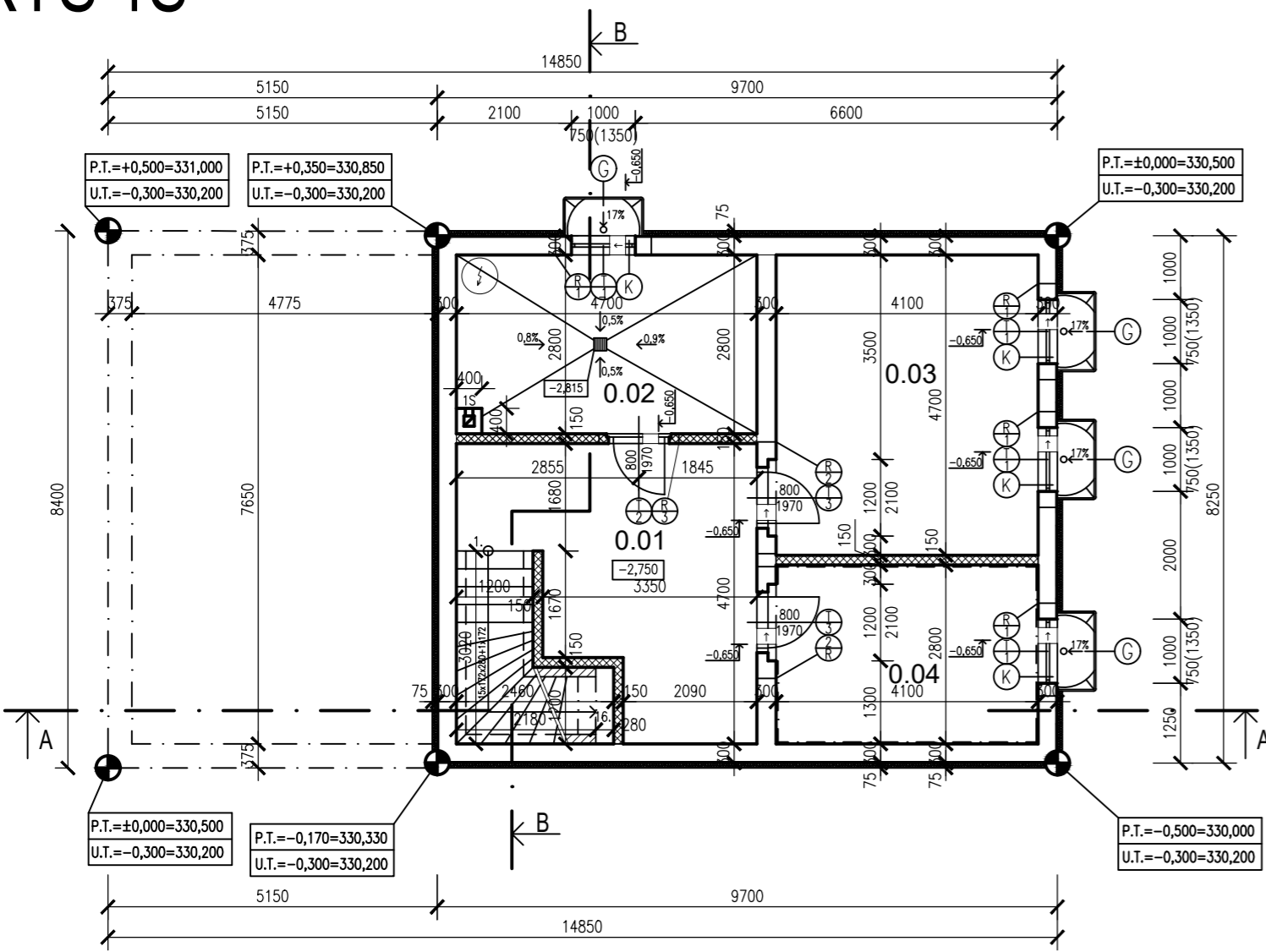


RODINNÝ DŮM MICHAEL



PŮDORYS 1S



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN.	ÚČEL	PLOCHA	SKL.	DR. PODL.	ZVL. ÚPRAVY	POZN.
1.01	CHODBA	22,10	⊗	KERAM. DLAŽBA	KERAMICKÝ SKL. v = 100 MM	
1.02	KOTELNA	13,16	⊗	BETON. MAZAL.	VYHLAZENÍ	
1.03	OBÝV.	19,27	⊗	BETON. MAZAL.	VYHLAZENÍ	
1.04	PRÁDELNA	11,48	⊗	KERAM. DLAŽBA	OBKLAD. v = 2350 MM	

TABULKA PŘEKLADŮ

OZN.	TYP PŘEKLADU	ROZMĚRY L x B x H	POČET VÝTVORŮ	CELKOVÝ	SCHEMA
⊕	NOP 300-1500	300x249x1500	1	4	[T]
⊕	NOP 300-1750	300x249x1750	1	2	[T]
⊕	NEP 150-1250	150x249x1250	1	1	[T]

LEGENDA HMOT

- MAPENOPROJEKOVÉ TVÁRNICE SILKA 300x249x248 MM 312-1800 P9, YTONG TI MALTA
- MAPENOPROJEKOVÉ TVÁRNICE SILKA 150x199x333 MM 512-2000 POK, YTONG MALTA
- YTONG STÁTK. PLUS 300x249x499 MM P9 - 650 HL, YTONG ŽEDCI MALTA
- WPS SEVER 80 MM
- HYDROIZOLACE BITAGIT 35 MINERAL

POZNÁMKY

- ⊗ TRuhlářské výrobky
- ⊗ KLEMPŘSKÉ výrobky
- ⊗ SÍŤOVÉ SÍŤI AK ACI Around
- ⊗ SCHODISTOVÉ STUPNĚ YTONG 1200x150x300 MM SWP 2350 MM
- KOMN.: YTONG SYSTÉMOVÝ KOMN 400x400mm, PRŮMĚR: 180MM + TI

VÝCHODNÍ POHLED



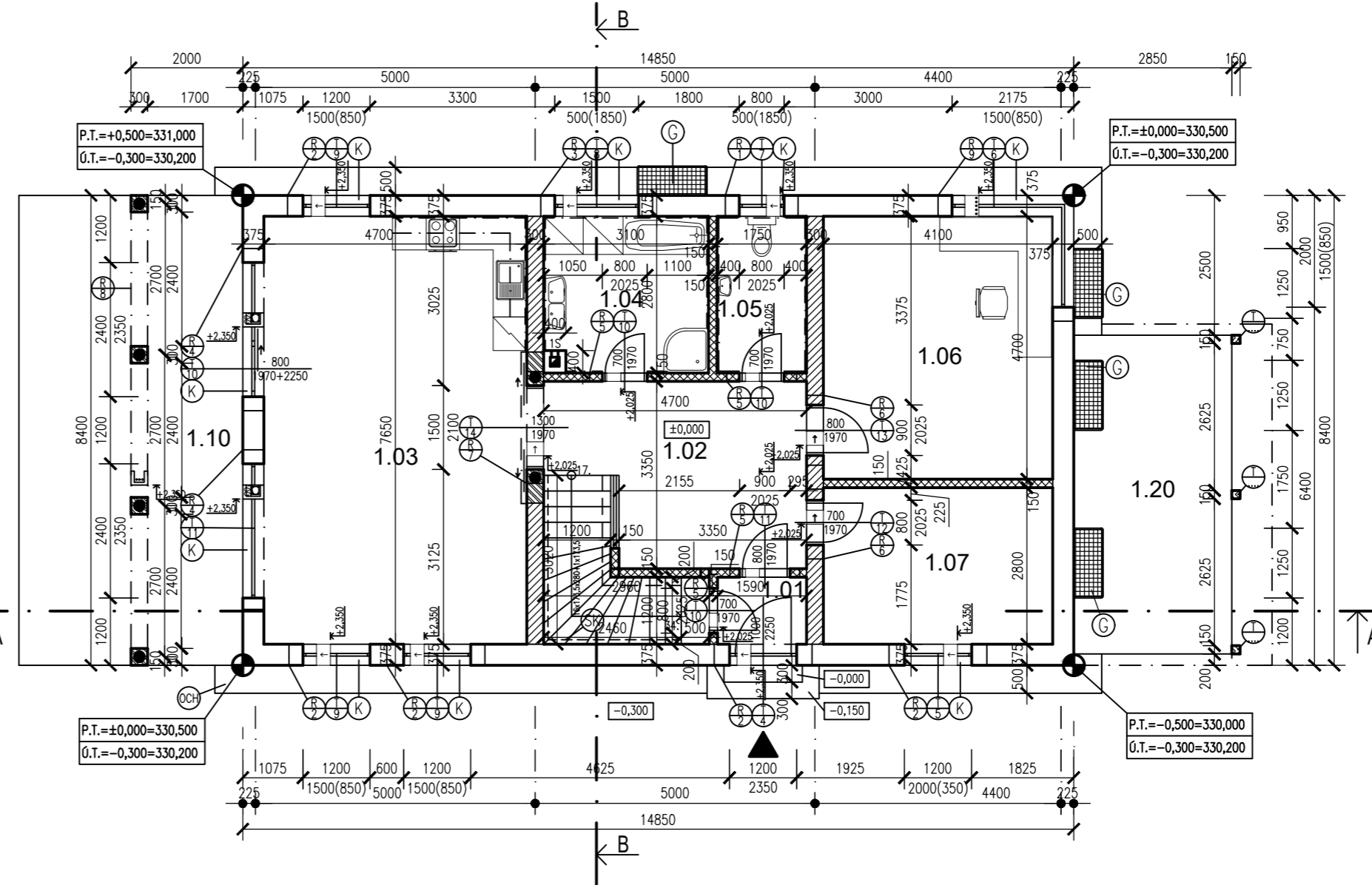
JIŽNÍ POHLED



SEVERNÍ POHLED



PŮDORYS 1NP



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN.	ÚČEL	PLOCHA	SKL.	DR. PODL.	ZVL. ÚPRAVY	POZN.
2.01	CHODBA	25,20	⊗	LAMINAT. PODL.	DRĚVĚNÝ SKL. v = 100 MM	
2.02	POKOJ	16,55	⊗	LAMINAT. PODL.	PŘECHOD. LÍŠŤA	DRĚV. LÍŠŤA
2.03	POKOJ	16,55	⊗	LAMINAT. PODL.	PŘECHOD. LÍŠŤA	DRĚV. LÍŠŤA
2.04	KOUPELNA+WC	12,46	⊗	KAMENNÝ KOB.	KERAMICKÝ OBKLAD. v = 2350 MM	
2.05	SÁŤA	9,43	⊗	LAMINAT. PODL.	DRĚVĚNÝ SKL. v = 100 MM	
2.06	LOŽNICE	21,32	⊗	MEMBR. DLAŽ.	PŘECHOD. LÍŠŤA	DRĚV. LÍŠŤA
2.10	BALKÓN	16,80	⊗	DRĚV.	PŘECHOD. LÍŠŤA	JAKET

TABULKA PŘEKLADŮ

OZN.	TYP PŘEKLADU	ROZMĚRY L x B x H	POČET VÝTVORŮ	CELKOVÝ	SCHEMA
⊕	NOP 375-1300	375x249x1300	1	3	[T]
⊕	NOP 375-1500	375x249x1500	1	2	[T]
⊕	NOP 375-1750	375x249x1750	1	4	[T]
⊕	NOP 375-2000	375x249x2000	1	1	[T]
⊕	LPA 375 + TI	375x249x3000	1	1	[T]
⊕	NOP 300-1300	300x249x1300	1	1	[T]
⊕	PSF 150-1300	150x249x1300	1	4	[T]
⊕	LPA 300	300x249x3000	1	1	[T]

LEGENDA HMOT

- LAMINA YO 375x249x599 MM P2 - 300 POK, YTONG TI MALTA
- YTONG STÁTK. PLUS 300x249x499 MM P9 - 650 HL, YTONG ŽEDCI MALTA
- YTONG KLASK 150x249x599 MM P2 - 500, YTONG ŽEDCI MALTA
- DRĚVĚNÉ SLOUPKY 150x150x3200MM
- YTONG PĚRŮVA TVÁRNICE PL 300 300x249x599 MM
- BETON C30/37.5 + VÝZTUŽ B500B
- SCHODISTOVÉ STUPNĚ YTONG 1200x150x300 MM SWP 2650 MM
- KOMN.: YTONG SYSTÉMOVÝ KOMN 400x400mm, PRŮMĚR: 180MM + TI

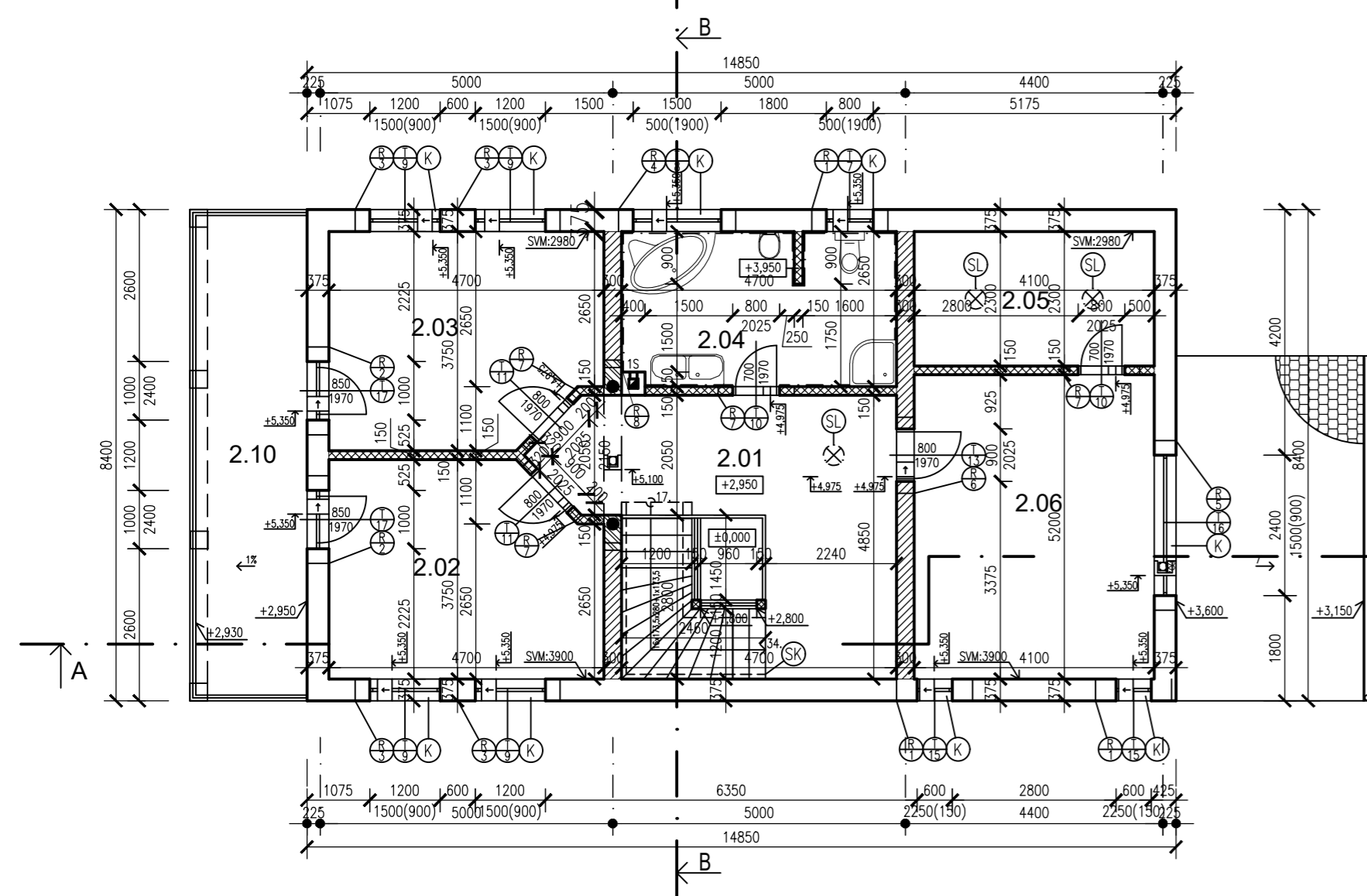
POZNÁMKY

- ⊗ TRuhlářské výrobky
- ⊗ KLEMPŘSKÉ výrobky
- ⊗ OKAPOVÝ CHODNÍK-SÍŤEK
- ⊗ SÍŤOVÉ SÍŤI AK ACI Around
- ⊗ SCHODISTOVÁ KONZOLA K2125/45 300x249x125 MM, 18 KS

ZÁPADNÍ POHLED



PŮDORYS 2NP



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN.	ÚČEL	PLOCHA	SKL.	DR. PODL.	ZVL. ÚPRAVY	POZN.
2.01	CHODBA	25,20	⊗	LAMINAT. PODL.	DRĚVĚNÝ SKL. v = 100 MM	
2.02	POKOJ	16,55	⊗	LAMINAT. PODL.	PŘECHOD. LÍŠŤA	DRĚV. LÍŠŤA
2.03	POKOJ	16,55	⊗	LAMINAT. PODL.	PŘECHOD. LÍŠŤA	DRĚV. LÍŠŤA
2.04	KOUPELNA+WC	12,46	⊗	KAMENNÝ KOB.	KERAMICKÝ OBKLAD. v = 2350 MM	
2.05	SÁŤA	9,43	⊗	LAMINAT. PODL.	DRĚVĚNÝ SKL. v = 100 MM	
2.06	LOŽNICE	21,32	⊗	MEMBR. DLAŽ.	PŘECHOD. LÍŠŤA	DRĚV. LÍŠŤA
2.10	BALKÓN	16,80	⊗	DRĚV.	PŘECHOD. LÍŠŤA	JAKET

TABULKA PŘEKLADŮ

OZN.	TYP PŘEKLADU	ROZMĚRY L x B x H	POČET VÝTVORŮ	CELKOVÝ	SCHEMA
⊕	NOP 375-1300	375x249x1300	1	3	[T]
⊕	NOP 375-1500	375x249x1500	1	2	[T]
⊕	NOP 375-1750	375x249x1750	1	4	[T]
⊕	NOP 375-2000	375x249x2000	1	1	[T]
⊕	LPA 375 + TI	375x249x3000	1	1	[T]
⊕	NOP 300-1300	300x249x1300	1	1	[T]
⊕	PSF 150-1300	150x249x1300	1	4	[T]
⊕	LPA 300	300x249x3000	1	1	[T]

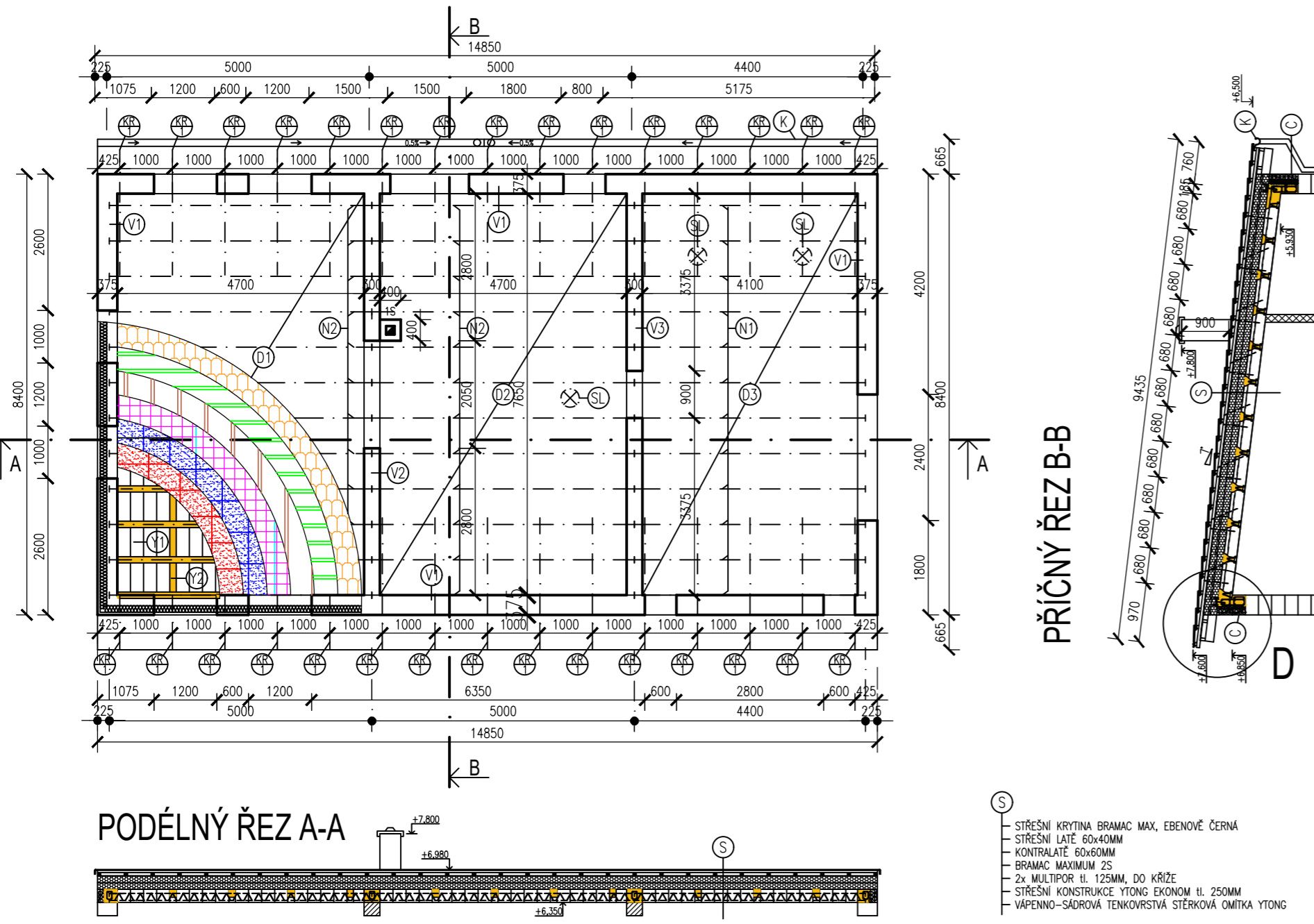
LEGENDA HMOT

- LAMINA YO 375x249x599 MM P2 - 300 POK, YTONG TI MALTA
- YTONG STÁTK. PLUS 300x249x499 MM P9 - 650 HL, YTONG ŽEDCI MALTA
- YTONG KLASK 150x249x599 MM P2 - 500, YTONG ŽEDCI MALTA
- DRĚVĚNÉ SLOUPKY 150x150x3200MM
- YTONG PĚRŮVA TVÁRNICE PL 300 300x249x599 MM
- BETON C30/37.5 + VÝZTUŽ B500B
- SCHODISTOVÉ STUPNĚ YTONG 1200x150x300 MM SWP 2650 MM
- KOMN.: YTONG SYSTÉMOVÝ KOMN 400x400mm, PRŮMĚR: 180MM + TI

POZNÁMKY

- ⊗ TRuhlářské výrobky
- ⊗ KLEMPŘSKÉ výrobky
- ⊗ OKAPOVÝ CHODNÍK-SÍŤEK
- ⊗ SÍŤOVÉ SÍŤI AK ACI Around
- ⊗ SCHODISTOVÁ KONZOLA K2125/45 300x249x125 MM, 18 KS





PREFABRIKOVANÉ K-CE

OZN.	NÁZEV	VÝROBNÍ ZN.	ROZMĚRY (MM)	POČET
(10)	PŘÍHRADY NOSNÉ YTONG	Y175C	4400x120x175	12
(11)	PŘÍHRADY NOSNÉ YTONG	Y175C	5000x120x175	24
(12)	VLOŽKA YTONG+ 250	YTONG+ 250	599x250x249	537
(13)	VLOŽKA YTONG+ 100	YTONG+ 100	599x100x125	121
(14)	VĚNCOVÁ TVÁRNICE YTONG	125/250	125x249x599	127

MONOLITICKÉ K-CE

OZN.	ÚČEL	ROZMĚRY (MM)	OBJEM (M3)
(15)	DOBETONOVÁNÍ ŽEBER A VLOŽEK	TL 150	1,91
(16)	DOBETONOVÁNÍ ŽEBER A VLOŽEK	TL 150	1,91
(17)	DOBETONOVÁNÍ ŽEBER A VLOŽEK	TL 150	1,61
(18)	ŽB VĚNĚC	200x250x4650	4,20
(19)	ŽB VĚNĚC	250x250x7650	0,48
(20)	ŽB VĚNĚC	250x250x7650	0,48
(21)	ŽEBRÁK		11,15

VÝPIS TESAŘSKÝCH PRVKŮ

OZN.	NÁZEV	PROFIL	DELKA JEDNOHO KUSU V M	POČET	DELKA CELKEM	M3
(22)	KROKVEJ	100/160	2,40	30	36	0,58

LEGENDA HMOT

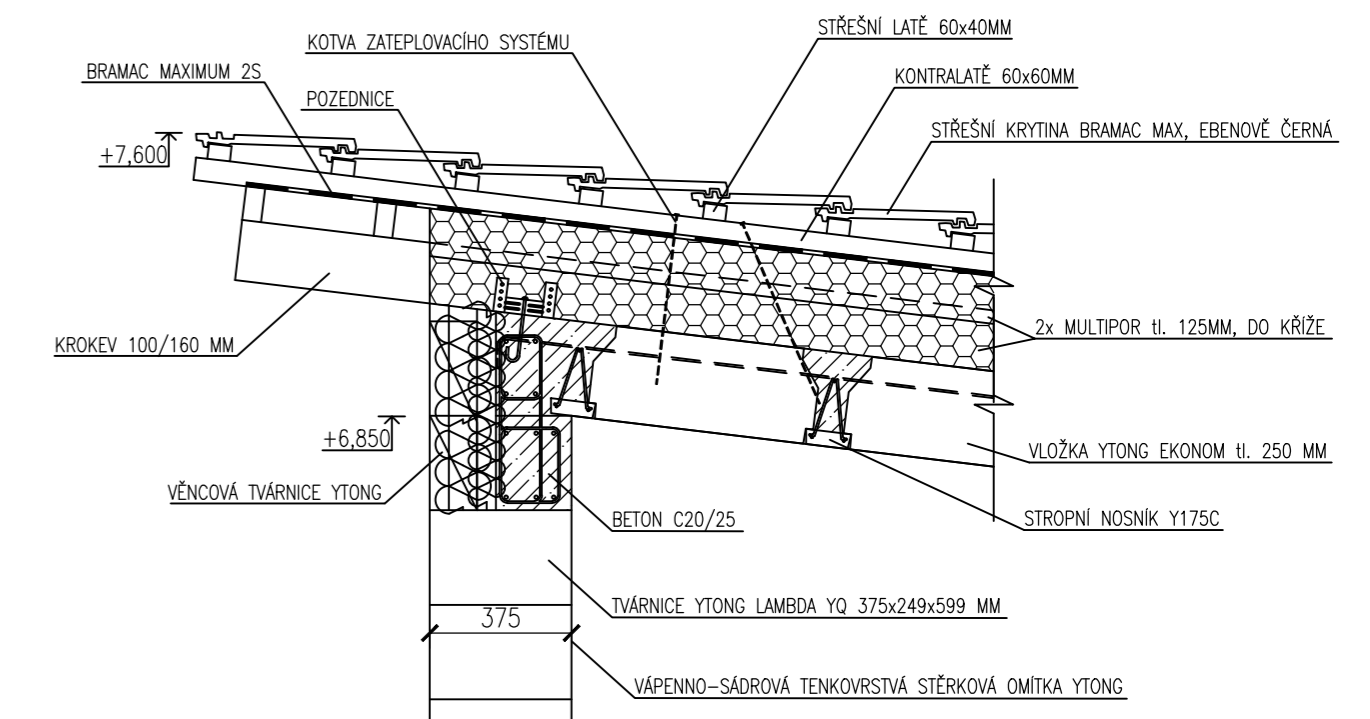
- LAMBDA YQ 375x249x599 MM
- P2 - 300 PDK, YTONG TI MALTA
- YTONG KLASIK 150x249x599 MM
- P2 - 500, YTONG ŽDÍCI MALTA
- YTONG STATIK 300x249x599 MM
- P4 - 500 PD, YTONG ŽDÍCI MALTA
- TI MULTIPOR
- BETON C 20/25
- EPS tl. 75MM, SOUČÁSTI YTONG VĚNCOVÉ TVÁRNICE
- BRAMAC MAXIMUM 2S

POZNÁMKY

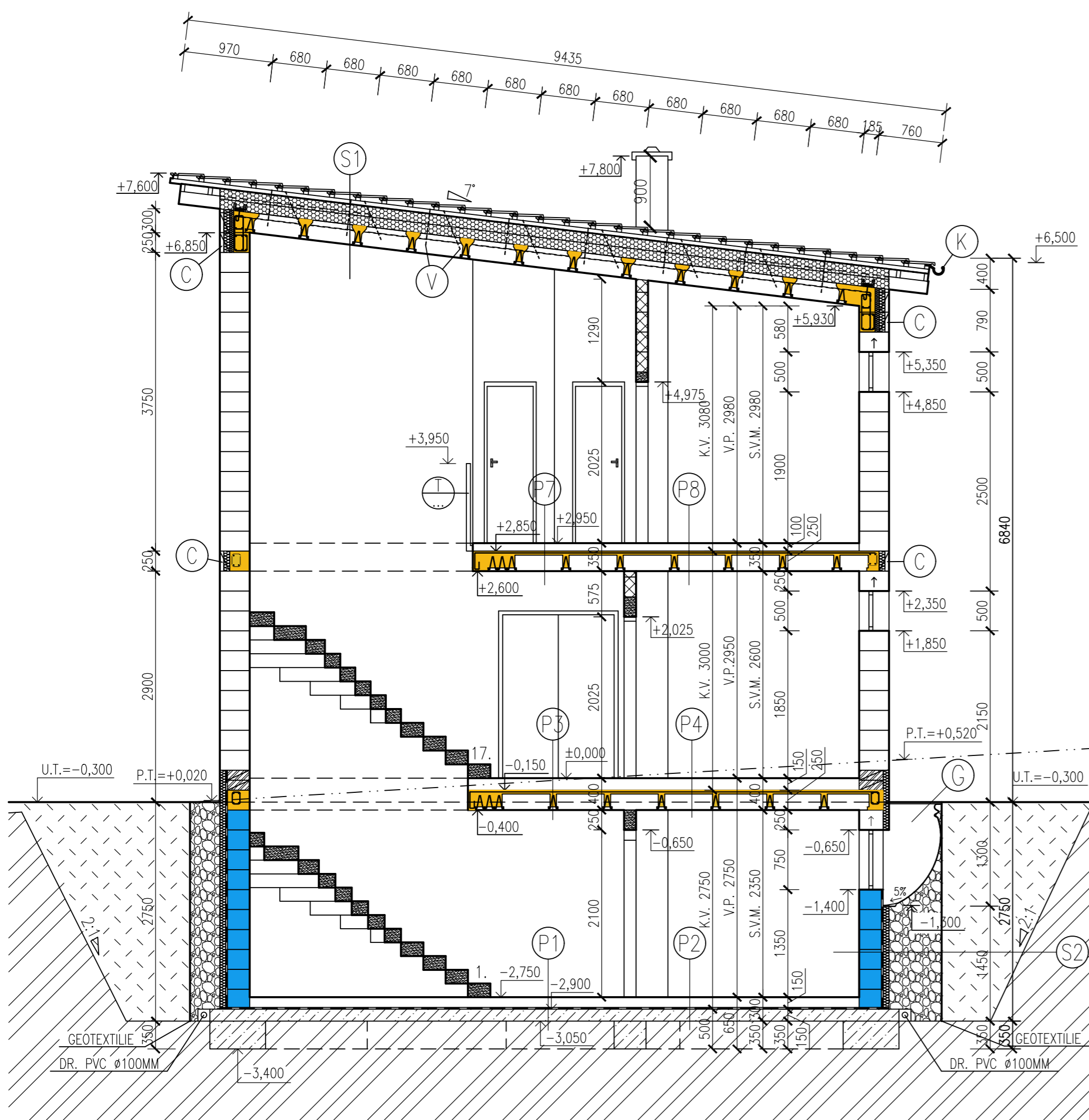
- (K) KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY
- (C) VĚNCOVÁ TVÁRNICE YTONG
- (S) SKLEPNÍ SVĚTLÍK ACO Allround 1250x1300x600mm
- (SK) SCHODIŠŤOVÁ KONZOLA KZ125/45 70x45x125 MM, 16 KS
- (V) KOTVA ZATEPLOVAČHO SYSTÉMU VRUT TWIN UD 7,5mm PŘES STŘEŠNÍ LAŤ A ZATEPLENÍ DO STROPNÍCH VLOŽEK

POZNÁMKY

- (P3) LAMINÁTOVÉ PANELE DO LEPIDLA + HOBRA, 15mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- SAMONIVELAČNÍ STĚRKA, 5mm
- BETONOVÁ MAZANINA, 65mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA AP5, 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE EPS ISOVER, 60mm
- STROPNÍ KONSTRUKCE YTONG KLASIK 200mm + BETONOVÁ ŽÁLVKA C20/25 50mm
- OMÍTKA
- (P4) KAMENNÝ KOBEC PIEDRA BIANCO CARRARA, 15mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ANHYDRITOVÝ ŽÁLV + TOPNÉ ROHOŽE FENIX ECOFLOOR LSPTS-160, 70mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA AP5, 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE EPS ISOVER, 60mm
- STROPNÍ KONSTRUKCE YTONG KLASIK 200mm + BETONOVÁ ŽÁLVKA C20/25 50mm
- OMÍTKA
- (P7) LAMINÁTOVÉ PANELE DO LEPIDLA + HOBRA, 15mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- SAMONIVELAČNÍ STĚRKA, 5mm
- BETONOVÁ MAZANINA, 55mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE, 1mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE HOBRA, 19mm
- STROPNÍ KONSTRUKCE YTONG KLASIK 200mm + BETONOVÁ ŽÁLVKA C20/25 50mm
- OMÍTKA
- (P8) KAMENNÝ KOBEC PIEDRA ROSA GARDA 10mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ANHYDRITOVÝ ŽÁLV + TOPNÉ ROHOŽE FENIX ECOFLOOR LSPTS-160, 70mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE, 1mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE HOBRA, 19mm
- HYDROIZOLACE BITAGIT 35 MINERAL, 5mm
- PODKLADNÍ BETON, 150mm
- ZEMINA PŮVODNÍ



PŘÍČNÝ ŘEZ B-B M - 1:50



- (S1) STŘEŠNÍ KRYTINA BRAMAC MAX, EBENOVĚ ČERNÁ
STŘEŠNÍ LAŤ 60x40MM
KONTRALATĚ 60x60MM
BRAMAC MAXIMUM 2S
2x MULTIPOR tl. 125MM, DO KRÍŽE, KOTVENO VRUTY
STŘEŠNÍ KONSTRUKCE YTONG EKONOM tl. 250MM
VÁPENNO-SÁDROVÁ TENKOVRSŤVÁ STĚRKOVÁ OMÍTKA YTONG
- (S2) ZEMINA PŮVODNÍ
ZEMINA NASYPANÁ
GEOTEXTILIE
KAČÍREK
XPS
HI
PENETRAČNÍ NÁTĚR
ZDÍVO
OMÍTKA
- (P1) KERAMICKÁ DLAŽBA DO LEPIDLA, 15mm
PENETRAČNÍ NÁTĚR
BETONOVÁ MAZANINA, 55mm
SEPARAČNÍ VRSTVA AP5, 5mm
TEPELNÁ IZOLACE EPS ISOVER, 70mm
HYDROIZOLACE BITAGIT 35 MINERAL, 5mm
PODKLADNÍ BETON, 150mm
ZEMINA PŮVODNÍ
- (P2) CEMENTOVÝ POTĚR VYHLAZENÝ, 20mm
BETONOVÁ MAZANINA, 50mm
SEPARAČNÍ VRSTVA AP5, 5mm
TEPELNÁ IZOLACE EPS ISOVER, 70mm
HYDROIZOLACE BITAGIT 35 MINERAL, 5mm
PODKLADNÍ BETON, 150mm
ZEMINA PŮVODNÍ

POZNÁMKY

- (K) KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY
- (C) VĚNCOVÁ TVÁRNICE YTONG
- (S) SKLEPNÍ SVĚTLÍK ACO Allround 1250x1300x600mm
- (SK) SCHODIŠŤOVÁ KONZOLA KZ125/45 70x45x125 MM, 16 KS
- (V) KOTVA ZATEPLOVAČHO SYSTÉMU VRUT TWIN UD 7,5mm PŘES STŘEŠNÍ LAŤ A ZATEPLENÍ DO STROPNÍCH VLOŽEK

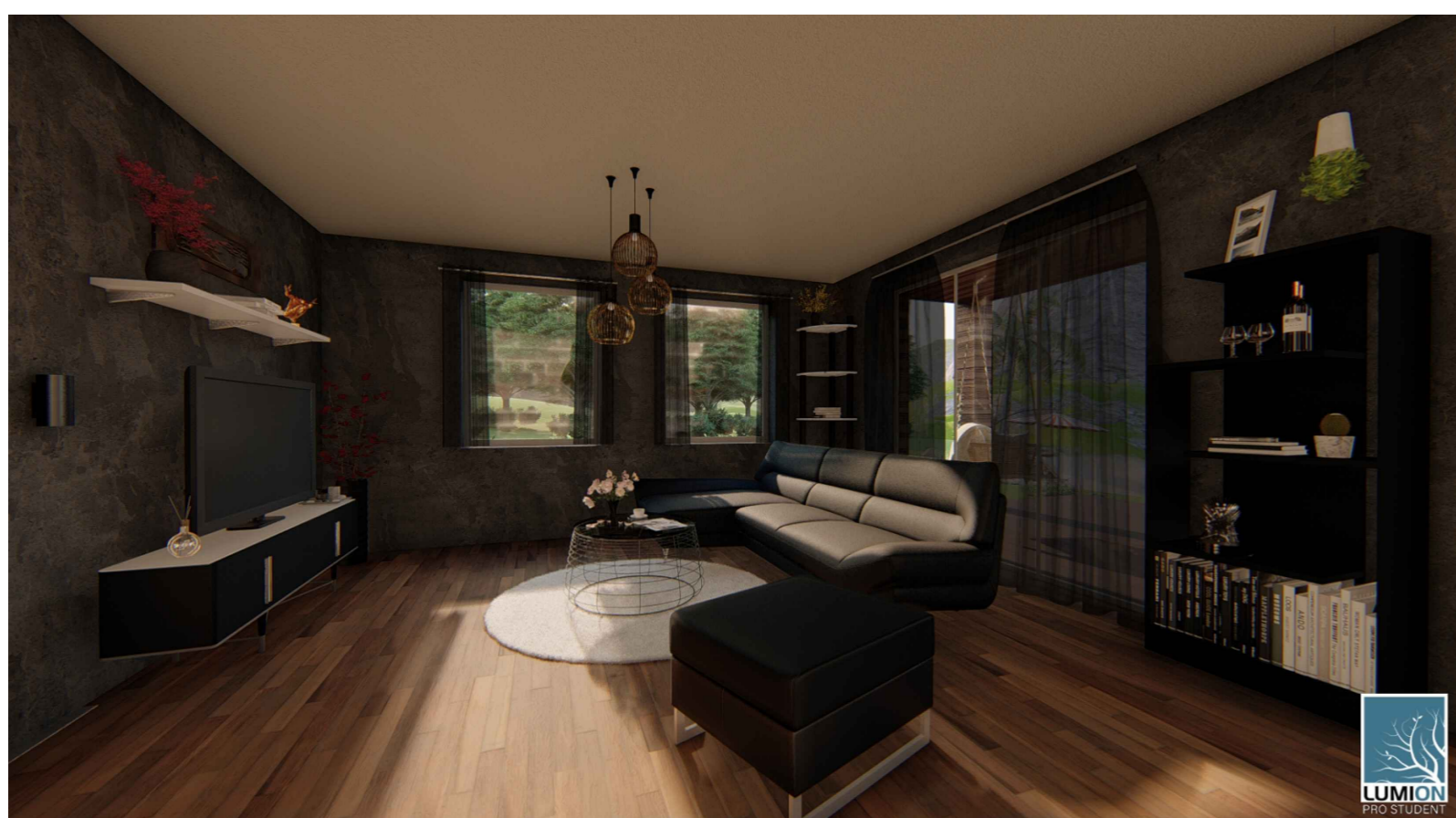
LEGENDA HMOT

- LAMBDA YQ 375x249x599 MM
 - P2 - 300 PDK, YTONG TI MALTA
 - YTONG KLASIK 150x249x599 MM
 - P2 - 500, YTONG ŽDÍCI MALTA
 - VÁPENNOPÍSKOVÝ TVÁRNICE SILKA 300x248x248 MM S12-1800 PD, YTONG TI MALTA
 - YTONG KLASIK 150x249x599 MM
 - P2 - 500, YTONG ŽDÍCI MALTA
 - TI MULTIPOR
 - BETON C 20/25
 - EPS tl. 75MM, SOUČÁSTI YTONG VĚNCOVÉ TVÁRNICE
 - XPS TL. 80MM
 - ZAKLÁDACÍ TVÁRNICE YTONG START 2x 599x124x375MM
 - ZEMINA PŮVODNÍ
 - ZEMINA NASYPANÁ
 - OBĽÁZKY (KAČÍREK)
 - BRAMAC MAXIMUM 2S
- KOMIN: YTONG SYSTÉMOVÝ KOMIN 400x400mm, PRŮMĚR: 180MM + TI



ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Jedná se o jednoduše navržený, praktický, přesto moderní rodinný dům. Je vhodný ideálně pro čtyřčlennou rodinu, jelikož ve druhém patře zaujímá místo ložnice a dva (dětské) pokoje. Dům Michael může zapůsobit například rohovým oknem, které zajišťuje výhled v pracovní. V domě se nachází dvě koupelny. Díky dvěma velkým oknům, z nichž jedno umožňuje vstup na terasu, je obývací pokoj prosvětlený a působí otevřeně. Dům je částečně podsklepen. V suterénu se nachází místnosti sloužící technickým účelům.

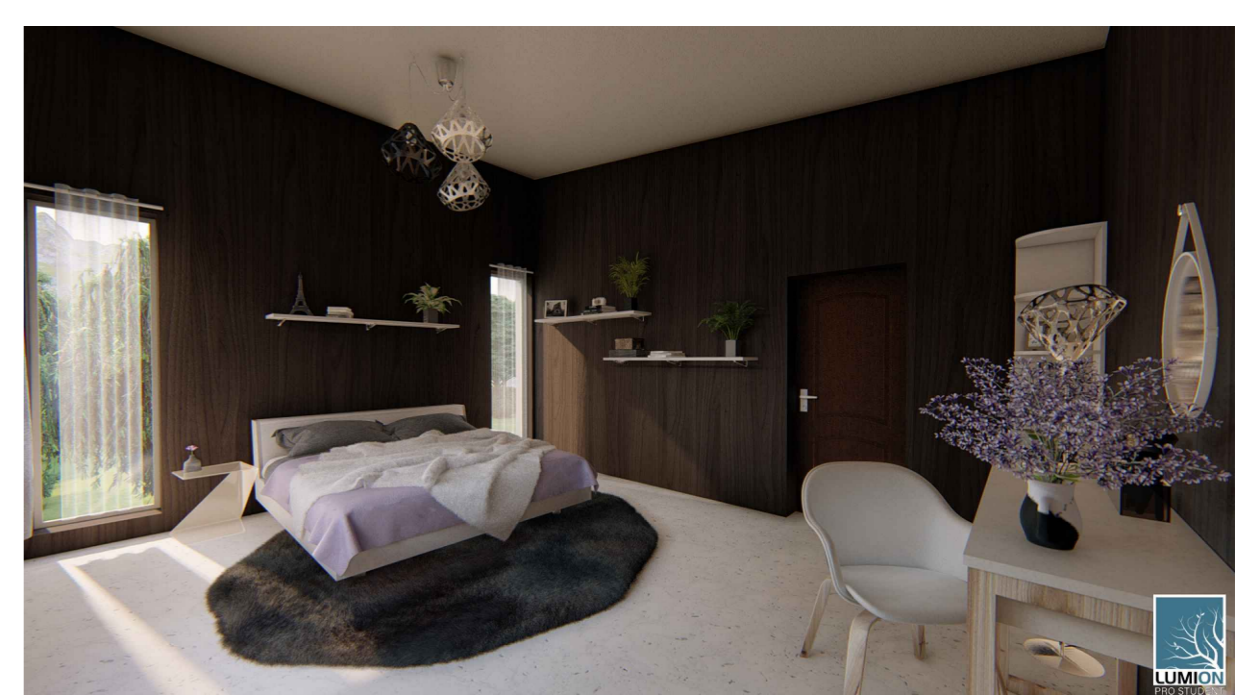


TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Veškeré konstrukce rodinného domu Michael jsou navrženy ze systému YTONG, SILKA a MULTIPOR od firmy XELLA.

Dům je založen na betonových základech. Suterén je tvořen vápennopískovými akustickými tvárnici SILKA tl. 150 MM. Místnosti suterénu dělí vápennopískové akustické tvárnice SILKA tl. 150 MM. Pro obvodové zdivo prvního a druhého podlaží byly použity tepelně izolační tvárnice YTONG YQ LAMBDA tl. 375 MM. Střední nosné zdi tvoří tvárnice YTONG STATIK PLUS tl. 300 MM. Jednotlivé pokoje jsou odděleny tvárnici YTONG KLASIK tl. 150 MM.

Stropní konstrukci nad suterénem a prvním nadzemním podlaží tvoří stropní nosníky YTONG Y175C a vložky YTONG KLASIK tl. 200 MM. Střešní jednodílná konstrukce je tvořena také nosníky YTONG Y175C a vložkami YTONG EKONOM tl. 250 MM. Jako tepelná izolace pro střechu bylo využito izolace MULTIPOR tl. 125 MM ve dvou vrstvách.



AUTORKA: NICOLLE PLŠKOVÁ
3. ROČNÍK 2018/19

VEDOUČÍ PROJEKTU A KONZULTANT: ING. ZDENĚK ODEHNAL
SPŠ STAVEBNÍ BRNO, KUDELOVA 8, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE

YTONG

silka

multipor