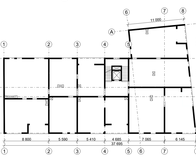




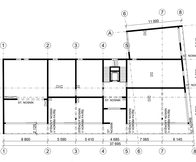


1.NP

DISPOZIČNÍ SCHÉMATA 1:250



2.NP



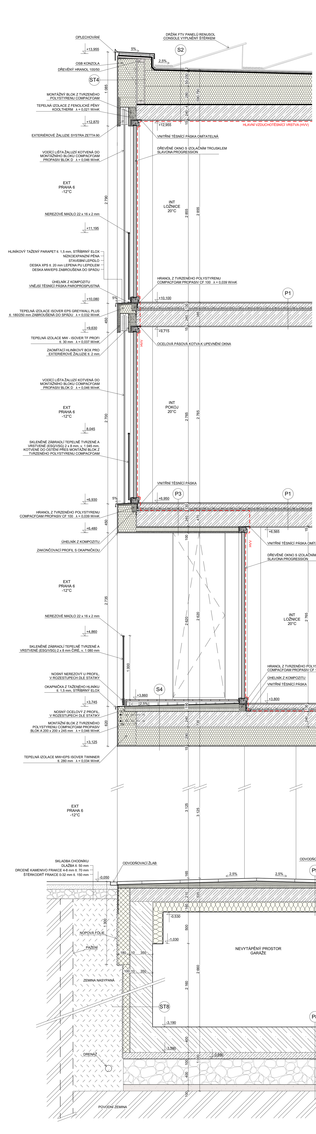
1.NP

KONSTRUKČNÍ SCHÉMATA 1:250

POPIS OBJEKTU
BYTOVÝ DŮM SITUOVANÝ VE SVAŽITÉ NÁROŽNÍ PROLUCE, 4 NADZEMNÍ A 1 PODZEMNÍ PODLAŽÍ
NA JIHU USTOUPENÉ PŘÍZEMÍ, VYTVOŘENÍ PŘEDPROSTORU PRO PARTER A STÍNĚNÍ PROSKLENÝCH PLOCH
LOŽOVÉ A TERAKOTAMA USTOUPENÝCH PODLAŽÍCH
POVRCHOVÁ ÚPRAVA FASÁDY ŘEŠENA JAKO PROBARVENÁ OMÍTKA VE VZHLEDU BETONU V BĚŽNÉ BARVĚ

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
PLOŠNÉ ZÁKLADY - ŽELEZOBETONOVÁ BÍLÁ VANA,
SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE V 1.PP - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ SLOUPY A STĚNY
SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE V 1.NP - 3.NP- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ STĚNY
SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE VE 4.NP - ZDĚNÉ STĚNY Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC
VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE JSOU ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ, PRUTÉ V OBOU SMĚRECH
VYUŽITÍ STĚNOVÝCH NOSNÍKŮ V 1.NP A 3.PP PŘEDEVŠÍM PRO V MÍSTĚ VYKONZOLOVÁNÍ OBYTNÝCH PODLAŽÍ
SCHODIŠTĚ ŘEŠENO JAKO ŽELEZOBETONOVÉ PŘEFABRIKOVANÉ S POŽADAVKEM NA POHLEDOVOU KVALITU
PŘÍČKY MEZI MÍSTNÍMI JEDNOHO BYTU NAVRŽENY TL. 125 mm ZE SÁDROVLÁKNITÝCH DESEK FERMACELL
MEZIBYTOVÉ STĚNY ŽELEZOBETONOVÉ NEBO Z AKUSTICKÝCH KERAMICKÝCH TVÁRNIC

TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY
AKUMULACE SEDÉ VODY JEJÍ VYČIŠTĚNÍ A NÁSLEDNÉ POUŽITÍ PŘEČIŠTĚNÉ BÍLÉ VODY NA SPLACHOVÁNÍ
VSAKOVÁNÍ DEŠŤOVÉ VODY NA OZELENĚNÝCH STŘECHÁCH A JEJICH NÁSLEDNÁ AKUMULACE
HLUBINNÉ VRTY - TEPELNÉHO ČERPADLA ZEMĚ-VODA - VYTÁPĚNÍ, CHŘÍDÍ TEPLÉ VODY
ELEKTROKOTEL JAKO ZÁLOŽNÍ ZDROJ
V BYTECH NAVRŽENO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ, V OSTATNÍCH PROSTORECH DESKOVÉ RADIÁTORY
FOTOVOLTAICKÉ PANELY NA STŘEŠE NAD 4.NP
VZT ZIDNOTKA SE ZET, PŘÍVOD VZDUCHU DO OBYTNÝCH MÍSTNOSTÍ, ODVOD Z HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ



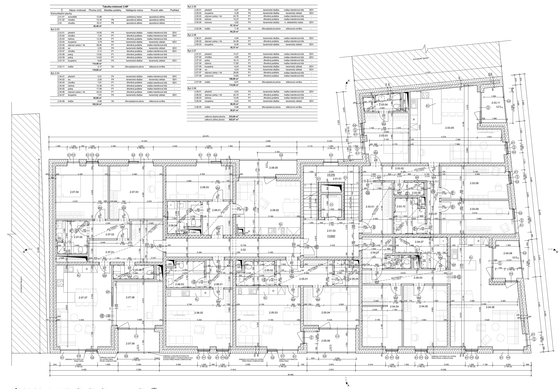
KOMPLEXNÍ ŘEZ 1:20

BYTOVÝ DŮM BŘEVNOV

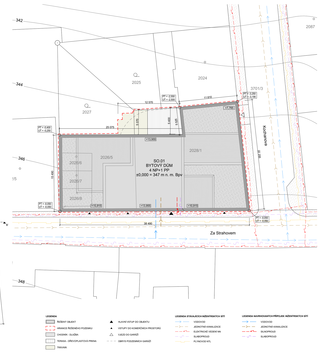
ATELIÉR FILSAK - MERTENOVÁ - FROLÍK - NOVÁK

MICHAELA SPIRKOVÁ
ATV4
A+S FSv ČVUT
ZS 2022/23

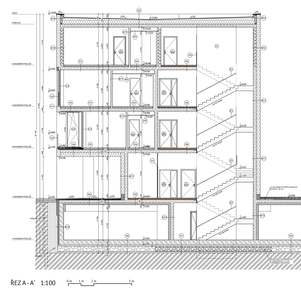




PŮDORYS 2.NP 1:100



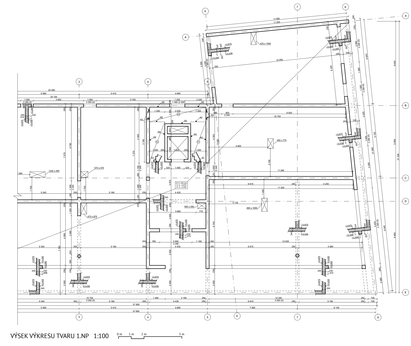
KOORDINAČNÍ SITUACE 1:250



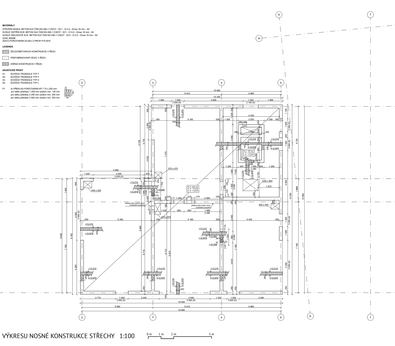
ŘEZ A - A' 1:100



POHLED VÝCHODNÍ 1:100



VÝŘEZ VÝKRESU TVARU 1.NP 1:100

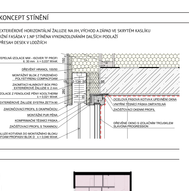


VÝKRESU NOSNÉ KONSTRUKCE STŘECHY 1:100

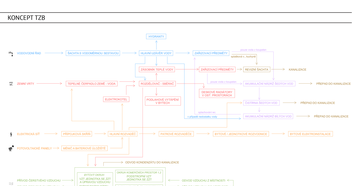
PROMĚNNÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA Uem

Konstrukce	Plocha [m2]	Obs. složky	Ai [W/m2K]	Četnost výskytu A	Měrný tok prostupem tepla Hi [W/K]	$U_{em,i}$ [W/m2K]	Měrný tok prostupem tepla Hi [W/K]
Prosklo ochladlé na severu	25,9	PZ	0,59	1,00	15,3	0,59	15,3
1.NP ost.jednotlivé interiér. prostorové	162,0	PS	0,26	1,00	42,1	0,26	57,8
1.NP ost.exteriérové	39,7	PZ	0,11	1,00	7,7	0,31	11,2
Vytápěný prostor ost.sousední	22,8	PS	0,00	1,00	0,3	0,26	0,7
Ložiše ost.vytápěným prostorem	19,1	SS	0,12	1,00	1,9	0,55	2,6
Terasy	190,5	SS	0,12	1,00	21,9	0,16	30,5
1.exteriérové	190,5	SS	0,12	1,00	21,9	0,16	30,5
Venkovní zeď 4.NP	144,1	SV	0,20	1,00	28,3	0,20	39,4
Obvodové interiérové	517,4	VS	0,11	1,00	56,1	0,31	154,4
Obvodní zdivo	148,9	VT	0,11	1,00	16,4	0,31	37,2
4.nevytápěnému prostoru - garáže	67,8	VT	0,26	0,33	5,5	0,40	8,5
Okna I	246,9	-	0,61	1,00	149,4	1,30	293,9
Okna II	84,5	-	0,61	1,00	51,2	1,30	109,8
Okna III	0,0	-	0,61	1,00	0,0	1,30	0,0
Okna V	66,1	-	0,61	1,00	21,3	1,30	45,8
3	1603,5			1,00	121,2	0,08	1008,5
Teplotně vadný	1603,5		0,00	1,00	0,0		
					H_{em} = 0,212	W/mK	$U_{em,m}$ = 0,075 W/mK

KONCEPT STÍNĚNÍ



KONCEPT TZB



HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU



1.PP 2.NP ŘEZ A-A