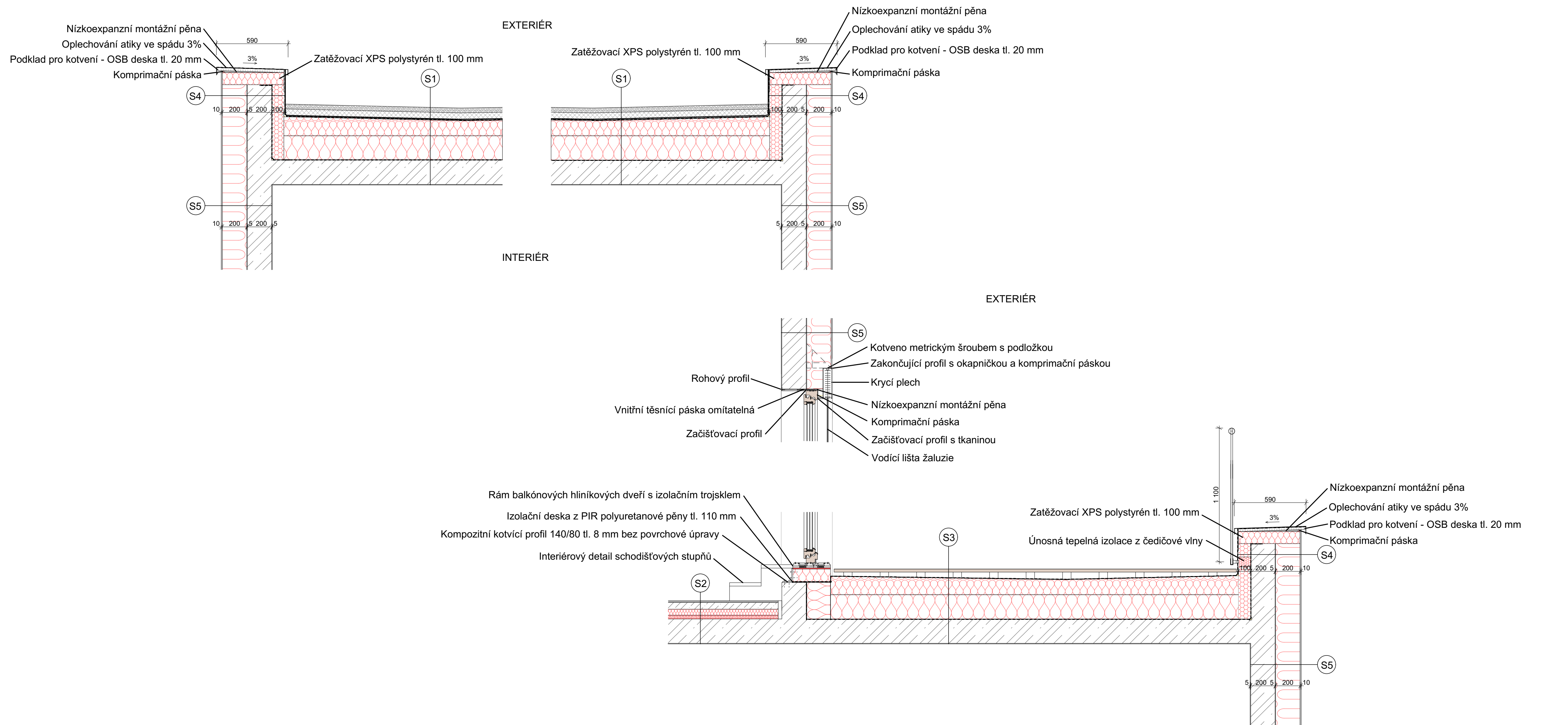


KOMPLEXNÍ ŘEZ M 1:20



LEGENDA SKLADEB

S1	extenzivní osov extenzivní minerální substrát substrátové desky - ISOVER Flora nekláněná textilie ze 100% polypropylenu folie PVC - P určena pod zašlťovací vrstvy nekláněná textilie ze 100% polypropylenu TI EPS 150 se spádovou vrstvou (120 - 200mm) stabilizační polyuretanové lepidlo TI EPS 100 asfaltová lepenka (parotěsněná zábrana) asfaltový penetrační náter ZB srovnací monolitická deska sádrová omítka
S2	10 mm 5 mm 55 mm 50 mm 30 mm 200 mm 5 mm
S3	25 mm 30 - 70mm 4 mm 1,5 mm 2,5 mm 200 mm - 200 mm - 200 mm 5 mm
S4	1,5 mm 2,3 mm 100 mm - 200 mm 5 mm 200 mm 10mm
S5	5 mm 200 mm 5 mm 200mm 10 mm
S6	2 mm - 20 mm
S7	5 mm 200 mm 5 mm 200 mm 10 mm
S8	10 mm 5 mm 55 mm 50 mm 30 mm 200 mm 5 mm 230 mm 5 mm
S9	5 mm 30 mm 100 mm 5 mm 200 mm 5 mm

S10	5 mm 200 mm 5 mm	vnitřní sádrová omítka svíslá nosná Zb stěna vnější omítka
S12	5 mm 200 mm 5 mm 5 mm 80 mm 5 mm	vnitřní sádrová omítka svíslá nosná Zb stěna - vyztužený beton C30/37 ochranná hydroizolace - asfaltové pásy lepicí a stěrková hmota XPS zášyp zeminou
S13	5 mm 450 mm 5 mm 100 mm	vnitřní sádrová omítka svíslá nosná Zb stěna - vyztužený beton C25/30 s krystalizační přísadou ochranná hydroizolace - asfaltové pásy XPS zášyp zeminou
S14	5 mm 450 mm 450 mm 600 mm	vnitřní sádrová omítka svíslá nosná Zb stěna - vyztužený beton C25/30 s krystalizační přísadou pažici kotvení stěna stávající terén
S15	10 mm 40 mm 50 mm 2 mm 500 mm 150 mm	apodisový náter drátobeton betonová mazanina penetrační náter bílá vana - vyztužený beton C25/30 s krystalizační přísadou podkladová vyrovnávací vrstva - prostý beton C10/12 stávající terén

LEGENDA MATERIÁLŮ

	ŽELEZOBETON C30/37
	MINERÁLNÍ VATA
	ŽELEZOBETON C25/30
	TEPELNÁ IZOLACE EPS
	DRÁTKOBETON
	OSB DESKA
	BETONOVÁ MAZANINA
	ZEMINA - ZÁŠYP
	ZEMINA PŮVODNÍ

BYTOVÝ DŮM SMÍCHOV

VERONIKA ČÍŽKOVÁ
ATELIÉR - KALIVODA , TENCAR, BILÝ, KABRHELOVÁ
ATV4 - ZS 2021/22, FSV ČVUT A+S

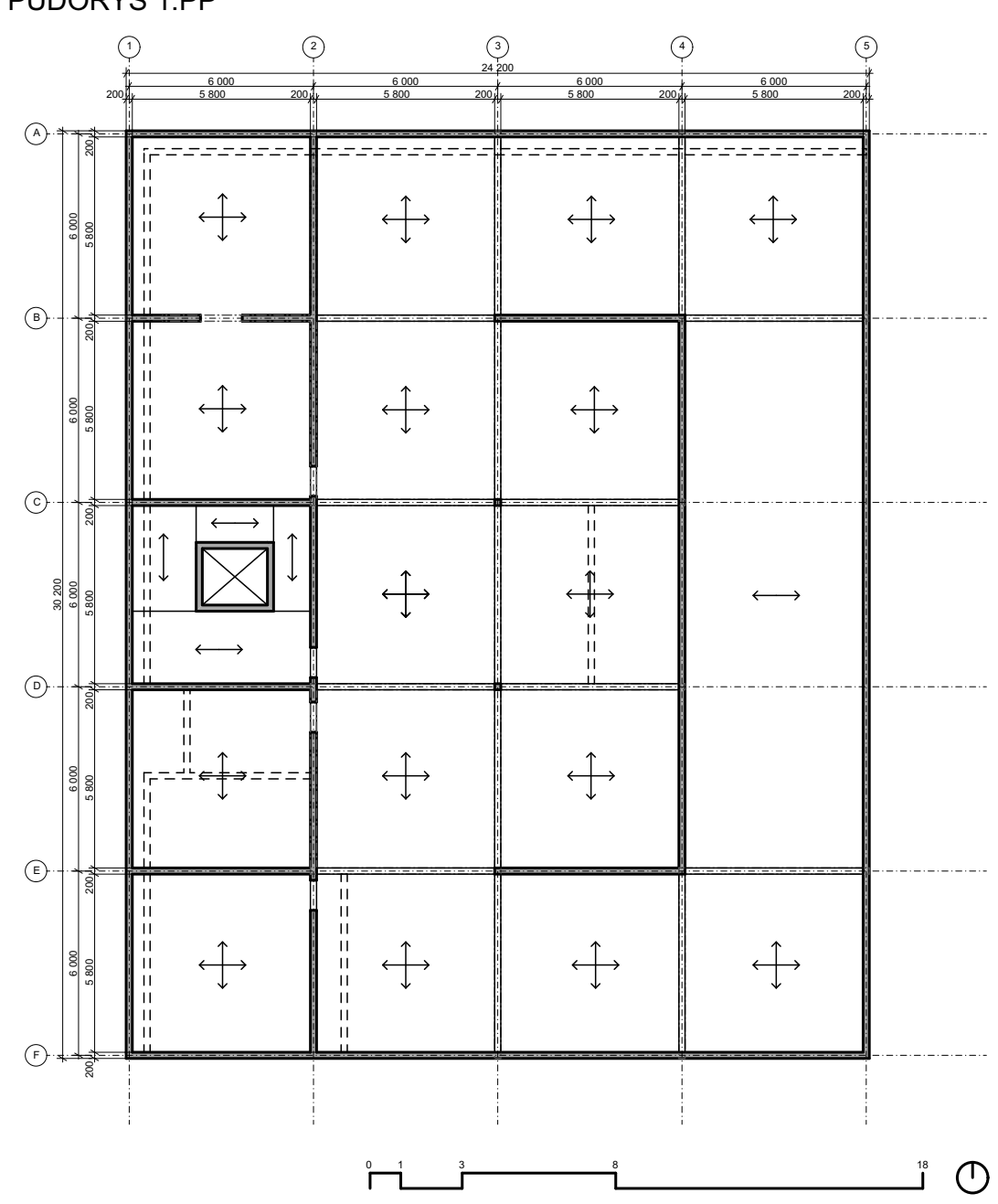


POPIS OBJEKTU

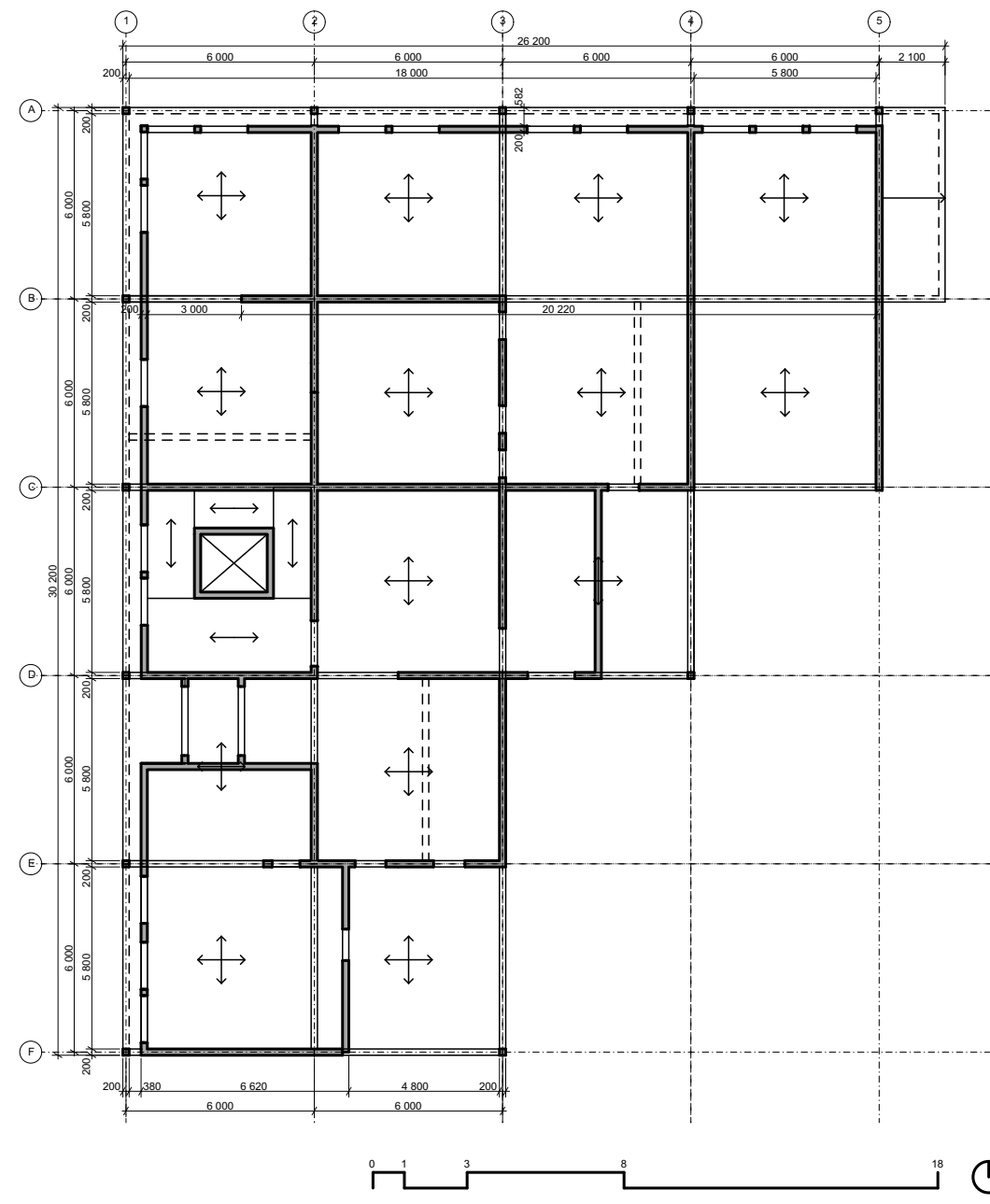
OBJEKT SE NACHÁZÍ V PRAZE Poblží smíchovského nádraží na nároží ulic Svornosti a Na Valentince. Jedná se o bytový dům s 18 bytovými jednotkami o různých velikostech od 1+kk až 6+kk. Objekt má 3 podzemní a 7 nadzemních podlaží. V přízemí se nachází 3 komerční prostory a zájezd pro byty. V 1. - 3. PP se nachází podzemní parkoviště a sklepní kóje. Vjezd do garáže je situován z ulice Na Valentince. Koncept tvaru objektu budovy vychází z tvaru pozemku a jeho návaznosti k okolnímu parteru. Pro zvýraznění vnitrobloku se vnitřní fasáda budovy skládá ze stupňovitých teras, které svým rozmištěním vytvářejí křivku. Jenž reaguje na původní vlivu na vedlejšího pozemku. Konstruktivní systém objektu je smíšený. Všechny výškové nosné konstrukce jsou monolitické železobetonové. Stropní nosné konstrukce jsou monolitické železobetonové jednosměrné či obousměrné pnutí desky. Podzemní stavba je řešena jako bílá základová vana s vodoneprůstupného betonu. Výkop je zajištěn pomocí kotvených pažicích stěn. Objekt je připojen na všechny technické infrastruktury. Viz situační výkres. V objektu je zajištěno nucené větrání s rekuperací pomocí lokálních větracích jednotek v každé bytové jednotce. Vytápění a ohřev teplé vody zajišťuje plynový kondenzační kotel. Dešťová voda je sbírána do jímky, ze které je poté pomocí čerpadla použita na splachování. Z hlediska energetiky objekt splňuje dané požadavky a lze jej nazývat pasivním domem. Technické záležitosti jsou uvedeny v příložené dokumentaci ke stavebnímu povolení a ostatních výkresech.

KONSTRUKČNÍ SCHÉMA

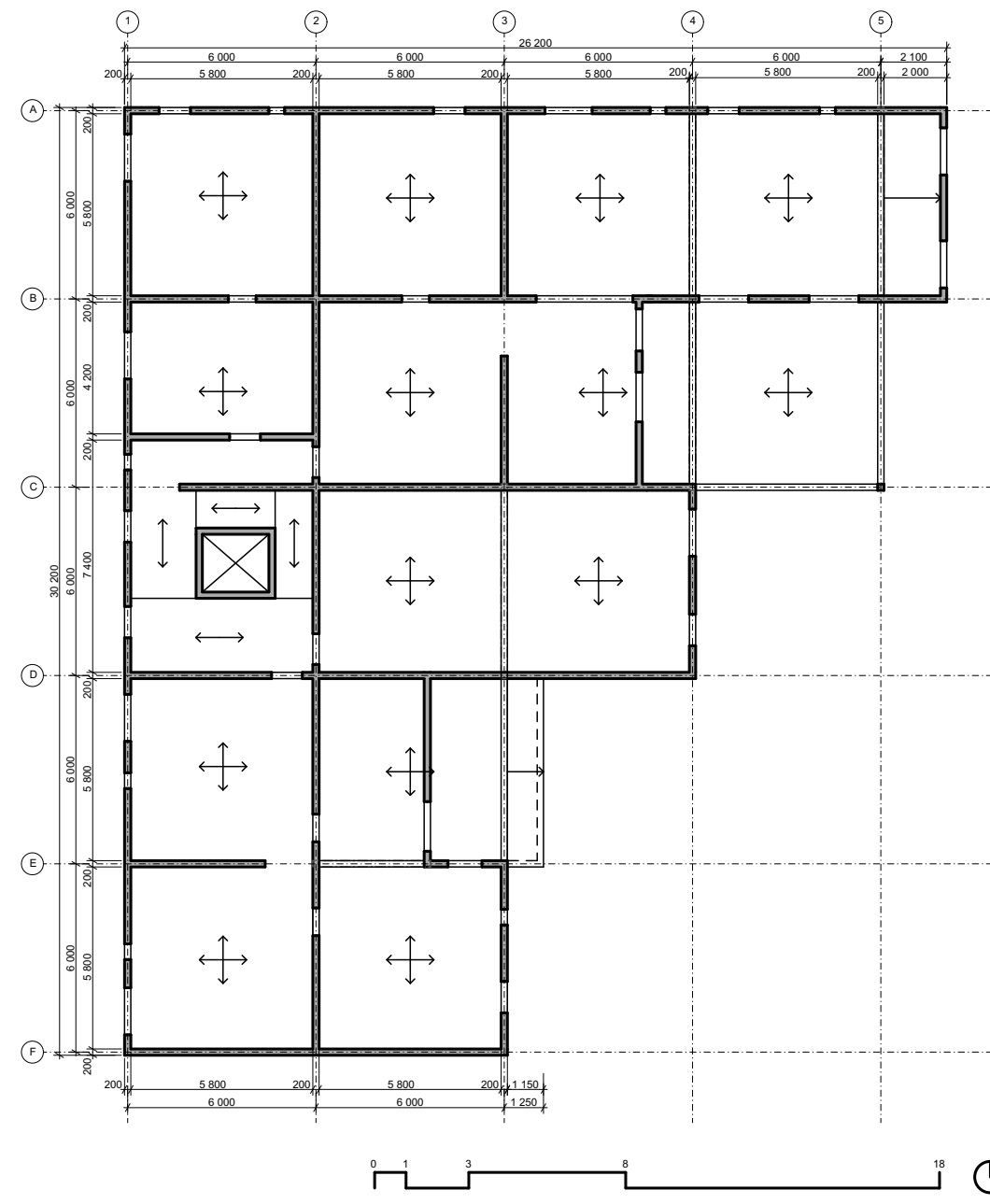
M1:125



PŮDORYS 1.NP

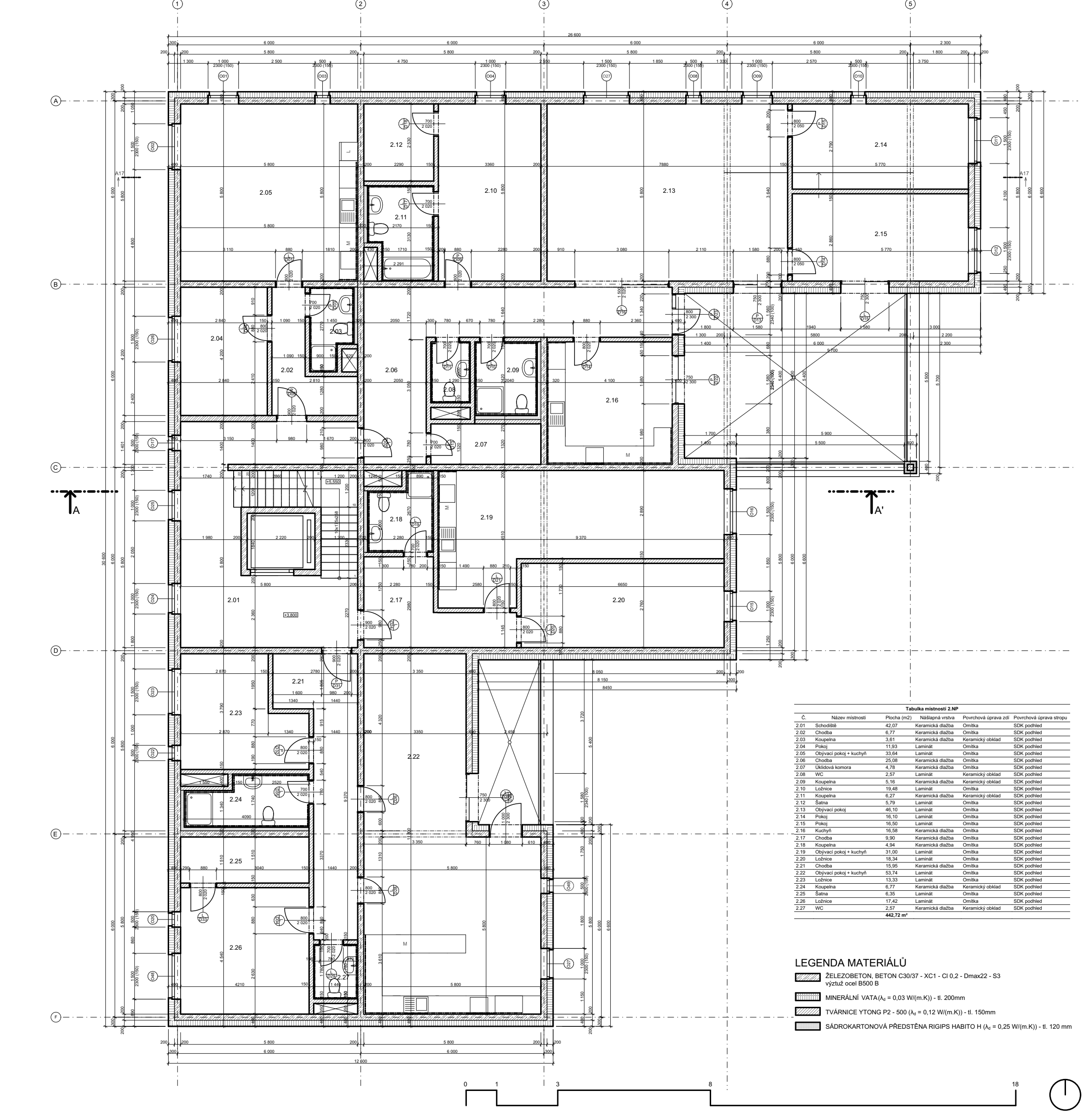


PŮDORYS 1.PP



PŮDORYS 1NP

M1:50



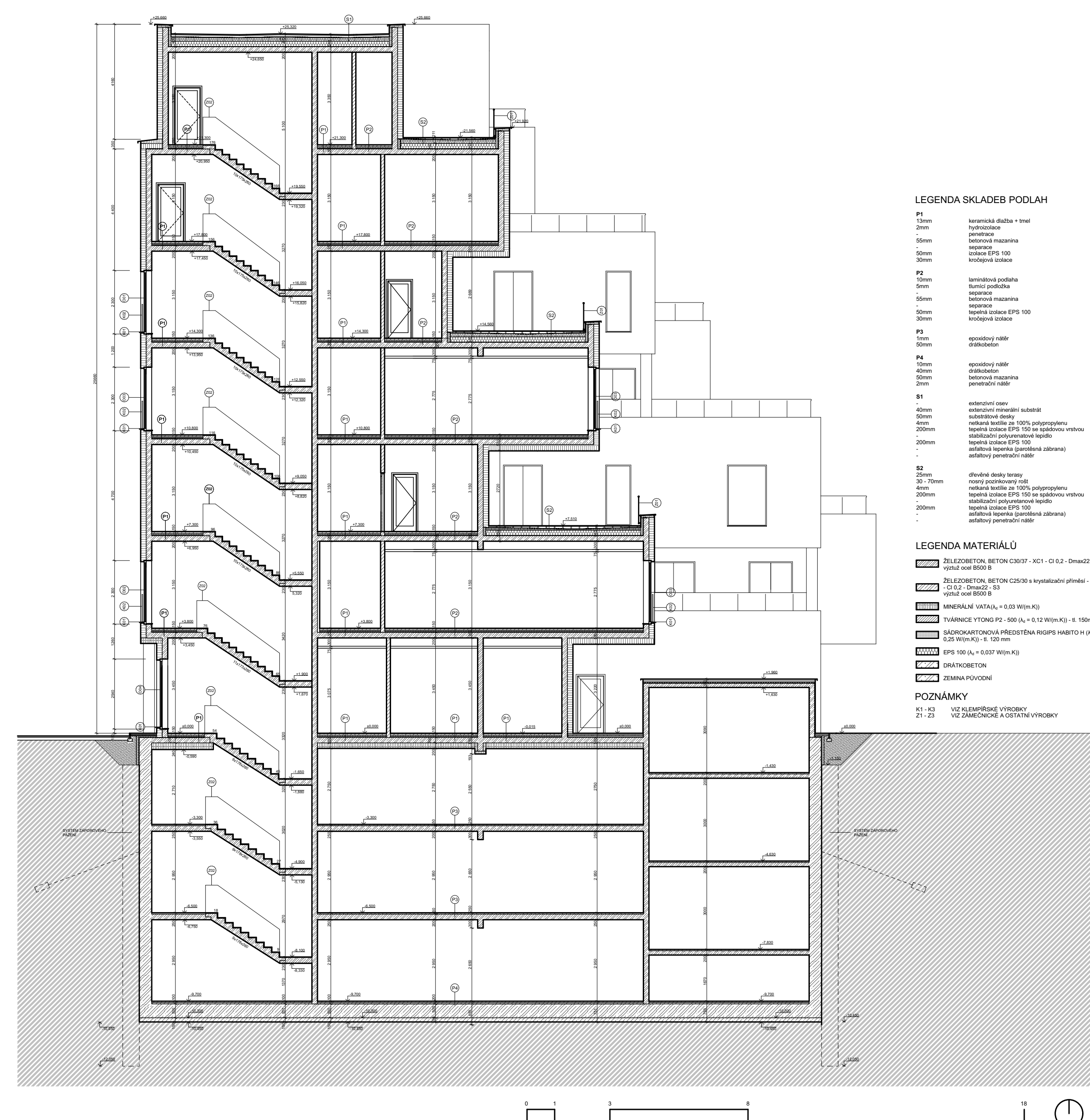
POHLED ZÁPADNÍ

M1:100



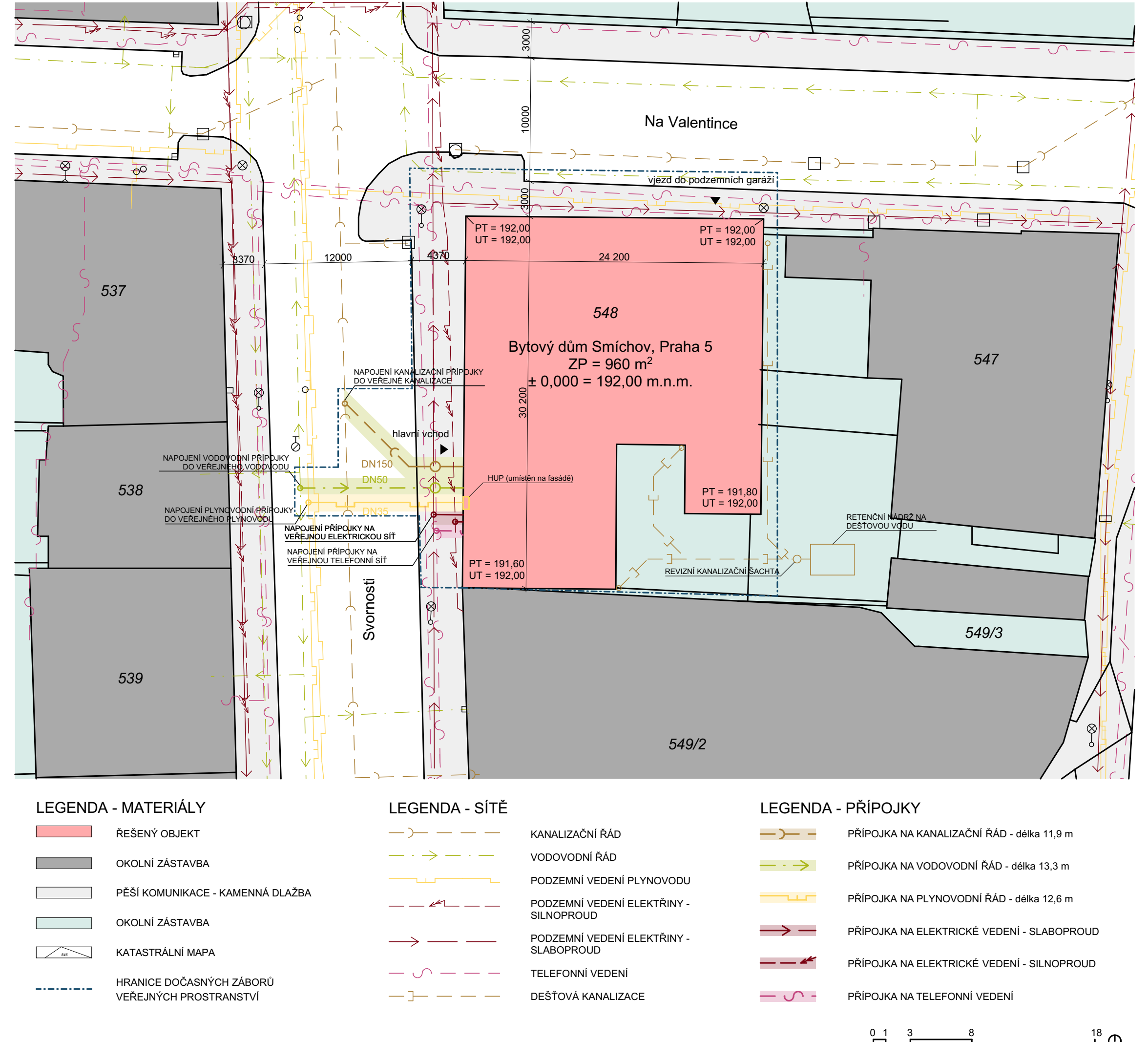
ŘEZ A - A'

M1:50



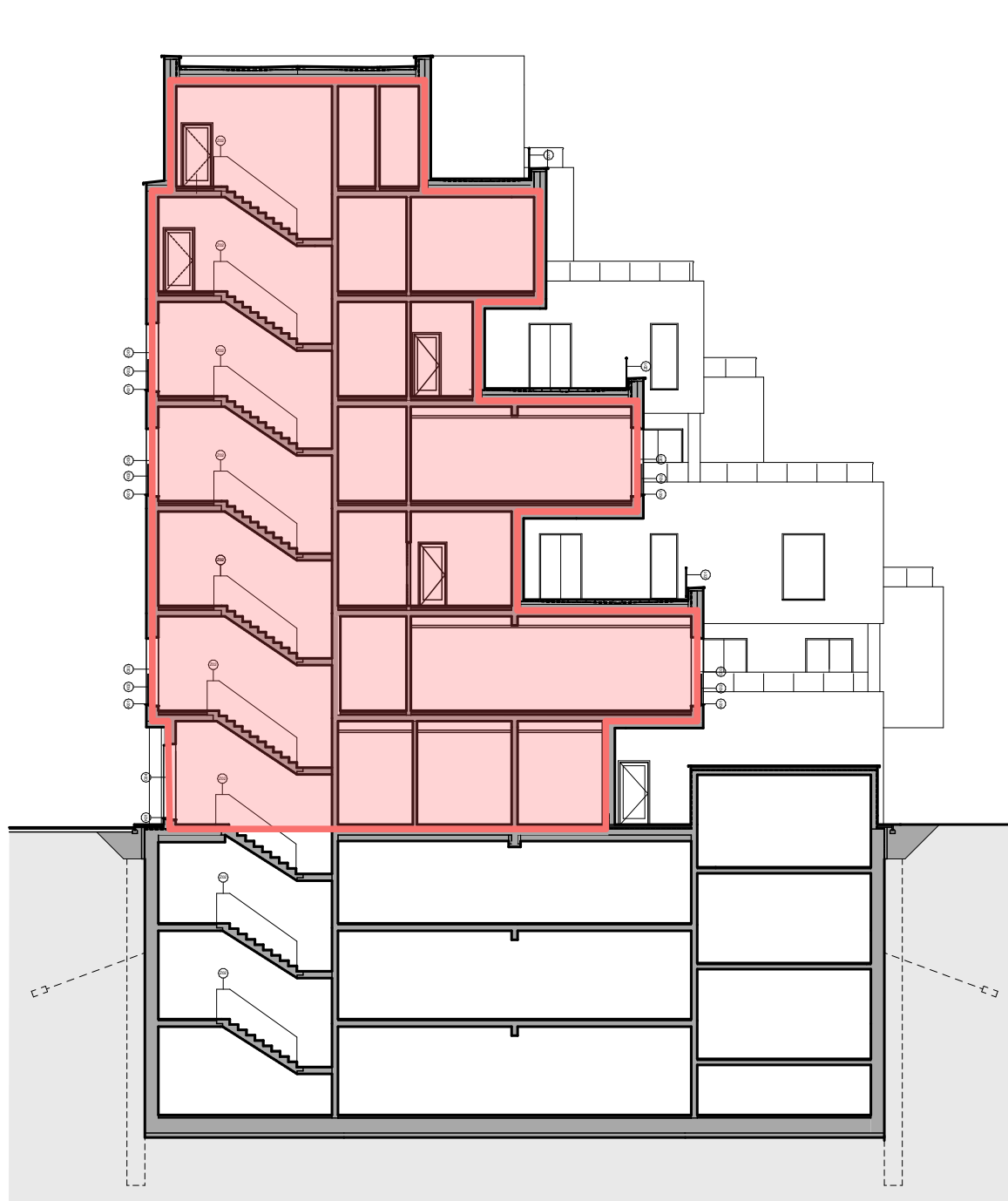
SITUACE

M1:200



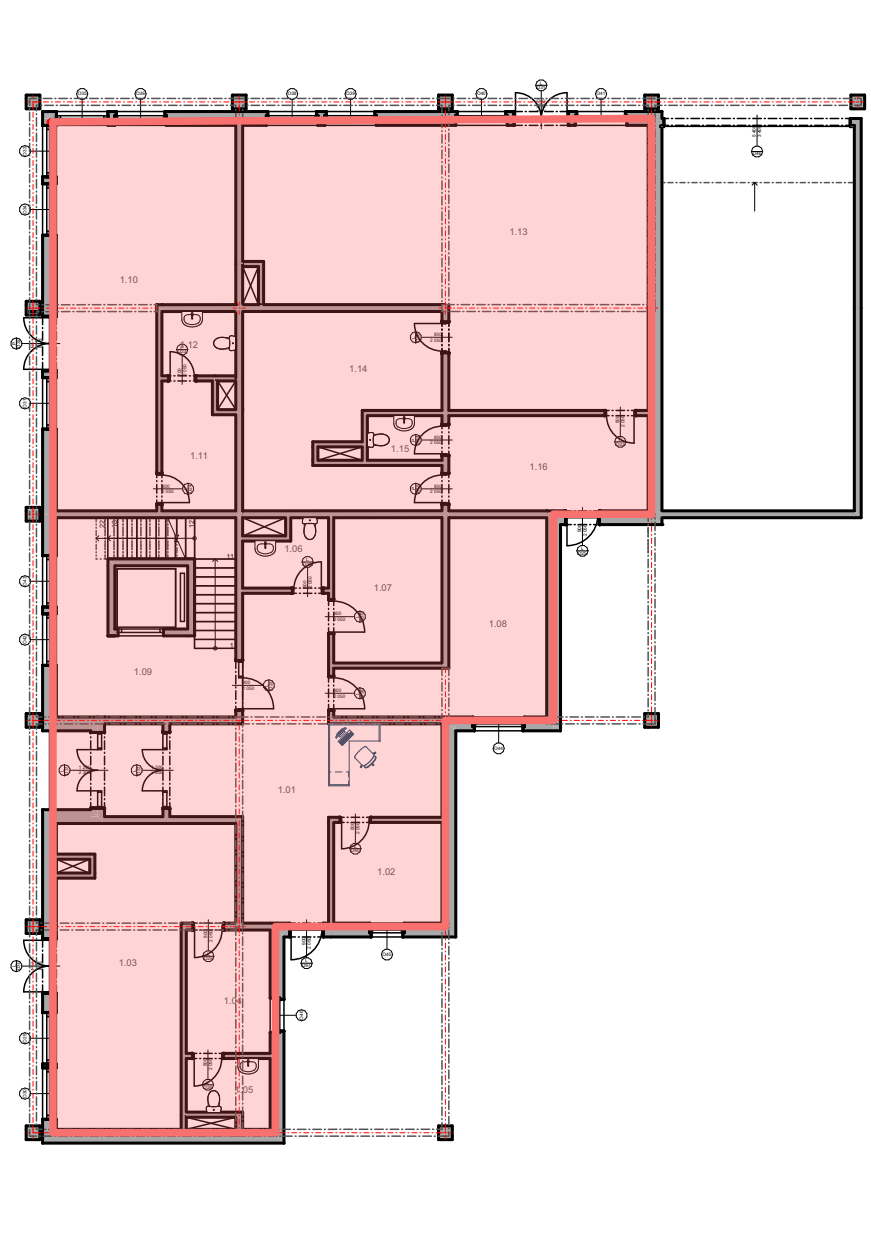
ENERGETICKÝ KONCEPT BUDOVY

HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU



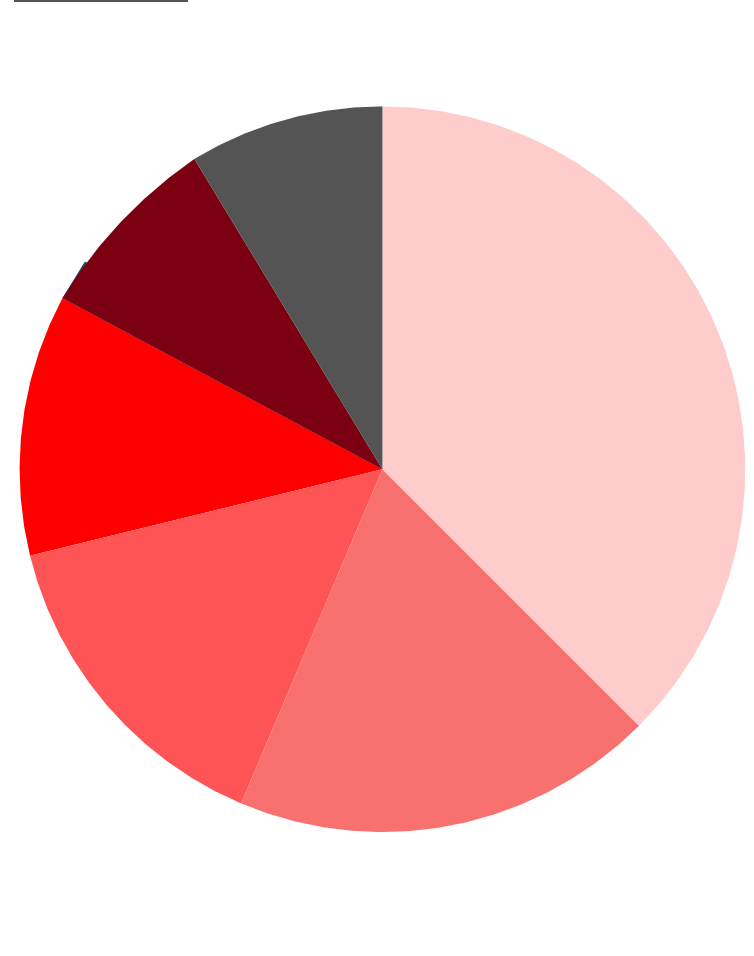
PRŮMĚRNÝ SOUČINTEL PROSTUPU TEPLA
 $U_{a,e} = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$

POTŘEBA TEPLA NA VYTÁPĚNÍ
 $E_d = 9,6 \text{ kWh/m}^2$ $E_{a,e} = 15 \text{ kWh/m}^2$



TEPELNÉ ZTRÁTY

	VÝPLNĚ OTVORŮ
	OBVODOVÁ STĚNA
	TEPELNÉ VAZBY
	VĚTRÁNÍ
	STŘEŠNÍ PLOŠT
	PODLAHA NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM



ENERGETICKÉ SCHÉMA

