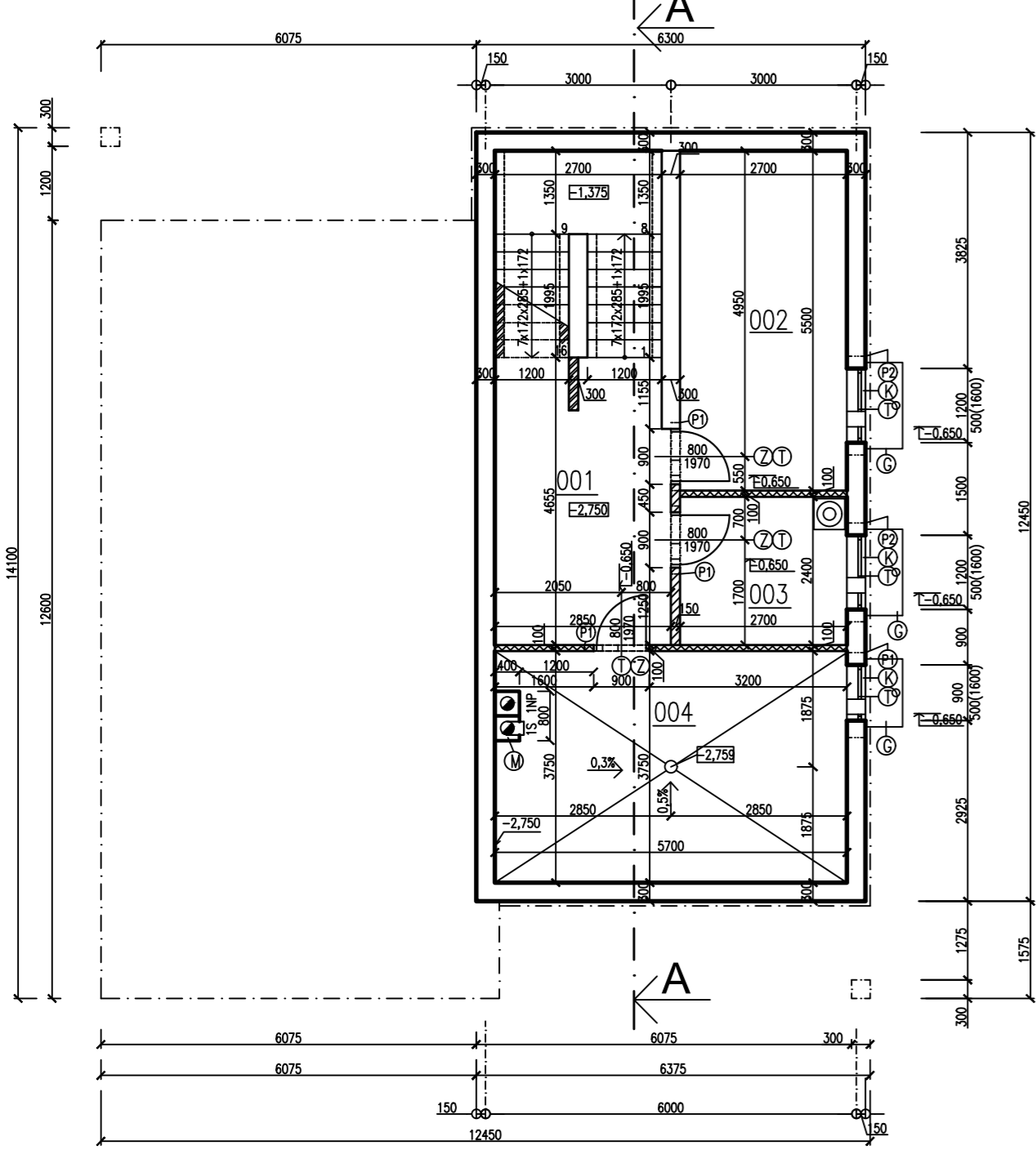




# RODINNÝ DŮM SOFIA

## PŮDORYS 1.S



### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN	ÚČEL	M2	OZN	PODLAHA	ZVLÁD.ÚPRAVY	POZN.
001	CHODBA	13,3	S1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM
002	DĚLNÁ	14,85	S1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM
003	PRACOVNA	6,48	S1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM
004	KOTELNA	21,38	S1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM

POKUD NEJÍ UVEDENO JINAK, OMÍTKA YTONG TENKOSTĚNÁ STĚROVÁ SÁDKOVÁ, JEJEDNOVĚSTVÁ JE NUTNO POUŽÍT SYSTÉMOVÉ ŽALUZIE MALTY A OMÍTKY

### TABULKA PŘEKLADŮ

OZN	PŘEKLAD	ROZMĚRY	KS	CELKEM	SCHEMA
P1	BP 60-1400	1400x190x60	1	1	
P2	BP 60-2000	2000x190x60	1	2	

### LEGENDA HMOT

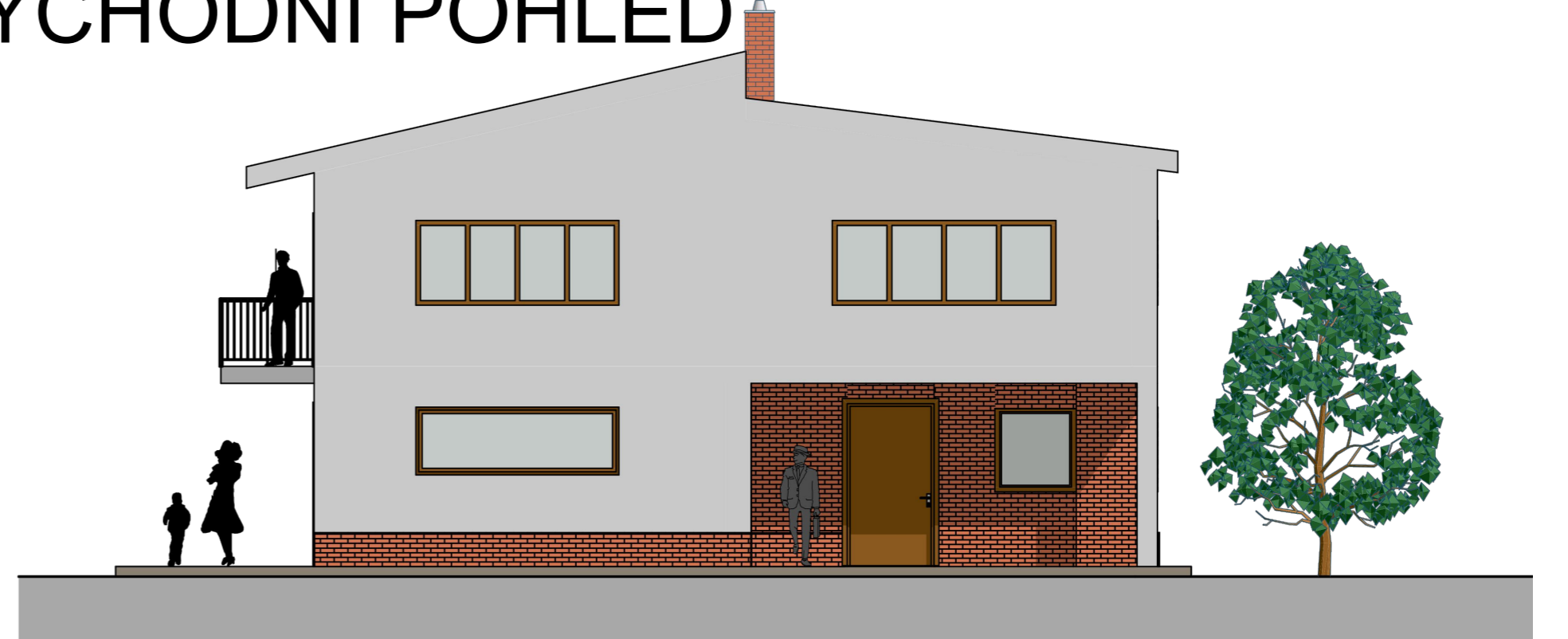
- ZDVO SILKA Z TVÁRNIC S12-1800 PD, NA ZDČÍ MALTY SILKA M10 248x248x300
- ZDVO SILKA Z TVÁRNIC S20-2000 PD, NA ZDČÍ MALTY SILKA M10 248x248x150
- ZDVO SILKA Z TVÁRNIC S12-1800 PD, NA ZDČÍ MALTY SILKA M10 333x249x100

- POZNÁMKA
- TRHLÁŘSKÉ VÝROBY
  - KLEMPŘSKÉ VÝROBY
  - ZÁMEČNÉ VÝROBY
  - ANKLOUTY DVOREK MEA MAX 100x110x40
  - SYSTÉMOVÝ KOMÍN YTONG 800x400

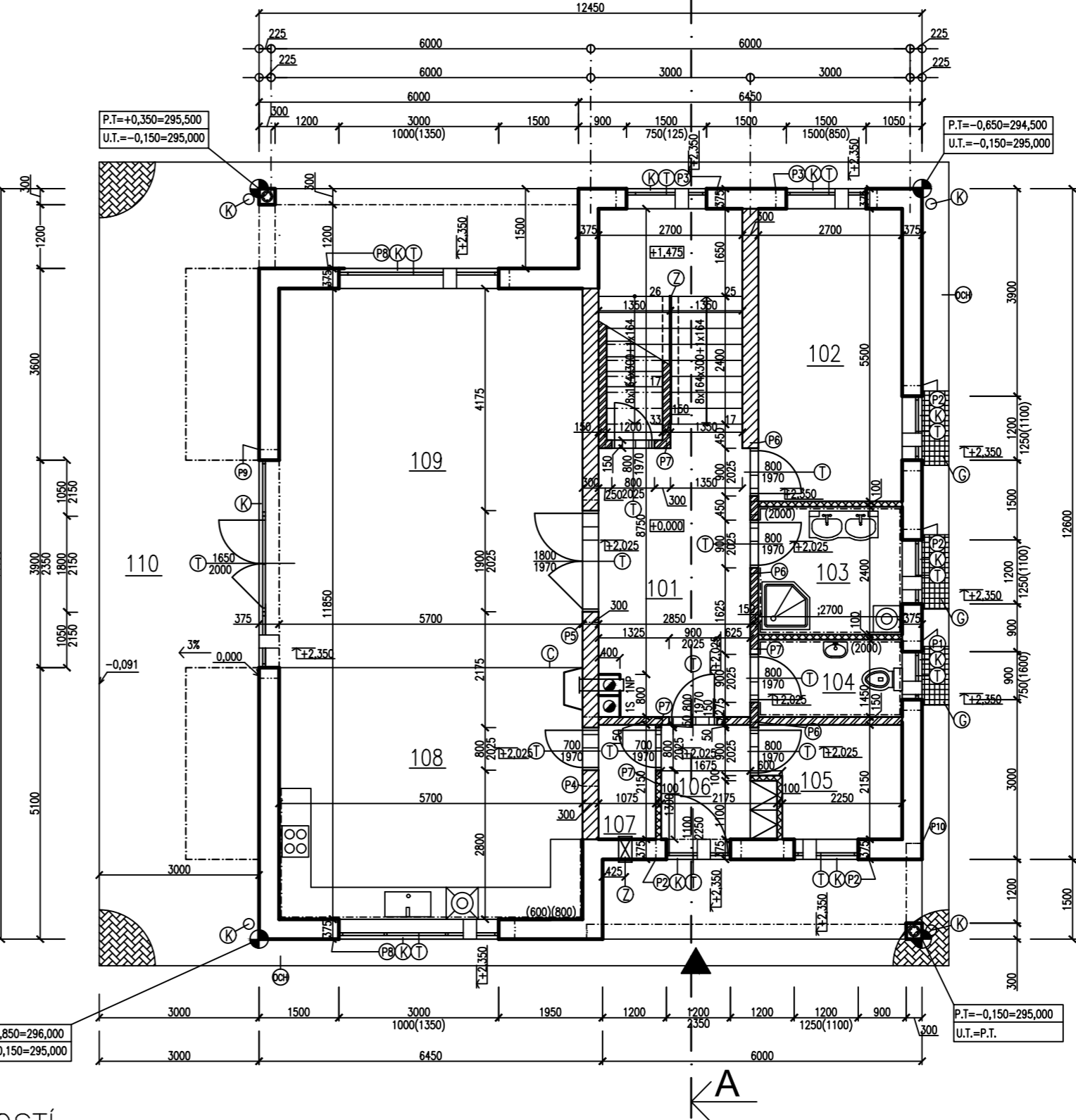
KOMÍN-ZASTYŠOVANÝ KOMÍN YTONG EXO, ŠAMOTOVÁ VLOŽKA



## VÝCHODNÍ POHLED



## PŮDORYS 1.NP



### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN	ÚČEL	M2	OZN	PODLAHA	ZVLÁD.ÚPRAVY	POZN.
101	CHODBA	15,82	S2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM
102	PRACOVNA	14,82	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
103	KUPELNA	6,48	S2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBRUBL	V=200MM
104	WC	3,9	S2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBRUBL	V=200MM
105	SÁŇNA	5,4	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
106	ZÁDVEŘÍ	3,96	S2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM
107	SPĚ	2,37	S2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM
108	KULONĚ	26,31	S1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBRUBL	V=100MM
109	OBRAŤKÝ POKOJ	40,3	S4	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
110	TERASA	101,5	S6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM

POKUD NEJÍ UVEDENO JINAK, OMÍTKA YTONG TENKOSTĚNÁ STĚROVÁ SÁDKOVÁ, JEJEDNOVĚSTVÁ JE NUTNO POUŽÍT SYSTÉMOVÉ ŽALUZIE MALTY A OMÍTKY

### TABULKA PŘEKLADŮ

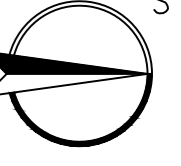
OZN	PŘEKLAD	ROZMĚRY	KS	CELKEM	SCHEMA
P1	NOP 375-1250	1250x249x375	1	1	
P2	NOP 375-1500	1500x249x375	1	2	
P3	NOP 375-1750	1750x249x375	1	2	
P4	NOP 300-1250	1250x249x375	1	1	
P5	NOP 300-2000	2000x249x375	1	1	
P6	NEP 150-1250	1250x249x150	1	4	
P7	NEP 100-1250	1250x249x100	1	2	
P8	U PROFIL 375x11	599x249x375	6	12	
P9	U PROFIL 375x11	599x249x375	8	8	
P10	TELEŽKOVANÝ DO L	780x250x250	VYSTUŽENÍ DLE STATICKÉHO VÝPOČTU		

### LEGENDA HMOT

- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC LAMBEA YO 375 POK, NA ZDČÍ MALTY YTONG 599x249x375
- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC STANDEX 300 POK, NA ZDČÍ MALTY YTONG 499x249x300
- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC KLASIK 150, NA ZDČÍ MALTY YTONG 599x249x150
- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC KLASIK 100, NA ZDČÍ MALTY YTONG 599x249x100

- POZNÁMKA
- TRHLÁŘSKÉ VÝROBY
  - KLEMPŘSKÉ VÝROBY
  - ZÁMEČNÉ VÝROBY
  - PŘECHODOVÁ LÍŠTA
  - ANKLOUTY DVOREK MEA MAX 100x110x40
  - OMÍTKOVÝ CHODK

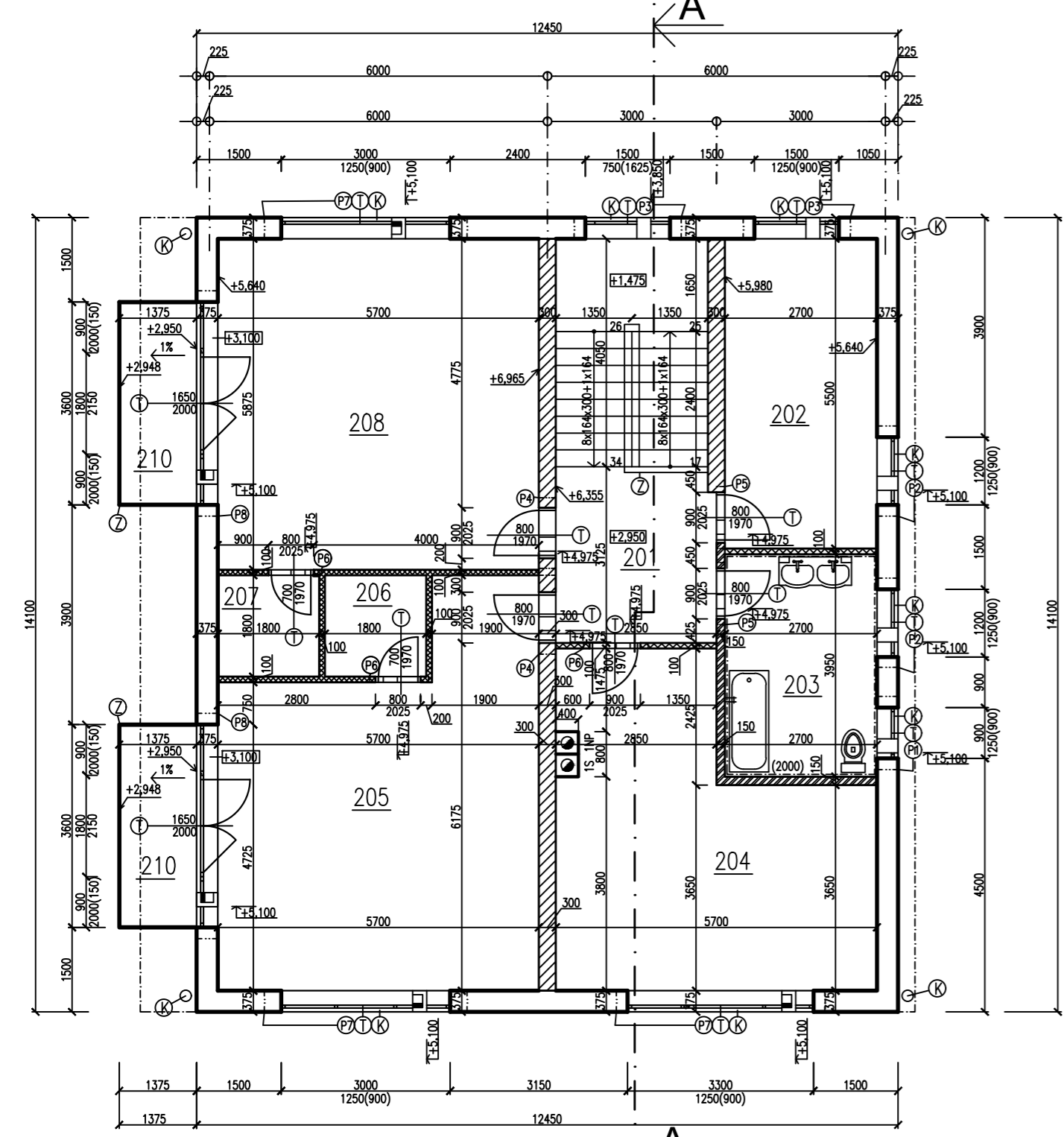
KOMÍN-ZASTYŠOVANÝ KOMÍN YTONG EXO, ŠAMOTOVÁ VLOŽKA



## JIŽNÍ POHLED



## PŮDORYS 2.NP



### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN	ÚČEL	M2	OZN	PODLAHA	ZVLÁD.ÚPRAVY	POZN.
201	CHODBA	8,83	S5	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM
202	DĚTSKÝ POKOJ	14,85	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
203	KUPELNA	10,67	S5	KERAMICKÁ DLAŽBA	DŘEVĚNÝ OBRUBL	V=200MM
204	DĚTSKÝ POKOJ	27,88	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
205	LOŽNICE	36,9	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
206	SÁŇNA	2,34	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
207	SÁŇNA	2,34	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
208	LOŽNICE	33,48	S3	DŘEVĚNÉ PARKETY		DŘEVĚNLISTA
210	TERASA	24,5	S7	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ SOKL	V=100MM

POKUD NEJÍ UVEDENO JINAK, OMÍTKA YTONG TENKOSTĚNÁ STĚROVÁ SÁDKOVÁ, JEJEDNOVĚSTVÁ JE NUTNO POUŽÍT SYSTÉMOVÉ ŽALUZIE MALTY A OMÍTKY

### TABULKA PŘEKLADŮ

OZN	PŘEKLAD	ROZMĚRY	KS	CELKEM	SCHEMA
F1	NOP 375-1250	1250x249x375	1	1	
F2	NOP 375-1500	1500x249x375	1	2	
F3	NOP 375-1750	1750x249x375	1	2	
F4	NOP 300-1250	1250x249x375	1	1	
F5	NEP 150-1250	1250x249x150	1	4	
F6	NEP 100-1250	1250x249x100	1	2	
F7	U PROFIL 375x11	599x249x375	6	12	
F8	U PROFIL 375x11	599x249x375	7	14	

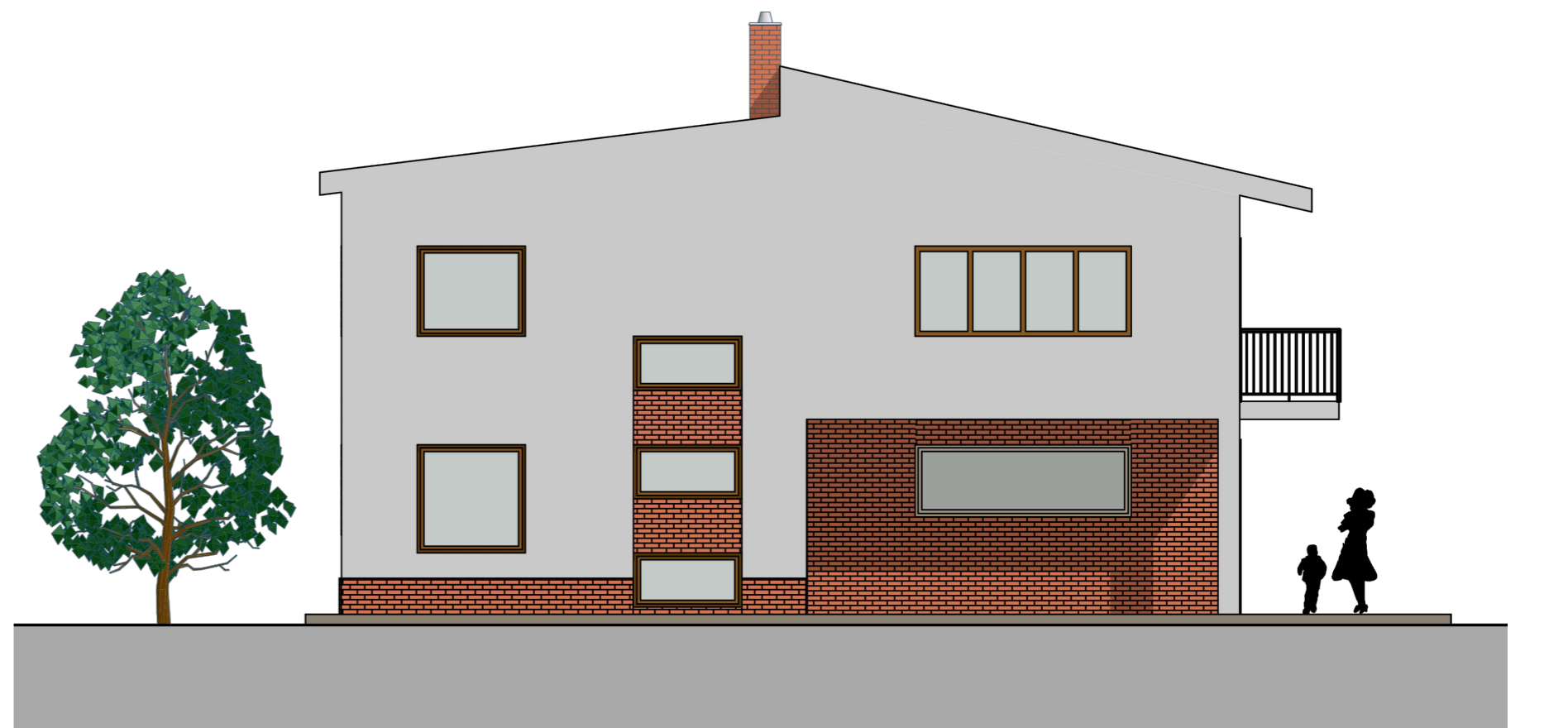
### LEGENDA HMOT

- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC LAMBEA YO 375 POK, NA ZDČÍ MALTY YTONG 599x249x375
- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC STANDEX 300 POK, NA ZDČÍ MALTY YTONG 499x249x300
- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC KLASIK 150, NA ZDČÍ MALTY YTONG 599x249x150
- ZDVO YTONG Z TVÁRNIC KLASIK 100, NA ZDČÍ MALTY YTONG 599x249x100

- POZNÁMKA
- TRHLÁŘSKÉ VÝROBY
  - KLEMPŘSKÉ VÝROBY
  - ZÁMEČNÉ VÝROBY

KOMÍN-ZASTYŠOVANÝ KOMÍN YTONG EXO, ŠAMOTOVÁ VLOŽKA

## ZÁPADNÍ POHLED



AUTORKA: DAGMAR DOLEŽALOVÁ

3.ROČNÍK 2019/20

VEDOUČÍ PROJEKTU A KONZULTANT: ING. ZDENĚK ODEHNAL

SPŠ STAVEBNÍ BRNO, KUDELOVA 8, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE



1/2  
MĚŘÍTKO 1:100

# ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Tento rodinný dům je navržen jednoduše a prakticky, přesto je velice moderní. Je ideální pro čtyř nebo pětičlennou rodinu, jelikož ve druhém patře jsou dvě veliké ložnice, každá se šatnou i balkonem a dva (dětské) pokoje. Velice dobré přírodní světlo v domě zajišťují větší okna a prosklené dveře na balkóny a terasu. Dům je částečně podsklepen a tyto prostory mohou sloužit k technickým účelům.

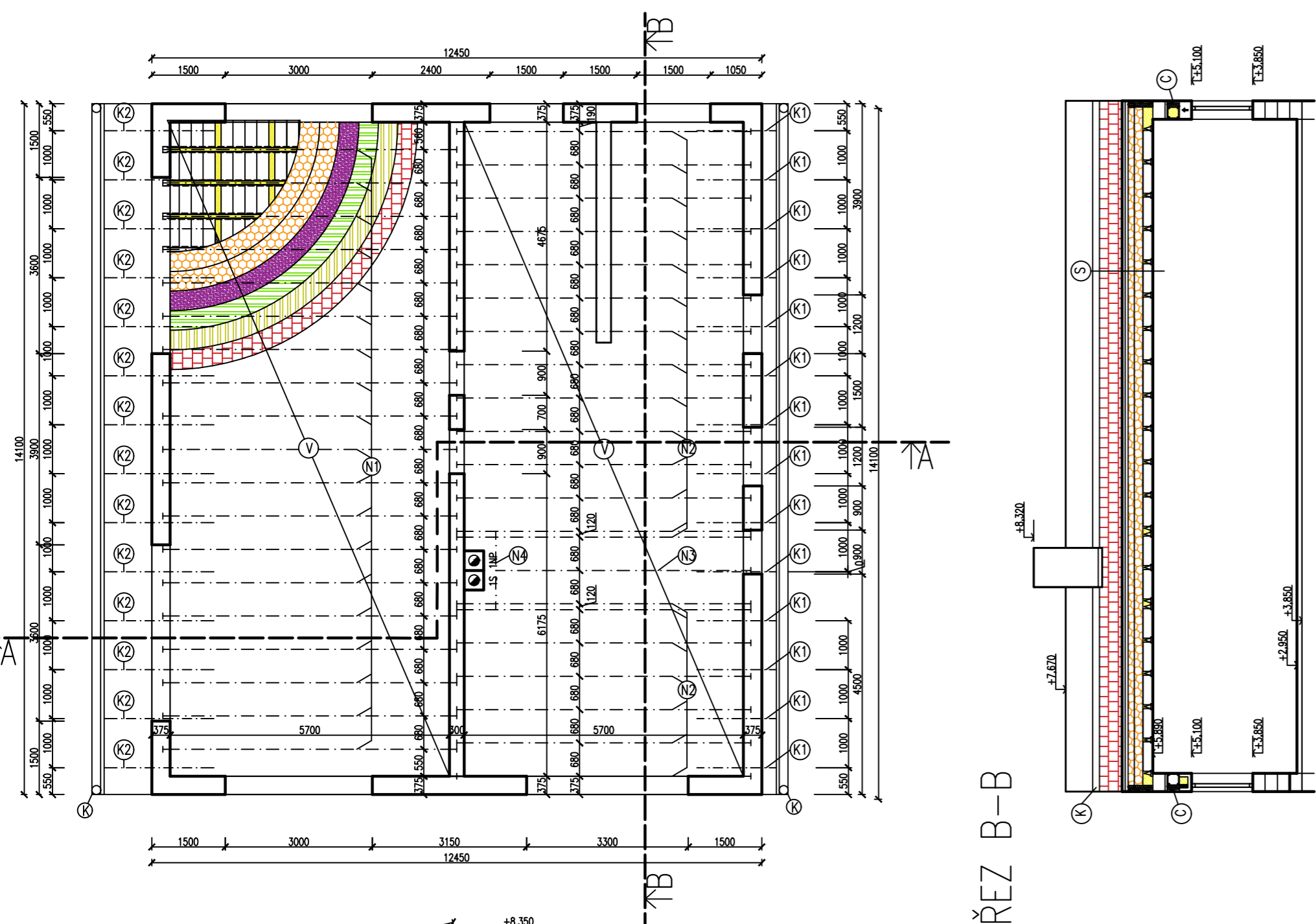


# TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Veškeré konstrukce rodinného domu Sofia jsou navrženy od firmy XELLA a to ze systémů YTONG, SILKA A MULTIPOR. Založení domu je na betonových základech. Suterén je vyzděn z vápenopískových akustických tvárníc SILKA 300mm. Jeho místnosti dělí tvárnice SILKA 150mm a 100mm. Pro obvodové zdivo prvního a druhého podlaží jsou použity tepelně izolační tvárnice YTONG LAMBDA YQ tl. 375mm. Střední nosné zdi tvoří tvárnice YTONG STATIK PD 300mm. Pokoje jsou odděleny tvárnici YTONG KLASIK tl. 150mm a 100mm. Pro dva sloupy jsou použity pilířové tvárnice YTONG PIL 300mm. Stropní konstrukci nad suterénem a prvním nadzemním podlaží tvoří stropní nosníky YTONG Y 175C a vložky KLASIK tl. 200mm. Střešní jednoplášťová konstrukce je tvořena nosníky YTONG Y175C a vložkami YTONG KOMFORT tl. 250mm. Tepelná izolace pro střechu je izolace MULTIPOR tl. 125 ve dvou vrstvách.



# KLADČSKÝ VÝKRES-JEDNOPLÁŠŤOVÁ STŘECHA



## MONOLITICKÉ K-CE

OZN.	ÚČEL	ROZMĚRY (LxBxH) (mm)	OBJEM (M3)
(01)	DOBETONOVANÝ ŽEBER	-	9,3
(02)	ŽB VĚNĚC	5040x250x250	3,15
(03)	ŽB VĚNĚC	10350x300x300	1,56
			14,01

## PREFABRIKOVANÉ K-CE

OZN.	NÁZEV	VÝROBNÍ ZN.	ROZMĚRY (LxBxH) (mm)	POČET (KS)
(N1)	STROPNÍ NOSNÍK	Y175C	6200x120x175	19
(N2)	STROPNÍ NOSNÍK	Y175C	6000x120x175	21
(N3)	STROPNÍ NOSNÍK	Y175C	5200x120x175	1
(N4)	STROPNÍ NOSNÍK	Y175C	1600x120x175	1
(V1)	STROPNÍ VLOŽKA	YTONG+250	599x249x249	815
(V2)	STROPNÍ VLOŽKA	YTONG+100	599x125x100	193
(C)	VĚNOVKA	125/250	599x249x125	161

## PREFABRIKOVANÉ K-CE

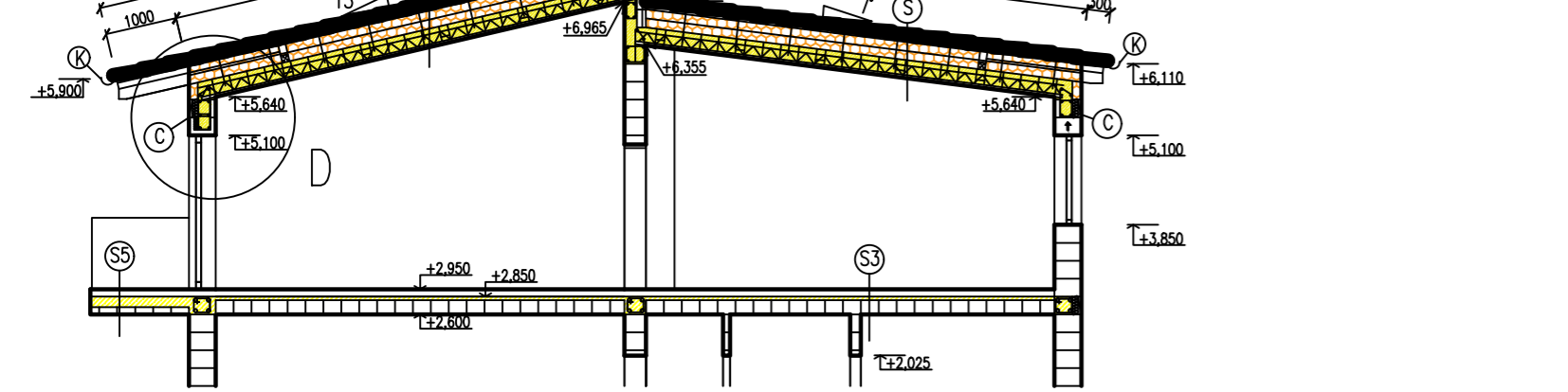
OZN.	NÁZEV	PROFIL	DĚLKA (l) (mm)	KS	M3
(K1)	KROKVEJ	100x160	1740	14	0,4
(K2)	KROKVEJ	100x160	2400	14	0,54

## LEGENDA HMOT

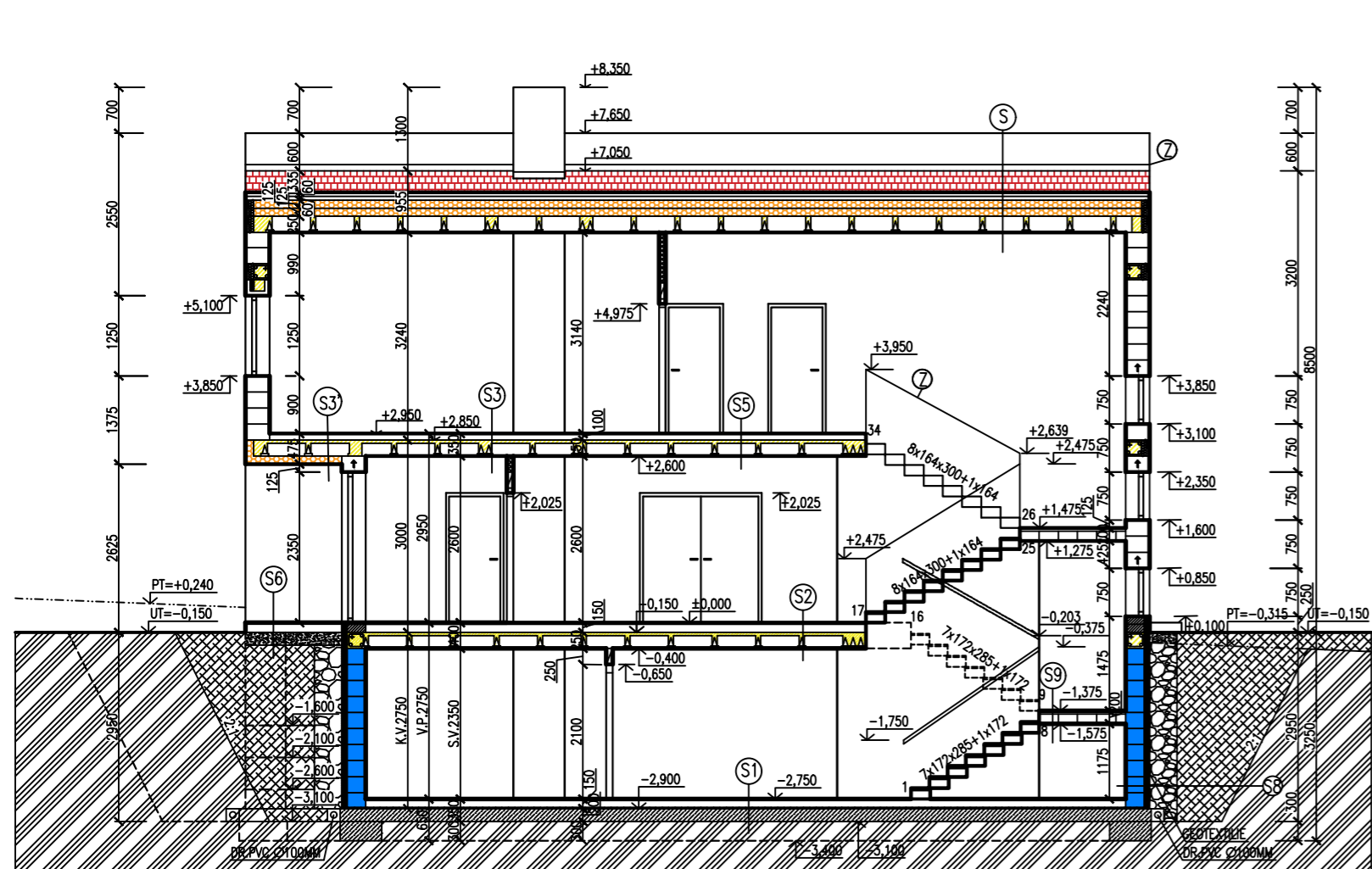
- ☐ ŽELEZOBETON C 20/25 SMĚS MĚKÁ + KARI SFT 100x100mm Ø 6mm
- ☐ TEPelná izolace XPS TL 75mm
- ☐ TEPelná izolace MULTIPOR 125MM
- ☐ STŘEŠNÍ KRYTINA BRAMAC MAX 7
- ☐ FÓLIE BRAMAC TOP RU RESISTANT
- ☐ STŘEŠNÍ KRYTINA BRAMAC MAX 7
- ☐ STŘEŠNÍ LÁTE 60x60
- ☐ KONTROLÁTE 60x60
- ☐ FÓLIE BRAMAC TOP RU RESISTANT
- ☐ 2x MULTIPOR TL 125
- ☐ STŘEŠNÍ KONSTRUKCE YTONG KOMFORT
- ☐ OMTKA YTONG
- ☐ POZNÁMKA MEZI VĚNĚM A VĚNOVKOU YTONG 125/250 VLOŽENA TL. POLYSTYREN TL.75
- ☐ KLEMPŘESKÉ VÝROBKY



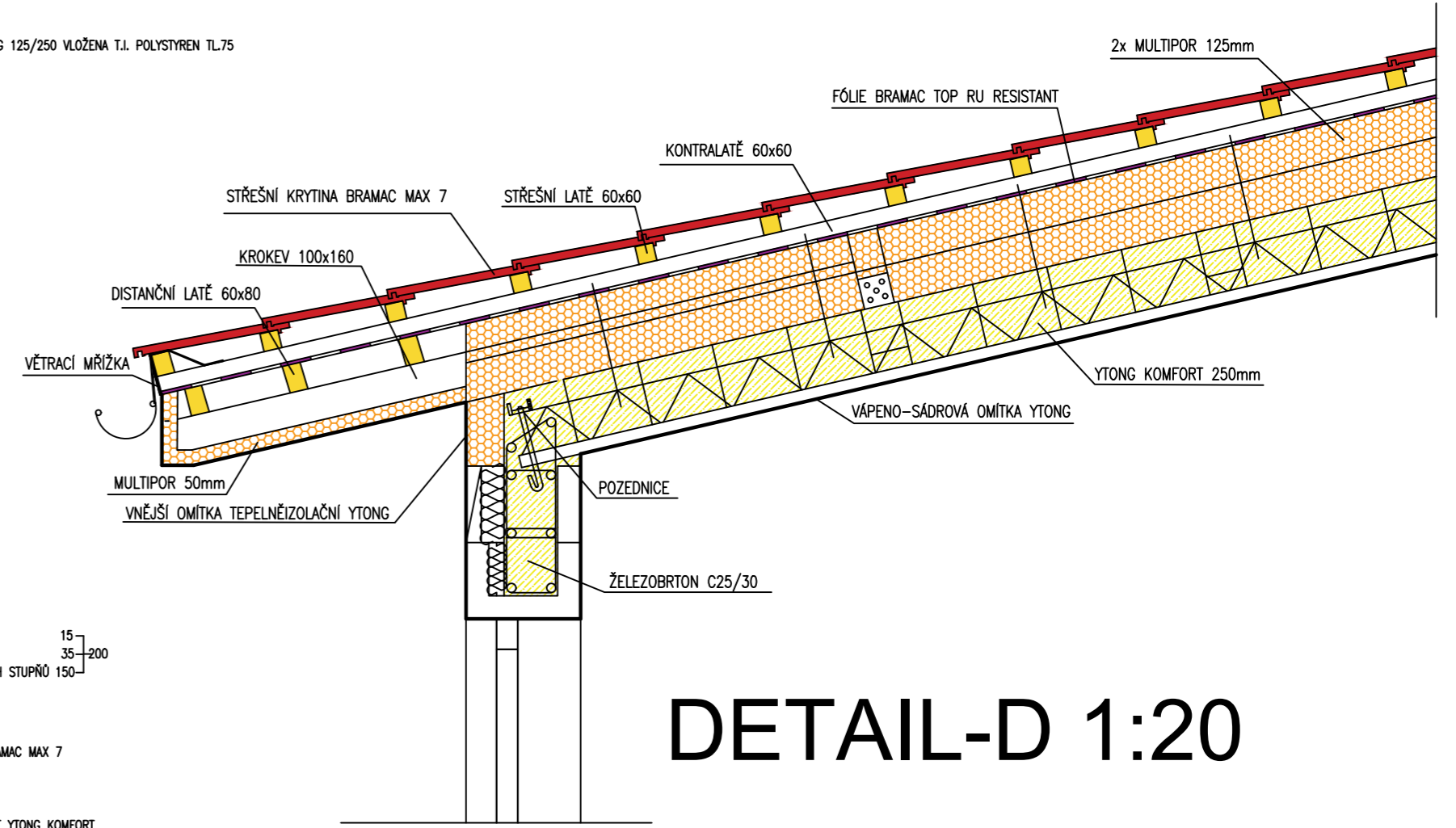
## ŘEZ A-A



## PŘÍČNÝ ŘEZ A-A



☐ KERAMICKÁ DLAŽBA DO LEPELA	15	☐ KERAMICKÁ DLAŽBA DO LEPELA	15	☐ LORĚNÉ PANKRYTY NA LEPELO	15	☐ LORĚNÉ PANKRYTY NA LEPELO	20
☐ BETONOVÁ MAZANNA	45	☐ BETONOVÁ MAZANNA	45	☐ BETONOVÁ MAZANNA	45	☐ BETONOVÁ MAZANNA	45
☐ ŠAPE AP S	5	☐ ŠAPE AP S	5	☐ ŠAPE AP S	5	☐ ŠAPE AP S	5
☐ TEPelná izolace POLYSTYREN EPS 150	70	☐ TEPelná izolace POLYSTYREN EPS 150	70	☐ TEPelná izolace POLYSTYREN EPS 150	70	☐ TEPelná izolace POLYSTYREN EPS 150	70
☐ SŠS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS	5	☐ SŠS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS	5	☐ SŠS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS	5	☐ SŠS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS	5
☐ BETONOVÁ ŽALÁMA	50	☐ BETONOVÁ ŽALÁMA	50	☐ BETONOVÁ ŽALÁMA	50	☐ BETONOVÁ ŽALÁMA	50
☐ ZAKLADNÍ DESKA KARI SFT # 6 100x100	200	☐ STŘOP VLOŽKA YTONG KLASIK	200	☐ STŘOP VLOŽKA YTONG KLASIK	200	☐ STŘOP VLOŽKA YTONG KLASIK	200
☐ ZAJIČENÝ ŠTĚROPOREK FRANČE 4-8-8-16,11-22	350	☐ OMTKA YTONG	10	☐ OMTKA YTONG	10	☐ OMTKA YTONG	10
☐ ZEMNIA ROSTLÁ	10	☐ OMTKA YTONG	10	☐ OMTKA YTONG	10	☐ OMTKA YTONG	10



## DETAIL-D 1:20

- ☐ KERAMICKÁ DLAŽBA DO LEPELA
- ☐ BETONOVÁ MAZANNA
- ☐ ŠAPE AP S
- ☐ TEPelná izolace POLYSTYREN EPS 150
- ☐ SŠS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
- ☐ BETONOVÁ ŽALÁMA
- ☐ ZAKLADNÍ DESKA KARI SFT # 6 100x100
- ☐ ZAJIČENÝ ŠTĚROPOREK FRANČE 4-8-8-16,11-22
- ☐ ZEMNIA ROSTLÁ
- ☐ STŘEŠNÍ KRYTINA BRAMAC MAX 7
- ☐ STŘEŠNÍ LÁTE 60x60
- ☐ KONTROLÁTE 60x60
- ☐ 2x MULTIPOR TL 125
- ☐ STŘEŠNÍ KONSTRUKCE YTONG KOMFORT
- ☐ OMTKA YTONG
- ☐ POZNÁMKA
- ☐ ZAJIČENÉ VÝROBKY
- ☐ KLEMPŘESKÉ VÝROBKY

## LEGENDA HMOT

- ☐ ZEMNIA ROSTLÁ
- ☐ ZEMNIA NADPŮVNA
- ☐ OBLADKY
- ☐ ŽELEZOBETON C25/30+KARI SFT # 6 100x100
- ☐ ZAJIČENÝ ŠTĚROPOREK FRANČE 4-8-8-16,11-22
- ☐ VÁPENO-SÁDKOVÁ OMTKA YTONG
- ☐ ZDIVO YTONG Z TVÁRNICE SILKA 100, NA ŽDÍCI MALTY SILKA M10
- ☐ ZAKLADNÍ TVÁRNICE YTONG START 599x124x300 NA ŽDÍCI MALTY YTONG
- ☐ ZDIVO YTONG Z TVÁRNICE KLASIK 100, NA ŽDÍCI MALTY YTONG 599x249x100
- ☐ STŘEŠNÍ KRYTINA BRAMAC MAX 7
- ☐ TEPelná izolace MULTIPOR TL 125
- ☐ TEPelná izolace XPS TL 75mm
- ☐ ZDIVO YTONG Z TVÁRNICE LAMBDA YQ 375 POK. NA ŽDÍCI MALTY YTONG 599x249x375
- ☐ STŘEŠNÍ KRYTINA BRAMAC MAX 7
- ☐ STŘEŠNÍ LÁTE 60x60
- ☐ KONTROLÁTE 60x60
- ☐ 2x MULTIPOR TL 125
- ☐ STŘEŠNÍ KONSTRUKCE YTONG KOMFORT
- ☐ OMTKA YTONG
- ☐ POZNÁMKA
- ☐ ZAJIČENÉ VÝROBKY
- ☐ KLEMPŘESKÉ VÝROBKY



AUTORKA: DAGMAR DOLEŽALOVÁ  
3. ROČNÍK 2019/20  
VEDOUCÍ PROJEKTU A KONZULTANT: ING. ZDENĚK ODEHNAL  
SPŠ STAVEBNÍ BRNO, KUDELOVA 8, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE

YTONG®

silka

multipor