



HELUZ LEVEL UP



STAWEBNICE



HELUZ

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR:	PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
TECHNICKÁ ZPRÁVA		STUPEŇ	SP
		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 0

TECHNICKÁ ZPRÁVA stavebně konstrukční řešení**A. VŠEOBECNÉ INFORMACE**

Název: Rodinný dům Místo: Letohrad, 561 51

Investor a uživatel: PSŠ Letohrad

Generální dodavatel stavby: DekTrade firma

Projektant: Uhlířová Šárka Ateliér: Průmyslová střední škola Letohrad, 3.SG rok 2021/2022

Zastavěná plocha: 157 m²

Obestavěný prostor: 909,7 m³ (dle podkladů)

Podlahová plocha celkem: 198,3 m²

Počet podlaží v objektu 2

Počet bytových jednotek v objektu 1

Počet uživatelů 4

Plocha pozemku 1092 m²

B. ZÁKLADNÍ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÍCÍ STAVBU

Stavební parcela č.413/118 o celkové výměře 1092 m² v katastrálním území Letohrad, se nachází v obytné zóně. Vjezd na pozemek je z ulice (asfaltová komunikace šíře 6 m). Parcela je situována v mírně svažitém terénu. Pozemek je zatravněn. Základová půda je tvořena jílovitopísčitou zemínou pevné konzistence.

V území nebylo zjištěno riziko pronikání radonu-mírné riziko I. V rámci geologického průzkumu nebyla zjištěna hladina podzemní vody. Pozemek bude oplocen (ocelové sloupky + tkané pletivo výšky 150 cm).

U vstupu na pozemek je již osazen prefabrikovaný objekt pro HUP a ELEKTRIKU napojení elektřiny se zásuvkovou skříní. Vodovod je napojen z uličního řádu a je ukončen ve vodoměrné šachtě o \varnothing 1200mm, stejně tak splaškové i dešťové kanalizační přípojky budou končit v kanalizačních šachtách \varnothing 1000mm max 0,5m od hranice pozemku. Inženýrské sítě kanalizace, plynu, vodovodu, telefonu, elektřiny jsou vedeny v ulici na pozemku 413/125 k.ú.Letohrad.

Poloha budovy je určena regulační uliční čarou. Podélná osa objektu (orientace jihozápad - severovýchod) je rovnoběžná s osou komunikace. Pěší vstup je od komunikace. Objekt splňuje závazné pokyny zadané regulačním plánem.

Půdorys objektu RD je nepravidelného tvaru. Budova je jednopodlažní s řešeným podkrovím. V přízemí se nachází tyto místnosti: vstup (zádveří), technická místnost, chodba se schodištěm, koupelna + wc, obývací pokoj s kuchyní a pracovna, v podkroví: chodba, wc místnost, koupelna, šatna, ložnice a 2 dětské pokoje.

C. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**1/ PŘÍPRAVA ÚZEMÍ A ZEMNÍ PRÁCE**

Před zahájením výkopů bude v rozsahu cca 20% (plocha pro výkopy) pozemku sejmuta ornice mocnosti 0,25 - 0,30 m od uvažované +/- 0,000, která bude deponována na oddělené skládce tak, že ji bude možno využít k následným rekultivacím.

Území s ponechanou ornici bude chráněno dočasným oplocením. Hlavní výkopová jáma bude na výškové úrovni = PT, výkopy rýh jsou do hloubky od podkladního betonu spodní části na úroveň spodní hrany základů. Zemina bude z části deponována v blízkosti stavby (na zásypy), přebytek bude odvezen na skládku určenou stavebním úřadem v Letohradě. Na hutněné zásypy bude dovezen netříděný štěrkopísek. Protože jílovitopísčitá zemina v rozsahu výkopů je namrzavá, nelze výkopy v zimním období ponechat otevřené.

2/ ZÁKLADY A PODKLADNÍ BETONY

Na základě provedeného inženýrsko-geologického průzkumu jsou podmínky pro zakládání jednoduché a nenáročné. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu C20/25. Minimální hloubka základové spáry je 1300 od upraveného terénu, výšková kóta – 1,600 m. Podkladní betony C20/25 jsou tloušťky 150 mm. V místě uložení schodiště je základový pás šíře 600 mm (viz výkresy základů).

3/ SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Obvodové stěny jsou zděné z cihelných bloků HELUZ FAMILY 44 broušená 2in1 a HELUZ FAMILY 30 broušená 2in1, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC), (součástí systému jsou doplňkové cihly poloviční, koncové a rohové). U okenních a dveřních otvorů budou na ostění použity tvarovky HELUZ FAMILY 44 broušená 2in1 a ½ .. s drážkou šíře 250 mm pro vlepení pruhu tepelné izolace EPS tloušťky 30 mm pro přerušení tepelného mostu.

Vnitřní nosné stěny jsou vyzděny z cihel HELUZ P15 30 broušená, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC). Překlady HELUZ 23,8 viz specifikace překladů.

4/ STROPNÍ KONSTRUKCE

Stropní konstrukci nad 1.NP tvoří keramicko-betonové nosníky HELUZ označení: délky 3 m, 3,25m, 4 m, 4,25 m, a vložky MIAKO 8/50, 8/62,5, 15/50, 15/62,5 tloušťka stropu nad 1.np je 210 mm, beton C25/30.

Železobetonový monolitický věnec v úrovni 1.np je výšky 210 mm (po obvodu s věncovkou Heluz označení V 8/21 s vloženou tepelně izolační deskou XPS tloušťky 80 mm) je navržen v rámci stropů 1. NP.

5/ SCHODIŠTĚ

Vertikální komunikace v objektu je řešena levotočivým zakřiveným schodištěm. Nosnou konstrukci stupňů tvoří monolitická železobetonová deska tloušťky 190 mm. V úrovni stropů je schodišťová deska kotvena do zesílené stropní konstrukce. Stupně jsou monolitické z betonu C20/25 s povrchovou úpravou dřevěného obložení.

Zábradlí je nerezové a madlo zábradlí dřevěné, ukotvené ze shora a bočně ke schodišťovému rameni. Zrcadlo schodiště je volný prostor.

6/ KROV

Střecha je sedlová (půdorysný tvar obdélníkový 8716 x 13 680, sklon 35°) se štíty na jihozápad a severovýchod. Konstrukce krovu je vaznicová soustava. Dřevěné sloupky (160/160/2875) krovu s plnou vazbou jsou kotveny ocelovými patními plotnami s třmeny do zesílené stropní konstrukce tl = 210 mm - tloušťka stropu nad 1.n.p. V každém poli krokví (100/180) je pod střední vaznicí (160/180) navržena kleština (80/100) s nosnou funkcí podhledu (ve výhledu obytné podkroví). Pozednice (140/140) je položena na pozednicové zdivo výšky h= 1250 mm od stropu a je kotvená chemickými kotvami do pozednicového věnce rozměrů (150/250), případně až do stropní konstrukce.

Použité řezivo: smrk. Všechny dřevěné prvky krovu budou opatřeny 2x ochranným nástřikem 10% roztoku Bochemit QB. Ocelové prvky opatřeny 2x základním antikoročním nátěrem.

7/ STŘECHA

Střešní plášť sedlové střechy je navržen z tohoto materiálu: betonová krytina Bramac– BMI Bramac Max.

8/ KOMÍN

Komín od teplovzdušného krbu bude proveden od firmy Schiedel (tvarovek ABSOLUT), průměr kouřovodu 180 mm, a bude osazen v obývacím prostoru. Přívod vzduchu bude řešen pod podlahou.

V nadstřešní části bude minerální šlechtěnou omítkou rýhovanou bílé barvy. Interiérové řešení kotle není součástí realizačního projektu-řešeno v samostatném projektu ÚT.

9/ PŘÍČKY

V prvním nadzemním podlaží jsou navrženy příčky z keramických tvarovek HELUZ 14 broušená a Heluz AKU 11,5, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC).

V podkroví jsou navrženy příčky z keramických tvarovek HELUZ 14 broušená a Heluz AKU 11,5, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC).

Schodišťová stěna je vyzděna z tvarovek HELUZ FAMILY 30 broušená 2in1, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)

10/ PŘEKLADY

Viz specifikace tabulky. Použity překlady na tl=440mm zdiva typ HELUZ 23,8, na tl=300mm typ HELUZ 23,8 a na příčky tl=140mm typ HELUZ 14,5, tl=115mm typ HELUZ 11,5

11/ PODLAHY

Podlahy jsou navrženy dle hygienických norem a provozního požadavku investora. Jednotlivé nášlapné povrchy podlah jsou uvedeny v tabulce legendy místností. Podrobná specifikace vrstev podlah včetně podlahových lišt a soklových pásků podél stěn jsou specifikovány v tabulce skladeb konstrukcí.

U všech podlah v celé tloušťce podlahy je po obvodu stěn izolační pásek z tepelné izolace tloušťky 10-20 mm. Dilatační spáry v betonových mazaninách jsou v maximálních úsecích 3x3 m (na vazbu). Před provedením podlah je nutno osadit navržené instalace dle projektu jednotlivých profesí. Přesná barevná a materiálová specifikace dlažby a parket bude upřesněna při realizaci s architektem interiéru.

Skladba podlah viz skladby konstrukcí.

12/ HYDROIZOLACE, PAROZÁBRANY A DIFUZNÍ

a/ Izolace proti zemní vlhkosti- hydroizolace: Glastek 40 Special Mineral (asfaltový pás tl. 4 mm). Hydroizolace bude vytažena nad upravený terén do výšky 300 mm.

b/ Sklonitá střecha: Pojistná difuzní folie Dekten Multi-Pro II, na bednění(podhled) parozábrana asfaltový pás TOPDEK Al Barrier-tepelná izolace nad krokve

c, Podhled-parotěsná foile Dekfol Reflex N 150

13/ TEPELNÁ, ZVUKOVÁ A KROČEJOVÁ IZOLACE

a, Podlahy v prvním nadzemním podlaží podlaha na terénu: tepelná izolace – Isover EPS 150 tl. 60 + 60 mm; kročejová izolace – polyethylenová pěna modrá tl. 3 mm SILENTSTEP

b, Podlahy v podkroví na stropě: tepelná – Isover EPS 150 tl. 60 + 60 mm; kročejová izolace – polyethylenová pěna modrá tl. 3 mm SILENTSTEP

c, Izolace v podhledu minerální izolace ISOVER Unirol Profi- 50mm

d, Izolace ve střeše nadkroevní izolace- TOP DEK 022 PIR desky 80-100mm

14/ OMÍTKY

a/ Vnitřní: zdiva a stropů Heluz: omítka maxi tip 23 E vápenosádrová omítka gletovaná

b/ Vnější: maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítka vyztužená vlákny- 20 mm, maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky , maxit silco A -vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítka se zrnem 2 mm

15/ OBKLADY

Vnitřní: v místnostech hygienického zařízení -WC , koupelna a v šatně jsou navrženy keramické obklady (poloha, velikost obkladaček a rozsah viz výkres a tabulka legendy místností). Přesné určení barevného řešení a typu obkladu bude určeno architektem v průběhu realizace stavby.

16/ TRUHLÁŘSKÉ, ZÁMEČNICKÉ A OSTATNÍ DOPLŇKOVÉ VÝROBKY

Kompletní specifikace výrobků s návrhem povrchové úpravy (kování ad.) viz tabulka výpis oken a viz tabulka výpis dveří. Budou použita okna typu: plastové, otvíravé a otvíravé sklopné, posuvné a s pevným zasklením, od výrobců Sulko profi +, trojsklo, 6 komor $U_w = 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$; dveře vnitřní typu: obložkové, otvíravé a posuvné, částečně prosklené a bez zasklení, výrobce Sapeli; venkovní dveře typu: plastové, otvíravé s bočním světlíkem pevného zasklení výrobce Sulko Profi Line $U_D = 0,91 \text{ W/m}^2\text{k}$, dle vašich pohledů, výpisu otvorů

17/ KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY (OKAPY, OPLECHOVÁNÍ STŘECHY A PARAPETY VNĚJŠÍ POKUD JSOU KOVOVÉ)

Budou provedeny z: parapet z hliníku od f.SULKO, okapy z lakovaného titanzinku, oplechování střechy z pozinkovaného lakovaného plechu tl=0,5mm. Specifikace včetně doplňkových výrobků viz tabulka klempířských výrobků.

18/ MALBY A NÁTĚRY

a/ Vnitřní: Malby stěn a stropů zvolené investorem.

b/ Vnější: maxit silco A -vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítka se zrnem 2 mm -bílá

19/ VĚTRÁNÍ MÍSTNOSTI

Je navrženo přirozeně – okny (v každé místnosti je okno s nastavitelnou ventilační štěrbínou). Poloha větracích mřížek bude upřesněna po konzultaci s architektem interiérů. Větrání místnosti je závislé na uživatelých, min. 0,5 /h.

20/ VENKOVNÍ ÚPRAVY

Podél objektu je navržen okapový chodníček z kačírku šíře 450 mm.

21/ ZPŮSOB VYTÁPĚNÍ OBJEKTU A OHŘEV TUV

V objektu bude osazen jako hlavní zdroj tepla tepelné čerpadlo, doplňkový zdroj tepla teplovzdušný krb, který bude osazen v obývacím pokoji s napojením na komín od firmy Schiedel.

Pro krb bude zajištěn přívod vzduchu potrubím vedeným pod podlahou, pod podkladním betonem..

V objektu budou otopná tělesa a obývacím pokoji bude napojeno i podlahové vytápění.

V kuchyni bude osazen elektrický průtokový ohřivač pro dřež, nebo bude napojeno z rozvodů pro koupelnu. Vytápění je řešeno v samostatném projektu ÚT.

22/ ZDRAVOTNĚ - TECHNICKÉ INSTALACE:

Zásobování objektu pitnou vodou je řešeno novou přípojkou na distribuční vodovodní síť vedenou na pozemku 413/125 k.ú. Letohrad. Vodoměrná sestava bude umístěna do vodoměrné šachty na hranici pozemku.

Ohřev teplé užitkové vody bude řešen prostřednictvím tepelného čerpadla pomocí zásobníkového ohřivače, případně v kuchyni elektrický průtokový ohřivač pro dřež .

Odkanalizování rodinného domu je řešeno odvedením splaškových odpadních vod do veřejné splaškové kanalizace na pozemku 413/125 k.ú. Letohrad. Na hranici je osazena kanalizační šachta o1000mm.

Hygienické zázemí objektu (koupelna a WC) je vybaveno standardními zařizovacími předměty (sprchový kout, vana, umyvadla a toaletní mísa).

Likvidace dešťových odpadních vod bude zadržována v retenční nádrži a následným odtokem do dešťové kanalizace v ulici.

23/ ELEKTROINSTALACE:

Napojení objektu rodinného domu na rozvody elektrické energie bude zabezpečeno novou kabelovou přípojkou s přípojkovou skříní a pilířem měřením spotřeby umístěným na hranici pozemku v oplocení v části stavebního pozemku.

Elektroinstalace bude provedena tak, aby odpovídala prostředí v jednotlivých místnostech a vyhovovala provozu. Intenzita osvětlení bude stanovena dle platných předpisů a ČSN v souladu s interiéry. Svítidla budou použita typová zářivková nebo žárovková. Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena dle ČSN 33 2000-4 41. Základní – samočinným odpojením od zdroje, doplňková – chrániči, pospojováním.

Objekt bude připojen na uzemnění vytvořené strojeným základovým zemničem. Úprava elektrorozvodů musí odpovídat příslušným oborovým normám a musí být zakončena revizí. V domě nebude žádný provoz energeticky náročných spotřebičů, jedná se o standardní spotřebiče včetně zahradní techniky.

24/ PŘÍJEZDOVÉ A PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE:

Zpevněné plochy (příjezdová komunikace k objektu, povrch odstavných stání a přístupový chodník) budou provedeny z betonové dlažby, uložené do pískového lože. Terasa bude provedena z dřevěných terasových prken. Obvod zpevněných ploch bude lemován betonovými obrubníky, uloženými do betonového lože.

Zpevněné plochy budou napojeny ve vjezdovém prostoru stavebního pozemku na zpevněnou místní komunikaci.

25/ TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ:

Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, že splňují požadavky norem ČSN 730540 Tepelná ochrana budov. Veškeré vnější konstrukce jsou navrženy min. na požadované hodnoty součinitele prostupu tepla, požadované vlhkostní charakteristiky a požadované povrchové teploty konstrukcí.

Obvodové stěny tl=440mm ... $U = 0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$ dle podkladů od výrobce (s vlhkostí)

Tepelná izolace střešního pláště z PIR desek TOP DEK 022, tl.80+100mm tepel.vodivost $\lambda_D = 0,022 \text{ W/mK}$

Výplně otvorů (rámy i prosklení oken) ... $U_w = 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$,dveře vstupní $U_D = 0,915 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 406 / 2000 Sb. O hospodaření s energiemi v platném znění se splněním požadavků na energetickou náročnost budovy na nákladově optimální úrovni.

26/ CENOVÝ ODHAD STAVBY:

Orientační náklady stavby představují částku cca 7,7 mil. Kč

27/ ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY, ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY

Předpokládaný termín zahájení výstavby je 06 / 2022 a předpokládaný termín dokončení výstavby je 06 / 2024. Akce bude realizována dodavatelskou formou výstavby a bude probíhat podle obvyklých standardů pro navržený rozsah a charakter stavby. Předpokládá se výstavba v jedné etapě bez dalšího časového členění.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: nejasnosti a případné změny oproti projektu nutno konzultovat s níže podepsaným projektantem.

V Letohradu dne 12.5.2022

Podpis projektanta Uhlířová Šárka

SOUTEŽ HELUZ 2021/2022 3 ROČNÍK ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ

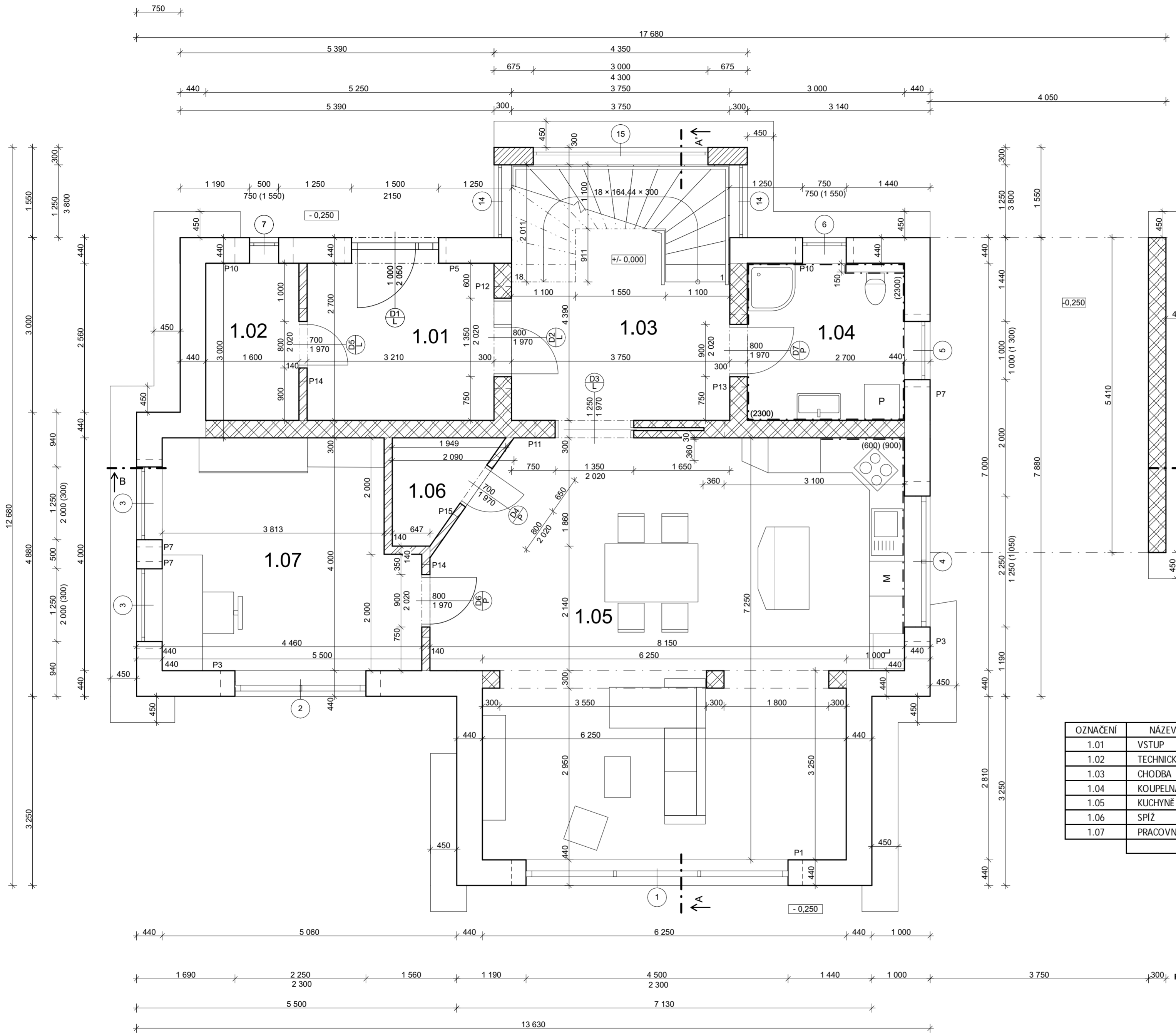
OBSAH PD :

- 0 Technická zpráva / stručný popis stavby (tu do projektu)
- 1 Půdorys podlaží 1.NP– M 1:50 včetně překladů, popisů překladů, legenda místností, legenda materiálů, +/-0,000 nad razítkem, severka M 1:50 A2
- 2 Půdorys podlaží 2.NP– M 1:50 včetně překladů, popisů překladů, legenda místností, legenda materiálů, +/-0,000 nad razítkem, severka M 1:50 A2
- 3a Půdorys - výkres krovu – M 1:50 A2
- 3b Řezy krovu – M 1:50 A2
- 4a Půdorys -kladecí plán stropu + řezy– M 1:50 A2
- 4b Prvky stropní konstrukce A4
- 5 Výkres základů + řezy – M 1:50 A2
- 6 Příčný řez (např. řez vedený skrze schodiště, podélný řez, příčný řez) – M 1:50 A2
- 7 Podélný řez (např. řez vedený skrze schodiště, podélný řez, příčný řez) – M 1:50 A2
- 8 Skladby konstrukcí A3
- 9 Technické pohledy – M 1:100 A3
- 10 Architektonické pohledy – M 1:100 A3
- 11 Půdorys střechy – M 1:50 A2
- 12 Detaily –sokl x základ, šikmá střecha x stěna , schodiště x strop – M 1:20 A3
- 13 Vizualizace venkovní I. A3
- 14 Vizualizace venkovní II. A3
- 15 Vizualizace vnitřní I. A3
- 16 Vizualizace vnitřní I. A3

HELUZ LEVEL UP

**STAVEBNICE**

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK	
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM	FORMÁT	
PROFESE: STAVEBNÍ	DATUM	12.5.2022
SEZNAM VÝKRESŮ	STUPEŇ	SP
	MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 00



LEGENDA MATERIÁLŮ

- HELUZ FAMILY 44 broušená 1in2, P 10, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- HELUZ FAMILY 30 broušená 1in2, P 10, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- HELUZ P15 30 broušená, P 15, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- HELUZ 14 broušená, P 10, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- HELUZ AKU 11,5; P 15, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)

VÝPIS PŘEKLADŮ HELUZ 1.NP

OZNAČENÍ	DÉLKA (m)	CELKOVÝ POČET	VÁHA ZA KS (kg)	CELKOVÁ VÁHA (kg)
HELUZ 23,8	3250	4	113,75	455,00
	2750	10	96,25	962,50
	2000	9	70,00	630,00
	1750	4	61,25	245,00
	1500	21	52,50	1102,50
	1250	14	43,75	612,50
HELUZ 14,5	1250	5	27,00	135,00
HELUZ 11,5	1250	4	20,00	80,00
Celková hmotnost				4,6 t

POZNÁMKA: PŘEKLAD P1 JE TVOŘEN 3 OCELOVÝMI IPE PROFILY Č. 240

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

OZNAČENÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	NÁŠLAPNÁ VRSTVA	POVRCHOVÁ ÚPRAVA ZDÍ	P. ÚPRAVA STROPU
1.01	VSTUP	8,95	keramická dlažba	omítka	omítka
1.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4,32	keramická dlažba	omítka	omítka
1.03	CHODBA	16,46	laminát	omítka	omítka
1.04	KOUPELNA + WC	7,14	keramická dlažba	omítka + obklad	omítka
1.05	KUCHYNĚ A OB. POKOJ	51,16	laminát	omítka + obklad	omítka
1.06	SPÍŽ	2,41	keramická dlažba	omítka	omítka
1.07	PRACOVNA	16,55	laminát	omítka	omítka
celkem		106,99			

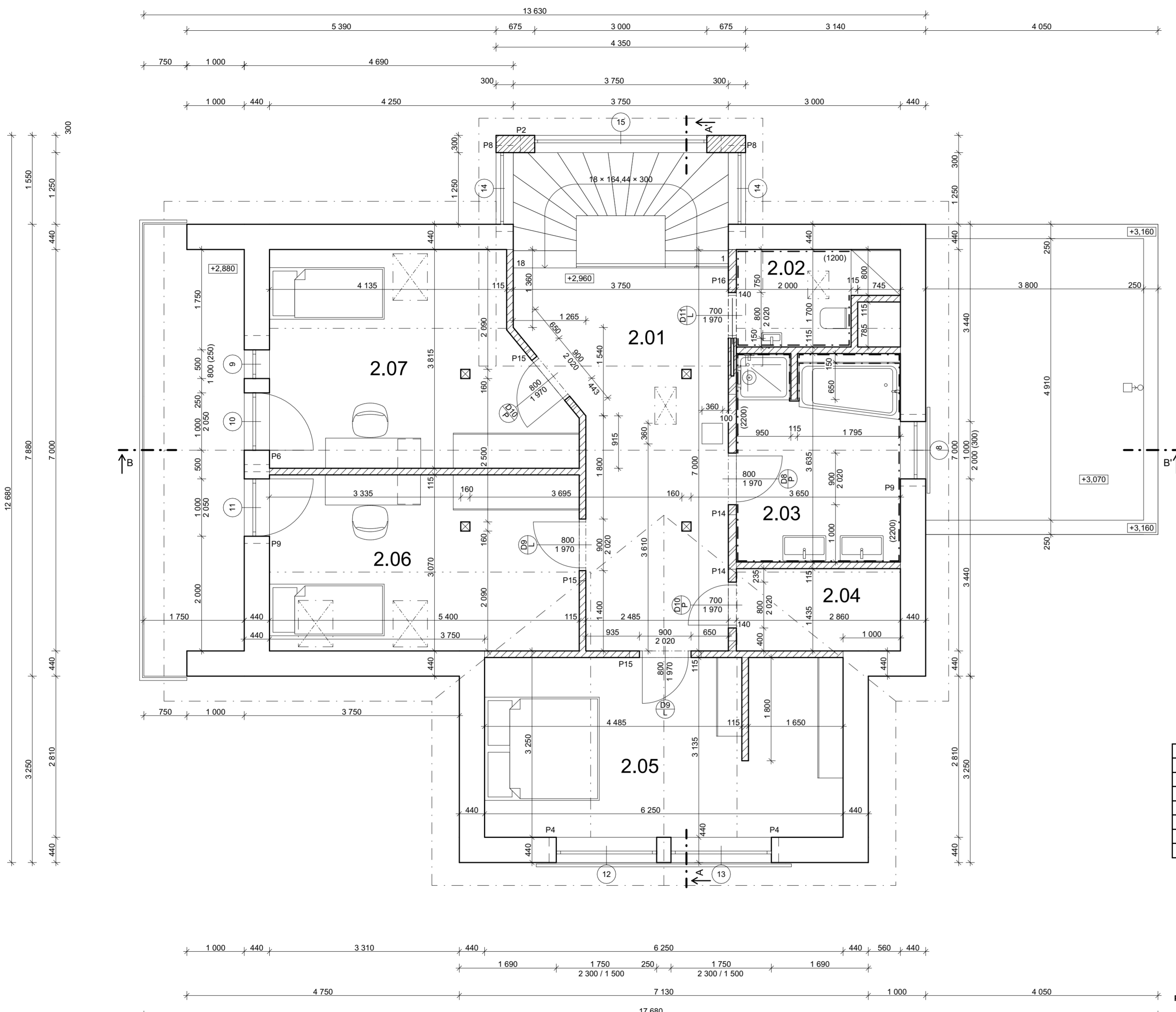
POZNÁMKA: KÓTOVÁNO V mm - HRUBÁ KONSTRUKCE

HELUZ LEVEL UP

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

STAVEBNICE HELUZ

ZODP. PROJEKTANT ING. KOPECKÁ MONIKA	VYPRACOVAL, TRÍDA, ROK ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT A2
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM 12.5.2022
PŮDORYS 1.NP		STUPEŇ SP
		MĚŘITKO 1:50 Č. VÝKRESU 1



LEGENDA MATERIÁLŮ

- HELUZ FAMILY 44 broušená 1in2, P 10, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- HELUZ FAMILY 30 broušená 1in2, P 10, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- HELUZ 14 broušená, P 10, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- HELUZ AKU 11,5; P 15, na maltu tenké celoplošné spáry (lepidlo SBC)
- SLOUPEK

VÝPIS PŘEKLADŮ HELUZ 2.NP

OZNAČENÍ	DĚLKA (mm)	CELKOVÝ POČET	VÁHA ZA KS (kg)	CELKOVÁ VÁHA (kg)
HELUZ 23,8	3500	3	122,50	367,50
	2250	10	78,75	787,50
	2000	5	70,00	350,00
	1500	6	52,50	315,00
HELUZ 14,5	1250	10	43,75	437,50
	1250	2	27,00	54,00
HELUZ 11,5	2000	1	29,00	29,00
	1250	3	20,00	60,00
Celková hmotnost				2,4 t

TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP

OZNAČENÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	NÁSLAPNÁ VRSTVA	POVRCHOVÁ ÚPRAVA ZDI
2.01	CHODBA	18,88	laminát	omítka
2.02	WC	4,09	keramická dlažba	omítka + obklad
2.03	KOUPELNA	10,3	keramická dlažba	omítka + obklad
2.04	ŠATNA	4,1	laminát	omítka
2.05	LOŽNICE	19,39	laminát	omítka
2.06	POKOJ	16,58	laminát	omítka
2.07	POKOJ	17,85	laminát	omítka
celkem		91,19		

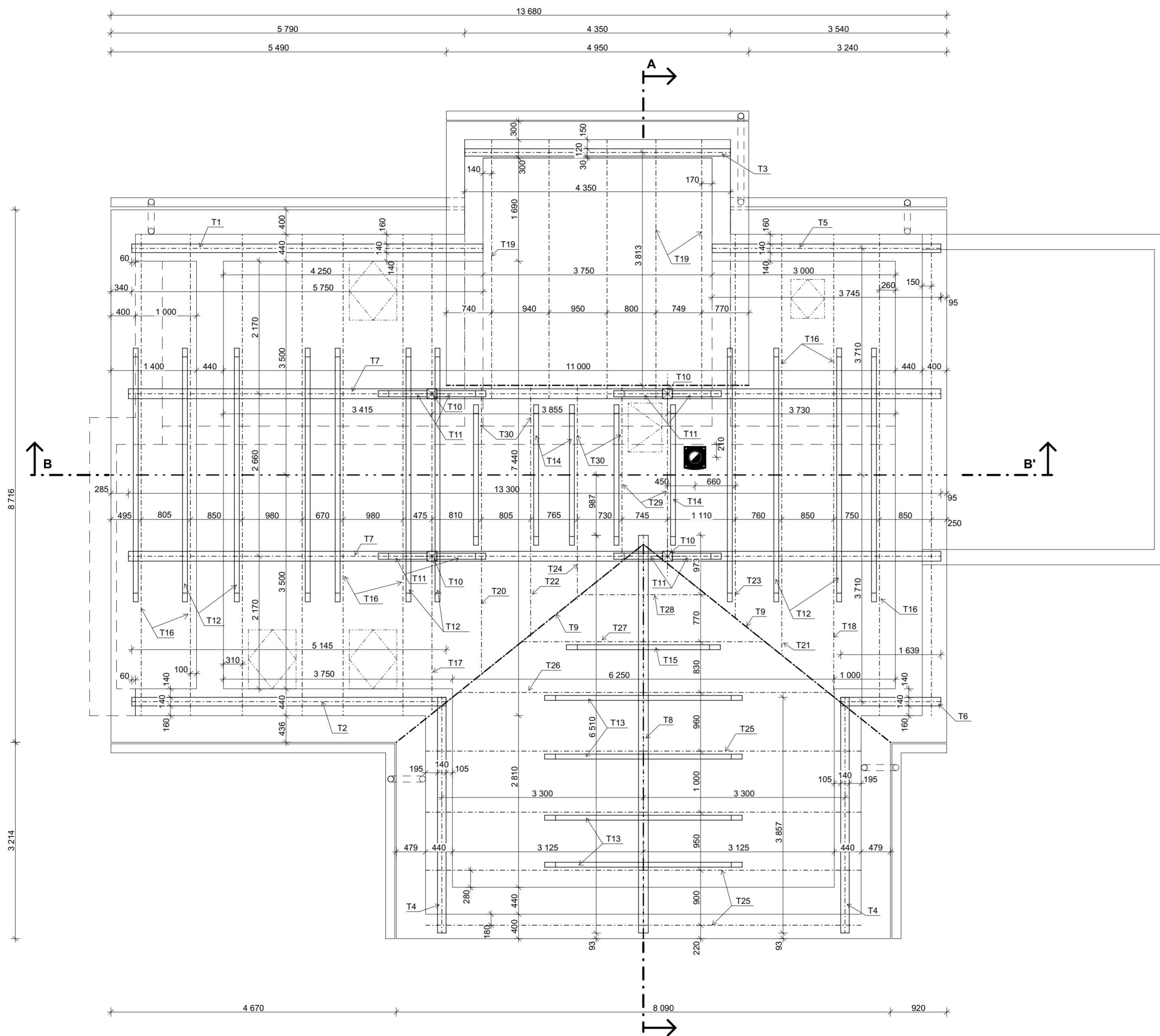
POZNÁMKA: KÓTOVÁNO V mm - HRUBÁ KONSTRUKCE

HELUZ LEVEL UP

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

STAVEBNICE HELUZ

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK	
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT A2
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM 12.5.2022
PŮDORYS 2.NP		STUPEŇ SP
		MĚŘITKO 1:50 Č. VÝKRESU 2



TABULKA PRVKŮ KROVU

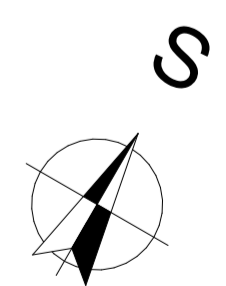
OZNAČNÍ	PRVKEK	POČET	SÍRKA (mm)	VÝŠKA (mm)	ZAOKROUHLĚNÁ DĚLKA (mm)
T1	pozednice	1	140	140	5750
T2	pozednice	1	140	140	5145
T3	pozednice	1	140	140	4350
T4	pozednice	2	140	140	3860
T5	pozednice	1	140	140	3745
T6	pozednice	1	140	140	1640
T7	vaznice	2	160	180	13300
T8	vaznice vikýř	1	160	180	6510
T9	úžlabní krokev	2	120	140	4965
T10	stoupek	4	160	160	2875
T11	pásek	8	100	120	1130
T12	kleština	11	80	100	4160
T13	kleština	4	80	100	3235
T14	kleština	5	80	100	2300
T15	kleština	1	80	100	2520
T16	krokev	18	100	180	4940
T17	krokev	1	100	180	4765
T18	krokev	1	100	180	4665
T19	krokev	5	100	180	4390
T20	krokev	1	100	180	4260
T21	krokev	1	100	180	3875
T22	krokev	1	100	180	3485
T23	krokev	1	100	180	3110
T24	krokev	1	100	180	2680
T25	krokev	8	100	180	4140
T26	krokev	2	100	180	3600
T27	krokev	2	100	180	2550
T28	krokev	2	100	180	1505
T29	krokev	2	100	180	2010
T30	krokev	5	100	180	1875

HELUZ LEVEL UP

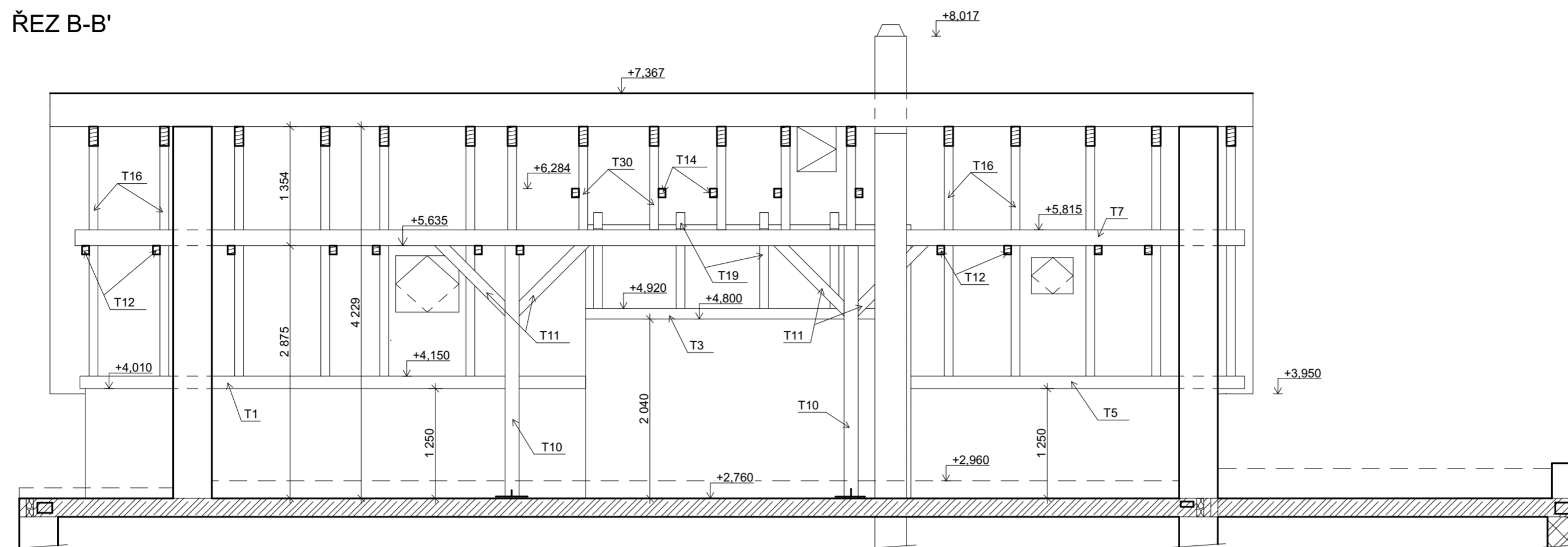


+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

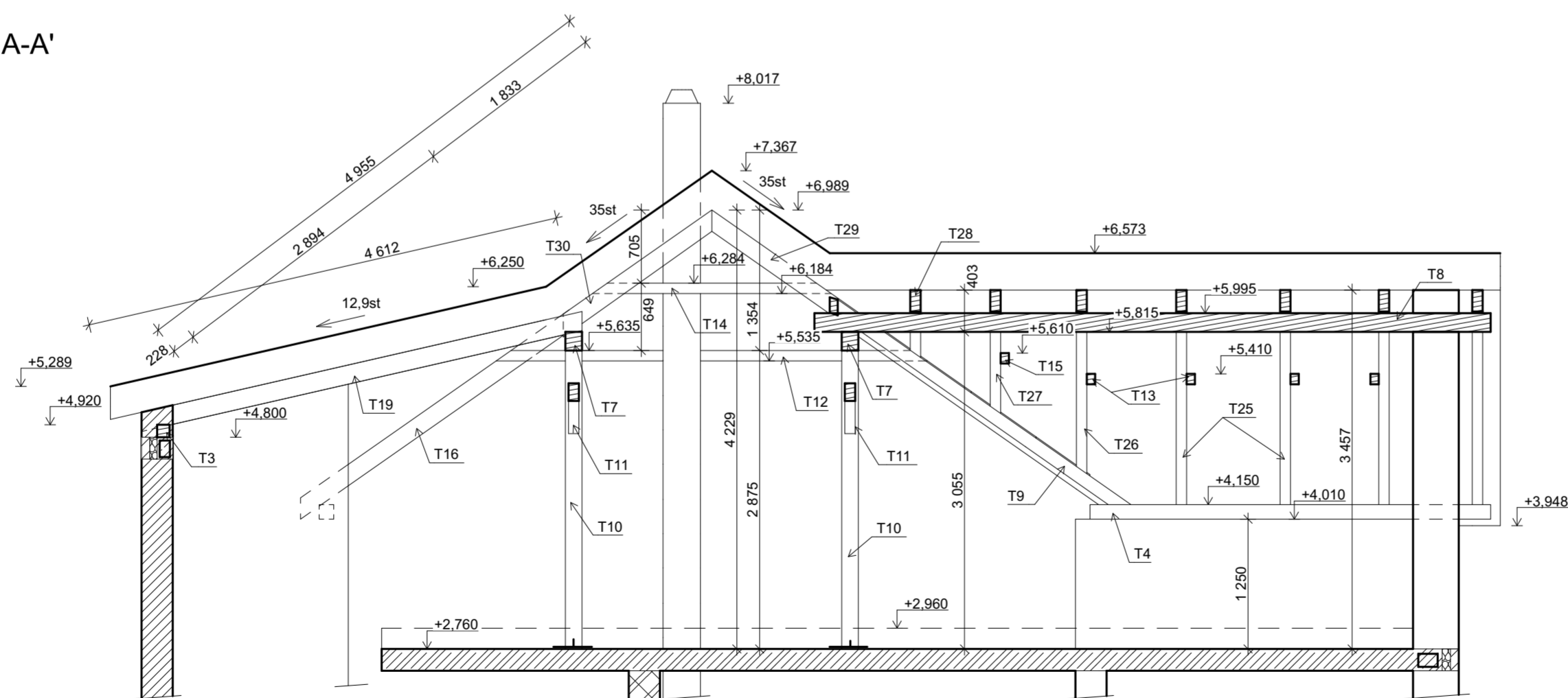
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK	
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM	FORMÁT	A2
PROFESE: STAVEBNÍ	DATUM	12.5.2022
PŮDORYS KROVU	STUPEŇ	SP
	MĚŘITKO	1:50 Č. VÝKRESU 3 a



ŘEZ B-B'

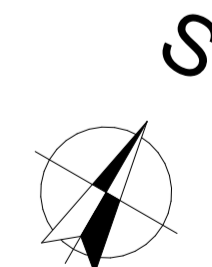


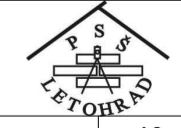
ŘEZ A-A'

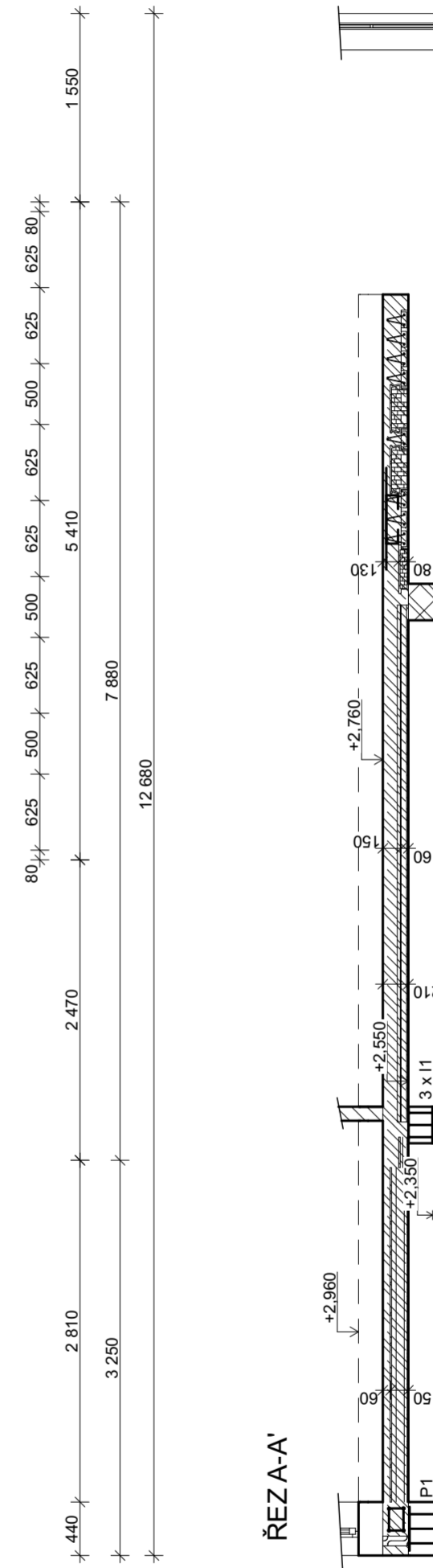
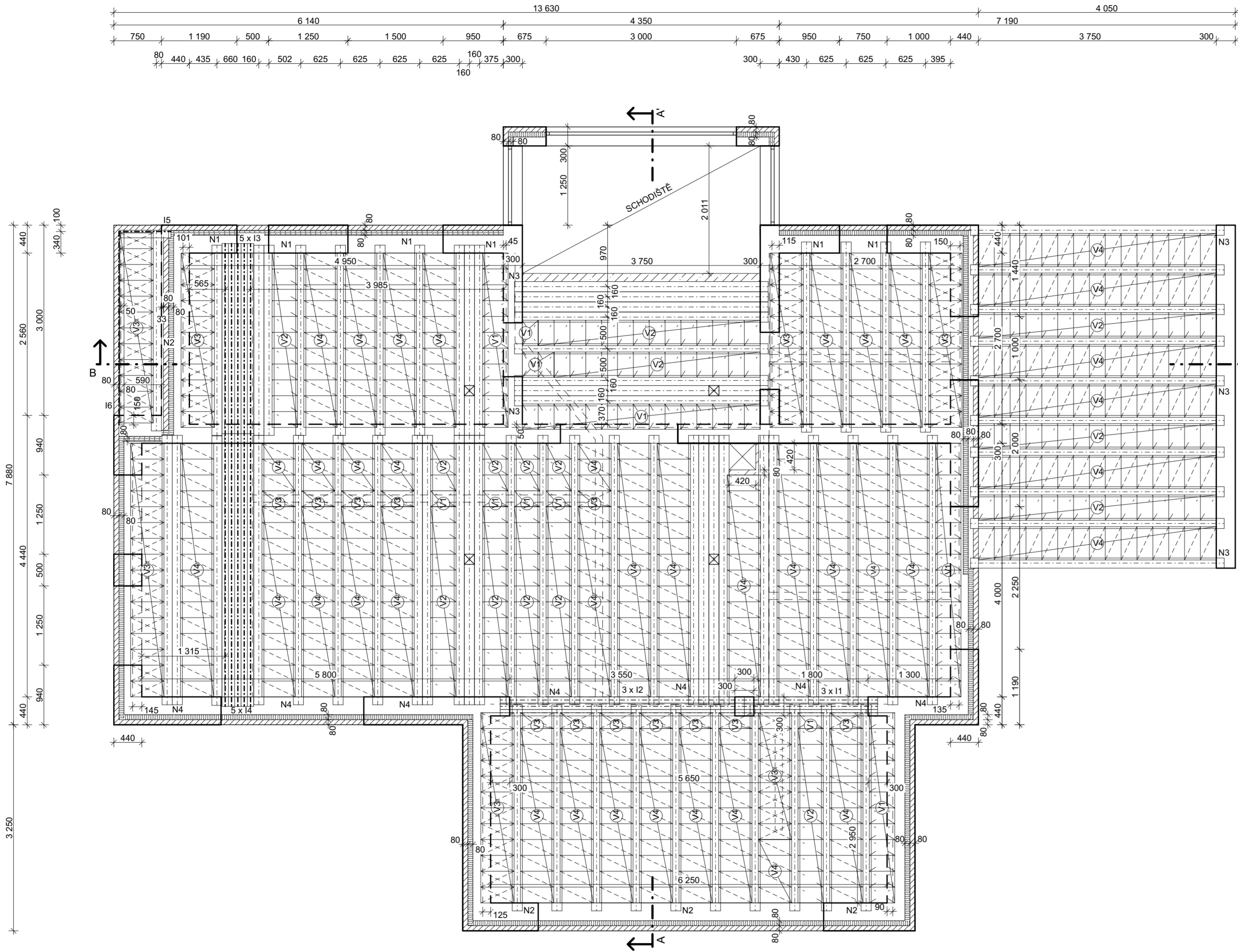


HELUZ LEVEL UP

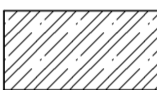
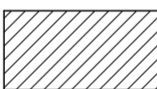
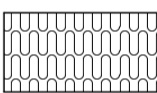
+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.



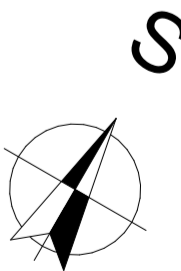
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK	
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT A2
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM 12.5.2022
ŘEZY KROVEM		STUPEŇ SP
		MÉRITKO 1:50
		Č. VÝKRESU 3 b



LEGENDA MATERIÁLŮ

-  BETON VYZTUŽENÝ (C25/30)
-  KERAMICKÁ VĚNOVKA
-  TEPELNÁ IZOLACE XPS

POZNÁMKA: POD SLOUPKAMI KROVU - ŘEŠENO VÝZTUŽÍ VE STROPĚ

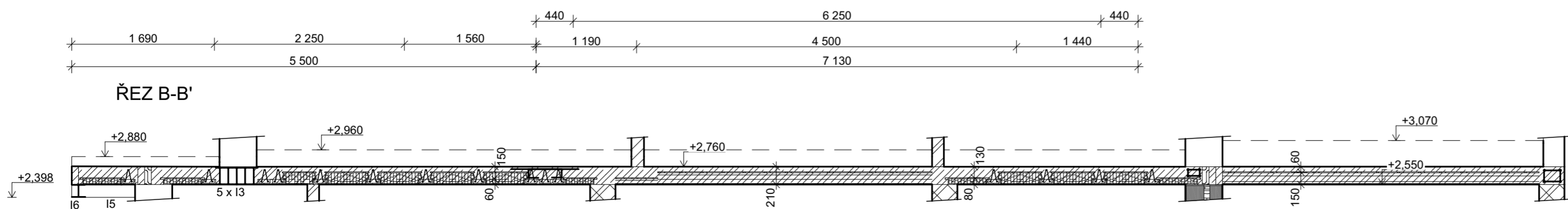


HELUZ LEVEL UP

STAVEBNICE HELUZ

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TRÍDA, ROK		
ING. KOPEČKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR:	PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	A2
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
PŮDORYS A ŘEZY SKLADBA STROPU		STUPEŇ	SP
		MĚŘITKO	1:50 Č. VÝKRESU 4 a



tabulka nosníků					
označení	název	počet kusů	délka (mm)	váha (kg/ks)	celková hmotnost
N1	HELUZ 3,0	14	3000	67	938
N2	HELUZ 3,25	11	3250	72	792
N3	HELUZ 4	18	4000	91	1638
N4	HELUZ 4,25	27	4250	97	2619

tabulka vložek MIAKO					
označení	název	počet kusů	délka (mm)	váha (kg/ks)	celková hmotnost
V1	MIAKO 8/50	62	250	6,4	396,8
V2	MIAKO 15/50	154	250	9,9	1524,6
V3	MIAKO 8/62,5	93	250	8,8	818,4
V4	MIAKO 15/62,5	449	250	13,4	6016,6

tabulka ocelových prvků					
označení	název	pčet kusů	délka (mm)	váha (kg/ks)	celková hmotnost
I1	IPE 200	3	2100	47	141
I2	IPE 200	3	3850	87	261
I3	IPE 200	5	3000	67	335
I4	IPE 200	5	4300	96	480
I5	HEA 200	1	900	38	38
I6	HEA 1600	1	3150	96	96

věncovka					
označení	název	počet kusů	délka (mm)	váha (kg/ks)	celková váha
Věncovka 2in1	V 8/21 broušená	150	375	5,5	825

celková váha stropu

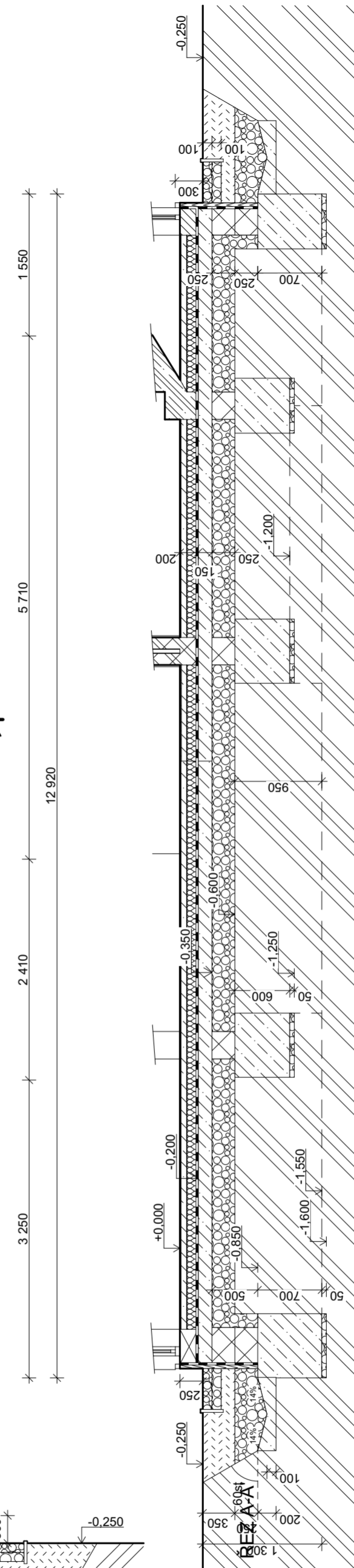
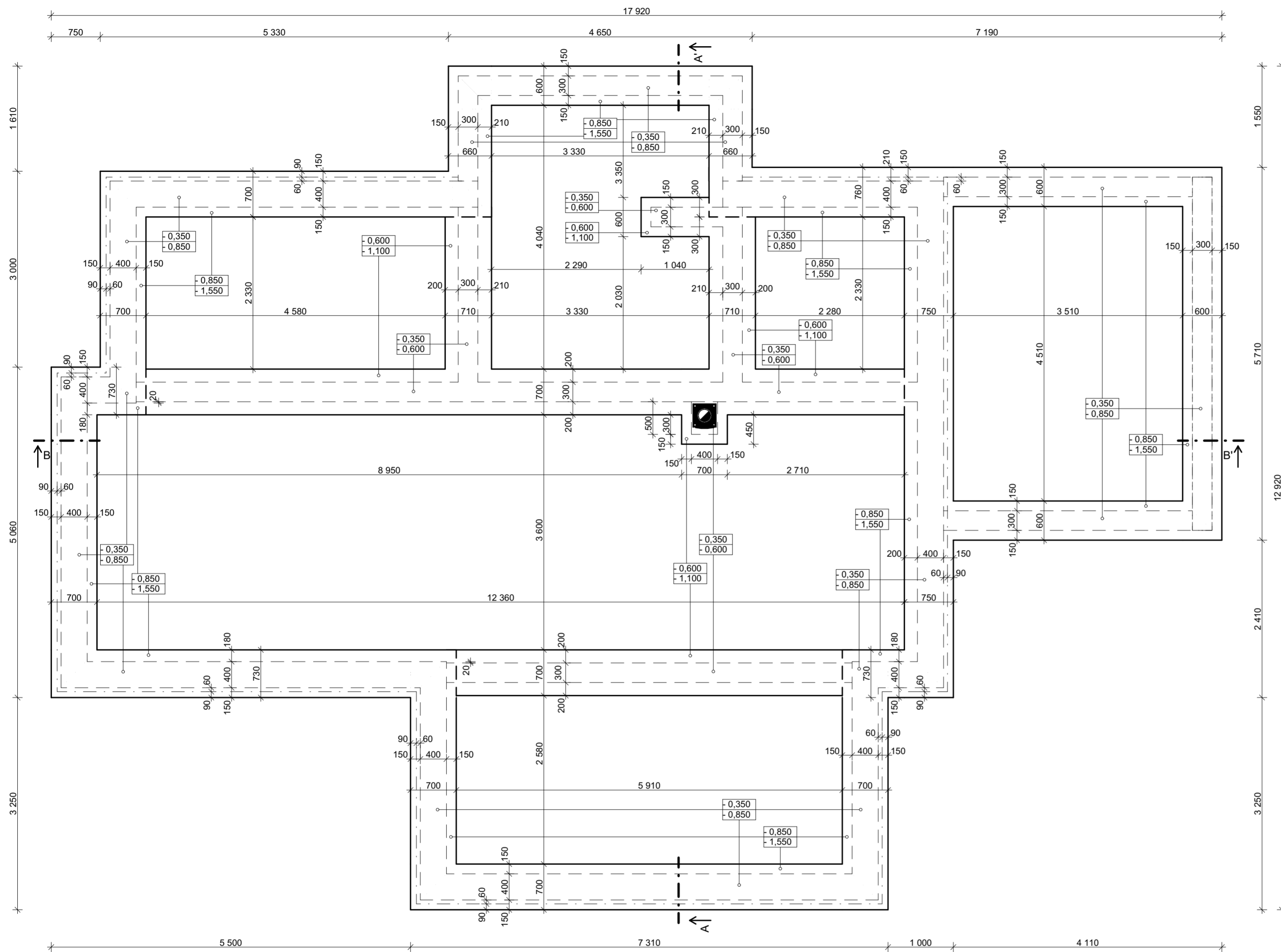
16,92 tun

VE STROPĚ BETON C25/30

HELUZ LEVEL UP

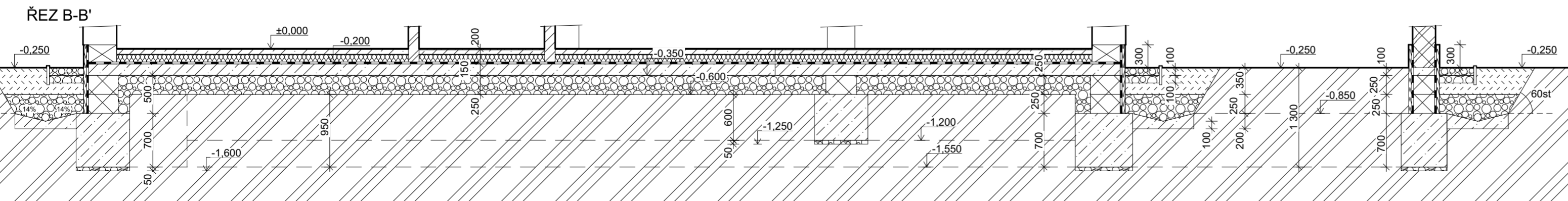
**STAWEBNICE**
HELUZ

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK	
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM	FORMÁT	A4
PROFESE: STAVEBNÍ	DATUM	12.5.2022
PRVKY STROPNÍ KONSTRUKCE	STUPEŇ	SP
	MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 4 b



LEGENDA MATERIÁLŮ

- BETON PROSTÝ C20/25
- BETON VYZTUŽENÝ C25/30
- HELUZ FAMILY 44 broušená 1in2, P10
- HELUZ FAMILY 38 broušená 1in2, P10
- HELUZ FAMILY 30 broušená 1in2, P10
- HELUZ P15 30, broušená P15
- HELUZ 14 broušená, P10
- HELUZ AKU 11,5, P15
- ZTRACENÉ BEDNĚNÍ
- ZEMINA PŮVODNÍ JÍLOVITÁ
- ZÁSYP - ŠTĚRK 8/16 (ZHUTNĚNÝ)
- ZÁSYP PRO OKAPOVÝ CHODNÍK - KAČÍREK
- ZHUTNĚNÁ ZEMINA (PŮVODNÍ)
- TEPELNÁ IZOLACE - XPS
- HYDROIZOLACE



POZNÁMKA: KÓTOVÁNO V mm - HRUBÁ KONSTRUKCE

HELUZ LEVEL UP

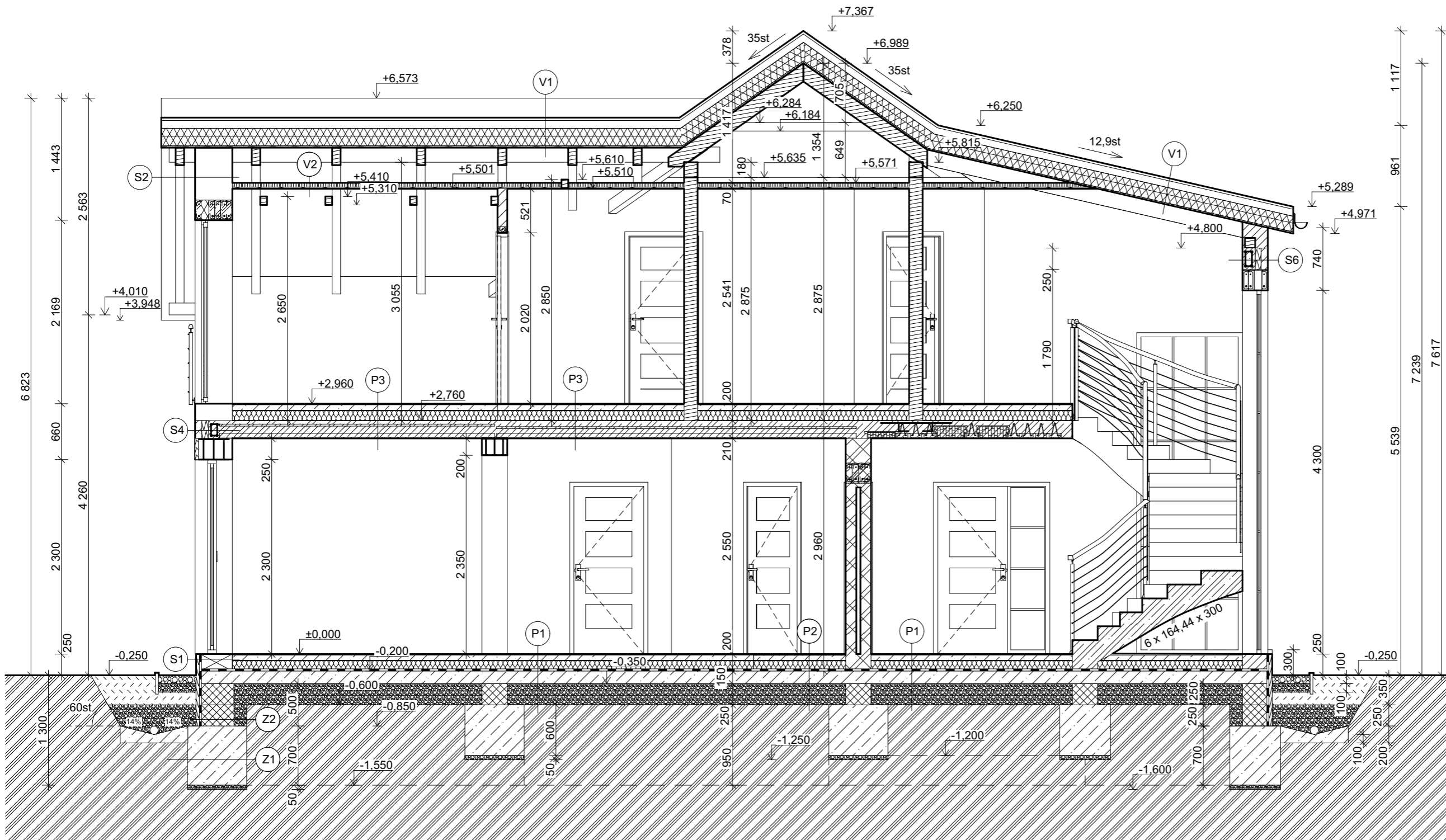


+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TRÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,			
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	A2
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
ZÁKLADY		STUPEŇ	SP
		MĚŘITKO	1:50 Č. VÝKRESU 5

LEGENDA MATERIÁLŮ

- HELUZ FAMILY 44 BROUŠENÁ 1in2, P10, NA MALTU TENKÉ CELOPLOŠNÉ SPÁRY (LEPIDLO SBC)
- HELUZ FAMILY 30 BROUŠENÁ, P10, NA MALTU TENKÉ CELOPLOŠNÉ SPÁRY (LEPIDLO SBC)
- HELUZ FAMILY 30 BROUŠENÁ 1in2, P10, NA MALTU TENKÉ CELOPLOŠNÉ SPÁRY (LEPIDLO SBC)
- HELUZ FAMILY 38 BROUŠENÁ 1in2, P10, NA MALTU TENKÉ CELOPLOŠNÉ SPÁRY (LEPIDLO SBC)
- ZTRACENÉ BEDNĚNÍ
- BETON PROSTÝ C20/25
- BETON VYZTUŽENÝ C25/30
- TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VATA
- TEPELNÁ IZOLACE - PIR DESKY
- TEPELNÁ IZOLACE - EPS
- TEPELNÁ IZOLACE - XPS
- DŘEVO NENOSNÉ (NA POVRCHOVÉ ÚPRAVY)
- KAMENIVO - KAČÍREK
- ZEMINA PŮVODNÍ JÍLOVITÁ
- ZÁSYP - ŠTĚRK 8/16 (ZHUTNĚNÝ)
- ZHUTNĚNÁ ZEMINA (PŮVODNÍ)
- HYDROIZOLACE



HELUZ LEVEL UP



ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,			
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	A3
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
CELKOVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ OBJEKTEM A-A'		STUPEŇ	SP
		MĚŘÍTKO	1:50 Č. VÝKRESU 6

- P1**
- 9 mm nášlapná vrstva - laminátová podlaha
 - 3 mm izolační pěnová podložka pod podlahy SILENTSTEP
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 67,6 mm betonová mazanina+ kari síť KH20 150/150/Ø6
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 120 mm tepelně izolační desky z expandovaného polystyrénu EPS 150
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 4 mm hydroizolační protiradonový pás z modifikovaného asfaltu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL
 - asfaltový nátěr podkladního betonu DEKPRIMER
 - 150 mm podkladní beton
 - 250 mm štěrkový podsyp, Ø 8/16
 - rostlý terén

- P2**
- 10 mm nášlapná vrstva + spárovací hmota - keramická dlažba do interiéru
 - 6 mm lepicí tmel na dlažbu
 - 59,6 mm betonová mazanina+ kari síť KH20 150/150/Ø6
 - 0,20 mm polyethylenová LD - PE folieDEKSEPAR
 - 120 mm tepelně izolační desky z expandovaného polystyrénu
 - 0,20 mm polyethylenová LD - PE folieDEKSEPAR
 - 4 mm hydroizolační protiradonový pás z modifikovaného asfaltu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL
 - asfaltový nátěr podkladního betonu
 - 150 mm podkladní beton
 - 250 mm štěrkový podsyp, 8/16
 - rostlý terén

- P3**
- 9 mm nášlapná vrstva - laminátová podlaha
 - 3 mm izolační pěnová podložka pod podlahy SILENTSTEP
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 67,6 mm betonová mazanina+ kari síť KH20 150/150/Ø6
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 120 mm tepelně izolační desky z expandovaného polystyrénu EPS 150
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - penetrační asfaltový nátěr
 - 210 mm strop - Heluz tl. 210 mm
 - maxit prim 2000, penetrační nátěr pod sádrové omítky
 - 10mm maxit ip 23 E, vápenosádrová omítky gletovaná

- P4**
- 10 mm nášlapná vrstva + spárovací hmota - keramická dlažba do interiéru
 - 6 mm lepicí tmel na dlažbu
 - 63,6 mm betonová mazanina+ kari síť KH20 150/150/Ø6
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 120 mm tepelně izolační desky z expandovaného polystyrénu EPS 150
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - penetrační asfaltový nátěr
 - 210 mm strop - Heluz tl. 210 mm
 - maxit prim 2000, penetrační nátěr pod sádrové omítky
 - 10mm maxit ip 23 E, vápenosádrová omítky gletovaná

- P5**
- 10 mm nášlapná vrstva - mrazuvzdorná keramická dlažba
 - 5 mm lepicí tmel na dlažbu
 - 50 mm betonová mazanina+kari síťKH20 150/150
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 50 mm tepelně izolační desky z PIR
 - 0,20 mm polyethylenová LD-PE folie DEKSEPAR
 - 4 mm hydroizolační pás z modifikovaného asfaltu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL
 - 210 mm strop - Heluz tl. 210 mm
 - cementová lepicí stěrka 4mm
 - 100 mm tepelně izolační desky z PIR
 - cementová lepicí stěrka 4mm
 - maxit prim 2000, penetrační nátěr pod sádrové omítky
 - 10mm maxit ip 23 E, vápenosádrová omítky gletovaná

- P6**
- 30 mm vegetační hydroakumulační rohož
 - 250 mm vegetační stabilizační hydroakumulační substrát pro
 - 3 mm filtrační netkaná textilie
 - 20 mm drenážní nopová folie
 - 3 mm ochranná netkaná textilie
 - 4 mm hydroizolační pás z modifikovaného asfaltu odolný proti kořínkům
 - penetrační nátěr
 - 210 mm strop - Heluz tl. 210 mm
 - 20mm maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítky vyztužená vlákny
 - maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky
 - maxit silco A, vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítky se zrnem 2 mm

- S1**
- malba
 - 10mm maxit ip 23 E, vápenosádrová omítky gletovaná
 - maxit prim 2000, penetrační nátěr pod sádrové omítky
 - obvodové zdivo Heluz family 38 broušená 1in2, P10, malta tenké spáry
 - 4 mm hydroizolační protiradonový pás z modifikovaného asfaltu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL
 - lepicí hmota WEBER.TEC 915
 - 50 mm tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrénu FIBRAN ETICS GF I 300
 - DEK THERM ELASTIK+ výztužná tkanina VERTEX R131
 - DEK THERM kontaktní můstek
 - DEK THERM mozaiková omítky

- S2**
- malba
 - 10mm maxit ip 23 E, vápenosádrová omítky gletovaná
 - maxit prim 2000, penetrační nátěr pod sádrové omítky
 - obvodové zdivo Heluz family 44 broušená 1in2, P10, malta tenké spáry
 - 20mm maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítky vyztužená vlákny
 - maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky
 - maxit silco A, vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítky se zrnem 2 mm

- S3**
- maxit silco A, vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítky se zrnem 2 mm
 - maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky
 - 20mm maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítky vyztužená vlákny
 - obvodové zdivo HELUZ P15 30 broušená, P15, malta tenké spáry lepidlo SBC
 - 20mm maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítky vyztužená vlákny
 - maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky
 - maxit silco A, vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítky se zrnem 2 mm

- S4**
- strop Heluz
 - 80 mm tepelná izolace z extrudovaného polystyrénu XPS
 - 80 mm věncovka - Heluz V 8/21 broušená
 - 20mm maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítky vyztužená vlákny
 - maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky
 - maxit silco A, vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítky se zrnem 2 mm

- S5**
- strop Heluz
 - 300 mm železobetonový věnec
 - 20mm maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítky vyztužená vlákny
 - maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky
 - maxit silco A, vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítky se zrnem 2 mm

- S6**
- malba
 - 10mm maxit ip 23 E, vápenosádrová omítky gletovaná
 - maxit prim 2000, penetrační nátěr pod sádrové omítky
 - 150/280 mm železobetonový věnec
 - 70/80 mm tepelná izolace z extrudovaného polystyrénu XPS
 - 80 mm věncovka - Heluz V 8/21 broušená
 - 20mm maxit ip 190 SFL, jádrová lehčená omítky vyztužená vlákny
 - maxit prim 1050, penetrační nátěr pod šlechtěné omítky
 - maxit silco A, vlákny vyztužená zatíraná silikonová omítky se zrnem 2 mm

- V1**
- střešní krytina betonová - Bramac - BMI Bramac Max
 - 40 mm latě - 40x50 mm
 - 40 mm kontralatař - 40x50 mm
 - difúzní folie - Dekten Multi Pro II
 - 80 mm tepelná izolace - TOP DEK 022 PIR desky
 - 100 mm tepelná izolace - TOP DEK 022 PIR desky
 - 2,2 mm parozábrana - asfaltový pás TOPDEK AI Barrier na bednění
 - 18 mm podhled - dřevěné palubky
 - krokve


- V2**
- 50 mm tepelná izolace - minerální vata ISOVER Unirol Profi
 - 0,24 mm parozábrana - Dekfol Reflex N 150
 - 18 mm podhled - dřevěné palubky

- Z1**
- rostlý terén
 - základový pás z prostého betonu třídy C 20/25
 - rostlý terén

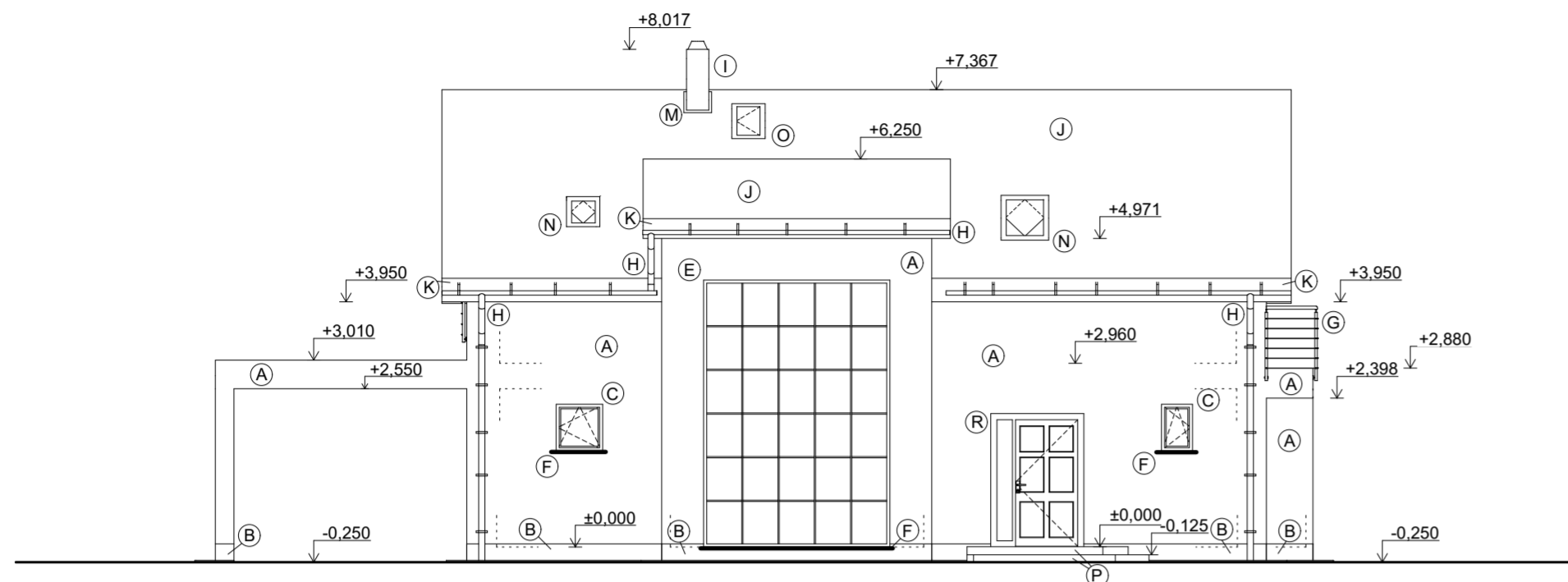
- Z2**
- štěrkový obsyp, Ø 8/16
 - 50 mm tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrénu XPS
 - 4 mm hydroizolační protiradonový pás z modifikovaného asfaltu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL
 - penetrační nátěr
 - 400 mm beton vyztužený - ztracené bednění
 - 150 mm zhutněný štěrk, Ø 8/16
 - rostlý terén

HELUZ LEVEL UP

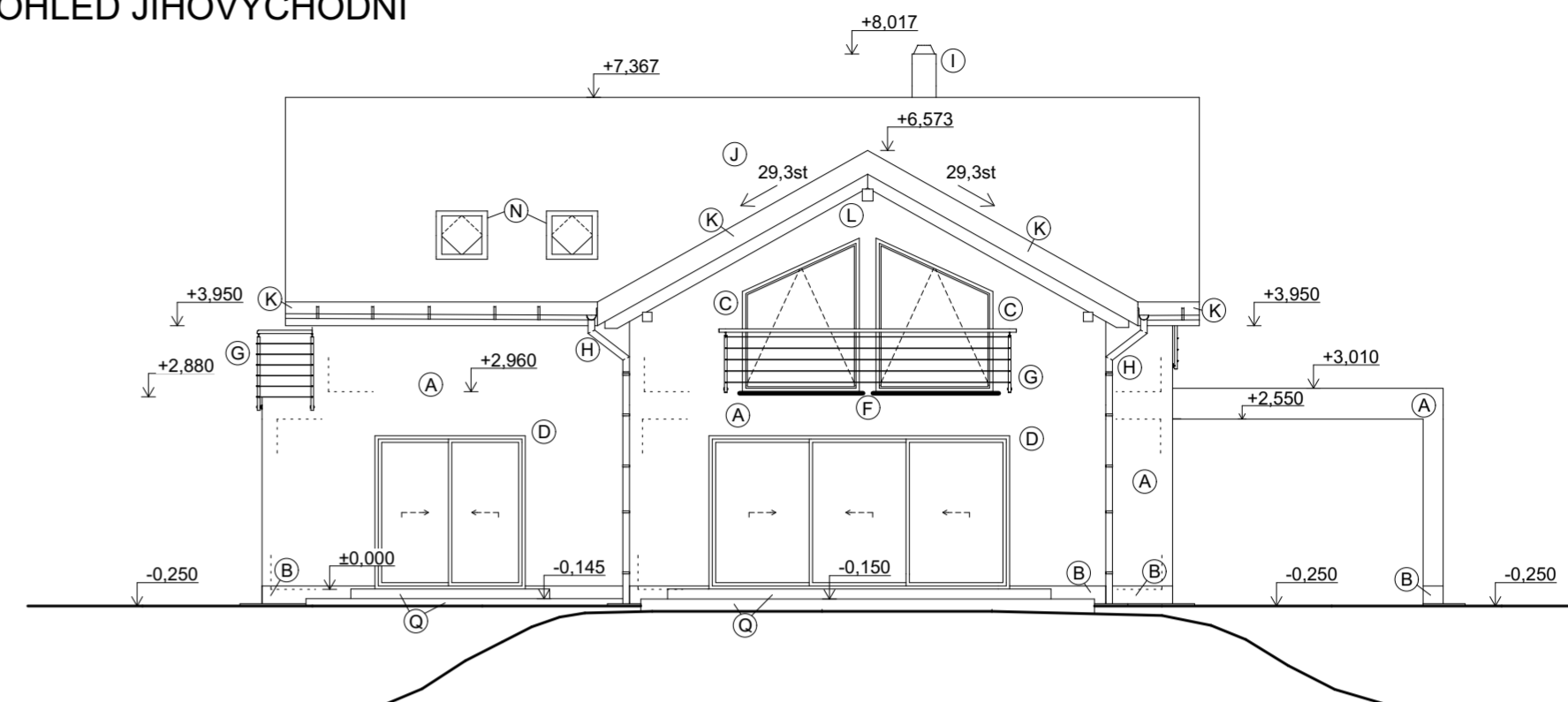


ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR:	PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	A3
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
SKLADBY KONSTRUKCÍ		STUPEŇ	SP
		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 8

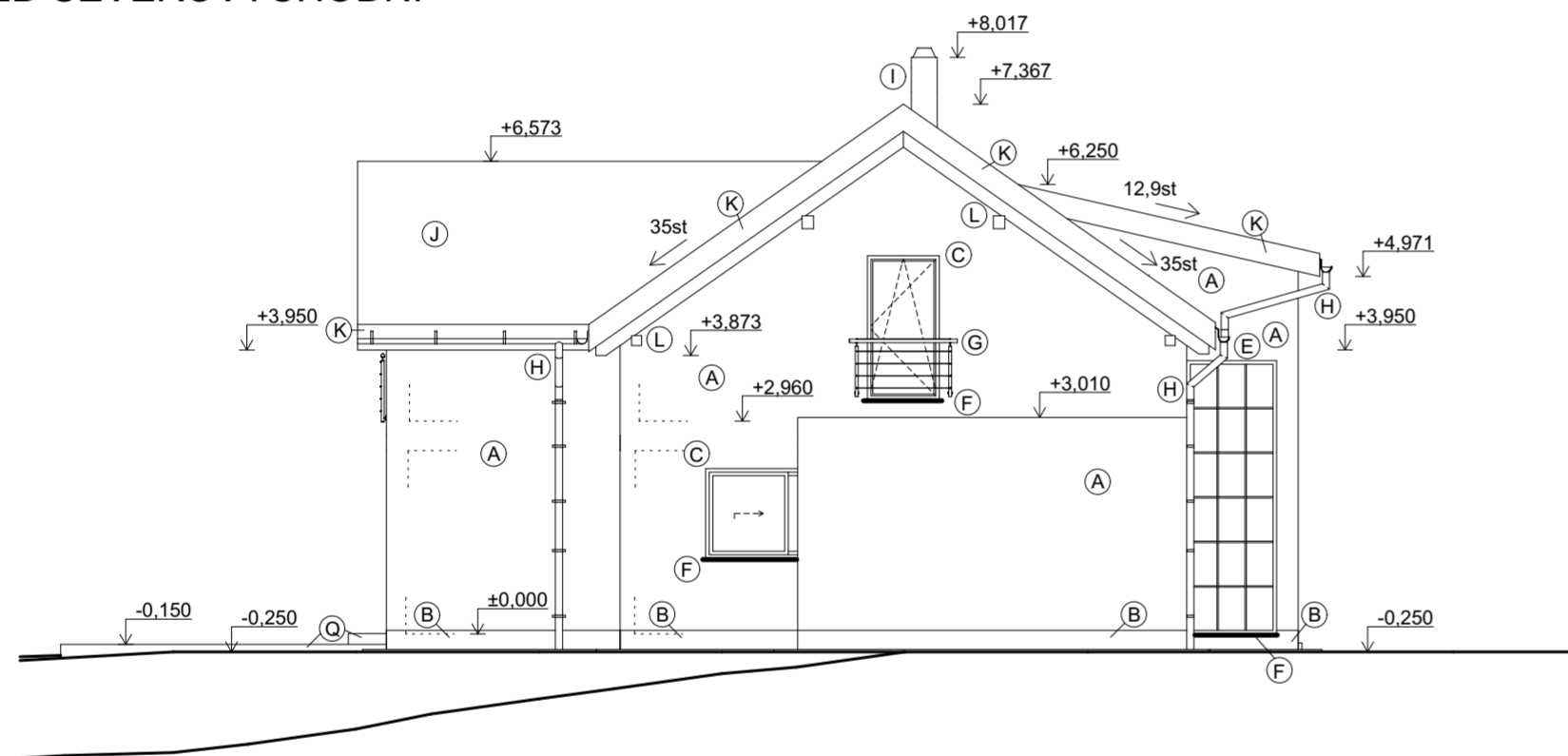
POHLED SEVEROZÁPADNÍ



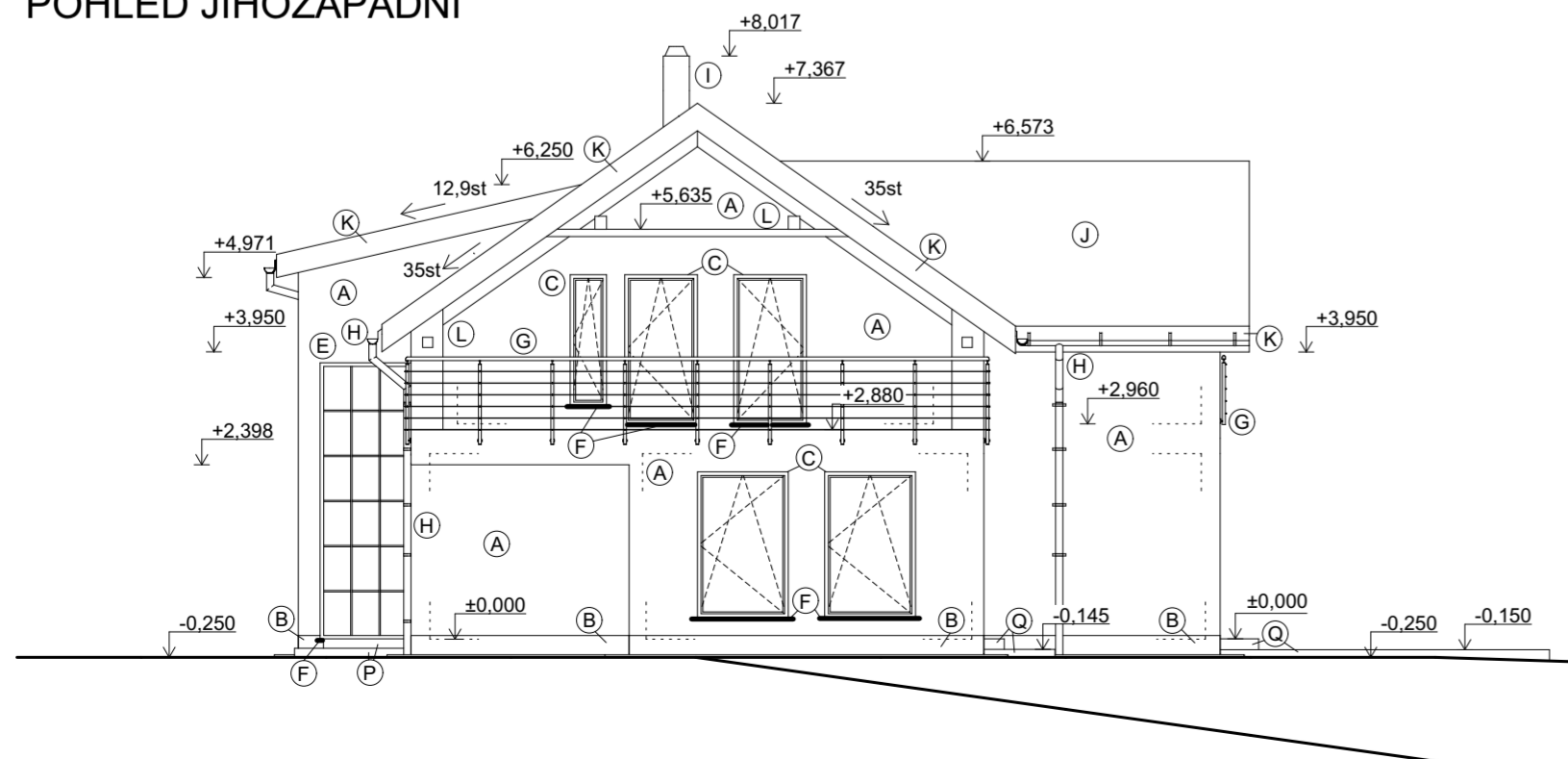
POHLED JIHOVÝCHODNÍ



POHLED SEVEROVÝCHODNÍ



POHLED JIHOZÁPADNÍ



TABULKA POVRCHOVÝCH ÚPRAV

OZN.	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	BARVA	POZNÁMKA
A	Vlákný vyztužená zatíraná silikonová omítka se zrnem 2 mm-maxit silco A	bílá	kod: WeiB 740 standart
B	Dekoratívni omítka z křemičitých písků Werberpas	černo-bílá	kod: DE SA 00KC
C	Plastové okno Sulko profi +, trojsklo, 6 komor	I - bílá, E - dřevodekor - AnTeak	Uw = 0,55 W/m2k
D	Plastové balkonové okno Sulko profi +, trojsklo, 6 komor	dřevodekor - AnTeak	Uw = 0,55 W/m2k
E	Plastové velkoplošné okno Sulko profi +, trojsklo, 6 komor	I - bílá, E - odstín šedé - Jet Black Matt	Uw = 0,55 W/m2k
F	Parapet Sulko - hliníkový	I, E - tmavě hnědý	
G	Nerezové zábradlí	barva kovu	
H	titanzinkové lakované okapy - žlaby, svody	černý antracit	
I	Komín - omítka objektu	bílá	kod: WeiB 740 standart
J	Betonová taška Bramac - BMI Bramac max	ebenově černá	bezpečný sklon 22°, minimální sklon 12°
K	Dřevěný obklad opatřen dekorativní tenkovrstvou olejovou lazuro	přírodní barva	
L	Dřevěné prvky opatřeny dekorativní tenkovrstvou olejovou lazuro	přírodní barva	
M	Komínové lemování s polyesterovým lakem - lakovaný pozinkovaný plech, tl. 0,5 mm	černá	
N	Sřešní okno Velux - nový standart plus - GLL, se spodním otvíráním, trojsklo	I - dřevo s ěirým lakem, E - černý hliník	Uw = 1,0 W/m2k
O	Sřešní výlez ke komínu Velux, trojsklo	I - bílá, E - černý hliník	Uw = 1,0 W/m2k
P	Vchodové venkovní schody - betonový obrubník, tl. 40 mm + kamenný koberec	obrubník - šedá, kamenný koberec - hně dé	
Q	Terasa z dřevě ných terasových prken + betonový obrubník, tl. 40 mm	obrubník - šedo, dřevě ná prkna modřínová	
R	Plastové vstupní dveř e rámové Sulko Profi Line	I - bílá, E - odstín šedé - Jet Black Matt	Uw = 0,91 W/m2k

HELUZ LEVEL UP

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

STAVEBNICE HELUZ

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TRÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR:	PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,	FORMÁT	A2
RODINNÝ DŮM		DATUM	12.5.2022
PROFESE: STAVEBNÍ		STUPEŇ	SP
TECHNICKÉ POHLEDY		MĚŘITKO	1:100
		Č. VÝKRESU	9

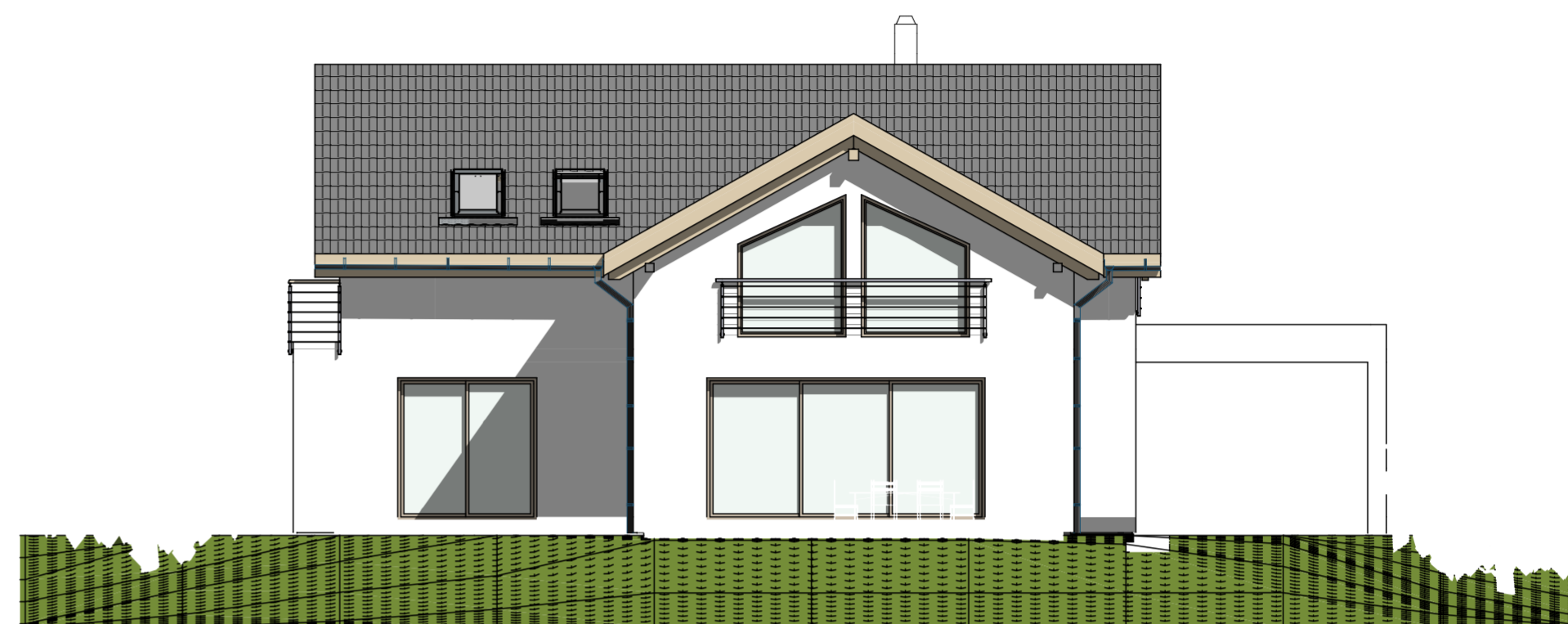
S



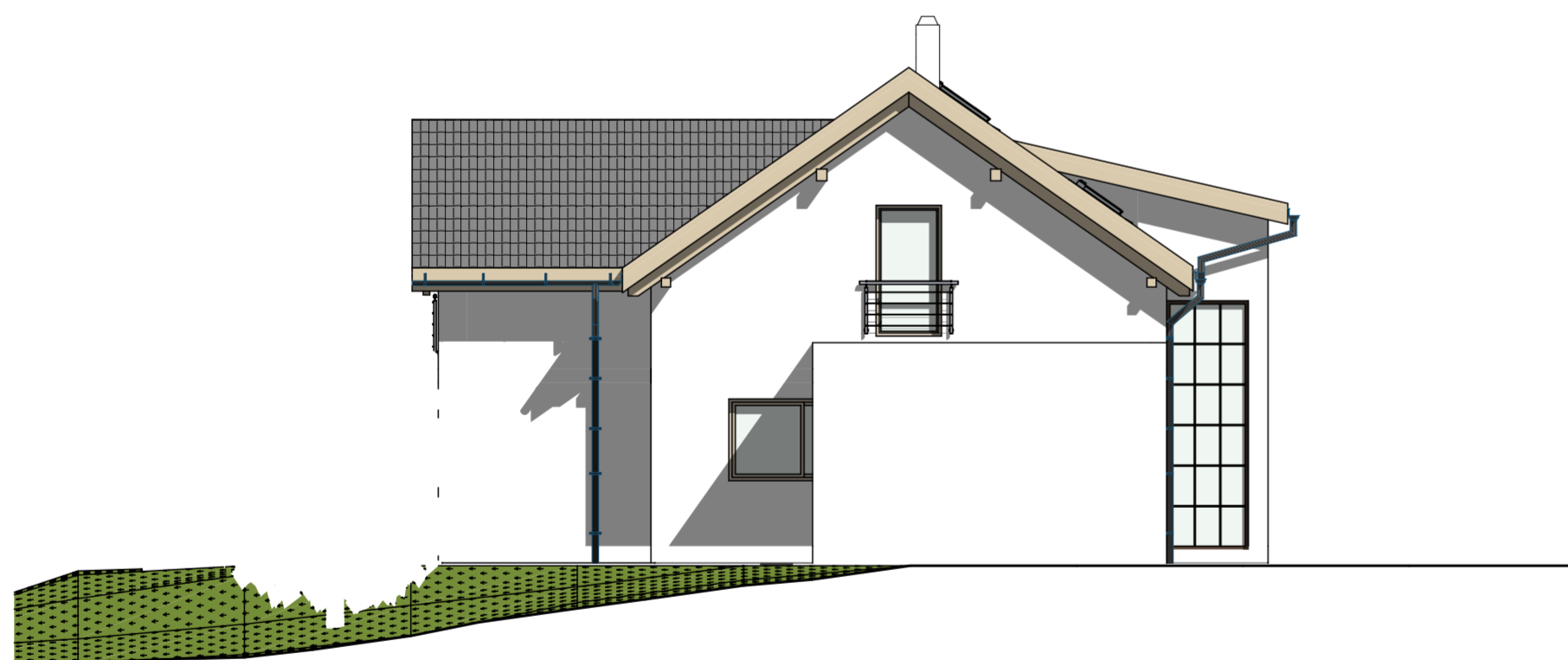
POHLED SEVEROZÁPADNÍ



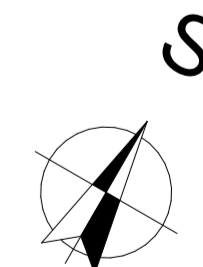
POHLED JIHOVÝCHODNÍ



POHLED SEVEROVÝCHODNÍ



POHLED JIHOZÁPADNÍ

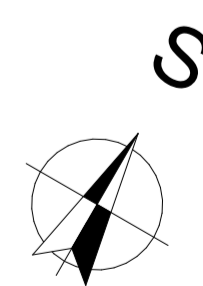


HELUZ LEVEL UP

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

STAWEBNICE HELUZ

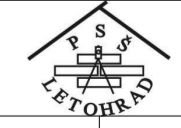
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TRÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR:	PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	A2
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
ARCHITEKTONICKÉ POHLEDY		STUPEŇ	SP
		MĚŘITKO	1:100
		Č. VÝKRESU	10

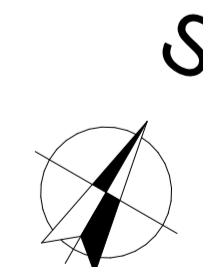


HELUZ LEVEL UP

STAWEBNICE HELUZ

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TRÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR:	PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	A3
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
VIZUALIZACE VENKOVNÍ I.		STUPEŇ	SP
		MĚŘITKO	Č. VÝKRESU 13

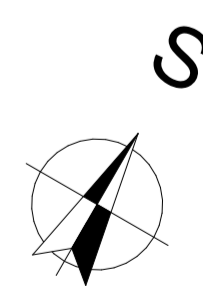


HELUZ LEVEL UP

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

STAWEBNICE **HELUZ**

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TRÍDA, ROK		
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022		
INVESTOR:	PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT	A3
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM	12.5.2022
VIZUALIZACE VENKOVNÍ II.		STUPEŇ	SP
		MÉRITKO	Č. VÝKRESU 14

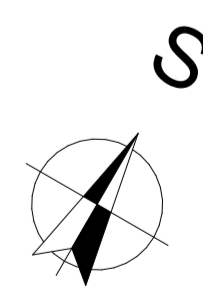


HELUZ LEVEL UP

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

STAWEBNICE **HELUZ**

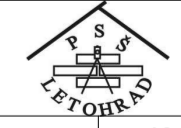
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK	
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT A3
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM 12.5.2022
VIZUALIZACE VNITŘNÍ I.		STUPEŇ SP
		MĚŘITKO Č. VÝKRESU 15



HELUZ LEVEL UP

+/- 0,000 = 411,25 m. n. m.
Terén = 411,0 m. n. m.

STAWEBNICE **HELUZ**

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL, TŘÍDA, ROK	
ING. KOPECKÁ MONIKA	ŠÁRKA UHLÍŘOVÁ, 3SG, 2021/2022	
INVESTOR: PSŠ LETOHRAD, KOMENSKÉHO 472, LETOHRAD 561 51,		
RODINNÝ DŮM		FORMÁT A3
PROFESE: STAVEBNÍ		DATUM 12.5.2022
VIZUALIZACE VNITŘNÍ II.		STUPEŇ SP
		MĚŘITKO Č. VÝKRESU 16