



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra konstrukcí pozemních staveb

PŮVODNÍ VÝKRESY

Studijní program: Stavební inženýrství
Studijní obor: Požární bezpečnost staveb
Vedoucí práce: Ing. arch. Petr Hejtmánek

Petra Zámorská


Praha 2017

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝKRESY

±0,00 = 203,70 B.p.v.

Fakulta stavební ČVUT 	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Tháškova 2077/7 160 00 Praha IČ: 6840 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala:	Kristýna Ulrychová
		zodp. projektant:	tel. 777 777 777
		ved. projektant:	Ing. P. Hájíček
		autorizace:	Ing.arch. P. Novotná
investor:	ČVUT v Praze, Zikova 1903/4, 166 36 Praha 6	zakázkové číslo:	13.1.026
stavba:	BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6	datum:	1/2016
část:	D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	formát:	A4
		měřítko:	
		druh dokumentace:	DSP
		č. přílohy:	č. paré:

D.1.1.1 Technická zpráva

Obsah:

Struktura projektové dokumentace	2
Identifikační údaje stavby	2
Technická zpráva	3
a) Účel objektu	3
b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace osvětlení a oslunění	3
d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost	4
e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů	7
f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu	11
g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků	11
h) Dopravní řešení	12
i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření	12
Seznam podkladů	13

STRUKTURA PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Ve shodě s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb má projektová dokumentace následující členění:

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C. SITUAČNÍ VÝKRESY
 - C.1 Situační výkres širších vztahů
 - C.2 Koordinační situace
 - C.3 Katastrální situační výkres
- D. DOKUMENTACE OBJEKTU
 - D.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
 - D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
 - D.3 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
 - D.4 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ (pozn.: Není požadováno.)
- E. DOKLADOVÁ ČÁST

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

- Stavba:** Novostavba bytového domu Botič
- Místo stavby:** Ul. K Botiči, Praha Vršovice.
Dotčené pozemky parc. č. 2070/4, 2070/6, 2057 a 2059/5 – kat. úz. Vršovice.
± 0,00 = 203,70 B.p.v. / výšková úroveň podlahy 1.NP
- Investor:** Fakulta stavební
se sídlem: Thákurova 2077/7, 160 00 Praha 6
- Projektant:** Kristýna Ulrychová
Abecední 123, 150 00 Praha 5
Tel.: +420 777 777 777
E-mail: kristyna.ulrychova@fsv.cvut.cz
- Projekt kontroloval:** Ing. arch. Lubomír Vymyšlený
Projektantská 456, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 608 608 608
ČKA 03 848, IČ: 4567 1234
- Zhotovitel:** bude určen výběrovým řízením
- Datum zpracování:** 10/2015 – 1/2016
- Lhůty výstavby:** Předpokládané zahájení stavby 04/2016, ukončení stavby nejpozději do tří let od nabytí právní moci stavebního povolení.
- Náklady na stavební objekt:** cca 45.000.000 Kč s DPH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu

Jedná se o novostavbu bytového domu s pronajímatelnými komerčními prostory. Počet bytů v objektu je 17, celkový počet obyvatel těchto bytů je 27. Budou zde také 2 pronajímatelné prostory, jeden pro administrativní účely, druhý pro účel kavárny.

b) Zásahy architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Na řešeném území se nachází především nízká zeleň, plochy budou po ukončení stavby zatravněny. Biotechnická opatření s ohledem na charakter stavby neřešena. K terénním úpravám nedochází.

Řešený objekt i přístupové komunikace jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení

Novostavba je navržena se dvěma podzemními a sedmi nadzemními podlažími o půdorysném rozměru cca 14 x 22 m. Od sousední, stávající, zástavby, bude stavba oddílována.

Územní plán pro dané území vymezuje funkční plochu jako:

- parc.č. 2070/4 – 172 m², zeleň, ostatní plocha
- parc.č. 2070/6 – 156 m², jiná plocha, ostatní plocha
- parc.č. 2057 – 600 m², zastavěná plocha a nádvoří
- parc.č. 2059/5 – 192 m², zeleň, ostatní plocha

Jedná se o bytový dům s pronajímatelnými komerčními prostory. Počet bytů v objektu je 17, celkový počet obyvatel těchto bytů je 27. Budou zde také 2 pronajímatelné prostory, jeden pro administrativní účely (4 pracovníci), druhý pro účel kavárny (5 pracovníků).

plocha stavbou dotčeného území:	779,37 m ²
plocha zastavěná objektem:	24 m ²
plochy zeleně:	437,53 m ²
zpevněné plochy:	78,64 m ²
obestavěný prostor:	3570 m ³
užitná plocha podlaží:	180 m ²
plocha admin. prostor:	48 m ²
počet pracovníků admin. prostor:	4
plocha kavárny:	124,20 m ²
počet pracovníků kavárny:	5
počet bytů:	17 (1+kk: 12, 3+kk: 5)
počet obyvatel:	27

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Konstrukční nosný systém zvolen výběrem optimální varianty z několika navržených variant – viz příloha D.1.2.1 – 2 Varianty řešení základního nosného systému.

1. Výkopové práce

Před započítáním výkopových prací bude správci inženýrských sítí provedeno vytyčení jejich stávajícího průběhu. Provádění zemních prací v pásmu jednotlivých sítí, při křížení nebo souběhu, bude řešeno ručním výkopem, provádění bude zajištěno proškolenými osobami, které budou prokazatelně seznámeni s vedením sítí.

Výkopové práce budou provedeny sejmutím hornin v ploše dle výkresové části (D.1.1.2 – 1 Výkres výkopů). Následně bude proveden výkop pro jednotlivá vedení přípojek, dočištění bude prováděno ručně.

Zpětné zásypy budou prováděny po vrstvách max. 300 mm a budou po vrstvách hutněny. Hlubší výkopy budou zapažené nebo prováděné s bezpečným sklonem.

Během výstavby nejsou požadovány deponie. Stavební suť nebo výkopy budou průběžně vyváženy do kontejneru a dle potřeby vyváženy na skládku.

2. Zakládání

Před započítáním prací je nutno ověřit hloubku a způsob založení sousedních bytových domů na styku s novou stavbou. Založení objektu bude pomocí konstrukce bílé vany.

3. Svislé konstrukce

Nosnou konstrukci objektu tvoří obvodové železobetonové stěny a vnitřní ztužující železobetonové jádro s vertikálními komunikacemi. Tloušťka obvodových železobetonových stěn je 250 mm, vnitřního ztužujícího jádra 200 mm. Železobetonová stropní deska je ve větší části objektu křížem pnutá se skrytými průvlakly a v menší části objektu jednostranně pnutá ve směru menšího rozponu (viz D.1.2 Stavebně konstrukční řešení). Stropní desky jsou tloušťky 210 mm. Spodní stavba objektu je tvořena bílou vanou. Základová spára je trvale odvodněna drenážním systémem. V jádrech se nachází tříramenné schodiště, zajišťující propojení jednotlivých podlaží.

Při provádění nutno dodržovat technologické postupy stanovené jednotlivými dodavateli.

Osobní výtah bez strojovny 1 ks navržen, rozměr kabiny šířka 1100 x hloubka 1400 mm, nosnost 630 kg. Výtah je umístěn v zrcadle schodiště z výstupu do jednotlivých podlaží. Splňuje veškeré platné normy a nařízení. Stavební připravenost pro dodavatele výtahu – nutno se řídit požadavky dodavatele.

4. Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce tvořena železobetonovou deskou tl. 200 mm. Deska je oboustranně pnutá ve větší části objektu, podepřená železobetonovými stěnami a průvlakem. Deska v menší části objektu je jednostranně pnutá ve směru kratšího rozpětí (viz D.1.2 Stavebně konstrukční řešení).

5. Zastřešení

Střešní konstrukce je plochá s atikou, nepochozí. Odvod dešťových vod je přes tři vpusti do veřejné kanalizace. Skladba střechy a ostatních konstrukcí je znázorněna v příloze (B.9.2 Řešení skladeb).

6. Schodiště

Navrženo je tříramenné levotočivé schodiště, v jehož zrcadle je umístěn výtah. Schodiště vede z 2. PP do 7. NP a je umístěno ve větší z částí objektu. Jako povrchová úprava je navržena keramická dlažba. Schodišťová ramena budou akusticky oddělena od nosných konstrukcí typovými prvky. Počet schodů v rameni 6, výška stupně 167 mm, šířka stupně 295 mm.

7. Izolace

Zateplení obvodové konstrukce v suterénu je provedeno extrudovaným polystyrenem, který je navržen, aby odolával aktivním zemním tlakům. Obvodové konstrukce v nadzemních částech jsou zatepleny kontaktně pěnovým polystyrenem Isover EPS 100F tl. 140 mm. Mezibytové stěny jsou vyzděny z cihel Porotherm 25 AKU Z, ostatní příčky Porotherm jsou v tloušťkách 150 mm či se jedná o posuvné příčky.

Tepelně technické posouzení

Tepelně technické posouzení obvodových konstrukcí včetně posouzení prostupu tepla obálkou budovy řešeno v části e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů.

Zvukově izolační posouzení

Jedná se o zvukově izolační posouzení vybraných dělicích konstrukcí, zejména mezibytové stěny a stropní konstrukce.

Dodržení normativních požadavků na neprůzvučnost mezibytových svislých konstrukcí bude prokázáno až akustickým měřením přímo na hotové stavbě. Zjistí se tak vážená stavební neprůzvučnost R'_w , která je následně porovnávána s normovou hodnotou. Pro mezibytovou stěnu oddělující obytné místnosti je dána hodnota normou $R'_w = 52$ dB. Jako mezibytové dělicí stěny jsou navrženy ze zdiva z cihel Porotherm 25 AKU Z. Vážená laboratorní neprůzvučnost uvedená výrobcem (viz příložený technický list na konci Technické zprávy) je $R_w = 56$ dB. Jelikož je tato hodnota naměřena v laboratorních podmínkách, je potřeba použít korekci k . Platí $R'_w = R_w - k$. Hodnota korekce pro jednovrstvé homogenní plošné konstrukce je $k = 2$ dB. Tedy platí vztah $R'_w = R_w - k = 56 - 2 = 54$ dB ≥ 52 dB. Svislá mezibytová dělicí konstrukce tedy **vyhovuje**.

Pro mezibytové stropy musí platit $L'_{nw} \geq 58$ dB, přičemž platí vztah mezi váženými hodnotami vzduchové neprůzvučnosti a normalizované hladiny kročejového zvuku přibližný vztah $L_{nw} \approx 135 - R_w$ [dB], kde L_{nw} je normalizovaná hladina kročejového zvuku a R_w je laboratorní vzduchová neprůzvučnost. Hodnota R_w pro skladbu P01 je přibližně 72 dB, tudíž $L'_{nw} = 135 - (72 - 1,2) = 61,8$ dB ≥ 51 dB. Vodorovná mezibytová dělicí konstrukce tedy **vyhovuje**.

8. Povrchové úpravy

Znázornění jednotlivých skladeb konstrukcí včetně povrchových úprav:

Střecha:

S01 – JEDNOPLÁŠŤOVÁ PLOCHÁ NEPOCHŮZNÁ

STABILIZAČNÍ VRSTVA	kamenivo 8-16 mm	30 mm
HYDROIZOLACE	asfaltový pás 2x4 mm	8 mm
TEPELNÁ IZOLACE	minerální desky Isover S	120 mm
	minerální desky Isover T	120 mm
PAROZÁBRANA	Bitalbit	3,5 mm
SPÁDOVÁ VRSTVA	keramzitbeton	50 mm
NOSNÁ KCE	železobetonová deska	210 mm
OMÍTKA	vápenocementová štuková	<u>8 mm</u>
		549,5 mm

TL. ≈ 550 mm

Podlaha:**P01 – VINYL OVÁ PODL. 2,5 MM LEPE NÁ:**

NÁŠLAPNÁ VRSTVA	dřevěné vlysy	10 mm
	lepidlo	2 mm
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	dřevotřísková deska	80 mm
ZVUKOIZ. PODLOŽKA	rohož z min. vláken	50 mm
NOSNÁ KCE	železobetonová deska	210 mm
OMÍTKA	vápenocementová štuková	<u>8 mm</u>

TL. 360 mm**P02 – KERAM. DL. 300/600 MM:**

NÁŠLAPNÁ VRSTVA	teracové dlaždice	25 mm
	cementová malta	15 mm
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	cementový potěr se sítí	50 mm
ZVUKOIZ. PODLOŽKA	lepenka (ochrana zvuk. iz.)	2 mm
	rohož z min. vláken	50 mm
NOSNÁ KCE	železobetonová deska	210 mm
OMÍTKA	vápenocementová štuková	<u>8 mm</u>

TL. 360 mm**P03 – PRŮMYSLOVÁ PODLAHA:**

NÁŠLAPNÁ VRSTVA	pancéřová betonová litá vrstva	110 mm
	hydroizolace HDPE	2 mm
NOSNÁ KCE	železobetonová deska	210 mm
OMÍTKA	vápenocementová štuková	<u>8 mm</u>

TL. 330 mm**P04 – VENKOVNÍ DLAŽBA BETON. DL. 600/400 MM:**

NÁŠLAPNÁ VRSTVA	dlažba Presbeton MONUME tryskovaná	80 mm
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	ložní vrstva drtě 2-5 mm	20 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA	separační geotextilie FILTEK 500	1 mm
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	hydroizolační SPS asfaltový pás GLASTEK 40	4 mm
	hydroizolační SPS asfaltový pás ELASTEK 50	5 mm
	hydroizolační fólie PENEFOK 750	1 mm
TEP. IZOL. VRSTVA	pěnové sklo Foamglas	90 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA	profilovaná fólie DEKDREN P900	8 mm
	geotextilie FILTEK 500	1 mm
SPÁDOVÁ VRSTVA	betonová mazanina	až 20 mm
NOSNÁ KCE	železobetonová deska	210 mm
OMÍTKA	vápenocementová štuková	<u>10 mm</u>

TL. 550 mmObvodová konstrukce:**ST01 – ŽB STĚNA KONTAKTNĚ ZATEPLENÁ**

VNITŘNÍ OMÍTKA	vápenocementová štuková	8 mm
NOSNÁ KONSTRUKCE	železobetonová stěna	250 mm
IZOLAČNÍ VRSTVA	pěnový polystyren Isover EPS 100F	140 mm
VNĚJŠÍ OMÍTKA	silikonová omítka maxit silco A + podklad	<u>5 mm</u>

TL. ≈400 mm

Na konci technické zprávy jsou přiloženy technické listy jednotlivých výrobců.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Zateplení obvodové konstrukce v suterénu je provedeno extrudovaným polystyrenem, který je navržen, aby odolával aktivním zemním tlakům. Obvodové konstrukce v nadzemních částech jsou zatepleny kontaktně pěnovým polystyrenem Isover EPS 100F tl. 140 mm. Mezibytové stěny jsou vyzděny z cihel Porotherm 25 AKU Z, ostatní příčky Porotherm jsou v tloušťkách 150 mm či se jedná o posuvné příčky.

Posouzení prostupu tepla obálkou budovy – obvodovými stěnami (odpovídá skladbě ST01):

K výpočtu použit software Stavební fyzika – Teplo 2010, výsledný protokol:

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2010

Název úlohy : **Obvodová stěna**
Zpracovatel : Kristýna Ulrychová
Zakázka : Bytový dům Botičská - Novostavba
Datum : 29.12.2015

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m²K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m ³]	Mi[-]	Ma[kg/m ²]
1	Omítka vápenoc	0.0080	0.9900	790.0	2000.0	19.0	0.0000
2	Železobeton	0.2500	1.4300	1020.0	2300.0	23.0	0.0000
3	Isover EPS 100F	0.1400	0.0370	1270.0	20.0	30.0	0.0000
4	Silikonová omí	0.0050	0.7000	920.0	1700.0	37.0	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.13 m²K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m²K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.04 m²K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m²K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -13.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 21.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 55.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	21.0	43.1	1071.3	-2.4	81.2	406.1
2	28	21.0	45.1	1121.0	-0.9	80.8	457.9
3	31	21.0	47.7	1185.6	3.0	79.5	602.1
4	30	21.0	51.1	1270.1	7.7	77.5	814.1
5	31	21.0	56.9	1414.3	12.7	74.5	1093.5
6	30	21.0	61.8	1536.1	15.9	72.0	1300.1
7	31	21.0	64.3	1598.2	17.5	70.4	1407.2
8	31	21.0	63.5	1578.3	17.0	70.9	1373.1

9	30	21.0	57.8	1436.7	13.3	74.1	1131.2
10	31	21.0	51.7	1285.0	8.3	77.1	843.7
11	30	21.0	47.6	1183.1	2.9	79.5	597.9
12	31	21.0	45.6	1133.4	-0.6	80.7	468.9

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R :	3.60 m ² K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U :	0.265 W/m ² K

Součinitel prostupu zabudované kce U, kc : 0.28 / 0.31 / 0.36 / 0.46 W/m²K

Uvedené orientační hodnoty platí pro různou kvalitu řešení tep. mostů vyjádřenou přibližnou přírážkou dle poznámek k čl. B.9.2 v ČSN 730540-4.

Difuzní odpor konstrukce ZpT : 3.3E+0010 m/s

Teplotní útlum konstrukce Ny* : 289.4

Fázový posun teplotního kmitu Psi* : 10.7 h

Teplota vnitřního povrchu a teplotní faktor dle ČSN 730540 a ČSN EN ISO 13788:

Vnitřní povrchová teplota v návrhových podmínkách Tsi,p : 18.82 C

Teplotní faktor v návrhových podmínkách f,Rsi,p : 0.936

Číslo měsíce	Minimální požadované hodnoty při max. rel. vlhkosti na vnitřním povrchu:				Vypočtené hodnoty		
	80%		100%		Tsi[C]	f,Rsi	RHsi[%]
	Tsi,m[C]	f,Rsi,m	Tsi,m[C]	f,Rsi,m			
1	11.3	0.586	8.0	0.444	19.5	0.936	47.3
2	12.0	0.589	8.7	0.436	19.6	0.936	49.2
3	12.8	0.547	9.5	0.360	19.8	0.936	51.2
4	13.9	0.466	10.5	0.211	20.1	0.936	53.9
5	15.6	0.346	12.1	-----	20.5	0.936	58.8
6	16.9	0.189	13.4	-----	20.7	0.936	63.1
7	17.5	-----	14.0	-----	20.8	0.936	65.2
8	17.3	0.073	13.8	-----	20.7	0.936	64.5
9	15.8	0.327	12.4	-----	20.5	0.936	59.6
10	14.1	0.455	10.7	0.188	20.2	0.936	54.4
11	12.8	0.548	9.5	0.362	19.8	0.936	51.1
12	12.2	0.591	8.8	0.436	19.6	0.936	49.7

Poznámka: RHsi je relativní vlhkost na vnitřním povrchu, Tsi je vnitřní povrchová teplota a f,Rsi je teplotní faktor.

Difuze vodní páry v návrhových podmínkách a bilance vlhkosti dle ČSN 730540: (bez vlivu zabudované vlhkosti a sluneční radiace)

Průběh teplot a tlaků v návrhových okrajových podmínkách:

rozhraní:	i	1-2	2-3	3-4	e
tepl.[C]:	18.8	18.7	17.2	-12.6	-12.7
p [Pa]:	1367	1338	234	202	166
p,sat [Pa]:	2171	2162	1964	206	204

Při venkovní návrhové teplotě nedochází v konstrukci ke kondenzaci vodní páry.

Množství difundující vodní páry Gd : 3.839E-0008 kg/m²s

Bilance zkondenzované a vypařené vlhkosti dle ČSN EN ISO 13788:Roční cyklus č. 1

V konstrukci nedochází během modelového roku ke kondenzaci.

Poznámka: Hodnocení difuze vodní páry bylo provedeno pro předpoklad 1D šíření vodní páry převažující skladbou konstrukce. Pro konstrukce s výraznými systematickými tepelnými mosty je výsledek výpočtu jen orientační. Přesnější výsledky lze získat s pomocí 2D analýzy.

STOP, Teplo 2010

Součinitel prostupu tepla obvodové stěny $U = 0.265 \text{ W/m}^2\text{K}$ **vyhovuje** požadované normové hodnotě $U_{N,dop} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ dle ČSN 73 0540-2.

Posouzení prostupu tepla obálkou budovy – střechou:

K výpočtu použit software Stavební fyzika – Teplo 2010, výsledný protokol (odpovídá skladbě S01):

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2010

Název úlohy : **Střecha**
Zpracovatel : Kristýna Ulrychová
Zakázka : Bytový dům Botičská - Novostavba
Datum : 29.12.2015

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Strop, střecha - tepelný tok zdola
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Omítka vápenoc	0.0080	0.9900	790.0	2000.0	19.0	0.0000
2	Železobeton	0.2100	1.4300	1020.0	2300.0	23.0	0.0000
3	Keramzitbeton	0.0500	0.2800	880.0	700.0	8.0	0.0000
4	Bitalbit S	0.0035	0.2100	1470.0	1140.0	300000.0	0.0000
5	Isover T	0.1200	0.0360	920.0	64.0	1.0	0.0000
6	Isover S	0.1200	0.0360	920.0	64.0	1.0	0.0000
7	Hydroizolace a	0.0040	0.2100	1470.0	1345.0	14000.0	0.0000
8	Hydroizolace a	0.0040	0.2100	1470.0	1345.0	14000.0	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.10 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.04 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -13.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 21.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 55.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	21.0	43.1	1071.3	-2.4	81.2	406.1
2	28	21.0	45.1	1121.0	-0.9	80.8	457.9
3	31	21.0	47.7	1185.6	3.0	79.5	602.1
4	30	21.0	51.1	1270.1	7.7	77.5	814.1
5	31	21.0	56.9	1414.3	12.7	74.5	1093.5
6	30	21.0	61.8	1536.1	15.9	72.0	1300.1
7	31	21.0	64.3	1598.2	17.5	70.4	1407.2
8	31	21.0	63.5	1578.3	17.0	70.9	1373.1
9	30	21.0	57.8	1436.7	13.3	74.1	1131.2
10	31	21.0	51.7	1285.0	8.3	77.1	843.7
11	30	21.0	47.6	1183.1	2.9	79.5	597.9
12	31	21.0	45.6	1133.4	-0.6	80.7	468.9

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R :	7.05 m ² K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U :	0.139 W/m ² K

Součinitel prostupu zabudované kce U_k : 0.16 / 0.19 / 0.24 / 0.34 W/m²K

Uvedené orientační hodnoty platí pro různou kvalitu řešení tep. mostů vyjádřenou přibližnou přírážkou dle poznámek k čl. B.9.2 v ČSN 730540-4.

Difuzní odpor konstrukce Z_{pT} : 6.2E+0012 m/s

Teplotní útlum konstrukce N_y* : 694.7

Fázový posun teplotního kmitu Psi* : 14.1 h

Teplota vnitřního povrchu a teplotní faktor dle ČSN 730540 a ČSN EN ISO 13788:

Vnitřní povrchová teplota v návrhových podmínkách T_{si,p} : 19.84 C

Teplotní faktor v návrhových podmínkách f_{Rsi,p} : 0.966

Číslo měsíce	Minimální požadované hodnoty při max. rel. vlhkosti na vnitřním povrchu:				Vypočtené hodnoty		
	----- 80% -----		----- 100% -----		T _{si} [C]	f _{Rsi}	RH _{si} [%]
	T _{si,m} [C]	f _{Rsi,m}	T _{si,m} [C]	f _{Rsi,m}			
1	11.3	0.586	8.0	0.444	20.2	0.966	45.3
2	12.0	0.589	8.7	0.436	20.3	0.966	47.2
3	12.8	0.547	9.5	0.360	20.4	0.966	49.5
4	13.9	0.466	10.5	0.211	20.5	0.966	52.5
5	15.6	0.346	12.1	-----	20.7	0.966	57.9
6	16.9	0.189	13.4	-----	20.8	0.966	62.5
7	17.5	-----	14.0	-----	20.9	0.966	64.8
8	17.3	0.073	13.8	-----	20.9	0.966	64.0
9	15.8	0.327	12.4	-----	20.7	0.966	58.7
10	14.1	0.455	10.7	0.188	20.6	0.966	53.1
11	12.8	0.548	9.5	0.362	20.4	0.966	49.4
12	12.2	0.591	8.8	0.436	20.3	0.966	47.7

Poznámka: RH_{si} je relativní vlhkost na vnitřním povrchu,
T_{si} je vnitřní povrchová teplota a f_{Rsi} je teplotní faktor.

Difuze vodní páry v návrhových podmínkách a bilance vlhkosti dle ČSN 730540: (bez vlivu zabudované vlhkosti a sluneční radiace)

Průběh teplot a tlaků v návrhových okrajových podmínkách:

rozhraní: i 1-2 2-3 3-4 4-5 5-6 6-7 7-8 e

tepl.[C]:	19.8	19.8	19.1	18.3	18.2	2.8	-12.6	-12.7	-12.8
p [Pa]:	1367	1367	1362	1362	282	282	281	224	166
p,sat [Pa]:	2314	2309	2213	2102	2092	746	205	203	201

Při venkovní návrhové teplotě dochází v konstrukci ke kondenzaci vodní páry.

Kond.zóna číslo	Hranice kondenzační zóny		Kondenzující množství vodní páry [kg/m2s]
	levá	pravá	
1	0.5115	0.5115	1.519E-0010

Celoroční bilance vlhkosti:

Množství zkondenzované vodní páry $M_{c,a}$: 0.000 kg/m²,rok

Množství vypařitelné vodní páry $M_{ev,a}$: 0.017 kg/m²,rok

Ke kondenzaci dochází při venkovní teplotě nižší než 0.0 C.

Bilance zkondenzované a vypařené vlhkosti dle ČSN EN ISO 13788:

Roční cyklus č. 1

V konstrukci nedochází během modelového roku ke kondenzaci.

Poznámka: Hodnocení difuze vodní páry bylo provedeno pro předpoklad 1D šíření vodní páry převažující skladbou konstrukce. Pro konstrukce s výraznými systematickými tepelnými mosty je výsledek výpočtu jen orientační. Přesnější výsledky lze získat s pomocí 2D analýzy.

STOP, Teplo 2010

Součinitel prostupu tepla jednoplášťové střechy $U = 0.139 \text{ W/m}^2\text{K}$ **vyhovuje** požadované normové hodnotě $U_{N,dop} = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$ dle ČSN 73 0540-2.

Posouzení prostupu tepla obálkou budovy – okenní výplně:

Zvoleny okenní výplně firmy Okna-Janeček, který uvádí pro trojsklo plastového okna hodnotu $U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, tudíž **vyhovuje** požadované normové hodnotě $U_{N,dop} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ dle ČSN 73 0540-2.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu
Inženýrsko-geologické a hydrogeologické průzkumy neprovedeny, založení navrženo bez znalosti výsledků průzkumu, a to konstrukcí bílé vany.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Nejsou kladeny žádné speciální požadavky na péči o životní prostředí po dobu realizace stavby vzhledem k charakteru stavby. Musí být dodrženy požadavky na provádění stavby dané stavebním povolením. Nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby bude řešeno podle zákona č. 185/2001 Sb.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov

Vlastním návrhem vybraných materiálů, hmot a následným průběhem stavebních prací nebude dotřeno životní prostředí, stavební dopad bude likvidován v souladu s platnými normami. Zařazení a kategorizace typu odpadu bude provedeno v souladu s vyhl. MŽP ČR č. 381/2001 Sb. V průběhu výstavby při odstraňování stávajících prvků budou vznikat druhy odpadů především ze skupiny 17 – Stavební a demoliční odpady.

kód druhu odpadu	název odpadu	kategorie
1501 01	papírové a lepenkové obaly	O
1501 02	plastové obaly	O

1501 06	směsné obaly	O
1701 01	beton	O
1701 07	směsi nebo frakce betonu a keram. výrobků	O
1704 07	směsné kovy	O
2003 01	směsný komunální odpad	O

O – ostatní odpad

Na základě skutečného vyčíslení množství odpadního materiálu stanoví konkrétní způsob likvidace dodavatel stavby. Využití odpadů má dle §11 přednost před odstraněním.

Vlastní nakládání s odpady bude probíhat v souladu se zákonem, dodavatel doloží při předání stavby množství a specifikaci odpadů včetně způsobu jejich využití nebo odstranění oprávněnou osobou, která provozuje schválené zařízení ke sběru výkupu odpadů případně má oprávnění k jejich odstraňování dle zákona o odpadech.

Vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba je řešena v souladu s podmínkami stanovenými zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších změn, zejména je postupováno v souladu s §5, odst. 1, §5am §50 a §56. S ohledem na skutečnost, že v místě plánované stavby není a nebyla zjištěna přítomnost chráněných druhů živočichů tak nemohou být podmínky pro ochranu rostlin a živočichů dotřeny – v určeném objektu ani na stavebním pozemku se nevyskytují.

h) Dopravní řešení

Objekt je dopravně napojen z místní komunikace – ul. Ukrajinská, jedná se o komunikaci jednosměrnou, komunikace je včetně chodníků – vjezd do podzemních garáží bude křížovat chodník.

Stávající území je napojeno na dopravní infrastrukturu beze změny, území je napojeno dopravně na síť přilehlých obslužných komunikací.

Dopravní napojení je zajištěno po stávajícím systému místních obslužných komunikací, hlavní vjezd a vstup na stavbu bude z přilehlé ulice K Botiči, který bude využíván i pro přepravu konstrukcí, materiálů a látek na stavenišť. Staveniště bude umístěno uvnitř řešeného uzavřeného pozemku, na vymezeném místě.

Doprava v klidu

Počet parkovacích stání je stanoven dle Vyhlášky č. 26/1999 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze.

Objekt se nachází v Zóně 3. Pro tuto zónu je koeficient vlivu území $K_u = 0,60$, koeficient dopravní obsluhy území (pro zónu 3) $K_d = 0,60$.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

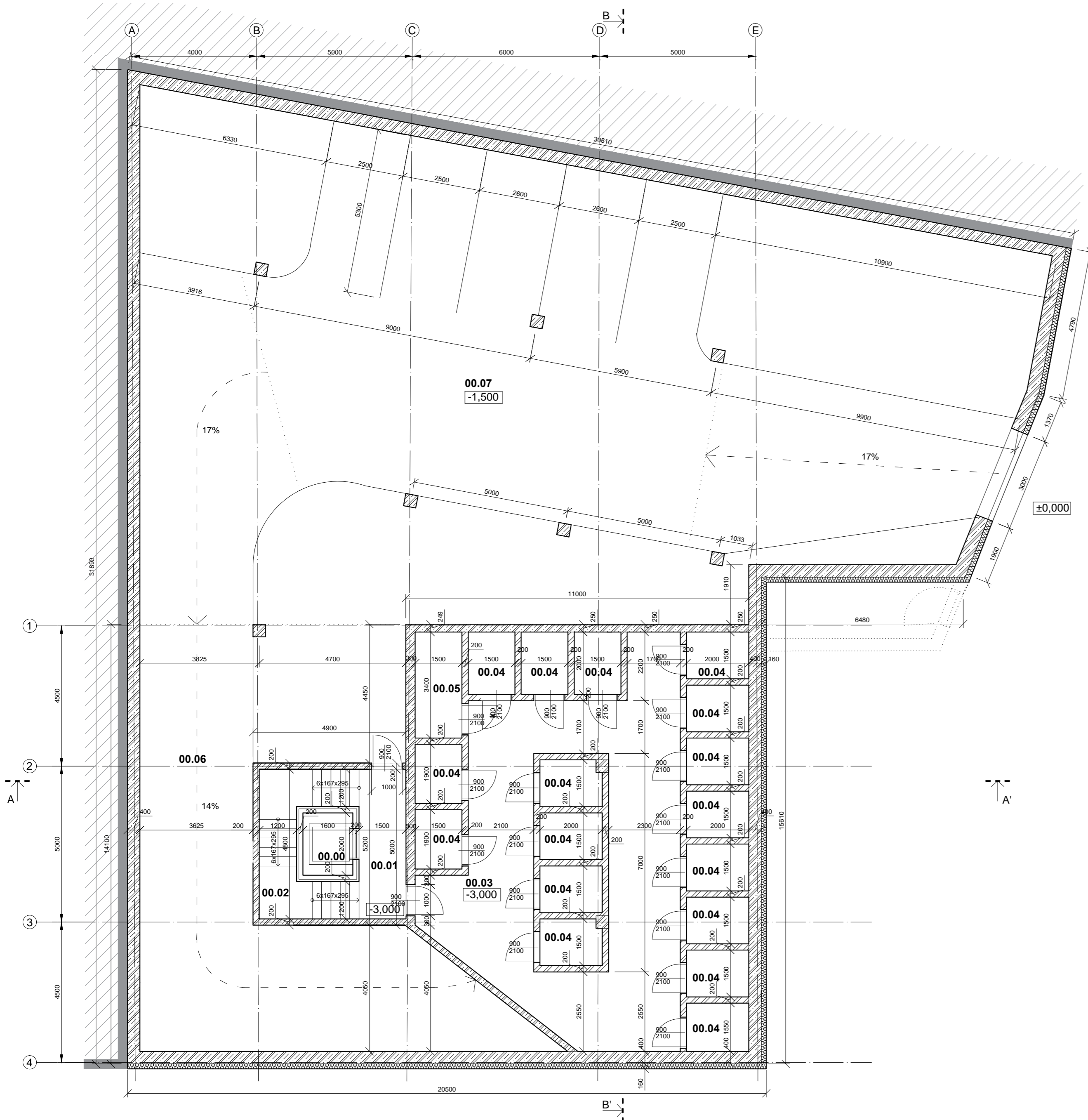
Objekt se nachází v lokalitě se středním radonovým rizikem, v projektu je tedy navržena izolace proti pronikání radonu do objektu. Na řešených parcelách ani v nejbližším okolí se nenacházejí žádná ochranná pásma, ani nejsou stavbou vyvolána, tudíž není řešeno.

SEZNAM PODKLADŮ

Zákon č. 183/2006	Stavební zákon
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	o dokumentaci staveb
Vyhláška č. 501/2006 Sb.	o obecných požadavcích na využití území
Vyhláška č. 26/1999 Sb.	o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
ČSN 73 0212	Geometrická přesnost ve výstavbě – Kontrola přesnosti
ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0532	Akustika
ČSN EN 1090-1-3	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3050	Zemní práce – Všeobecné ustanovení
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 8101	Lešení – Společná ustanovení
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce

V Praze 12/2015

Vypracovala: Kristýna Ulrychová

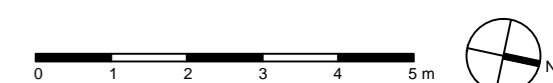


LEGENDA MATERIÁLŮ:

- OBALOVÁ I VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NOSNÁ
ZELÉZOBETON C30/37
- VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NENOSNÁ
ZDVO POKRYTÍ 14 PROFIL s 150 mm, POROTERM 19 AKU s 200 mm
- TEPelnÁ IZOLACE, NENOSNÁ
POLYESTRENOVÉ DESKY ISOVER XPS s 160 mm

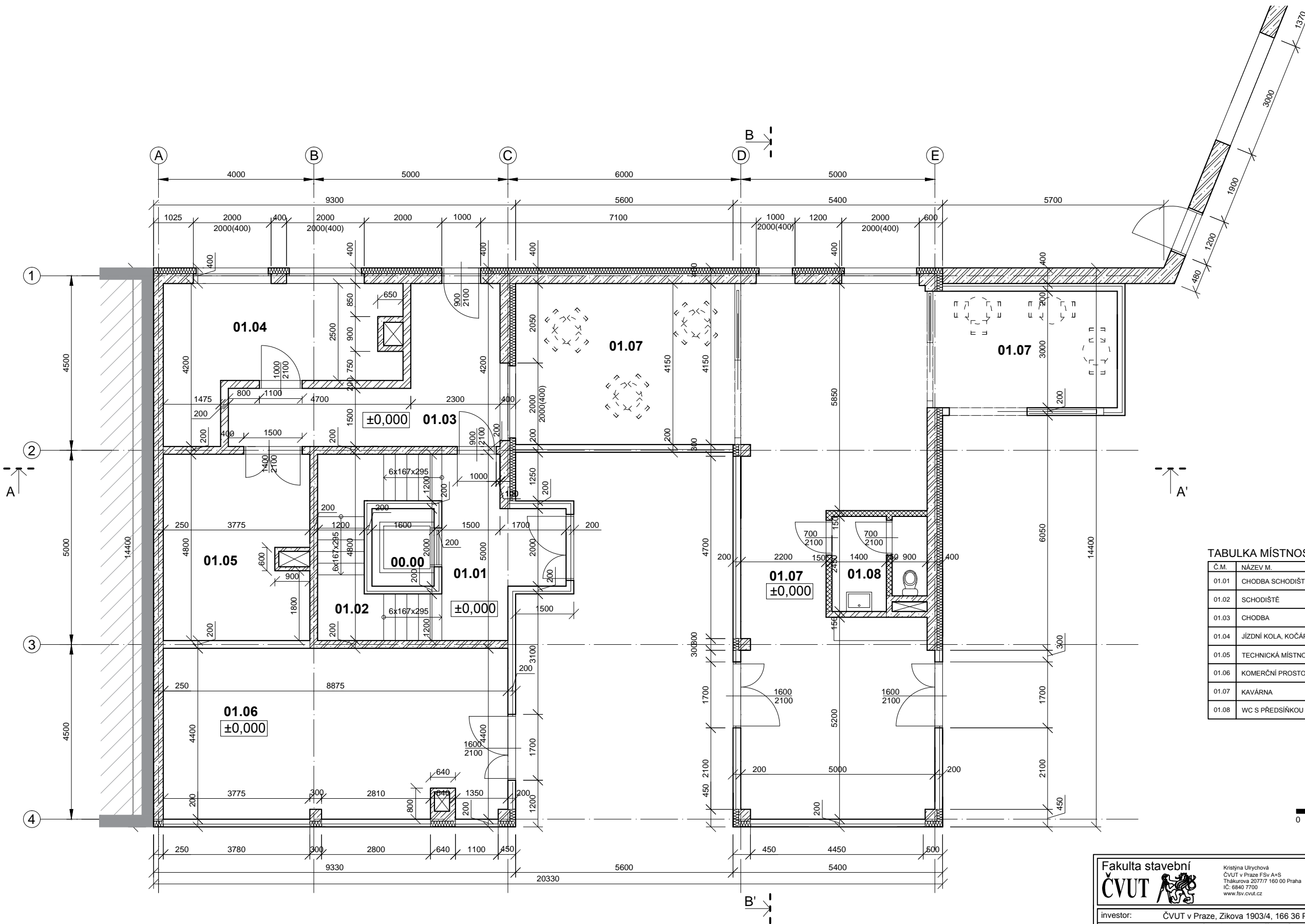
TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV M.	PLOCHA [M ²]	PODLAHA	STROP	STĚNY
00.00	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	4.73	---	---	---
00.01	CHODBA SCHODIŠTĚ	7.20	KERAM.DL.300/600MM	ŠTUK OMITKA, MALBA	ŠTUK OMITKA, MALBA
00.02	SCHODIŠTĚ	10.56	KERAM.DL.300/600mm	ŠTUK OMITKA, MALBA	ŠTUK OMITKA, MALBA
00.03	CHODBA	63.14	PRŮMYSLOVÁ PODLAHA	ŠTUK OMITKA, MALBA	ŠTUK OMITKA, MALBA
00.04	SKLEP	3.00	PRŮMYSLOVÁ PODLAHA	ŠTUK OMITKA, MALBA	ŠTUK OMITKA, MALBA
00.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	5.00	PRŮMYSLOVÁ PODLAHA	ŠTUK OMITKA, MALBA	ŠTUK OMITKA, MALBA
00.06	RAMPA	171.62	PRŮMYSLOVÁ PODLAHA	ŠTUK OMITKA, MALBA	ŠTUK OMITKA, MALBA
00.07	PARKOVACÍ STÁNÍ	161.25	PRŮMYSLOVÁ PODLAHA	ŠTUK OMITKA, MALBA	ŠTUK OMITKA, MALBA



±0,00 = 203,70 B.p.v.

Fakulta stavební ČVUT	Křišťina Ulrychová ČVUT v Praze FSv-A+S Thakurova 2077/7 160 00 Praha IČ: 6848 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala:	Křišťina Ulrychová
		zodp. projektant:	tel. 777 777 777
investor:	ČVUT v Praze, Zikova 1903/4, 166 36 Praha 6	ved. projektant:	Ing. P. Hájíček
stavba:	BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K. BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6	autorizace:	Ing. arch. P. Novotná
část:	D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení	zakázkové číslo:	13.1.026
obsah:	PŮDORYS 1. PP	datum:	18.11.2015
		formát:	A2
		měřítko:	1:100
		druh dokumentace:	DSP
		č. přílohy:	č. paré:
			D.1.1.2 - 2

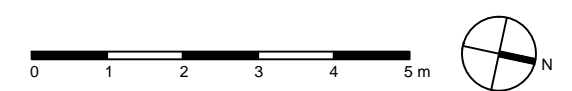


LEGENDA MATERIÁLŮ:

- OBALOVÁ I VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NOSNÁ**
ZELEZOBETON C30/37
- VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NENOSNÁ**
ZDIVO POROTHERM 14 PROFIL II, 150 mm, POROTHERM 19 AKU II, 200 mm
- OBALOVÁ KONSTRUKCE, NENOSNÁ**
OCELOVÁ KONSTRUKCE, HLINÍKOVÁ FASÁDA
- PŘÍČKA, NENOSNÁ**
SÁDROKARTON
- TEPELNÁ IZOLACE, NENOSNÁ**
KAMENNÁ VLNA ROCKWOOL FASROCK II, 140 mm

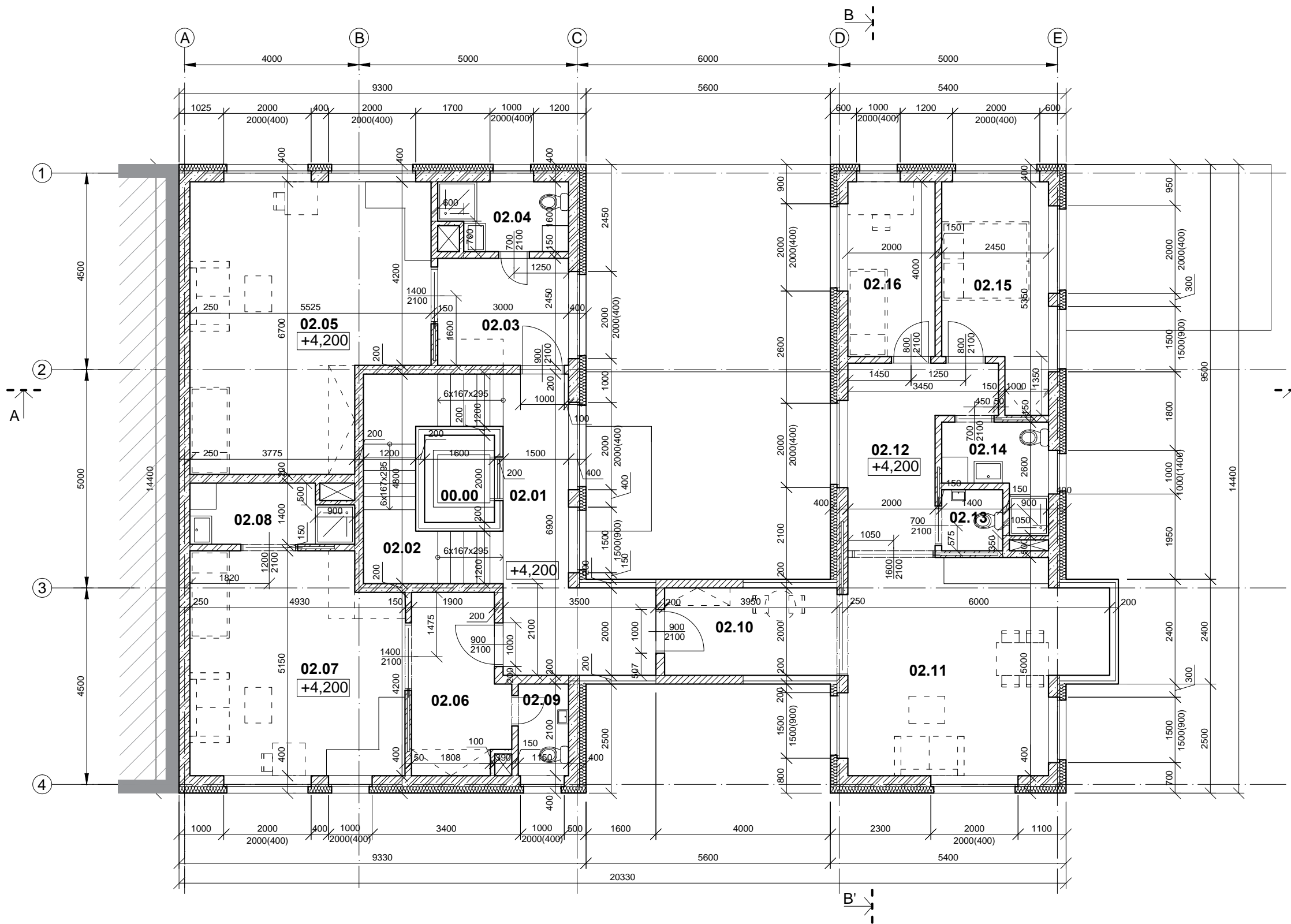
TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV M.	PLOCHA [M ²]	PODLAHA	STROP	STĚNY
01.01	CHODBA SCHODIŠTĚ	14.38	KERAM.DL.300/600MM	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
01.02	SCHODIŠTĚ	10.56	KERAM.DL.300/600mm	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
01.03	CHODBA	15.66	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENÁ	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
01.04	JÍZDNÍ KOLA, KOČÁRKY	18.55	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENÁ	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
01.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	18.12	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENÁ	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
01.06	KOMERČNÍ PROSTOR	38.38	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENÁ	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
01.07	KAVÁRNA	95.52	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENÁ	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
01.08	WC S PŘEDSÍNKOU	5.94	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENÁ	PODHLĚD	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA



±0,00 = 203,70 B.p.v.

Fakulta stavební ČVUT	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Thákurova 2077/77 160 00 Praha IČ: 6840 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala:	Kristýna Ulrychová
		zodp. projektant:	tel. 777 777 777
investor: ČVUT v Praze, Zikova 1903/4, 166 36 Praha 6 stavba: BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6 část: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení obsah: PŮDORYS 1. NP	zakázkové číslo: 13.1.026 datum: 18.11.2015 formát: A3 měřítko: 1:100 druh dokumentace: DSP č. přílohy: D1.1.2 - 3	ved. projektant:	Ing. P. Hájíček
		autorizace:	Ing.arch. P. Novotná

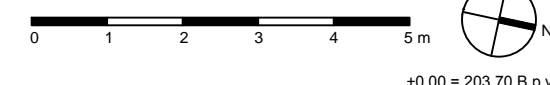


LEGENDA MATERIÁLŮ:

- OBALOVÁ I VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NOSNÁ
ŽELEZOBETON C30/37
- VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NENOSNÁ
ZDIVO POROTHERM 14 PROFIL II. 150 mm, POROTHERM 19 AKU II. 200 mm
- OBALOVÁ KONSTRUKCE, NENOSNÁ
OCELOVÁ KONSTRUKCE, HLINÍKOVÁ FASÁDA
- TEPELNÁ IZOLACE, NENOSNÁ
KAMENNÁ VLNA ROCKWOOL FASROCK II. 140 mm

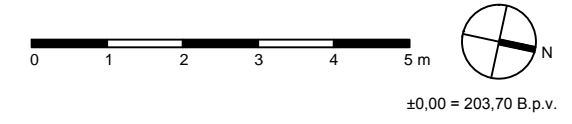
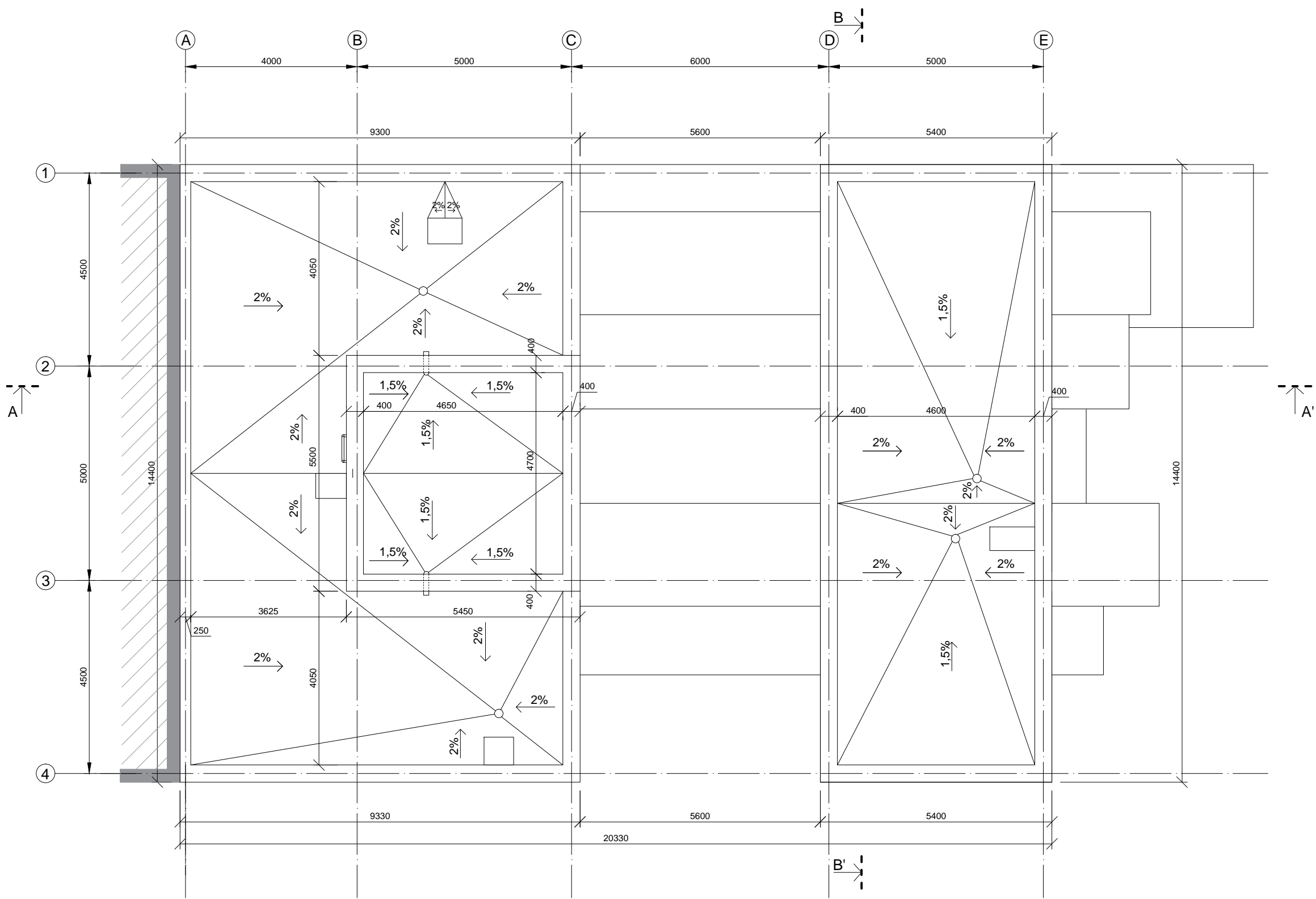
TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV M.	PLOCHA [M ²]	PODLAHA	STROP	STĚNY
02.01	CHODBA SCHODIŠTĚ	14.38	KERAM.DL.300/600MM	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.02	SCHODIŠTĚ	10.56	KERAM.DL.300/600mm	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.03	CHODBA	7.35	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.04	KOUPELNA S WC	4.92	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	PODHLED	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.05	OBÝVACÍ POKOJ S K.K.	32.36	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.06	CHODBA	9.26	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.07	OBÝVACÍ POKOJ S K.K.	24.37	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.08	KOUPELNA	4.65	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	PODHLED	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.09	WC	2.30	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	PODHLED	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.10	CHODBA	7.60	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.11	OBÝVACÍ POKOJ S K.K.	25.67	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.12	CHODBA	10.30	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.13	WC	1.76	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	PODHLED	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.14	KOUPELNA	4.40	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	PODHLED	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.15	POKOJ I	12.00	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA
02.16	POKOJ II	8.00	VINYLOVÁ PODL. 2.5MM LEPENA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA	ŠTUK.OMÍTKA, MALBA

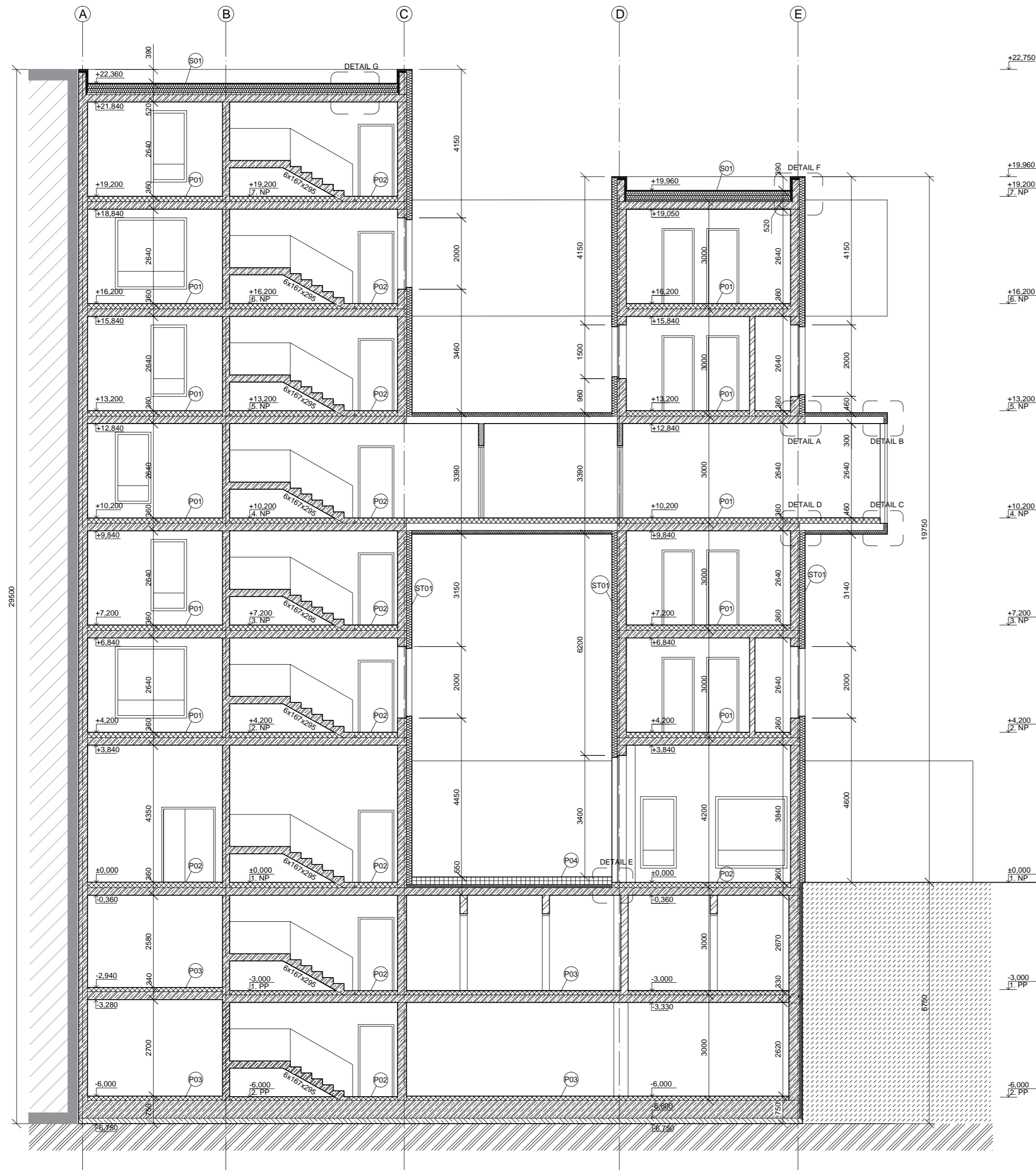


±0,00 = 203,70 B.p.v.

Fakulta stavební ČVUT	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Thákurova 2077/7 160 00 Praha IČ: 6840 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala:	Kristýna Ulrychová
		zodp. projektant:	tel. 777 777 777
		ved. projektant:	Ing. P. Hájíček
		autorizace:	Ing.arch. P. Novotná
investor:	ČVUT v Praze, Zikova 1903/4, 166 36 Praha 6	zakázkové číslo:	13.1.026
stavba:	BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6	datum:	6.11.2015
část:	D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení	formát:	A3
obsah:	PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ	měřítko:	1:100
		druh dokumentace:	DSP
		č. přílohy:	D.1.1.2 - 4
		č. paré:	



Fakulta stavební ČVUT	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Thákurova 2077/7 160 00 Praha IČ: 6840 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala:	Kristýna Ulrychová
		zodp. projektant:	tel. 777 777 777
investor:	ČVUT v Praze, Žitkova 1903/4, 166 36 Praha 6	zakázkové číslo:	13.1.026
stavba:	BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6	datum:	18.11.2015
část:	D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení	formát:	A3
obsah:	PŮDORYS STŘECHY	měřítko:	1:100
		druh dokumentace:	DSP
		č. přílohy:	D.1.1.2 - 5
		č. paré:	



LEGENDA MATERIÁLŮ:

- OBALOVÁ I VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NOSNÁ
ŽELEZOBETON C30/37
- VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NENOSNÁ
ZDÍVO POROTHERM 14 PROFIL 150 mm, POROTHERM 19 AKU II 200 mm
- OBALOVÁ KONSTRUKCE, NENOSNÁ
OCELOVÁ KONSTRUKCE, HLINÍKOVÁ FASÁDA
- TEPelnÁ IZOLACE, NENOSNÁ
KAMENNÁ VLNÁ ROCKWOOL FASROCK E 140 mm

LEGENDA POVRCHŮ - SKLADEB:

- STŘECHA JEDNOPLÁŠŤOVÁ PLOCHÁ NEPOCHŮZNÁ
SKLADBA S01 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA VINYLÓVÁ PODL. LEPENÁ
SKLADBA P01 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA KERAM. DL. 300/600 MM
SKLADBA P02 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA PRŮMYSLOVÁ
SKLADBA P03 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA VENKOVNÍ DLAŽBA BETON DL. 600/400 MM
SKLADBA P04 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- STĚNA ŽB KONTAKTNĚ ZATEPLENÁ
SKLADBA ST01 viz D.1.1.1 Technická zpráva

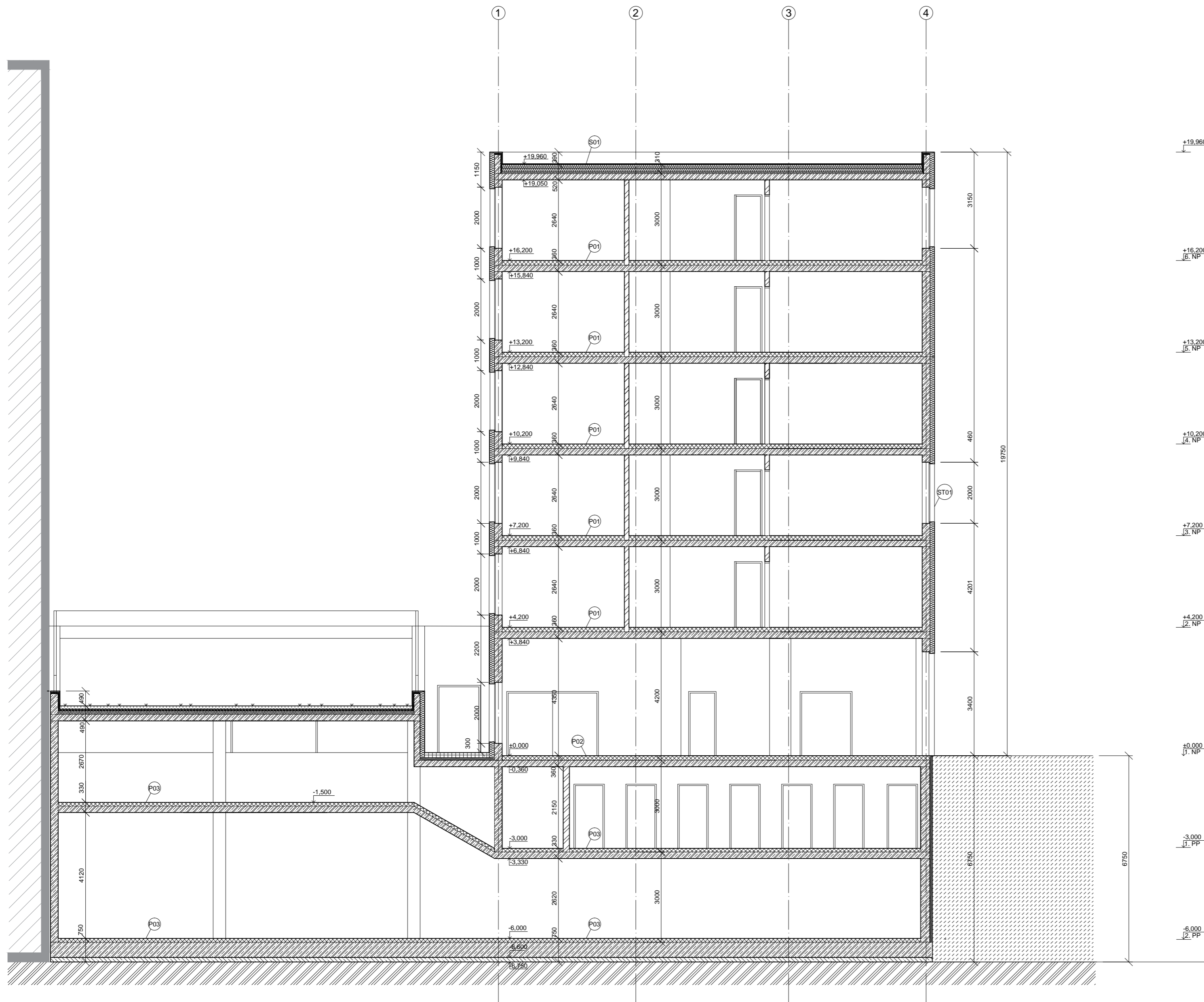
LEGENDA DETAILŮ

- DETAIL VYKONZOLOVANÉ ČÁSTI A
viz D.1.1.2 - 10 Detail vykonzolované části A
- DETAIL VYKONZOLOVANÉ ČÁSTI B
viz D.1.1.2 - 11 Detail vykonzolované části B
- DETAIL VYKONZOLOVANÉ ČÁSTI C
viz D.1.1.2 - 12 Detail vykonzolované části C
- DETAIL VYKONZOLOVANÉ ČÁSTI D
viz D.1.1.2 - 13 Detail vykonzolované části D
- DETAIL SOKLU
viz D.1.1.2 - 14 Detail soklu
- DETAIL ATKY
viz D.1.1.2 - 15 Detail atky
- DETAIL STŘEŠNÍ VPUSŤI
viz D.1.1.2 - 16 Detail střešní vpusti



±0,00 = 203,70 B.p.v.

Fakulta stavební ČVUT	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Thakurova 2077/7 160 00 Praha 6 IČ: 6940 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala: Kristýna Ulrychová	zakázkové číslo: 13.1.026
		zodp. projektant: Ing. P. Hájíček	datum: 6.11.2015
investor: ČVUT v Praze, Žitkova 1903/4, 166 36 Praha 6		ved. projektant: Ing. P. Hájíček	formát: A2
stavba: BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČŮM, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6		autorizace: Ing. arch. P. Novotná	měřítka: 1:100
část: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení			druh dokumentace: DSP
obsah: ŘEZ A-A'			č. přílohy: 6 č. paré: 6



LEGENDA MATERIÁLŮ:

- OBALOVÁ I VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NOSNÁ
ŽELEZOBETON C30/37
- VNITŘNÍ KONSTRUKCE, NENOSNÁ
ZDIVO POROTHERM 14 PROFIL 150 mm, POROTHERM 19 AKU II 200 mm
- OBALOVÁ KONSTRUKCE, NENOSNÁ
OCELOVÁ KONSTRUKCE, HLINÍKOVÁ FASÁDA
- TEPELNÁ IZOLACE, NENOSNÁ
KAMENNÁ VLNÁ ROCKWOOL FASROCK E 140 mm

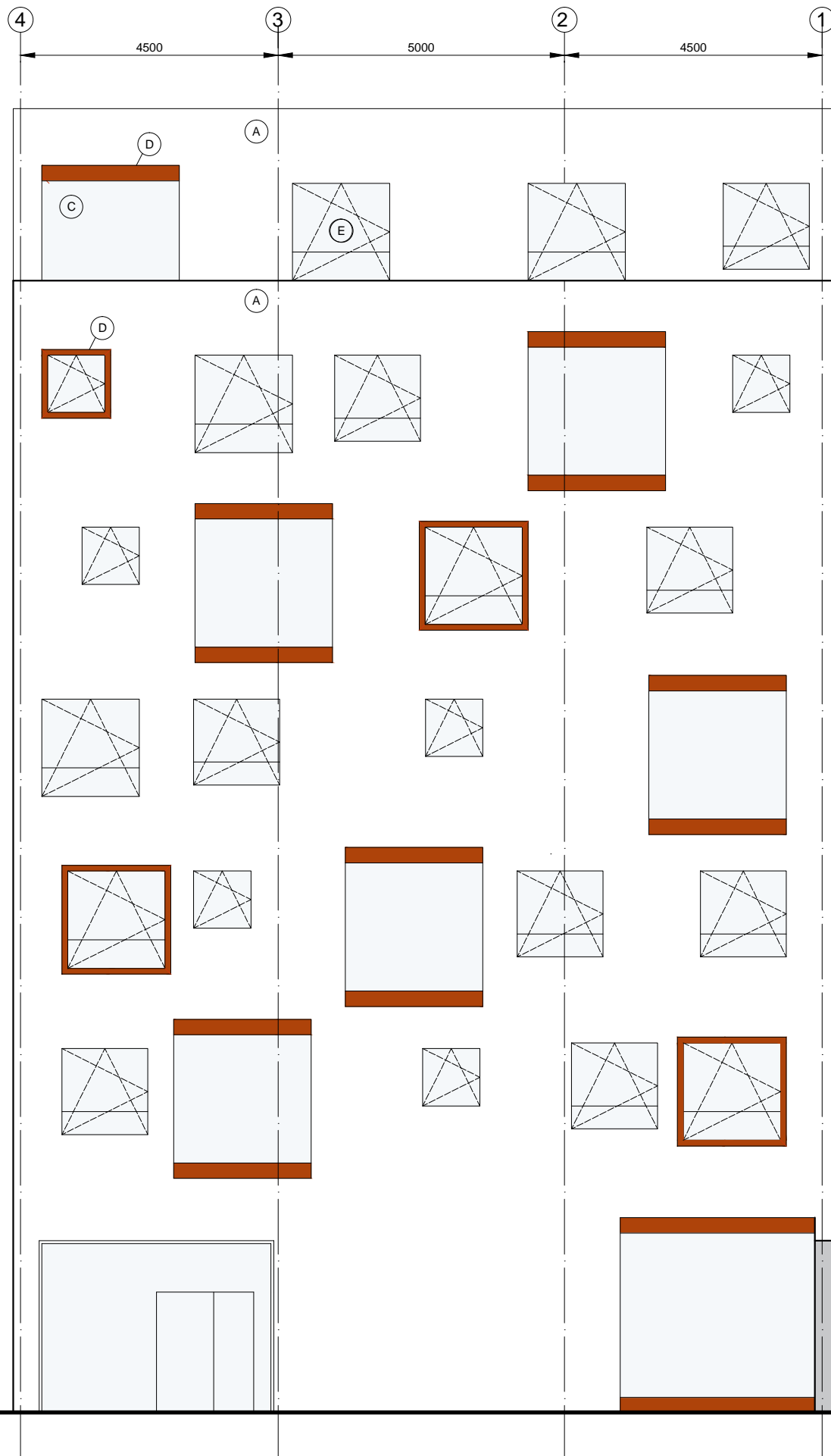
LEGENDA POVRCHŮ - SKLADEB:

- STŘECHA JEDNOPLÁŠŤOVÁ PLOCHÁ NEPOCHÚZVNÁ
SKLADBA S01 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA VINYLÓVÁ PODL. LEPENÁ
SKLADBA P01 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA KERAM. DL. 300/600 MM
SKLADBA P02 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA PRŮMYSLOVÁ
SKLADBA P03 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- PODLAHA VENKOVNÍ DLAŽBA BETON DL. 600/400 MM
SKLADBA P04 viz D.1.1.1 Technická zpráva
- STĚNA ŽB KONTAKTNĚ ZATEPLENÁ
SKLADBA ST01 viz D.1.1.1 Technická zpráva



±0,00 = 203,70 B.p.v.

Fakulta stavební ČVUT	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Thakurova 2077/7 160 00 Praha 6 IČ: 6940 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala: Kristýna Ulrychová	tel. 777 777 777
		zodp. projektant: Ing. P. Hájíček	autorizace: Ing. arch. P. Novotná
investor: ČVUT v Praze, Žitkova 1903/4, 166 36 Praha 6	zakázkové číslo: 13.1.026	datum: 6.11.2015	formát: A2
stavba: BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6	měřítko: 1:100	druh dokumentace: DSP	č. paré: 7
část: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení	obsah: ŘEZ B-B'		



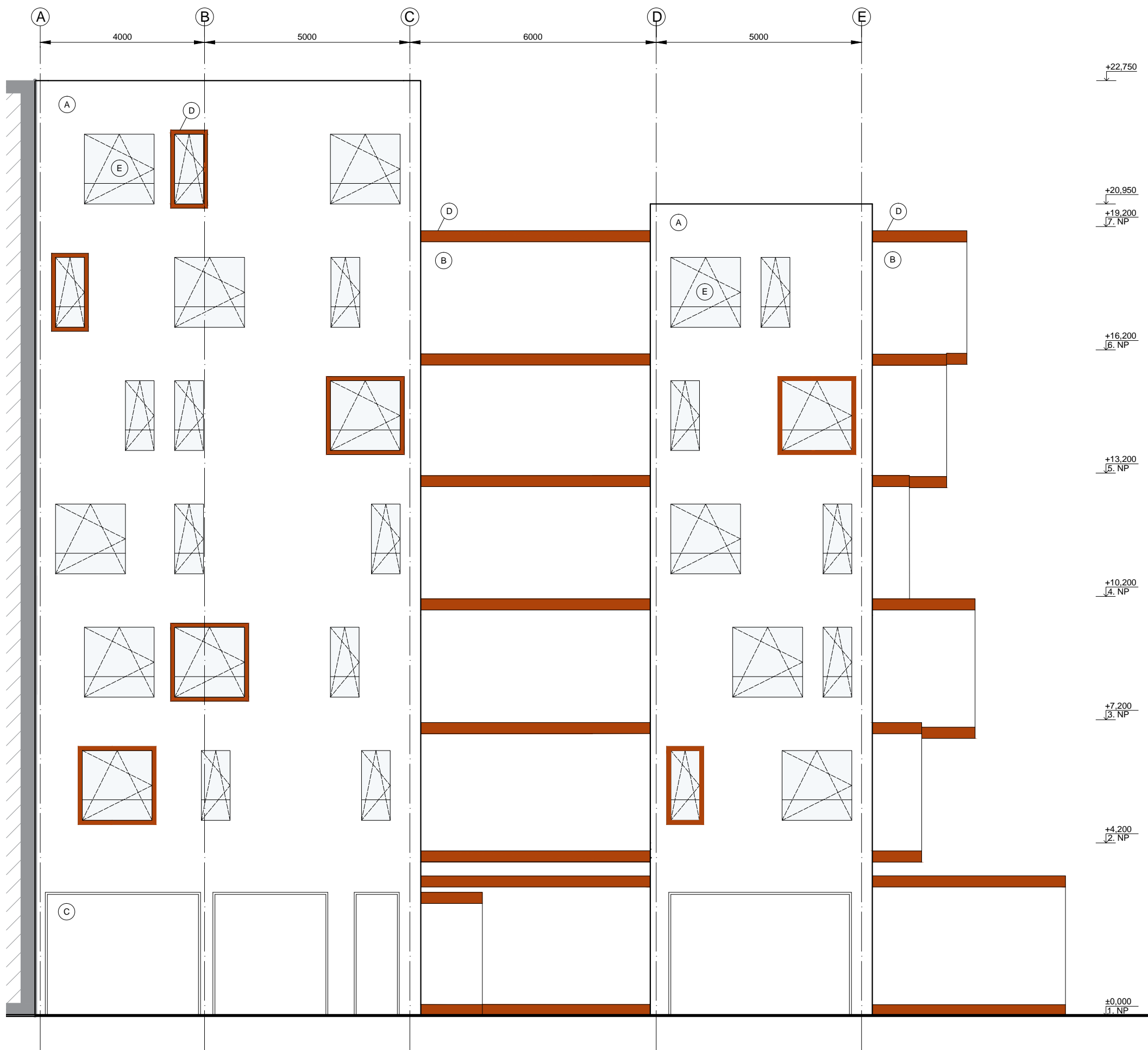
LEGENDA POVRCHŮ A MATERIÁLŮ:

- (A) FASÁDA - silikonová omítka bílá maxit silco A + podklad SKLADBA ST01
- (B) ZASKLENÍ - Mobylinie
- (C) SKLENĚNÉ TABULE - Mobylinie
- (D) PLECHOVÉ ORÁMOVÁNÍ OKEN - corten ruukki
- (E) VÝPLNĚ OTVORŮ - Okna-Janeček
- (F) VÝPLNĚ OTVORŮ - Dveře cortenové
- (G) STĚNA - železobeton C30/37



±0,00 = 203,70 B.p.v.

Fakulta stavební ČVUT	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Tháskurova 207/17 160 00 Praha IČ: 6943 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala:	Kristýna Ulrychová
		zodp. projektant:	tel. 777 777 777
investor: ČVUT v Praze, Zikova 1903/4, 166 36 Praha 6 stavba: BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6		ved. projektant:	Ing. P. Hájíček
		autorizace:	Ing.arch. P. Novotná
část: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení		zakázkové číslo:	13.1.026
		datum:	10.12.2015
obsah: POHLED SEVERNÍ		formát:	A3
		měřítko:	1:100
druh dokumentace: DSP		č. přílohy:	D.1.1.2 - 8
		č. paré:	



LEGENDA POVRCHŮ A MATERIÁLŮ:

- (A) FASÁDA - silikonová omítka bílá maxit silco A + podklad SKLADBA ST01
- (B) ZASKLENÍ - Mobylinie
- (C) SKLENĚNÉ TABULE - Mobylinie
- (D) PLECHOVÉ ORÁMOVÁNÍ OKEN - corten ruukki
- (E) VÝPLNĚ OTVORŮ - Okna-Janeček
- (F) VÝPLNĚ OTVORŮ - Dveře cortenové
- (G) STĚNA - železobeton C30/37

Fakulta stavební ČVUT	Kristýna Ulrychová ČVUT v Praze FSv A+S Tháskurova 207/17 160 00 Praha IČ: 6843 7700 www.fsv.cvut.cz	vypracovala:	Kristýna Ulrychová
		zodp. projektant:	tel. 777 777 777
investor: ČVUT v Praze, Zikova 1903/4, 166 36 Praha 6 stavba: BYTOVÝ DŮM BOTIČSKÁ K BOTIČI, PRAHA 10 - VRŠOVICE parc.č. 2070/4, 2070/6		ved. projektant:	Ing. P. Hájíček
		autorizace:	Ing.arch. P. Novotná
část: D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení		zakázkové číslo:	13.1.026
		datum:	10.12.2015
obsah: POHLED VÝCHODNÍ		formát:	A3
		měřítko:	1:100
č. přílohy:		druh dokumentace:	DSP
č. paré:		č. paré:	D.1.1.2 - 9