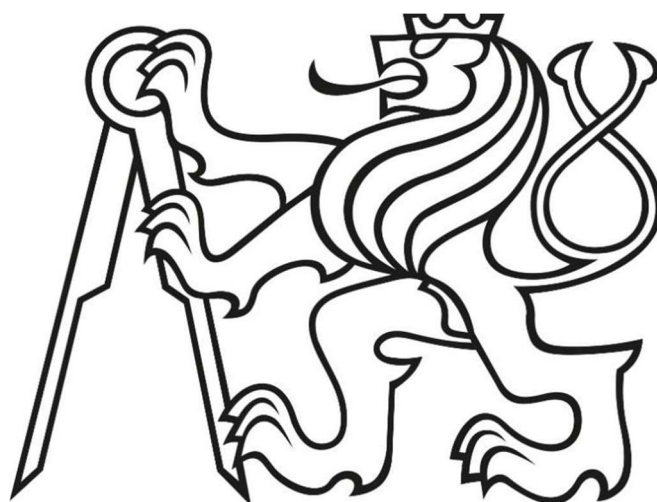


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA
STAVEBNÍ



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2022

Michaela Nižňanská

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Nižňanská** Jméno: **Michaela** Osobní číslo: **477101**
Fakulta/ústav: **Fakulta stavební**
Zadávající katedra/ústav: **Katedra konstrukcí pozemních staveb**
Studijní program: **Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Konstrukce pozemních staveb**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Školní pavilon v Mukařově

Název bakalářské práce anglicky:

School Pavilion in Mukařov

Pokyny pro vypracování:

Seznam doporučené literatury:

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

doc. Ing. Šárka Šilarová, CSc. katedra konstrukcí pozemních staveb FSv

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **15.02.2022**

Termín odevzdání bakalářské práce: **15.05.2022**

Platnost zadání bakalářské práce: _____

doc. Ing. Šárka Šilarová, CSc.
podpis vedoucí(ho) práce

podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Jiří Máca, CSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Studentka bere na vědomí, že je povinna vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studentky

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Školní pavilon v Mukařově“ vypracovala samostatně, pouze za odborného vedení vedoucí práce doc. Ing. Šárky Šilarové, CSc.

V Praze dne

.....
Michaela Nižňanská

Poděkování

Ráda bych poděkovala paní. doc. Ing. Šárce Šilarové, CSc. za odborné rady, ochotu a trpělivost při konzultacích a zpracování této práce. Dále mé rodině, a zejména mému příteli, Ing. Martinu Smetanovi, který mě při studiu podporoval.

Anotace

Předmětem bakalářské práce je zpracování dokumentace pro provedení stavby. Jedná se o budovu školního pavilonu v Mukařově. Základem pro zpracování práce byla architektonická studie, která byla poskytnuta se svolením architektonické kanceláře Pavel Hnilička Architects+Planners.

Objekt má tři nadzemní a jedno podzemní podlaží, nepochozí zelenou střechu.

Budova je navržena jednosměrně pnutými deskami. Svislý nosný systém je tvořen stěnami z keramických tvárníc a sloupy ze železobetonu. Základy jsou provedeny základovou deskou.

Klíčová slova

Škola, školní pavilon, prováděcí dokumentace, novostavba, cihelné tvárnice, zelená střecha, konstrukční řešení, konstrukční detail

Anotation

The aim of the bachelor's thesis is to process documentation for the construction. It is about the building of the school pavilion in Mukařov. The basis for the elaboration of the work was an architectural study, which was provided with the permission of the architectural firm Pavel Hnilička Architects + Planners.

The building has three above-ground, one underground floor and green roof.

The building is designed with one-way tensioned slabs. The vertical load-bearing system consists of brick block walls and reinforced concrete columns. The foundations are made of a base plate.

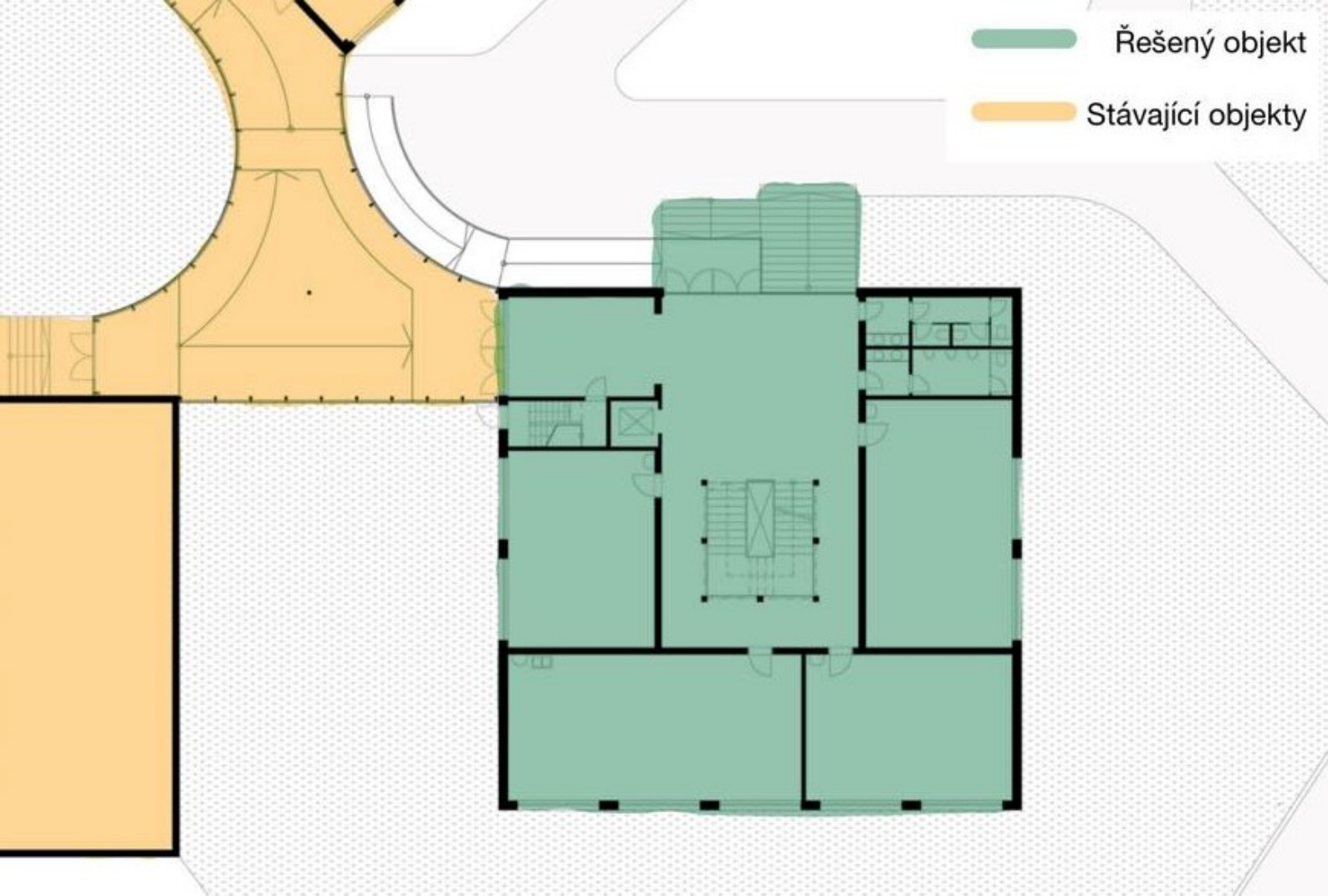
Keywords

School, school pavilion, project documentation, new building, brick blocks, green roof, constructional solutions, constructional detail

Seznam dokumentace

| | | |
|----------|--|-----------|
| A. | Průvodní zpráva | |
| B. | Souhrnná technická zpráva | |
| C. | Situační výkresy | |
| C.1 | Vytyčovací situační výkres | 1:1000 |
| C.2 | Celkový situační výkres | 1:500 |
| D. | Hlavní stavební objekt | |
| D.1.1 | Architektonicko-stavební řešení | |
| D.1.1.1 | Technická zpráva k architektonickému stavebnímu řešení | |
| D.1.1.2 | Konstrukční systém | 1:50 |
| D.1.1.3 | Půdorys 1.PP | 1:50 |
| D.1.1.4 | Půdorys 1.NP | 1:50 |
| D.1.1.5 | Půdorys 2.NP | 1:50 |
| D.1.1.6 | Půdorys střechy | 1:50 |
| D.1.1.7 | Řez A-A' | 1:50 |
| D.1.1.8 | Řez B-B' | 1:50 |
| D.1.1.9 | Pohled jižní | 1:50 |
| D.1.1.10 | LOP | 1:50, 1:5 |
| D.1.1.11 | Detail – balkon | 1:5 |
| D.1.1.12 | Detail – atika | 1:5 |
| D.1.1.13 | Detail – vpusť | 1:5 |
| D.1.2 | Stavebně konstrukční řešení | |
| D.1.2.1 | Technická zpráva | |
| D.1.2.2 | Předběžný statický výpočet | |
| D.1.3 | Technika prostředí staveb – koncept návrhu | |
| D.1.3.1 | Technická zpráva | |
| D.1.3.2 | Kanalizace a vodovod 1.PP | 1:50 |
| D.1.3.3 | Kanalizace a vodovod 1.NP | 1:50 |
| D.1.3.4 | Kanalizace a vodovod 2.NP | 1:50 |

- Řešený objekt
- Stávající objekty



± 0,000 = 430,5 M N. M. BPV
KÓTOVÁNO V M



PROJEKT:
ROZŠÍŘENÍ ZŠ MUKAŘOV
ŠKOLNÍ 88, 251 62 MUKAŘOV

INVESTOR:
OBEC MUKAŘOV
PŘÍČNÁ 11, 25162 MUKAŘOV

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:
PAVEL HNILIČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
T: 233 344 575, E: INFO@HNILICKA.CZ
IČ: 28490771

ZPRACOVATEL ČÁSTI:
PAVEL HNILIČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
ING. ARCH. DANIELA ŠTEFLOVÁ
ING. ARCH. ADAM VOJTEK

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
ING. ARCH. PAVEL HNILIČKA, ČKA 03126

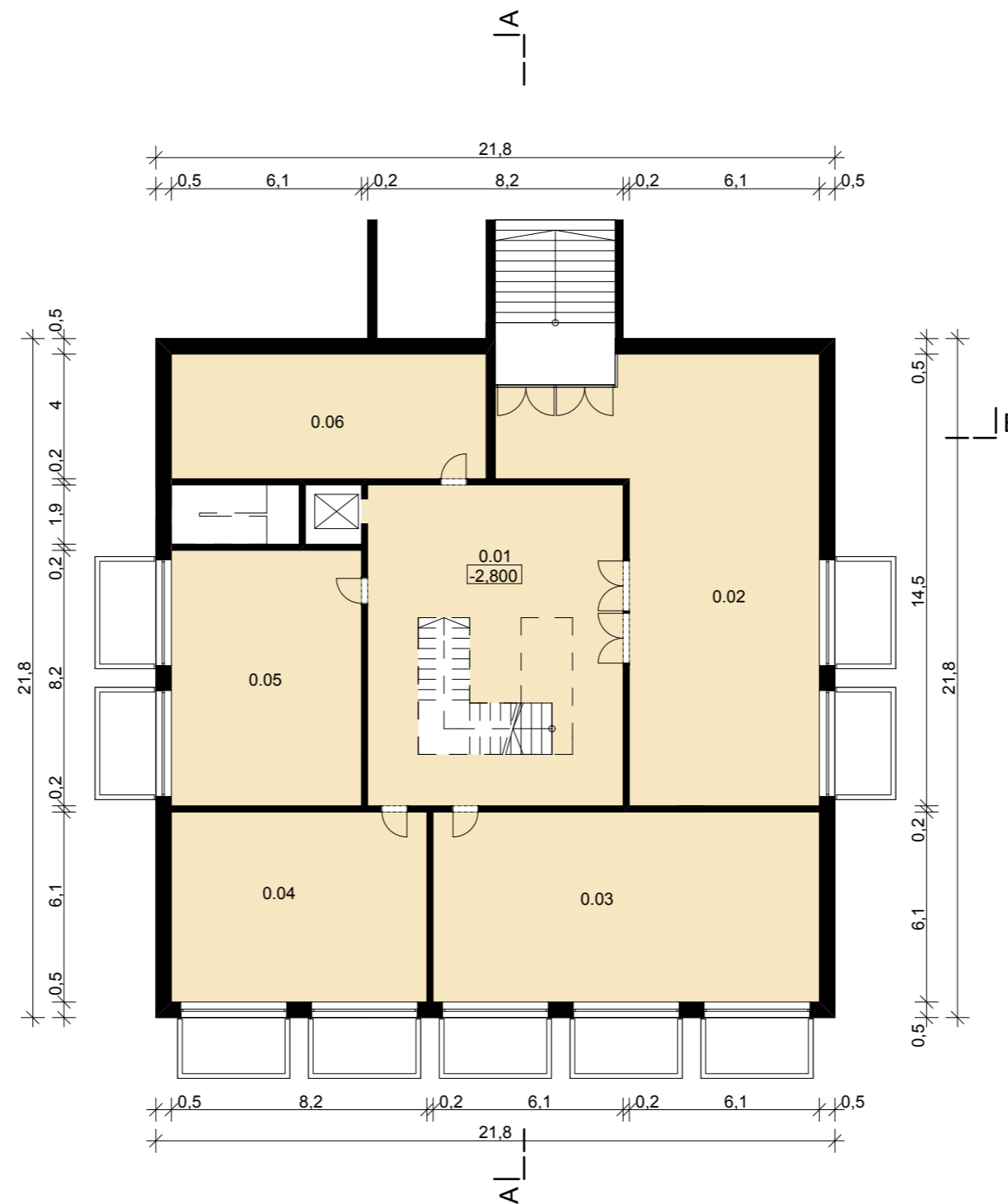
PARÉ ČÍSLO:

OBJEKT:

NÁZEV VÝKRESU:

PŮDORYS 1.PP

| | | | |
|-------------------|----------------------|--------------------|------------|
| MĚŘÍTKO: 1:200 | FORMÁT: 420x297MM | DATUM: 4 / 2013 | VÝKRES Č.: |
| FÁZE: STUDIE | ČÁST: AS | INDEX: - | 0.9 |



| Č. | Název místnosti | Plocha (m2) |
|------|--------------------|-------------|
| 0.01 | HALA | 73,02 |
| 0.02 | ŠATNY | 101,50 |
| 0.03 | SKLAD | 75,64 |
| 0.04 | SKLAD | 50,02 |
| 0.05 | TECHNICKÁ MÍSTNOST | 50,02 |
| 0.06 | SKLAD | 40,41 |
| | | 390,61 m2 |

ROZŠÍŘENÍ ZŠ MUKAŘOV

± 0,000 = 430,5 M N. M. BPV
KÓTOVÁNO V M

PROJEKT:
ROZŠÍŘENÍ ZŠ MUKAŘOV
ŠKOLNÍ 88, 251 62 MUKAŘOV

INVESTOR:
OBEC MUKAŘOV
PŘÍČNÁ 11, 25162 MUKAŘOV

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:
PAVEL HNILIČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
T: 233 344 575, E: INFO@HNILICKA.CZ
IČ: 28490771

ZPRACOVATEL ČÁSTI:
PAVEL HNILIČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
ING. ARCH. DANIELA ŠTEFLOVÁ
ING. ARCH. ADAM VOJTEK

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
ING. ARCH. PAVEL HNILIČKA, ČKA 03126

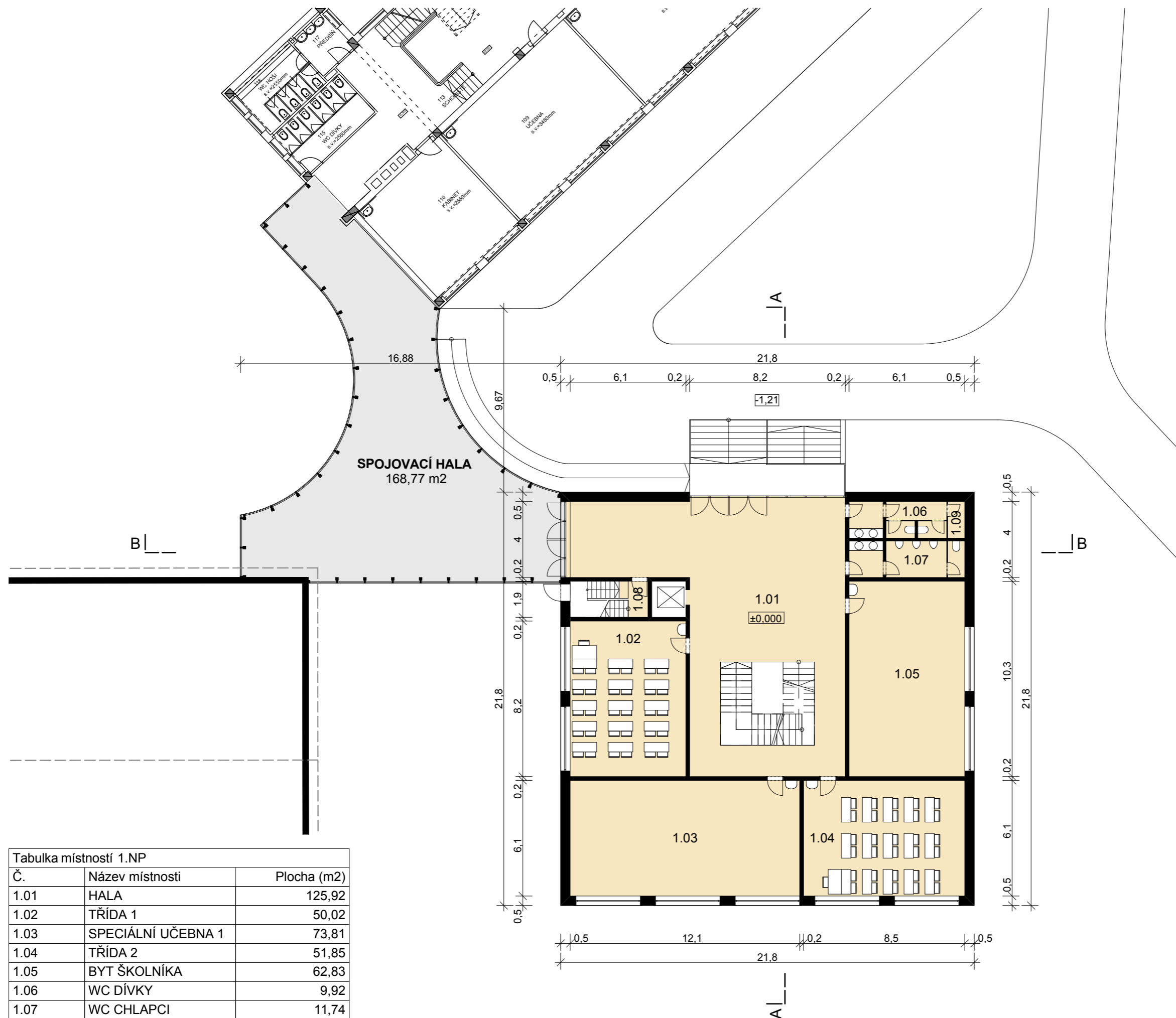
PARÉ ČÍSLO:

OBJEKT:

NÁZEV VÝKRESU:

PŮDORYS 1.NP

| | | | |
|-------------------|----------------------|--------------------|-------------|
| MĚŘÍTKO: 1:200 | FORMÁT: 420x297MM | DATUM: 4 / 2013 | VÝKRES Č.: |
| FÁZE: STUDIE | ČÁST: AS | INDEX: - | 0.10 |



| Č. | Název místnosti | Plocha (m2) |
|------|--------------------|-------------|
| 1.01 | HALA | 125,92 |
| 1.02 | TŘÍDA 1 | 50,02 |
| 1.03 | SPECIÁLNÍ UČEBNA 1 | 73,81 |
| 1.04 | TŘÍDA 2 | 51,85 |
| 1.05 | BYT ŠKOLNÍKA | 62,83 |
| 1.06 | WC DÍVKY | 9,92 |
| 1.07 | WC CHLAPCI | 11,74 |
| 1.08 | ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ | 2,41 |
| 1.09 | ÚKLID | 1,73 |
| | | 390,23 m2 |

± 0,000 = 430,5 M N. M. BPV
KÓTOVÁNO V M



PROJEKT:
ROZŠÍŘENÍ ZŠ MUKAŘOV
ŠKOLNÍ 88, 251 62 MUKAŘOV

INVESTOR:
OBEC MUKAŘOV
PŘÍČNÁ 11, 25162 MUKAŘOV

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:
PAVEL HNILÍČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
T: 233 344 575, E: INFO@HNILICKA.CZ
IČ: 28490771

ZPRACOVATEL ČÁSTI:
PAVEL HNILÍČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
ING. ARCH. DANIELA ŠTEFLOVÁ
ING. ARCH. ADAM VOJTEK

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
ING. ARCH. PAVEL HNILÍČKA, ČKA 03126

PARÉ ČÍSLO:

OBJEKT:

NÁZEV VÝKRESU:

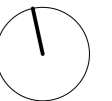
PŮDORYS 2.NP

| | | | |
|-------------------|----------------------|--------------------|-------------|
| MĚŘÍTKO: 1:200 | FORMÁT: 420x297MM | DATUM: 4 / 2013 | VÝKRES Č.: |
| FÁZE: STUDIE | ČÁST: AS | INDEX: - | 0.11 |



| Č. | Název místnosti | Plocha (m2) |
|------|--------------------|-------------|
| 2.01 | HALA | 99,22 |
| 2.02 | TŘÍDA 3 | 50,02 |
| 2.03 | TŘÍDA 4 | 51,85 |
| 2.04 | KABINET 1 | 20,74 |
| 2.05 | TŘÍDA 5 | 51,85 |
| 2.06 | SPECIÁLNÍ UČEBNA 2 | 62,83 |
| 2.07 | WC DÍVKY | 11,75 |
| 2.08 | WC CHLAPCI | 11,74 |
| 2.09 | CHODBA | 7,14 |
| 2.10 | SKLAD | 11,74 |
| 2.11 | WC UČITELÉ | 3,45 |
| 2.12 | ÚKLID | 1,49 |
| 2.13 | ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ | 1,98 |
| | | 385,80 m2 |

± 0,000 = 430,5 M N. M. BPV
KÓTOVÁNO V M



PROJEKT:
ROZŠÍŘENÍ ZŠ MUKAŘOV
ŠKOLNÍ 88, 251 62 MUKAŘOV

INVESTOR:
OBEC MUKAŘOV
PŘÍČNÁ 11, 25162 MUKAŘOV

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:
PAVEL HNILÍČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
T: 233 344 575, E: INFO@HNILICKA.CZ
IČ: 28490771

ZPRACOVATEL ČÁSTI:
PAVEL HNILÍČKA ARCHITEKTI, s.r.o.
ČUKROVARNICKÁ 46, 162 00 PRAHA 6
ING. ARCH. DANIELA ŠTEFLOVÁ
ING. ARCH. ADAM VOJTEK

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
ING. ARCH. PAVEL HNILÍČKA, ČKA 03126

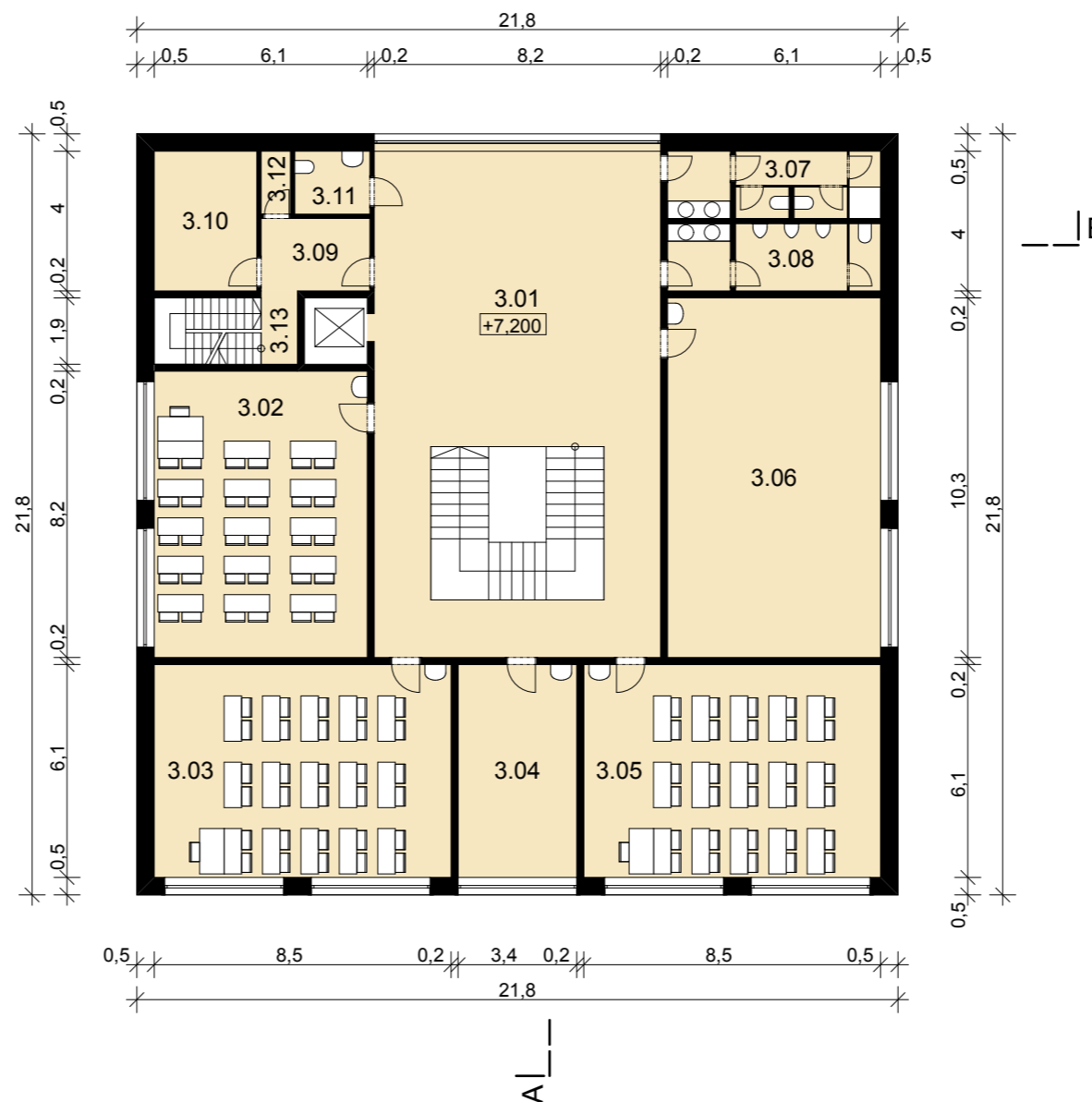
PARÉ ČÍSLO:

OBJEKT:

NÁZEV VÝKRESU:

PŮDORYS 3.NP

| | | | |
|-------------------|----------------------|--------------------|-------------|
| MĚŘÍTKO: 1:200 | FORMÁT: 420x297MM | DATUM: 4 / 2013 | VÝKRES Č.: |
| FÁZE: STUDIE | ČÁST: AS | INDEX: - | 0.12 |



| Tabulka místností 3.NP | | |
|------------------------|--------------------|-------------|
| Č. | Název místnosti | Plocha (m2) |
| 3.01 | HALA | 99,22 |
| 3.02 | TŘÍDA 6 | 50,02 |
| 3.03 | TŘÍDA 7 | 51,85 |
| 3.04 | KABINET 2 | 20,74 |
| 3.05 | TŘÍDA 8 | 51,85 |
| 3.06 | SPECIÁLNÍ UČEBNA 3 | 62,83 |
| 3.07 | WC DÍVKY | 11,75 |
| 3.08 | WC CHLAPCI | 11,74 |
| 3.09 | CHODBA | 6,67 |
| 3.10 | SKLAD | 11,74 |
| 3.11 | WC UČITELÉ | 3,87 |
| 3.12 | ÚKLID | 1,51 |
| 3.13 | ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ | 1,98 |
| | | 385,77 m2 |