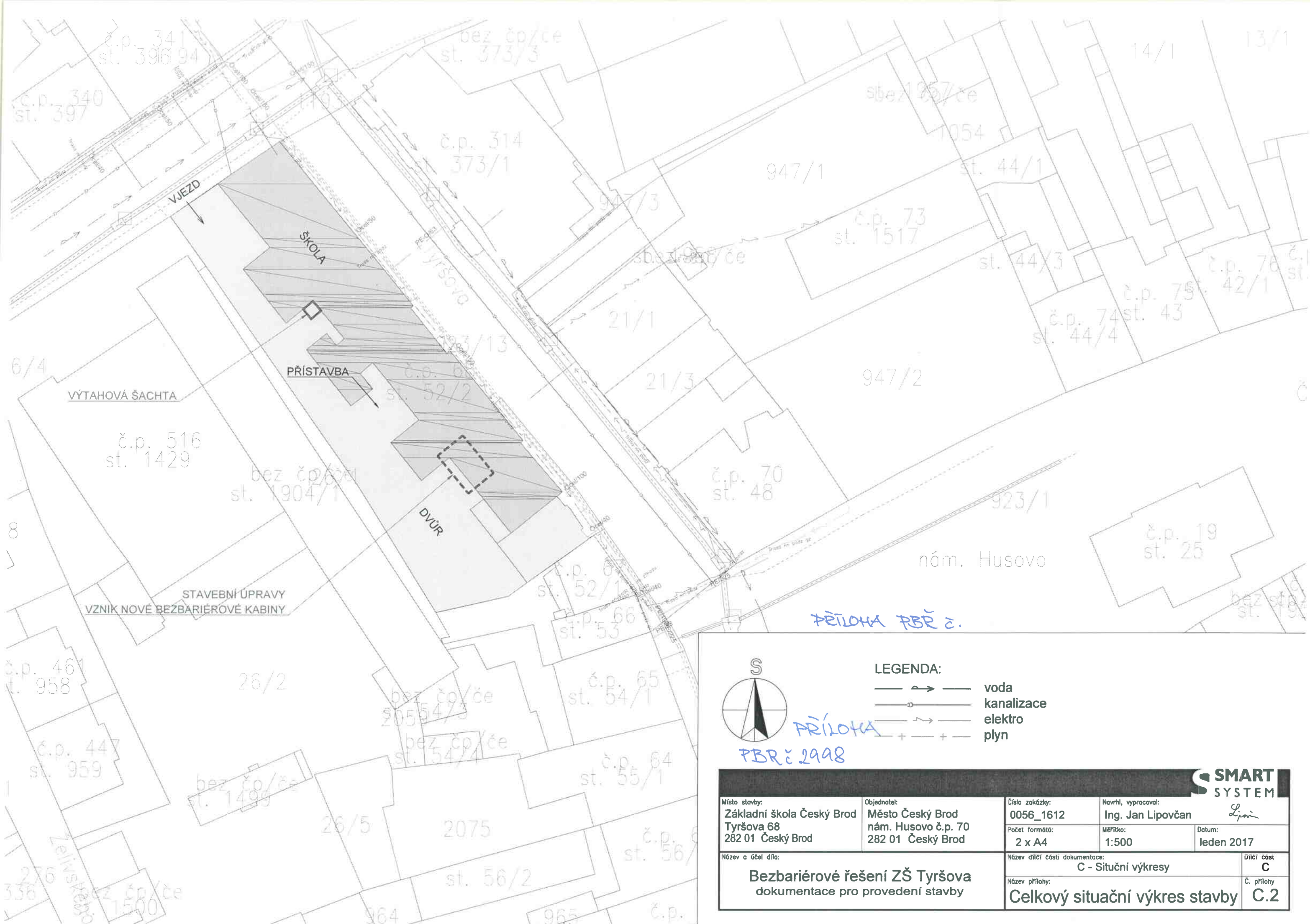
- Že výtah není evakuační

Tabulka se umísí na viditelném místě a bude udržována v bezvadném stavu.

***Závěr, preventivní opatření***

PŘÍSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY - PŘÍSTAVBA OSOBNÍHO VÝTAHU –  
BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ ZŠ 282 01 Český Brod, Tyršova 68 bude vyhovovat  
požárním předpisům a ČSN když budou splněny podmínky stanovené v této zprávě a ty se  
prokáží při povolení užívání přístavby výtahu.

*Příloha : situace, půdorysy, řez, axo*



PŘÍLOHA  
PBR č. 2998

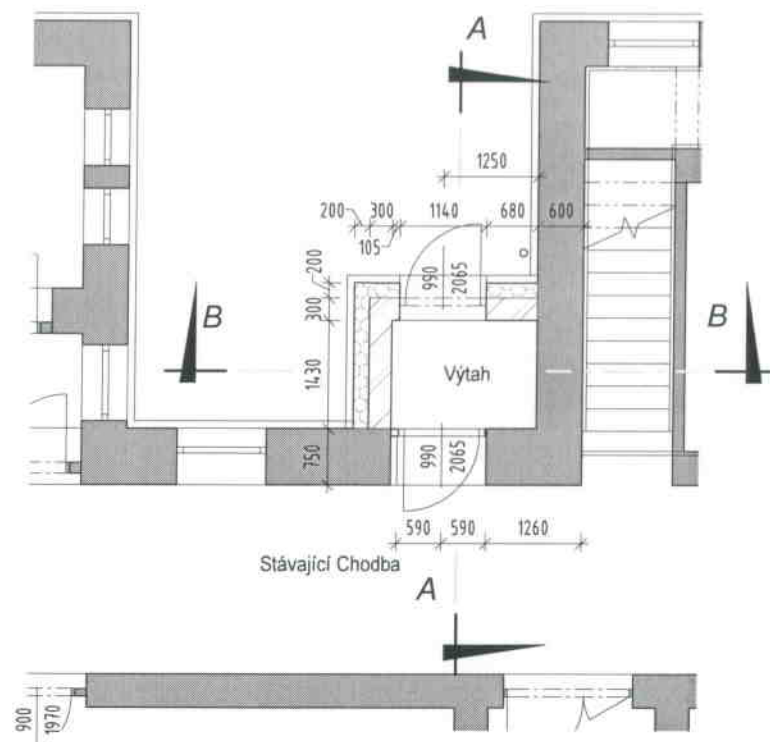
- LEGENDA:
- — — — — voda
  - — — — — kanalizace
  - — — — — elektro
  - — — — — plyn

<div>S SMART SYSTEM</div>							
Místo stavby: Základní škola Český Brod Tyršova 68 282 01 Český Brod		Objednatel: Město Český Brod nám. Husovo č.p. 70 282 01 Český Brod		Číslo zakázky: 0056_1612		Navrhl, vypracoval: Ing. Jan Lipovčan <i>Lipovčan</i>	
Název a účel díla:  Bezbariérové řešení ZŠ Tyršova dokumentace pro provedení stavby		Počet formátů: 2 x A4		Měřítko: 1:500		Datum: leden 2017	
				Název dílčí části dokumentace: C - Situační výkresy		Účel část C	
		Název přílohy: Celkový situační výkres stavby				Č. přílohy C.2	





1 **1NP**  
MĚŘÍTKO 1 : 100



LEGENDA:  
materiály:

Obvodové nosné zdivo  
keramické tvárnice  
440 mm

Dozdívky stávajících otvorů  
plná cihla  
600 mm

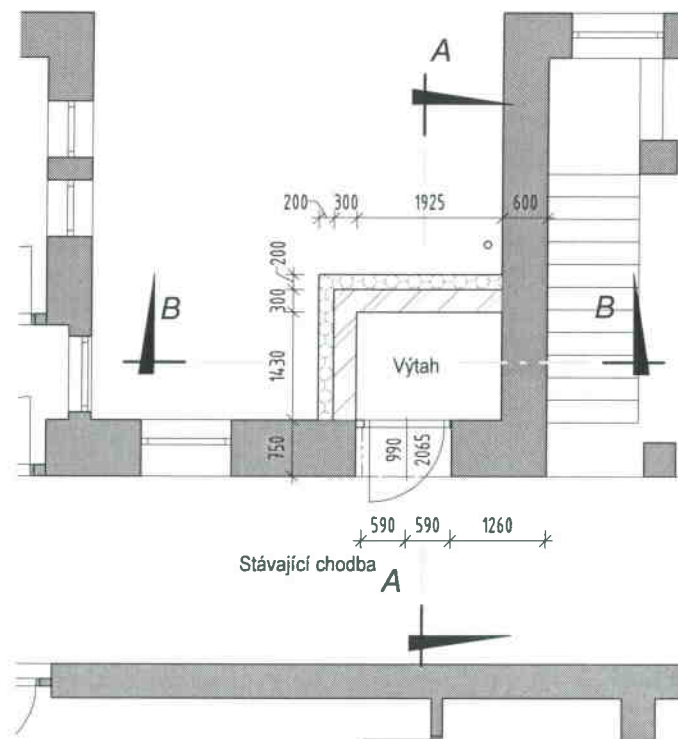
Vnitřní nenosné zdivo  
keramické tvárnice  
140 mm

Vnější zateplení ETICS  
tepelná izolace polystyren  
EPS 70F

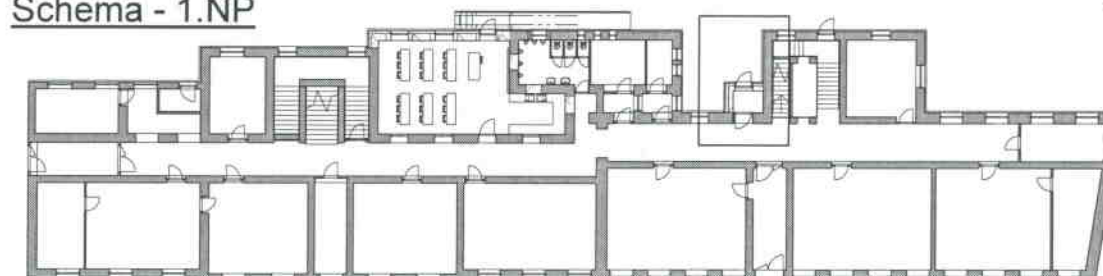
stávající konstrukce  
cihelné zdivo



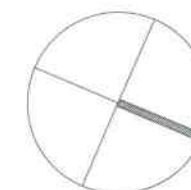
2 **2NP**  
MĚŘÍTKO 1 : 100



Schema - 1.NP



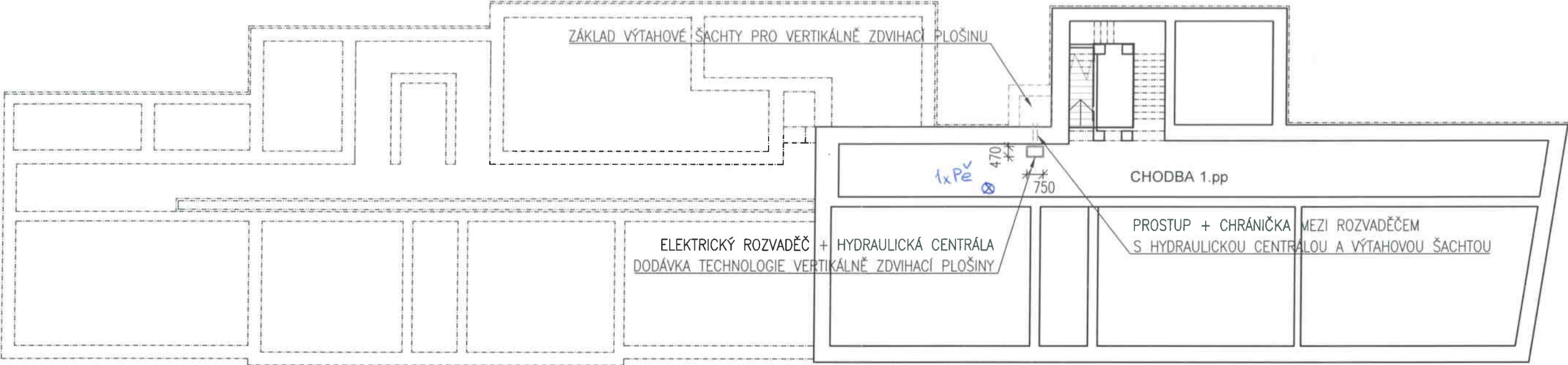
PŘÍLOHA PBŘ č. 2998



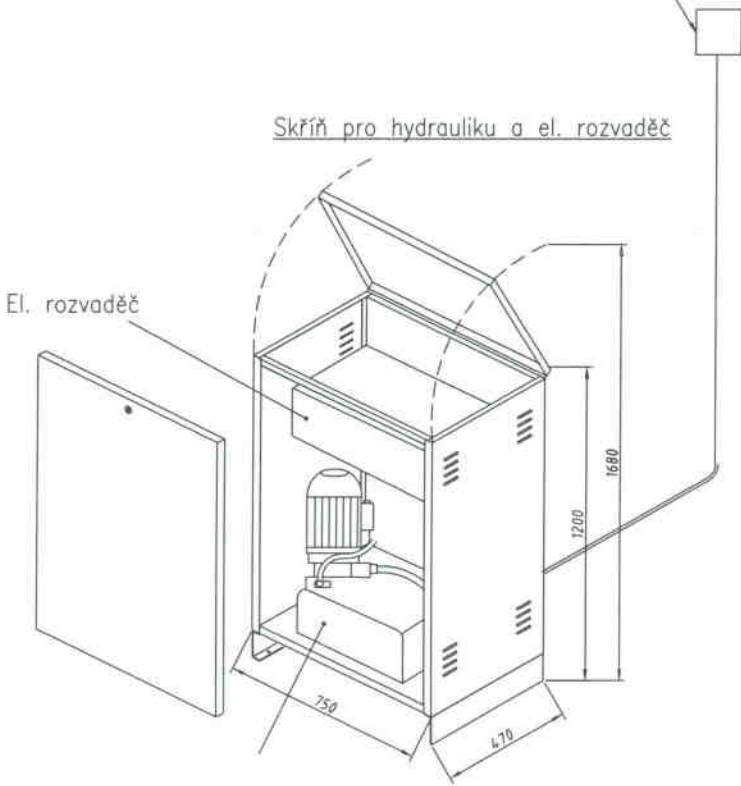
SMART SYSTEM			
Místo stavby: Základní škola Český Brod Tyršova 68 282 01 Český Brod	Objednatel: Město Český Brod nám. Husovo č.p. 70 282 01 Český Brod	Číslo zakázky: <b>0056_1612</b>	Navrhl, vypracoval: <b>Projektant</b>
Počet formátů:		Měřítko: <b>Jak je ukázáno</b>	Datum: <b>leden 2017</b>
Název a účel díla: <b>Bezbariérové řešení ZŠ Tyršova</b> dokumentace pro stavební povolení		Název dílčí části dokumentace: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení	Dílčí část D
		Název přílohy: <b>Půdorysy</b>	Č. přílohy <b>009</b>



PŮDORYS 1.pp



Připravit přívod elektriky k elektrickému rozvaděči, kabelem CYKY 3x2,5mm<sup>2</sup>, který je jištěn kombinovým proudovým chráničem PFL7-16/1N/B/0,03



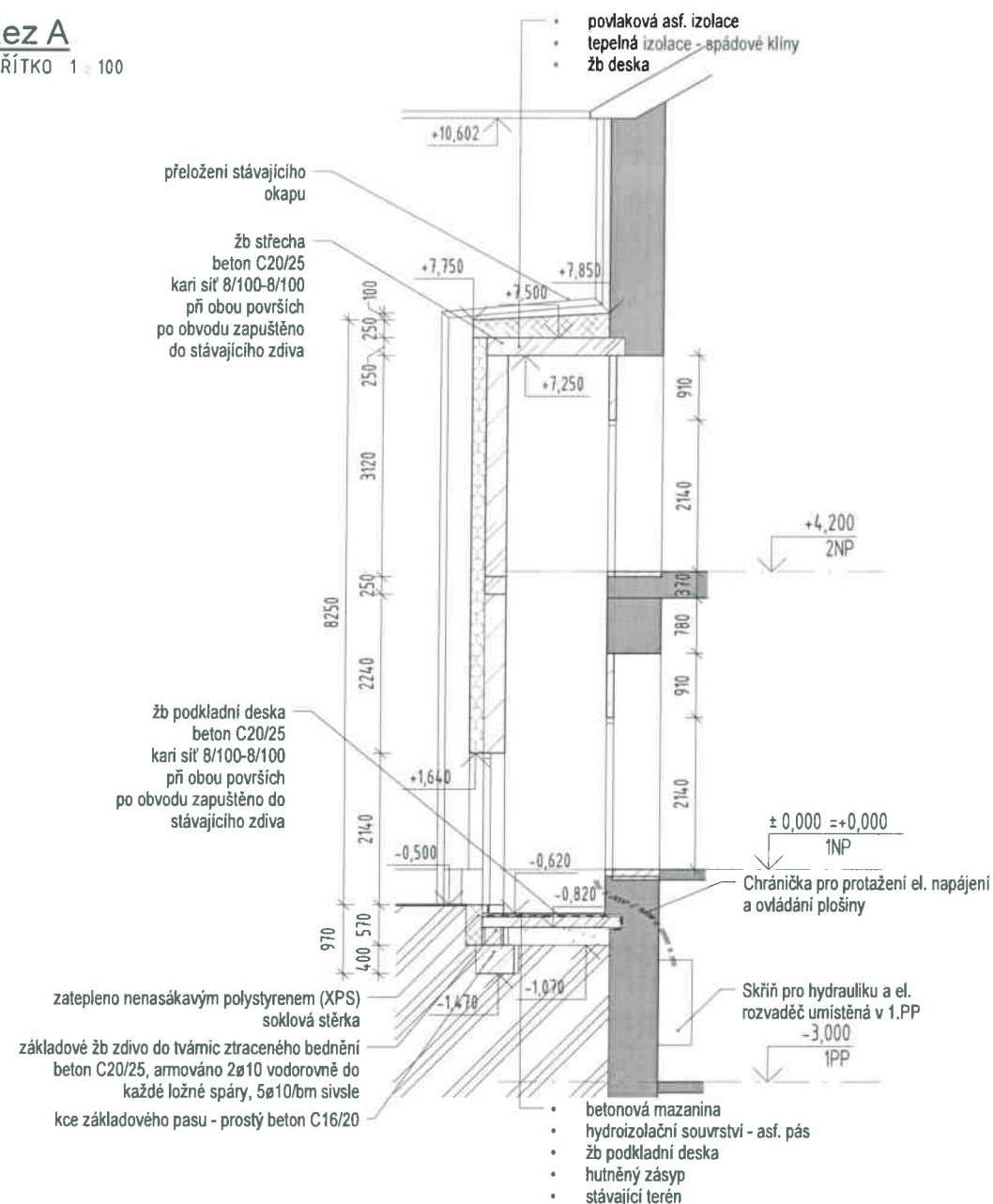
LEGENDA:  
nové konstrukce

PRÍLOHA PRŮŘ. 2. 2998

Místo stavby: Základní škola Český Brod Tyršova 68 282 01 Český Brod				Objednatel: Město Český Brod nám. Husovo č.p. 70 282 01 Český Brod		Číslo zakázky: 0056_1612		Navrhl, vypracoval: Ing. Jan Lipovčan	
Název a účel díla: Bezbariérové řešení ZŠ Tyršova dokumentace pro stavební povolení				Počet formátů: 2 x A4		Měřítko: 1:200		Datum: leden 2017	
Název dílčí části dokumentace: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení				Název přílohy: PŮDORYS 1.PP - SCHÉMA		Dílčí část: D.1.1		Č. přílohy: 006	

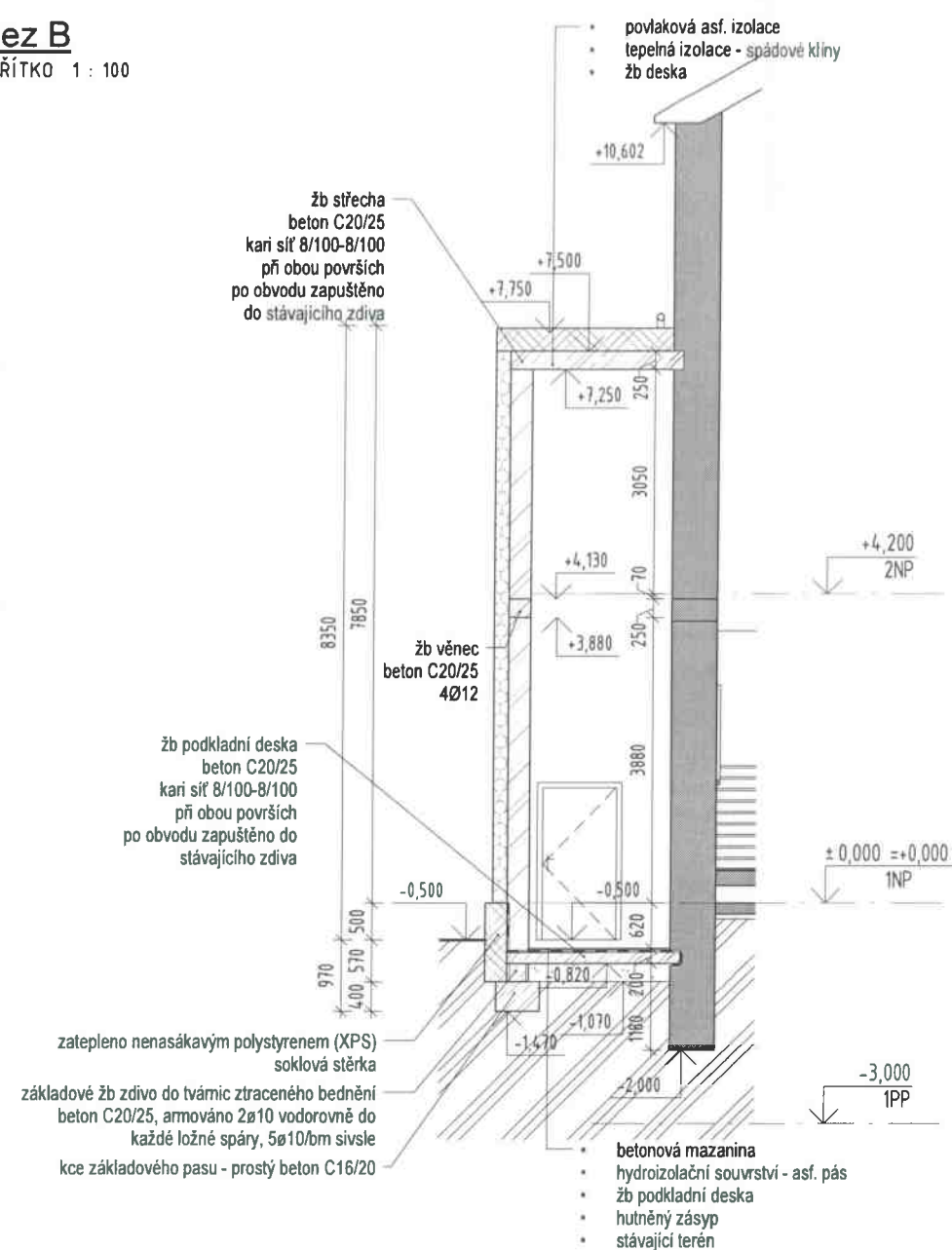
# 1 Řez A

MĚŘÍTKO 1 : 100



# 2 Řez B

MĚŘÍTKO 1 : 100

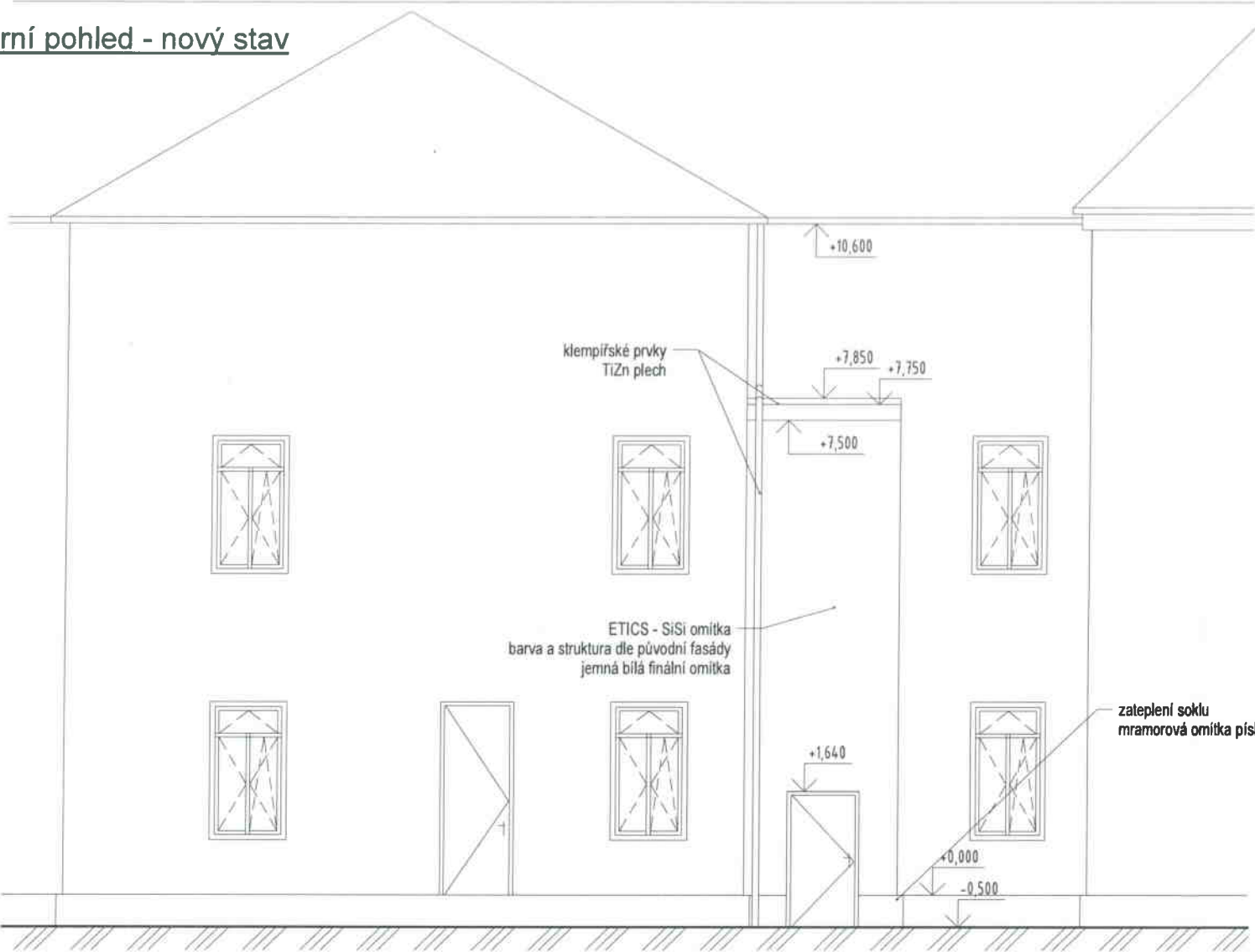


PRÍLOHA PRŮŘEZ 2998

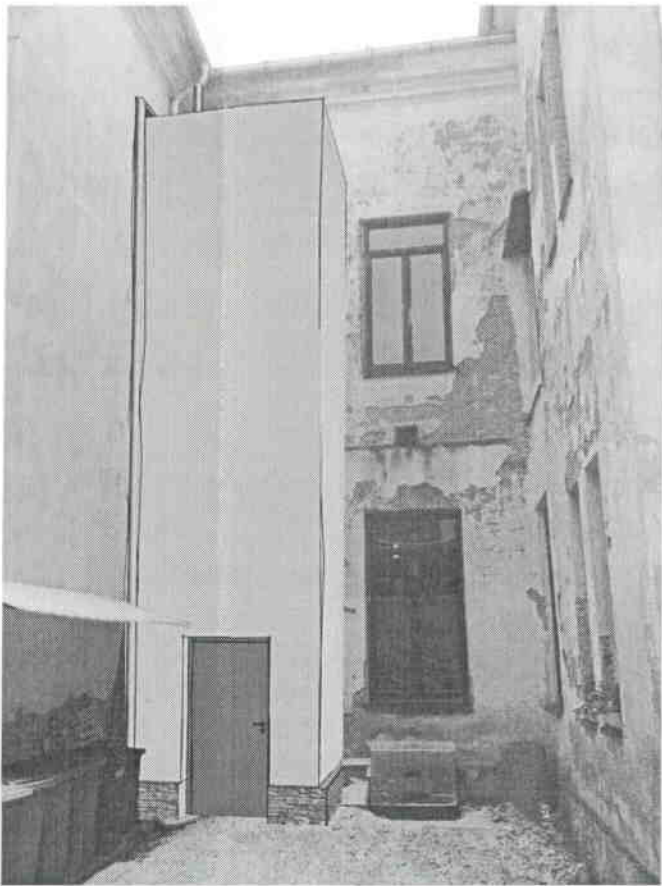
SMART SYSTEM			
Místo stavby: Základní škola Český Brod Tyršova 68 282 01 Český Brod	Objednatel: Město Český Brod nám. Husovo č.p. 70 282 01 Český Brod	Číslo zakázky: 0056_1612	Navrhl, vypracoval: Projektant
Počet formátů: 1 : 100		Měřítko: 1 : 100	Datum: leden 2017
Název a účel díla: Bezbariérové řešení ZŠ Tyršova dokumentace pro stavební povolení		Název dílčí části dokumentace: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení	Dílčí část: D
		Název přílohy: Rezy	Č. přílohy: 010



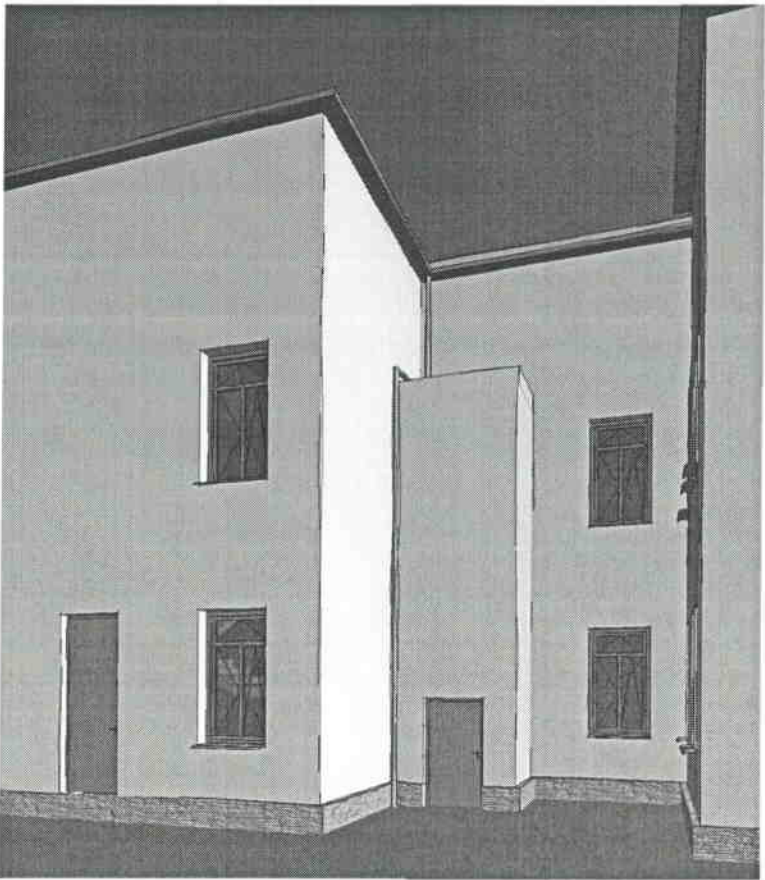
Severní pohled - nový stav



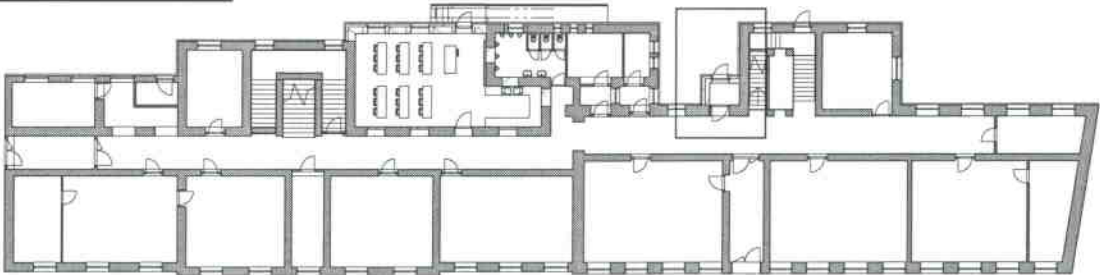
ZÁKRES DO FOTOGRAFIE



Severozápadní pohled



Schema - 1.NP



0,00 = stávající úroveň podlahy 1.NP

PRÍLOHA PBR č. 2998

SMART  
SYSTEM

Místo stavby: Základní škola Český Brod Tyršova 68 282 01 Český Brod	Objednatel: Město Český Brod nám. Husovo č.p. 70 282 01 Český Brod	Číslo zakázky: 0056_1612	Navrhl, vypracoval: Ing. Roman Voráč	
Název a účel díla:  Bezbariérové řešení ZŠ Tyršova dokumentace pro stavební povolení		Počet formátů: 3 x A4	Měřítko: Jak je ukázáno	Datum: leden 2017
		Název dílčí části dokumentace: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení	Dílčí část D	
		Název přílohy: Pohled + axon. + zákres do foto	Č. přílohy 011	