

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD
KATEDRA MECHANIKY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

PROJEKT – NOVOSTAVBA VÝCVIKOVÉHO STŘEDISKA ARMÁDY ČR

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Karolína ZÁHRUBSKÁ**
Osobní číslo: **A17B0147P**
Studijní program: **B3607 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Stavitelství**
Téma práce: **Projekt – Novostavba výcvikového střediska Armády ČR**
Zadávací katedra: **Katedra mechaniky**

Zásady pro vypracování

1. Vypracujte textové části dle potřeb vyhlášky pro stavební povolení a dále statické posouzení zadaného projektu s konstrukčním řešením vybraných částí včetně situačních výkresů.
2. Stavebně konstrukční řešení vybraných částí konstrukce, které jsou nezbytně nutné pro splnění obsahu pro projekt ke stavebnímu povolení.
3. Zpracujte výkresovou a textovou část pro projekt s koncepcí hlavních nosných prvků v návaznosti na požární ochranu stavby s koncepcí provozu dané stavby.

Rozsah bakalářské práce: **min. 40 stran A4**
Rozsah grafických prací: **práce skládající se z výkresů a textových částí**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

1. ČSN EN 1990 – Zásady navrhování stavebních konstrukcí.
2. ČSN EN 1991 – Zatížení stavebních konstrukcí.
3. ČSN EN 1992 – Navrhování betonových konstrukcí.
4. ČSN EN 1993 – Navrhování ocelových konstrukcí.
5. ČSN EN 1995 – Navrhování dřevěných konstrukcí.
6. Kol. autorů: Konstrukce pozemních staveb. Praha, 1968.
7. Kol. autorů: Frick/Knöll Stavební konstrukce 1 a 2. JAGA, 2005, 2006.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Petr Kesl, Ph.D.**
Katedra mechaniky

Datum zadání bakalářské práce: **1. října 2020**
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2021**

Radová

Doc. Dr. Ing. Vlasta Radová
děkanka



Jan Vimmr

Doc. Ing. Jan Vimmr, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 1. října 2020

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji a svým podpisem ztvrzuji, že bakalářskou práci na téma: “Projekt – Novostavba výcvikového střediska Armády ČR” jsem vyhotovila sama pod dohledem odborného vedoucího bakalářské práce Ing. Petrem Keslem, Ph.D. za použití nezbytných softwarů k vytvoření návrhu a dalších částí mé práce, jejichž zdroj jsem uvedla.

V Plzni dne 31.5.2021

.....

Karolína Záhrubská

PODĚKOVÁNÍ

Mé poděkování bych velice ráda vyjádřila svému vedoucímu Ing. Petrovi Keslovi, Ph.D. za jeho cenné rady při vytváření bakalářské práce, za jeho nadšení z mých nápadů, vstřícnost a aktivní konzultace, které mi během uplynulých měsíců věnoval.

ANOTACE

Bakalářská práce se zaměřuje zpracováním projektové dokumentace ke stavebnímu povolení na "Projekt – Novostavba výcvikového střediska Armády ČR". Práce řeší dispoziční, konstrukční a provozní řešení, včetně statických a jiných potřebných výpočtů. Součástí je také koncept kanalizace, vzduchotechniky a požárně bezpečnostního řešení. Vypracování je plně v souladu s platnými ČSN normami, za použití rýsovacího programu ArchiCAD 22, programu TEPLO pro tepelnou techniku a statických softwarů jako FINE EC a FINE GEO. Práce obsahuje návrh dvou objektů k sobě připojených, konkrétně administrativní budovy a haly, která je určena především jako garáž.

ANNOTATION

The bachelor thesis focuses on the processing of project documentation for a building permit for the "Project – New building of Training Center of the Army of the Czech Republic". The work solves the layout, design and operational solutions, including static and other necessary calculations. It also includes the concept of sewerage, air conditioning and fire safety solutions. The elaboration is in full compliance with valid ČSN standards, using the drawing program ArchiCAD 22, the TEPLO program for thermal engineering and static software such as FINE EC and FINE GEO. The work contains a design of two buildings connected to each other, namely an office building and a hall, which is designed primarily as a garage.

OBSAH

ÚVOD	9
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	10
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	12
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZAŘÍZENÍ.....	13
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	13
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	14
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	16
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	19
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	28
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	29
B.5 ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	29
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU.....	30
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	31
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	31
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	33
C. SITUAČNÍ VÝKRESY	34
D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	36
D.1 DOKUMENTACE STAVBY NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU.....	38
D.2 DOKUMENTACE TECHICKÝCH NEBO TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	54
E. DOKLADOVÁ ČÁST	55
ZÁVĚR	57
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ, NOREM A SOFTWARE	58
VÝČET PŘÍLOH A VÝKRESŮ	60

ÚVOD

Tato práce má za účel zpracovat projektovou dokumentaci ke stavebnímu povolení novostavby “Výcvikového střediska Armády České republiky”.

Tento projekt je určen pro výcvikové účely Armády ČR, konkrétně pro kurzy první pomoci v bojových podmínkách. Projekt neobsahuje ubytovací zařízení, neboť vojáci budou dojíždět. Výcvikové středisko obsahuje administrativní budovu a spojovacím krčkem k tomu napojenou halu, která slouží jako garáž pro vojenskou techniku s možností skladování.

Novostavba je umístěna v lesích katastrálního území města Strašice v okrese Rokycany, z důvodu možného utajení a nároků na přírodní prostor.

Administrativní část je navržena ze systémových ocelových kontejnerů od firmy KOMA, která dodává i na míru vytvořené nízkoenergetické kontejnery, které byly v této práci použity. Budova je dvoupodlažní, nepodsklepená a je zastřešena plochou zelenou střechou za účelem většího splynutí z ptáčích perspektivy s přírodou. Pro opláštění kontejnerů je použit dřevěný obklad pro přírodní vzhled.

Objekt haly je navržen jako prefa systém s opláštěním a sedlovým zastřešením pomocí systémových panelů KINGSPAN. Fasáda haly je navržena v dřevěném stylu po vzoru administrativní budovy a střešní plášť je proveden v zelené barvě.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

OBSAH

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	12
A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ.....	12
A.1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI.....	12
A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI.....	12
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	13
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	13

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) Náz. stavby

Výcvikové středisko Armády České republiky

b) Místo stav.

Kat. území: Strašice

Parcelní čísla: 484/8, 484/9, 484/7, 484/11, 484/12

c) Předmět dok. – stavba nová nebo změna stavby dokončené, trvalá, dočasná stav., způsob užívání stavby.

Dok. ke stav. povolení na "Výcvikové středisko Armády České republiky" dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. ve znění novely z roku 2018.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

Ministerstvo obrany ČR

Tychonova 221/1

160 00 Praha 6 – Hradčany

e-podatelnamo@army.cz

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI

a) příjmení, jméno, firma, id. číslo os., místo podnikání (fyz. os. podnikající) nebo obchod. firma nebo náz., id. číslo os., adresa sídla (práv. os.),

Karolína Záhrubská

Podskalí 833, Starý Plzenec

332 02

karol.zahrubska@gmail.com

- b) jm. a příjmení hl. projektanta včetně čís. autor. osob ČKAIT a tech. činných ve výst., s vyznač. oborem, popřípadě specializ. jeho autorizace,**

Karolína Záhrubská
Podskalí 833, Starý Plzenec
332 02
karol.zahrubska@gmail.com

- c) příjmení a jméno projektantů jednotliv. částí projekt. Dokum. včetně čís., pod kterým jsou v evid. autoriz. osob vedené ČKAIT a techniků činných ve výst., s vyznač. oborem, popřípadě specializ. jejich autorizace.**

Bakalářská práce nevyžadovala další projektanty.

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHCNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Záměrem investora (stavitele) a obsahem předložené projekt. dokum. ke stav. povolení je výstavba Výcvikového střediska Armády České republiky. Stavbou je dvoupodlažní administrativní budova z ocelových kontejnerů a prefa betonová hala určená k parkování vojenské techniky a popřípadě skladování. Administrativní budova je zastřešena plochou zelenou střechou, budova haly sedlovou střechou s malým spádem. Součástí stavby je i spojovací krček mezi administrativní budovou a halou.

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Plán územní

Portál ČÚZK

Mapy.cz

Geologický, hydrogeologický, stavebně historický a radonový průzkum

Správa inženýrských sítí

Mapa sněhových a větrných oblastí

Zaměření geodeta



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

OBSAH

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	16
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	19
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍ POUŽÍVÁNÍ.....	19
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	21
B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY.....	22
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	23
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	23
B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ.....	23
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	25
B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	26
B.2.9 ÚSPORA ENERGIÍ A TEPELNÁ OCHRANA.....	26
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ.....	27
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	27
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	28
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	29
B.5 ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	29
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	30
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	31
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	31
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	33

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) **char. území a stav. pozemku, zastavěné úz. a nezastavěné úz., soulad navrh. stavby s char. území, využití a zastav. území,**

Pozemek je rovinného rázu, nachází se v nezastavěném území a dosud sloužil jen jako zatravněná plocha. Pozemek není oplocen. Stavba svojí výškou a velikostí nijak nenaruší okolní prostor v dané oblasti. Navrhovaná novostavba Výcvikového střediska Armády České republiky se nachází v katastrálním území Strašice, její výstavba negativně neovlivní okolní pozemky. Na řešeném území se nacházejí 3 staré objekty, žádné stromy ani jiná vyšší vegetace.

CELK. PLOCHA OBJEKTŮ: 768,54 m²

CELK. PLOCHA POZEMKŮ: 36 931 m²

- b) **úd. o souladu s úz. rozhodnutím nebo regul. plánem nebo veřejnopráv. smlouvou úz. rozhod. nahrazující anebo úz. souhlasem,**

Řešený projekt je zcela v souladu s platnými ustanoveními.

- c) **úd. o souladu s úz. plánovací dokument., v případě stav. úprav podmiň. změnu v užív. stavby,**

Pro novostavbu nebude využito žádné změny.

- d) **Inf. o vyd. rozhodnutích o povol. výjimky z obecných pož. na využívání území,**

Řešeného projektu se žádné výjimky z obecných požadavků netýkají.

- e) **podmínky závaz. stanovisek dotčených org.,**

Řešený projekt splňuje podmínky.

- f) **seznam a závěr provedených průz. a rozborů – geolog. průzkum, hydrogeolog. průzkum, stav. histor. průzkum apod.,**

Pozemek při vytýčení stavby bude následně tachymetricky zpracován a polohopisně určen geodetem. Byl proveden geologický průzkum pro vsakování srážkových vod a doporučení pro návrh vsakovacího zařízení. Hladina spodní vody nebyla zjištěna, bylo dále provedeno radonové měření – radonový index byl zjištěn jako

nízký. Staveniště je možno označit jako vhodné. Jedná se o jednoduché základové poměry, kde se základová půda v místech založení nemění.

g) ochrana úz. dle jiných práv. předpisů

Pozemek se není situován v památkově chráněné zóně.

Na pozemku nebyly zjištěny žádné mimořádně chráněné druhy živočichů ani rostlin dle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

V oblasti novostavby nebyly zjištěny žádná ložiska nerostů, chráněná území ložisek ani prostory dolů.

h) vztah oblasti k území záplav nebo poddolovanému úz. apod.,

Stavba není situována v záplavovém ani poddolovaném území či v jeho pásmu ochranném.

i) okolní stav. a pozemky, och. okolí, vliv stav. na odtok. poměry v území,

Novostavba není podsklepena, je samostatně stojící o dvou nadzemních podlažích. Nemá vliv na okolní pozemky či stavby. Územní poměry odtoků jsou vyřešeny na pozemku investora pomocí akumulčních nádrží se zpětným využitím pro závlahu zelených ploch na pozemku investora včetně zelené střechy a s následným přepadem do vsakovacích rýh.

Není třeba zpracovat posouzení hotové stavby a jejích vlivů na životní prostředí dle vzoru přílohy č. 3, zákona č. 100 / 2001 Sb.

Při provádění novostavby nesmí být dotčený prostor ovlivněn nad míru velkým hlukem, otřesy a vibracemi nad mez stanov. v nařiz. vlády č. 272/2011 Sb., o och. zdraví před nepříz. účinky hluku a vib. Zpracovatel stavby je povinný při realizaci stavby zajišťovat pořádek a neznečišťovat veřej. prostranství, a co nejvíce ochraňovat stávající zeleň. V příp. znečištění veřej. komunikací bude zajištěno jejich čištění. Odpad se bude třídit a likvidovat podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Zhotovitel je po dokončení povinný zařídit úklid veškerých ploch, které pro provedení stavby použil a dát je do stavu původního.

j) demolice, kácení a asanace,

Na staveništi nejsou přítomny kontaminované materiály ani zemina. Žádné dřeviny není třeba kácet, protože pozemek je jen zatravněn.

k) Pož. na max. dočasné a trv. zábory zemědělského půd. fondu či pozemků určených jako lesy,

Pozemky nevidují žádný způsob ochrany. Nedošlo k záboru ZPF.

Stavba se nenachází na pozemcích určených jako lesy.

l) územně tech. podmínky – napojení na stáv. dopravní a tech. infrastrukturu, bezbariérového přístup k navrh. stavbě,Napojení na rozvody elektro (NN):

Stavba bude připojena na el. síť z el. sloupku v oplocení, který bude na jižní pozemkové hranici. V pilírku bude osazený elektroměrový jistič a hlavní nožové pojistky.

Napojení na rozvody vody:

Na pozemku bude provedena vrtaná studna, která bude sloužit jako zdroj vody pro objekty. V technické místnosti, která je umístěna v 1.NP se přípojka ukončí, za vstupem do místnosti se na potrubí osadí hlavní uzávěr vody a následně na zeď vodoměrná sestava.

Napojení na rozvody kanalizace:

Síť splaškové kanalizace vede z objektu přes revizní šachtu do septiku, který je postaven na pozemku. Veřejná kanalizační stoka dle podkladů od správce sítě zde vedená není. Kanalizační přípojka odvádí pouze splaškové vody ze stávajícího objektu.

Ve smyslu zákona č.254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) §5, odst. (3) jsou vody dešťové zlikvidovány na pozemcích investora – akumulaci v nádrži se zpětným využitím pro závlahu zelených ploch na pozemku investora a přepadem do vsakovacích rýh.

Napojení na komunikaci:

Napojení novostavby je řešeno příjezdovou komunikací k veřejné komunikaci na pozemku. Příjezdová komunikace vede k parkovišti před objektem a do prostoru kolem haly. Komunikace je navržena z asfaltového betonu. Povrch přístupového chodníčku je navržen ze zámkové dlažby.

Vnější zpevněné plochy nejsou navrženy jako bezbariérové, neboť zde nebude umožněn přístup osobám jejichž schopnost pohybu je omezená.

m) časové a věcné stavební vazby, vyvolané, podmiňující či investice s nimi související,

Výstavba nevyžaduje žádné podmiňující investice, součástí projektu je připojení na inženýrské sítě a komunikaci. V rámci realizace přípojek inženýrských sítí nebude nutný zásah do veřejné komunikace.

Před samotným zahájením stavebních prací budou informováni majitelé sousedních pozemků, objektů. Musí být vytýčeny veškeré ostatní sítě a ohlášeno jejich správcům zahájení prací. Ostatní věcné ani časové vazby nebyly zjištěné.

n) výčet pozemků dle kat. nemovitostí, na nichž se provádí stavba,

Kat. území: Strašice

Parcelní čísla: 484/8, 484/9, 484/11, 484/12, 484/7

o) výčet pozemků dle kat. nemovitostí, na nichž vznikne och. nebo bezp. pásmo.

Bezpečnostní, ani pásmo ochranné projekt a realizace nepožaduje.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKL. CHAR. STAVBY A JEJÍ POŽÍVÁNÍ

a) novostavba či změna již hotové stavby

Jde o novostavbu. Výcvikové středisko o 2 nadzemních podlažích s plochou zelenou střechou. Hala se sedlovou střechou.

b) záměr použití stavby,

Stavba je vyprojektována jako výcvikové středisko pro Armádu ČR při kurzech první pomoci v bojových podmínkách. Hala slouží jako garáž pro vojenskou techniku případně či jako prostor pro skladování.

c) trvalá či dočas. stavba,

Stavba je myšlena jako trvalá.

d) povolené výjimky z tech. pož. na stavby a tech. pož., které zabezpečují bezbariérové užív. stavby,

Tento projekt nevyžaduje v tomto směru výjimky, popř. řešení úlevová. Novostavba nebude určena pro osoby, jejichž schopnost pohybu je omezená, tudíž nebude bezbariérová.

e) podmínky záva. stanovisek dotčených org.,

Do předkládané dokumentace byly zapracovány veškeré připomínky DOSS v rámci projednávání.

f) Och. stavby dle jiných práv. předpisů

Novostavba není označena památkou kulturní ani není požadována její ochrana podle jiných předpisů, než stanoví stavební zákon a OTP.

g) navrhované charakteristiky stavby

Plocha zastavěná celkem:	768,54 m ²
Plocha zpevněná:	4 973,32 m ²
Parkoviště:	1 072 m ²
Prostor obestavěný AB/haly:	3 197 m ³ / 3 512 m ³
Velikost objektu:	2.NP
Počet zaměstnanců:	8
Světlá výška 1.NP – 2.NP:	2800 mm
Podlahová plocha 1.NP:	300,41 m ²
Podlahová plocha 2.NP:	233,63 m ²
+0,000:	533,458 m. n. m.

Maximální vnější rozměry objektu:

Šířka (AB/haly)	14,950 m / 18,560 m
Délka (AB/haly)	23,920 m / 21,560 m
Výška atiky od +0,000 (AB/haly)	8,940 m / 8,935 m

h) zákl. bilance stavby

Voda dešťová bude samostatně zadržována v akumulární nádrži a vsakována pomocí žlabů na pozemku. Množství přibližně produkované šedé vody podle ČSN 75 6081 pro jedno osobu je 0,15 m³ /den.

Odpadní vody budou odvedeny do septiku umístěného na pozemku.

Součástí tohoto projektu není stanovení třídy en. náročnosti budovy.

i) Zákl. předpoklady výstavby

Stavební řízení a povolení stavby: 04.2021

Zahájení stavby: 07.2021

Ukončení stavby: 04.2022

Lhůta stavby: 24 měsíců

Etapy:

- úpravy terénu (1 měsíc)
- základové konstrukce (1 měsíc)
- výstavba hrubé stavby (3 měsíce)
- práce dokončovací (3 měsíce)
- úklidové práce (1 měsíc)

j) orientační náklady stavby.

Novostavba a veškeré náklady s ní spojené budou naceněny pověřenou osobou.

B.2.2 CELK. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**a) urbanismus – úz. regulace, prostorové řeš.,**

Dané pozemky jsou rovinaté. Pro území není stanoven koeficient zeleně ani zastavěnosti. Novostavba bude umístěna 149,5 m od východní hranice pozemku, 32,2 m od severní, 39,5 m od západní a 78,8 m od jižní hranice.

Půdorysné rozměry stavby administrativní části jsou 14,95 m x 23,92 m s výškou 8,94 m, rozměry haly budou 18,56 m x 21,56 m o výšce 8,935 m. Stavba administrativní části bude provedena s plochou zelenou střechou se sklonem od 2 do 5 %. Střecha haly bude provedena jako sedlová s nízkým sklonem.

Relativní výška osazení budovy bude uvažována od 0,000 = 1.NP podlaha. Hodnota absolutní 0,000 dle k výškopisného systému JTSK je 533,458 m. n. m.

b) architekt. řešení

Administrativní část projektu je řešena jako nepodsklepená stavba se dvěma nadzemními podlažími. Dispozičně je řešena pro administrativní a výukové účely, formou jednotlivých kanceláří, učeben a zázemí pro zaměstnance i studenty. Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o celkovém půdorysném rozměru 14,95 m x 23,92 m. Administrativní budova je zastřešena plochou zelenou (extenzivní) střechou.

Budova je navržena jako soustava systémových ocelových kontejnerů od firmy KOMA s vloženými instalačními jádry mezi každým patrem, je založena na betonových základových patkách. Jedná se o novostavbu určenou jako vzdělávací a výukové středisko pro Armádu České republiky. Navržená stavba plně respektuje charakter místa stavby a okolní zástavby.

Administrativní budova má dřevěnou fasádu, která je v přírodní barvě. Všechny klempířské prvky jsou z barveného hliníku do tmavě šedé barvy.

Navržená hmota a architektonické pojetí stavby respektuje okolní prostředí. Orientace a tvar objektu vychází z požadavků na dodržení odstupových vzdáleností od sousední objektů a orientace ke světovým stranám.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Do objektu hlavní budovy se vstupuje přímo z parkoviště přes zádveří a recepci, odtud je přístup do hlavní chodby a dále k jednotlivým kancelářím, šatnám a zázemí. V zadní části budovy se na každém podlaží nachází WC + sprchy a technická místnost. V jedné polovině budovy je umístěno dvouramenné schodiště bez výtahu. Přízemí slouží výhradně pro administrativní účely a zázemí. Nadzemní podlaží je řešeno pouze pro výukové účely.

Objekt neobsahuje výrobní ani technologické provozy.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Z důvodu druhu výkonu práce není v Armádě ČR možné zaměstnávat osoby, jejichž schopnost pohybu je omezená, novostavba tedy nevyžaduje bezbariérové užívání stavby ani její řešení.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekty budou provedeny z certifikovaných materiálů a výrobků. Veškeré části stavby byly navrhovány v dle platných předpisů v České republice. Administrativní budova a hala vytváří pro uživatele stavby předpoklady pro dodržování bezpečného provozování stavby při jejím užívání.

Návrh stavby je ze strany bezpečnosti navrhován podle platných stavebně technických, statických, elektrotechnických a požárně bezpečnostních předpisů. Například:

- Stavební zák. č. 183/2006 Sb.
- Nařiz. vlády č. 272/2011 Sb.

Novostavba bude provedena dle platných předpisů a dle schválené projektové dokumentace. Požadavky na stavební výrobky budou dodrženy dle nařiz. vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví tech. požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařiz. vlády č. 312/2005 Sb.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řeš.,

Hlavní objekt je navrhovaný jako systémová konstrukce z ocelových nízkoenergetických kontejnerů, založená na základových betonových patkách. Stavba není podsklepena a půdorys je obdélníkového tvaru. Půdorysné rozměry jsou 14,95 x 23,92 m a u haly 18,56 x 21,56 m.

Obvodové stěny kontejneru jsou složeny z ocelové konstrukce rámu s vloženou tepelnou izolací o celkové tloušťce 120 mm a dalších konstrukčních a hydroizolačních částí viz. výkresová část. Povrchová úprava exteriéru obvodových stěn je řešena dřevěným obkladem z Modřinu, na vnitřní straně pak budou Fermacell desky opatřeny výmalbou.

Stropy budou také obsahovat ocelový rám kontejneru s vnitřními výztuhami a tloušťka izolace dosahuje 180 mm. Střecha bude plochá, zelená (extenzivní) se sklonem od 2 do 5%. Střecha bude zateplena polystyrenem kladeným ve dvou vrstvách, spádovou vrstvu tvoří taktéž polystyren. Konstrukce schodiště bude tvořena jako ocelová. Nad každým kontejnerem budou vložena kontejnerová instalační jádra, která slouží k vedení instalací a vzduchotechniky. Zasklení bude v hliníkových rámech v tmavě šedé barvě s izolačním trojsklem.

b) konstrukční a mat. řešení,

Práce zemní:

Hladina podzemní vody se v dosahu základů nevyskytuje. Monolitické patky základů budou betonovány přímo do bednění na zeminu. V základové spáře nesmí zůstat vrstva zeminy narušená rozpojováním. Všechnu rozpojenou zeminu je nutno odtěžit a dno výkopu od rozpojené zeminy vyčistit. Zeminy jsou namrzavé a rozbídné je nutno je chránit před klimatickými vlivy. Pokud přesto budou porušeny, je nutno porušenou (rozbředlou, namrzlou) vrstvu odstranit a nahradit betonovou plombou.

Před realizací výkopů se sejme vrstva ornice tl. 150 mm a využije se na pozemku. Bude upraven terén kolem objektů, příjezdová komunikace a připojení na inženýrské sítě.

Základy:

Budova bude založena na základových patkách z prostého betonu. Hloubka založení bude 1 m pod upraveným terénem. Třída betonu C25/30.

Svislé konstrukce nosné:

Obvodové svislé konstrukce tvoří stěny kontejnerů KOMA tloušťky 300 mm, $U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, vnitřní zdvojené tl. 210 mm.

Vodorovné nosné konstrukce:

Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří stropy kontejnerů KOMA o celkové tloušťce 230 mm, $U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Nad každým kontejnerem je osazen nižší kontejner, který slouží jako instalační jádro (stejně skladby).

Střešní konstrukce:

Konstrukce zelené střechy bude instalována přímo na poslední kontejner (instalačního jádro) a atika bude provedena z ocelové konstrukce kontejneru.

c) mechanická odol. a stabilita.

Stavba je vyprojektována tak, aby zatížení, které na ní působí nemělo za následek v průběhu výstavby její zřícení nebo zřícení části či stupeň většího nepřijatelného přetvoření, poškození částí stavby, tech. zařízení nebo instalovaného vybavení při vlivu většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy rozsah není úměrný příčině původní.

Všechny použité stavební dílce jsou z osvědčených materiálů, technologií a rozměrů. Výrobce materiálů a systémů garantuje jejich statickou únosnost a stabilitu.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**a) technické řeš.,**Napojení na rozvody elektro (NN):

Stavba bude připojena na síť NN z el. sloupku na pozemkové hranici. V pilířku bude osazený elektroměrový jistič a hlavní nožové pojistky.

Napojení na rozvody vody:

Na pozemku bude provedena vrtaná studna, která bude sloužit jako zdroj vody pro objekty. V technické místnosti, která je umístěna v 1.NP se přípojka ukončí, za vstupem do místnosti se na potrubí osadí hlavní uzávěr vody a následně na zeď vodoměrná sestava.

Následně se potrubí studené a již teplé vody rozvede do jednotlivých šachet. Odkud bude pomocí stoupajícího potrubí studená a teplá voda rozvedena do ostatních nadzemních podlaží.

Napojení na rozvody kanalizace:

Síť splaškové kanalizace vede z objektu přes revizní šachtu do septiku, který je postaven na pozemku. Veřejná kanalizační stoka dle podkladů od správce sítě zde vedená není. Kanalizační přípojka odvádí pouze splaškové vody ze stávajícího objektu.

Pro odvedení splaškových vod je navržen systém připojovacích, odpadních a svodných potrubí. Připojovací potrubí budou vedena v instalačních předstěnách nebo instalačním jádru. Připojovací potrubí se napojí pomocí odboček na svislá odpadní potrubí, případně přímo do ležaté svodné kanalizace. Svodná potrubí budou buď odvětrána větracími potrubími nad střechu objektu, kde budou zakončena krycími odvětracími hlavicemi, nebo budou v rozsahu dle výkresové části projektu ukončena provzdušňovacími ventily. Hlavní svodné potrubí bude tvořeno ležatou kanalizací, která bude zaústěna do revizní šachty přípojky ke kanalizační stoce západně od řešeného objektu, jež bude zároveň tvořit rozhraní mezi veřejnou a domovní částí kanalizace.

Dešťová kanalizace

Ve smyslu zákona č.254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) §5, odst. (3) jsou dešťové vody likvidovány na pozemku investora – akumulaci v nádrži se zpětným využitím pro závlahu zelených ploch na pozemku investora. Havarijní přepadem z akumulární nádrže do vsakovacích žlabů na pozemku.

Větrání

Všechny místnosti budou větrány nuceně pomocí rozvodů vzduchotechniky umístěné v instalačních jádrech. Kuchyňka bude odvětrána též nuceně a nebude opatřena vestavnou odsávací digestoří. Odtahy budou vyvedeny v jádrech nad střechu.

b) výčet tech. a technolog. zařízení.

Řešení těchto zařízení není předmětem této práce.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Požární řešení je součástí přílohy této práce.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIÍ A TEPELNÁ OCHRANA

Novostavba splňuje zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energ., prováděcí vyhl. č. 78/2013 Sb. o energ. náročnosti budov, vyhl. 268/2009 Sb. o tech. požadavcích na stavby a ČSN 73 0540-2: Tep. ochrana budov – Část 2

Všechny konstrukce vyhovují požadavkům podle ČSN 73 0540-2:2007 – Tep. ochrana budov – požadavky. Viz. příloha

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Při stavebních a montážních pracích je důležité se v plné míře držet všech bezpečnostní předpisů a zákonných ustanovení, a to obzvláště zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP a nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších min. požadavcích na BOZP na staveništích.

Staveniště bude vymezeno pomocí oplocení a výstražných tabulek a také se zabrání vstupu osobám nepovolaným.

Vedoucí pracovníci budou odpovídat za řádné proškolení všech účastníků výstavby, za zápisy do stavebního deníku a za průběžnou kontrolu BOZP.

Na staveništi nesmí chybět vybavená lékárnička k poskytování první pomoci, viditelně vyvěšená tel. čísla Zdravotnické záchranné služby a hasičské služby. Realizovaná novostavba zajistí hygienické požadavky tak, že v pro veškeré pracovníky budou dostupná sociální zařízení v rámci výstavby. Přirozeně nevětratelné místnosti budou větrány uměle. Vytápění objektu musí být na teploty podle příslušných předpisů. Prostory budou osvětleny výhradně denním či sdruženým, popřípadě pomocí umělého osvětlení.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) och. proti pronikání radonu,

Z předpokládaných hodnot radonové mapy ČR ve zkoumaném prostoru, plynopropustnosti zemin a charakteru podloží daného území, zařazujeme zkoumaný pozemek podle zákona č. 263/2016 Sb. ve znění předpisů pozdějších, a vyhl. Státního úřadu pro jadernou bezp. č. 422/2016 Sb., do kategorie **nízký radonový** index pozemku, kde realizace stavby nevyžaduje provedení ochranných opatření stavebního objektu proti vnikání půdního radonu do projektované stavby.

b) och. před bludnými proudy,

Kolem stavby a na pozemku nejsou známy žádné proudy.

c) ochrana před tech. seizmicitou,

V místě, kde se bude stavba nacházet není seizmická oblast, proto zde žádné ochrany nebudou provedeny.

d) och. před hlukem,

Stavba plní požadavky ČSN 73 0532 z důvodu vzduchové neprůzvučnosti a hladiny akustického tlaku dle normy. Skladba pláště obvodového je navržena z certifikovaných systémů (střecha, svíslé konstrukce, okna apod.).

Je nutné, aby všechna potrubí byla uložena pružně vůči stavebním konstrukcím, aby došlo k omezení šíření hluku konstrukcemi do chráněných objektů. Potrubí odpadní budou opatřena zvukovou izolací v kritických místech. Nápodobně by měly být pružně uloženy zařizovací předměty. Rozvody odpadů a vody je nutno při průchodu konstrukcemi zaobalit (včetně kolen) potrubní pěnovou izolací tl. min. 15 mm.

Navržené materiály pro stavbu zajistí dostatečnou izolaci proti hluku.

e) protipovodňová opatř.,

Stavba není situována v území náchylném k záplavám, nejsou zde proto navržena opatření vůči povodním.

f) ostatní úč.

Žádné ostatní neg. účinky prostředí vnějšího na navrhovanou stavbu nejsou známy ani řešeny.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napoj. místa tech. infrastruktury,

Stavba bude napojena na inženýrské sítě. viz koordinační situace. Stavba bude realizována za provozu s částečným omezením na silnici.

b) přípojovací rozměry a délky.

Délky přípojek

Vodovod – 11 m

Kanalizace splašková – 47,7 m

Kanalizace dešťová – 20,8 m

Vedení elektrické – 149,2 m

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis doprav. řešení, bezbariérových opatř. pro přístupnost a užív. stavby osobami jejichž schopnost pohybu je omezena

Pro stavbu je navrženo dopravní napojení vjezdem na pozemek ze stávající přílehlé komunikace. Má venkovní parkovací stání pro osobní automobily a dodávky.

V rámci výstavby není zákonem požadováno bezbariérové řešení stavby (Ve smyslu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb.). Dle požadavku investora objekt není navrhován bezbariérově.

b) napojení úz. na stávající doprav. infrastrukturu,

Území bude propojeno se stávající dopravní infrastrukturou. Dostupnost městské hromadné dopravy je zajištěna ve městě Strašice. V případě tohoto projektu není nutná dostupnost MHD, doprava osob bude zajištěna vojenskou technikou.

c) dop. v klidu,

Na pozemku je vyprojektováno parkování pro os. automobily a dodávky.

d) pěší a cykl. stezky.

V blízkosti novostavby se nenachází pěší a cyklistické stezky, které by mohla novostavba ohrozit nebo omezit. Žádné nové realizovány nebudou.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terén. úpravy,

Budou provedeny výkopy pro výstavbu obou objektů, přivedení všech sítí, výstavba přístupové cesty a ploch zpevněných. Nadbytečná zemina se využije k úpravám terénu na pozemcích.

b) použité veg. prvky,

Pozemek se po dokončení stavby upraví a zatravní s lokálním vysazením dřevin.

c) biotech. opatření.

Není součástí dokumentace.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU**a) vliv na živ. prostředí**

Stavba není producentem zplodin do ovzduší ani neznečišťuje vodu, svým užíváním nevytváří hluk, nekontaminuje zeminu a neprodukuje odpady. Emise z dopravy budou zanedbatelné. Kvalita ovzduší na území, kde je novostavba umístěna bude nejvíce ovlivněna vývojem celkového znečištěného ovzduší v obci, nikoliv realizací či provozem stavby. Administrativní budova ani hala nemají negativní dopad na živ. prostředí a tím na jeho ovzduší, odpady, vodu, půdu a hluk.

b) vliv na přír. a krajinu

Stavba ani realizace nebude mít negativní vliv. Zájmová lokalita není součástí zvláště chráněných území a ostatních území chráněných zvláštními předpisy o ochraně přírody a krajiny, ani chráněných ložiskových území.

c) vliv na soust. chráněných úz. Natura 2000,

Upravovaná plocha se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) podmínky posouz. vlivu záměru na živ. prostředí

Charakter stavby toto nevyžaduje.

e) povolení o integ. prevenci

Nebylo vydáno.

f) navrhovaná och. a bezp. pásma

Nebyla navrhována žádná zvláštní ochranná ani bezpečnostní pásma, podmínky ochrany jsou stanoveny zvláštními právními předpisy.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Nebyla navržena žádná zvláštní ochranná ani bezpečnostní pásma, podmínky ochrany jsou stanoveny zvláštními právními předpisy.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) spotřeba a potřeba hmot a médií

Elektřina bude odebírána z el. rozvaděče. Po místní komunikaci bude zajištěno zásobování stavby. Pitná voda bude zajištěna v podobě převozní nádrže na vodu.

b) odvodnění staveniště,

Z počátku není třeba staveniště odvodňovat. Obsahy sociálních zařízení budou vyváženy speciální firmou, v pozdější fázi budou odpady připojeny na inženýrské sítě.

c) připojení staveniště na dopravní a tech. infrastrukturu,

V rané fázi výstavby budou sociální zařízení napojena pomocí dočasných přípojek. Přístup na pozemek bude ze stávající komunikace na jižní straně pozemku. Špinavá auta se vždy před odjezdem očistí, aby nedošlo ke znečištění veřejných komunikací.

d) vlivy realizace stavby na okolní pozemky a stavby,

V lokalitě stavby nebude mít výstavba žádný negativní vliv na okolní prostředí.

e) ochrana staveniště a jeho okolí, pož. na asanace, kácení a demolice s ním spojených

Na projektovaném území není nutno ani jedno z výše uvedených.

f) Trvalé a dočasné zábory staveniště,

Vnější hranice pozemku vymezuje trvalý staveništní zábor. V případě nutnosti se udělají zábory dočasné na přilehlých pozemcích v okolí, hlavně při napojování nových přípojek. Zábory dočasné budou co nejmenší velikosti na dobu nezbytně nutnou a předem projednány s příslušnými vlastníky pozemků a správců sítí.

g) pož. na bezbariérové trasy obchozí,

Projektová dokumentace neřeší bezbariérové obchozí trasy. Nejsou pro okolní objekty, situaci realizace potřebné. Nedojde k úplnému uzavření přístupu, zásahu, znepřístupnění stávající obslužnosti okolí. Předpokládá se realizace v oploceném prostoru stavby. V prostoru stavby bude přístup osob do ní nepovolaných zakázán.

h) max. vyprodukovaná množství a druh odpadů či emisí při realizaci stavby a jejich následná likvidace,

Při výstavbě bude všechno odpady vytříděny a odvezeny speciální firmou. Přebytková zemina bude uložena na pozemkové deponii a v případě potřeby se použije na úpravy terénu.

i) přehled zemních prací, pož. na přísun či deponii zemin,

Práce zemní se provedou v nutném rozsahu pro vyhotovení konstrukcí základů a přípojek. Zatím není předpokládána nutnost deponování či přísunu zeminy. Sejmутá ornice a vytěžená podorniční zemina se uskladní na pozemcích investora a poté se použije k modelaci terénu a k zpětným zásypům. Vytěžená zemina nevhodná pro zpětné účely bude odvezena na vhodnou skládku. Zemina vytěžená při realizaci rýh pro inženýrské sítě bude mezideponována podél rýhy a následně bude sloužit pro zpětný zásyp rýhy. Místa skládek, kam budou přebytečné zeminy odváženy dodavatel určí.

j) ochrana živ. prostředí během výstavby,

Při výstavbě zde nevznikne prašné prostředí, ani nadměrný hluk ani vibrace. Pro stavbu nejsou použity žádné škodlivé nebo nebezpečné materiály.

k) zásady BOZP

Kolem celého pozemku bude provedeno oplocení a bude označen. V případě snížené viditelnosti bude na staveništi instalováno bodové osvětlení.

l) úpravy určené k bezbariérovému užív. výstavbou staveb dotčených,

Dotčené území nevyžaduje úpravy pro bezbariérové využití.

m) zásady pro DIO,

Musí být splněno, aby každé vozidlo, které bude opouštět staveniště bylo řádně očištěno k zamezení znečištění ostatních komunikací.

n) stanovení zvláštních pod. pro provádění stavby

Není třeba zvláštních opatření.

o) způsob výstavby, důležité datumy.

Všechny dílčí termíny jsou součástí harmonogramu výstavby.

Termín zahájení: 07.2021

Termín dokončení: 04.2022

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Voda z povrchu chodníku a dalších zpevněných ploch bude svedena do zeleně na pozemku investora a zde bude volně zasakovat. Voda splašková se z objektu odvede a zaústí do septiku na pozemku. Pitná voda bude zajištěna prostřednictvím vrtané studny.



C. SITUAČNÍ VÝKRESY

VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

OBSAH SITUAČNÍCH VÝKRESŮ

C1. ŠIRŠÍ VZTAHY

C2. SITUACE KATASTRÁLNÍ

C3. SITUACE KOORDINAČNÍ

C4. ORTOFOTO

Všechny výkresy situací se nacházejí ve výkresové části této práce.



D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

OBSAH

D.1 DOKUMENTACE STAVBY NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU.....	38
D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ.....	38
TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	38
ČÁST VÝKRESOVÁ.....	48
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.....	49
TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	49
ČÁST VÝKRESOVÁ.....	53
STAT. POSOUZENÍ.....	53
PLÁN KONTROLY A SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ.....	53
D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	54
D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB.....	54
D.2. DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	54

D.1 DOKUMENTACE STAVBY NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Architekt., materiálové, výtvarné, provozní a dispoziční řeš., bezbariérovost stavby

Stavba plní urbanistické požadavky a odpovídá moderní architektuře. Výrazným prvkem budovy je zelená pochozí terasa se střechou. Budova má dřevem obloženou fasádu v přírodní barvě, prosklenou velkými okny. Prvky klempířské budou potřeny nátěrem na tmavě šedo. Navržená hmota a architektonické pojetí stavby respektuje okolní prostředí. Orientace a tvar objektů vychází z požadavků na dodržení odstupových vzdáleností od sousední objektů, orientace ke světovým stranám a maximálním využitím nepravidelného pozemku. Stavba Výcvikového střediska Armády České republiky je rozdělena do dvou objektů SO 01 (administrativní část) a SO 02 (hala). Administrativní část je určena pro výcvikové a výukové účely a také obsahuje kanceláře školících a velitele střediska. Hala bude využívána jako garáž pro vojenskou techniku, popřípadě skladování věcí potřebných pro výuku a údržbu vozidel.

Plocha zastavěná (AB/haly):	375,48 m ² / 398,57 m ²
Plocha zpevněná:	4 973,32 m ²
Parkoviště:	1 072 m ² (37)
Prostor obestavěný AB/haly:	3 197 m ³ / 3 512 m ³
Podlažnost objektu AB:	2.NP
Počet zaměstnanců:	8
Světlá výška 1.NP – 2.NP:	2800 mm
Podlahová plocha 1.NP:	300,41 m ²
Podlahová plocha 2.NP:	233,63 m ²
+0,000:	533,458m.n.m.

Maximální vnější rozměry objektu:

Šířka (AB/haly)	14,950 m / 18,560 m
Délka (AB/haly)	23,920 m / 21,560 m
Výška atiky od +0,000 (AB/haly)	8,940 m / 8,935 m

Oba objekty jak administrativní, tak hala jsou obdélníkového tvaru. Hlavní budova je zastřešena plochou zelenou extenzivní střechou v obou úrovních (terasa i střecha), hala má sedlovou střechu s nízkým sklonem, zakončenou atikou stejně jako hlavní budova. Fasádu

administrativní části tvoří dřevěný obklad z Modřínu v přírodní úpravě, hala je opláštěna tepelněizolačními Kingspan panely v motivu dřevěné fasády hlavní budovy.

V přízemí hlavní budovy se nachází především administrativa, a zázemí pro personál a studenty. Je zde recepce přístupná přímo ze zádveří, kuchyňka, jídelna, dělené šatny, sociální zařízení (WC a sprchy), technická místnost, úklidová místnost a také kanceláře školících, sekretářky a velitele střediska. Z hlavní chodby je pak přístup spojovacím krčkem do haly.

O patro výš ve 2.NP jsou prostory určené výhradně pro studenty a jejich výuku. Patro obsahuje velkou přednášecí místnost, dvě učebny pro výuku ve skupinách, sklady pro pomůcky, technickou místnost, sociální zařízení (WC a sprchy) a v neposlední řadě také venkovní terasu nad 1.NP v podobě pochozí zelené střechy pro odpočinek v době přestávek.

Objekt haly je určen především pro stání vojenské techniky, vzhledem k velikosti může být ovšem použit z části i jako skladovací prostor.

b) Konstrukční a staveb. tech. řešení a tech. vlastnosti stavby

Objekt hlavní budovy – SO 01

Zemní práce

Nejprve je nutné, aby byla stavba geodeticky zaměřena. Se provede skrývka ornice o tloušťce 150 mm, která se uloží na pozemku. Pozemky určené ke stavbě jsou rovinatého charakteru. Pro vytvoření základů, vzhledem k velikosti a vzdálenosti patek od sebe, bude vytvořena výkopová jáma o hloubce 1 m pod UT = 0,365 m (viz. výkres výkopů). Projektant a stavební dozor je povinný zkontrolovat základovou spáru a zapsat zápis do stavebního deníku.

Základy

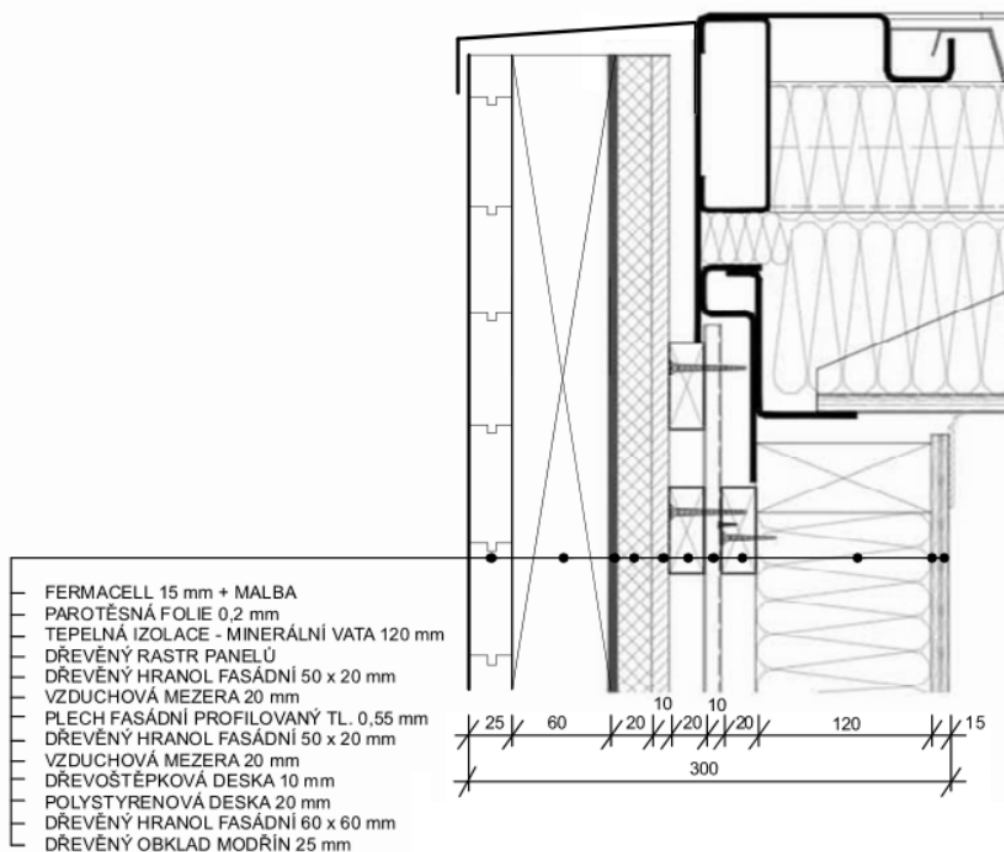
Nejprve je nutné provést zemnicí pásy a vyvést svodné dráty z FeZn. Jako základová konstrukce jsou zde betonové monolitické patky z prostého betonu C25/30 třídy XC2. Velikosti základových patek jsou navrženy dle zatížení na ně působící. Vnější obvodové patky mají velikost 700x700x1200 mm a vnitřní 850x850x1200 mm, rozšířené patky v místě napojení spojovacího krčku jsou o velikosti 700x1250x1200 mm. Patky budou 200 mm nad UT, protože vzhledem k požadavku výrobce KOMA musí být mezi kontejnery a upraveným terénem vzduchová mezera 200 mm. Mezi patkou a kontejnery bude umístěn hydroizolační asfaltový pás. Pod celým objektem bude tvořit horní vrstvu štěrkové lože 0,4m tloušťky 50 mm s geotextílií proti prorůstání kořínků.

Spodní voda nebude mít vliv na zakládání, avšak je nutno zamezit stékání povrchových a dešťových vod na okraj staveniště. Kolem celého obvodu stavby bude vytvořena drenáž z drenážního kačírku. Výkop pro drenáž bude opatřen geotextílií 300g/m², tloušťka drenáže bude 200 mm. Nebude třeba provádět žádné prostupy v základech pro přípojky.

Svislé nosné konstrukce

Všechny svislé konstrukce jsou tvořeny modulovými systémovými kontejnery od firmy KOMA, které jsou nízkoenergetické a splňují energetický štítek třídy B, u kterých součinitel prostupujícího tepla obvodové stěny tl. 300 mm je $U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kontejnery byly po konzultaci s výrobcem přizpůsobeny a upraveny dle dispozičních požadavků a splňují veškeré tepelné, akustické a statické požadavky.

SKLADBA OBVODOVÉ STĚNY:



Vnitřní nosné stěny kontejneru jsou tloušťky 105 mm a vždy jsou zdvojené z důvodu spojení 2 kontejnerů k sobě, celkem jsou tedy tloušťky 210 mm.

ZDVOJENÁ VNITŘNÍ STĚNA (2x105mm)

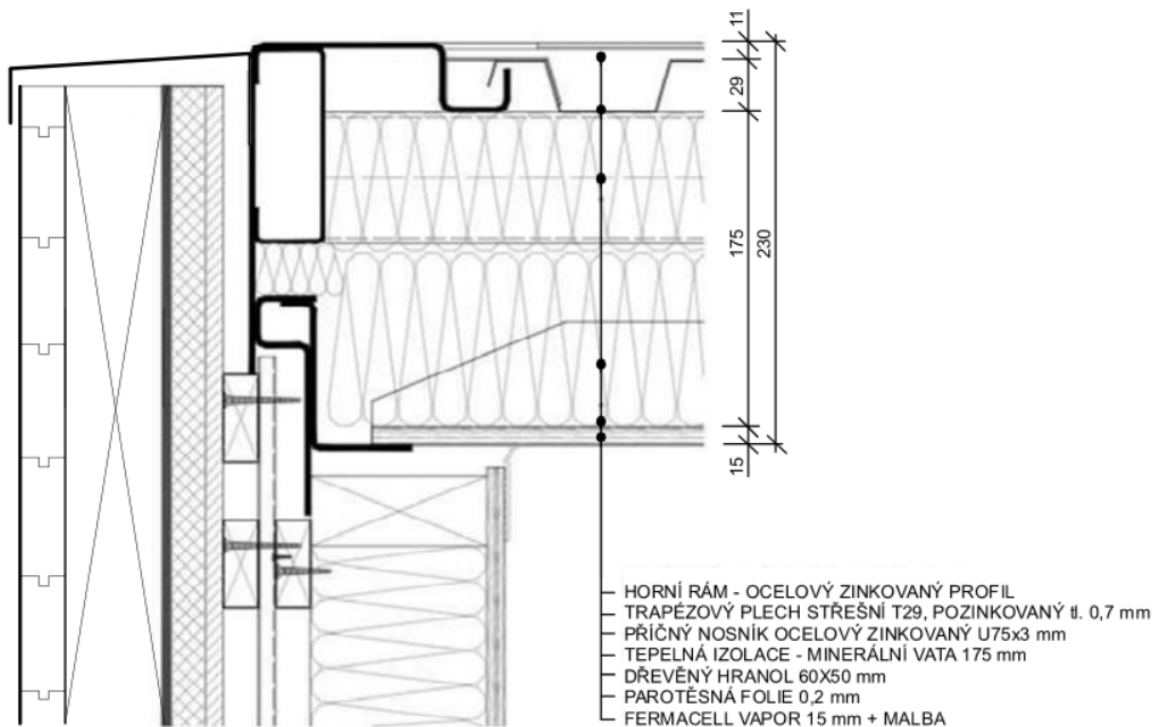
PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ (tl. 0,55mm)
 DŘEVĚNNÝ HRANOLOVÝ RASTR
 MINERÁLNÍ VATA (60mm)
 PAROTĚSNÁ ZÁBRANA (0,2mm)
 FERMACELL VAPOR DESKY (15mm)
 MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)

CELKEM 2x105 = 210mm

Nosné vodorovné konstrukce

Konstrukce stropů jsou vyhotoveny ocelovou konstrukcí kontejneru s příčnými a podélnými výztuhami. Celková tloušťka stropní konstrukce je 230 mm s tloušťkou tepelné izolace 175 mm. Všechny prostupy budou vedeny mimo ztužující prvky konstrukce a budou opatřeny požárními uzávěry.

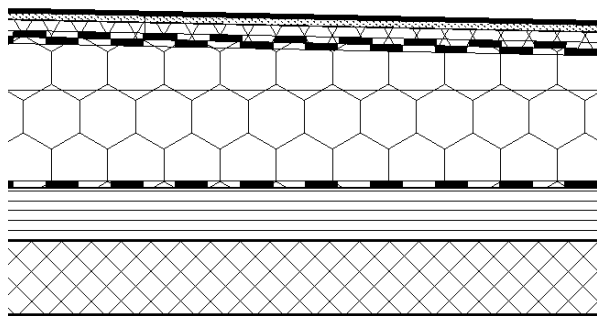
SKLADBA STROPU:



Konstrukce střešní

Zastřešením je zelená extenzivní plochá střecha ve sklonu 2-5 %. Střecha nad 1.NP (terasa 2.NP) je jako pochozí, také zelená střecha stejné skladby. Vrchní střecha je nepochozí a je zde umožněn vstup pouze z důvodu údržby. Střechu nese kontejnerové jádro nad 2.NP. Na skladbu kontejneru bude provedena hydroizolace v podobě parozábrany Rhepanol HG na to se uloží izolace tepelná Isover T v tloušťce 300 mm a na ni bude vyhotovena spádová vrstva z téhož materiálu od tloušťky 65 do 180 mm. Na tepelnou izolaci se položí hydroizolační folie Rhefonol CG, která je odolná proti prorůstání kořínků, poté se provede pokládka ochranné geotextílie o plošné hmotnosti 300g/m², následovat bude drenážní nopová folie Guttabetta Garden tl. 20 mm. Další vrstvou bude speciální tepelná izolace pro zelené střechy Isover Flora tl. 50 mm, na ni se položí filtrační vrstva plošné hmotnosti 500g/m² a poslední vrstvu 30 mm bude tvořit extenzivní substrát se stabilizační sítí Vertex G120. Celková tloušťka skladby zelené střechy dosahuje 580 mm.

SKLADBA STŘECHY:



STŘECHA (580mm)

EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT SE STABIL. SÍTÍ Vertex G120 (30mm)
 FILTRAČNÍ VRSTVA 500g/m²
 ISOVER FLORA (50mm)
 DRENÁŽNÍ NOPOVÁ FOLIE Guttabetta Garden (20mm)
 OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE 300g/m²
 HYDROIZOLAČNÍ FOLIE Rhefonol CG (odolná proti prorůstání)
 SPÁDOVÁ VRSTVA Z TI ISOVER T (65-180mm)
 TEPELNÁ IZOLACE ISOVER T (300mm)
 PAROZÁBRANA Rhepanol HG
 NOSNÁ KONSTRUKCE (395mm)

CELKEM 395+580 = 975mm

Schodiště

Jako komunikační prvek mezi patry je navrženo ocelové schodiště, které spojuje dvě nadzemní podlaží. Je navrženo jako celek od specializované firmy. U schodiště bude provedena akustická izolace v místě uložení schodiště izolací Shock Tronsole B. Podesta schodiště bude uchycena do ocelové konstrukce kontejneru a ramena taktéž, které bude odizolováno izolací Shock Tronsole F. V místě bočního styku ramene se stěny bude vložena akustická izolace typu L.

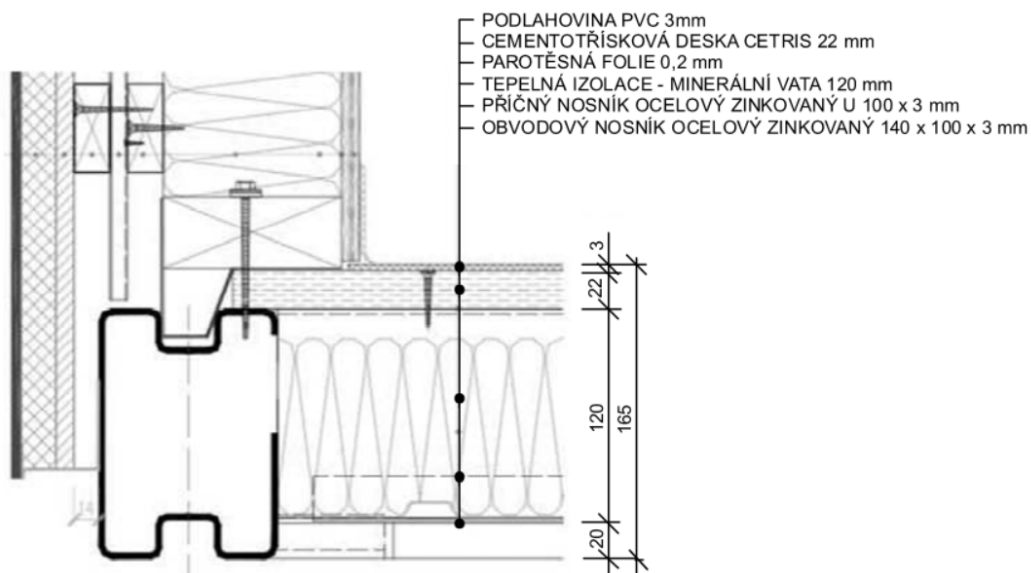
Příčky

V objektu hlavní budovy jsou použity příčky tl. 80 mm, které jsou složeny z dřevěných roštů (dřevěný hranol 55x50 mm) s izolací Isover AKU tl. 50 mm opláštěných z obou stran deskami Fermacell Firepanel tl. 15 mm. Provedení příček je systémové od firmy KOMA.

Podlahy

Skladba podlahy je také dána přímo výrobcem kontejnerů a je v celém objektu stejná. Náslapnou vrstvou tvoří PVC tl. 3 mm, v místě otvorů bude napojení řešeno přechodovými lištami. Pod PVC se nachází cementotřísková deska CETRIS tl. 22 mm, parotěsná folie, tepelná izolace v podobě minerální vaty o tloušťce 120 mm a nosnou část podlahy tvoří ocelová konstrukce kontejneru, kterou je obvodový ocelový nosník zinkovaný 140x100x3 mm a příčný nosník ocelový zinkovaný U 100x3 mm včetně podélných i příčných ocelových výtuh. Celková tloušťka podlahy kontejneru je 165 mm.

SKLADBA PODLAHY:



Tepelné izolace

V obvodových stěnách je použita tepelná izolace z minerální vaty Isover NF 333 (120 mm) a ve vnitřních zdvojených nosných stěnách také minerální izolace Isover NF 333 (2x60 mm). Ve stropních konstrukcích je vložena izolace Isover T-P (180 mm), v podlahách také, ale tloušťky 120 mm. V příčkách se nachází Isover AKU tl. 50 mm.

Zateplení střechy je provedeno izolací tepelnou Isover T (300 mm) s přidáním spádové vrstvy 65–180 mm a izolace pro zelené střechy Isover Flora 50 mm.

Akustické izolace

Akustickou izolaci obsahuje strop, podlaha a příčky. Ve stropě je izolace, která plní funkci jak tepelně izolační, tak akustickou (Isover T-P) ve stropě tloušťky 180 mm a v podlaze 120 mm. V příčkách je použita akustická izolace Isover AKU 50 mm.

Schodišťová konstrukce je akusticky odizolována systémovou izolací firmy Shock Tronsole.

Veškeré inženýrské instalace budou uloženy pružně a kanalizační potrubí bude obaleno akustickou izolací.

Výplně všech otvorů

Všechna okna budou otevíravá/výklopná hliníková v tmavě šedé barvě s izolačními čírymi trojskly ($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$). Uvnitř budou plastové parapety bez přesahu. (specifikace viz. výpis oken – v příloze bakalářské práce)

Vnější dveře budou hliníkové v tmavě šedé barvě, celé prosklené izolačním čírym trojsklem ($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$), dvoukřídlé s hlavním křídlem a druhým stěhovacím křídlem. Interiérové jednokřídlé dveře jsou bez zasklení dřevěné obložkové. Dvoukřídlé dveře v chodbách jsou dvoukřídlé hliníkové s plným zasklením. Dveře do exteriéru budou obsahovat bezpečnostní zámek.

Obklady vnitřní

Vyhotovení dle dokumentace. Obklady budou zakončeny lištami a vyspárovány tmelem. Druh obkladů a rozměry budou upřesněny investorem v průběhu stavby.

Malby

Vnitřní povrchovou úpravu bude tvořit malba ve třech vrstvách od firmy Primalex v bílé barvě.

Klempířské prvky

Střecha a atika bude oplechována hliníkovým barveným plechem tl. 0,8 mm v tmavě šedé barvě, na vnější parapety bude použito stejného materiálu.

Zámečnické prvky

U objektu jsou navržena schodišťová vnější zábradlí, která jsou součástí hliníkového schodiště vyhotoveného na míru od specializované firmy. Dále pak je zde hliníkové zábradlí na terase nad 1.NP o výšce 1 m v tmavě šedé barvě.

Truhlářské prvky

V objektu se nachází pouze kuchyňská linka o délce 4,2 m a výšce 0,9 m.

Objekt haly – SO 02

Zemní práce

Nejprve je nutné, aby byla stavba geodeticky zaměřena. Poté se skryje ornice o tloušťce 150 mm, která se uloží na pozemku. Pozemky určené ke stavbě jsou rovinatého charakteru. Pro vytvoření základů se provedou výkopy pro rohové patky o velikosti 1400x1600 mm hloubky 1,7 m pod UT = 0,365 m a pro mezilehlé patky o velikosti 1400x1400 mm (viz. výkres základů). Projektant a stavební dozor je povinný zkontrolovat základovou spáru a zapsat zápis do stavebního deníku.

Základy

Nejprve je nutné provést zemnicí pásy a vyvést svodné dráty z FeZn. Jako základová konstrukce jsou betonové monolitické patky z prostého betonu C25/30 třídy XC2. Velikosti základových patek jsou navrženy dle zatížení na ně působící. Rohové patky mají velikost 1400x1600x1200 mm a mezilehlé 1400x1400x1200 mm.

Do prostoru mezi patkami budou usazeny základové prahy s ozuby přivezené z prefy, pod kterými bude štěrkopískové lože tl. 150 mm. Prahy v místě garážových vrat budou obsahovat otvor pro vrata. Štěrkopískové lože pod skladbou podlahy bude 290 mm frakce 0-32 mm, lože bude řádně zhutněno po vrstvách.

Spodní voda nebude mít vliv na zakládání, avšak je nutno zamezit stékání povrchových a dešťových vod na okraj staveniště. Nebude třeba provádět žádné prostupy v základech pro přípojky.

Svislé konstrukce nosné

Konstrukci nosnou ve svislém směru tvoří u haly železobetonové sloupy čtvercového průřezu o velikosti 400x400 mm. Velikosti sloupů byly nadimenzovány dle zatížení na ně působící a vyhotoveny v prefě. Sloupy budou osazeny, vyrovnány a uchyceny do kalichů patek a následně zabetonovány.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovným nosným prvkem jsou zde železobetonové vazníky délky 21 m s osovou vzdáleností 6 m, které tvoří sedlovou střechu s malým spádem. Celkem jsou čtyři. Vazníky byly vyrobeny v prefě.

Obvodové stěny

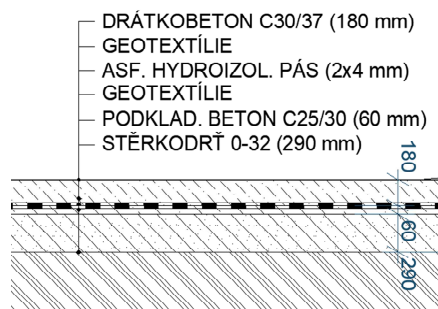
Opláštění obvodových stěn haly je navrženo jako systémové pomocí stěnových panelů KINGSPAN AT/AWP tl. 80 mm, $U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$, místo oken jsou zde navrženy prosvětlovací panely KINGSPAN KS1000 WL ve dvou vrstvách nad sebou. Kotvení panelů bude prováděno přímo na sloupy haly. Panel se skládá z lakovaného plechu žárově pozinkovaného Z275 tlustého 0,6 mm (v barevném provedení na přání jako dřevěný obklad na hlavní budově), QuadCore izolace a interiérový povrch je z PVC. Každý zámek panelu obsahuje těsnící pásku.

Střešní plášť

Na střechu jsou použity také systémové panely KINGSPAN, konkrétně panely X-DEK XM PVC tl. 248 mm, $U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$. Panely budou uchyceny přímo do střešní nosné konstrukce. Panel se skládá z PVC krytiny, která je zároveň hydroizolační vrstva tl. 1,2 mm, plechu žárově pozinkovaného S350GD + Z275 s polyesterem, izolační jádro z tuhé pěny zaklopené trapézovým plechem. Střešní panely jsou z exteriéru v zeleném provedení z důvodu lepšího splynutí z ptáčích perspektivy s přírodou. Veškeré spoje obsahují antikondenzační pásku z PE pěny. Spád střechy zajistí tvar vazníků. Pomocí XPS tepelné izolace bude vytvořen spádový klín za atikou k odvedení vody do střešních vpustí. V oblasti spádových klínů bude provedena hydroizolace, která bude vytažena nad atiku a bude spojena s jejím opláštěním.

Podlaha

Hlavní nosnou vrstvou podlahy haly je drátkobetonová deska 180 mm tlustá z betonu C30/37 obsahující drátkovou výztuž 23kg/m^2 . V desce budou provedeny prořezy $6 \times 6\text{m}$ do $1/3$ tloušťky podlahy. Jako hydroizolace je zde použito dvou vrstev asfaltových pásů tl. $2 \times 4 \text{ mm}$ DekPlan 76, která bude oddělena geotextílií z obou stran. Podkladní vrstvu zde tvoří podkladní beton C25/30 tl. 60 mm.



Výplně všech otvorů

Vnější prosvětlení zajišťují prosvětlovací systémové panely KINGSPAN KS 1000WL ($U = 1,23 \text{ W/m}^2\text{K}$) ve dvou vrstvách nad sebou. Prosvětlovací panely jsou po celé délce delších stran haly. V příčném směru jsou v hale na každé straně instalována sekční vrata o velikosti 5600 x 4200 mm od firmy Hormann typ LPU 67 Thermo s vysokým kováním a zásobníkem. V místě napojení spojovacího krčku hlavní bude provedena pružná dilatace tl. 50 mm a budou zde osazeny dvoukřídlé hliníkové dveře v šedé barvě o rozměrech 1600x1970 mm.

Klempířské prvky

Střešní oplechování bude vyhotoveno z barveného hliníkového plechu tl. 0,8 mm v tmavě šedé barvě.

c) Stavební fyz.

Tepelná tech.

Všechny systémové konstrukce s od výrobce daným součinitelem prostupu tepla vyhovují normovým požadavkům na doporučené hodnoty součinitele U dle normy ČSN 73 05 40 1-4. Posuzovaná skladba zelené střechy nad administrativní částí vyhověla s rezervou na $U = 0,078 \text{ W/m}^2\text{K}$ (viz. příloha bakalářské práce)

Z důvodu použití ověřených skladeb od systémových výrobců a jejich daných velikostí prostupů tepla, byla v mé práci počítána pouze skladba s neznámým prostupem tepla a známé údaje nebyly ověřovány, jelikož jsou deklarovány výrobcem.

Oslunění a osvětlení

Umístění stavby nebude nijak stínit, protože se nachází v lesním porostu a v okolí se žádné jiné stavby, které by novostavba mohla ovlivnit nenachází. Všechna okna budou z interiéru vybavena žaluziemi, které budou plnit funkci zastínění. V místnostech bude docházet k přirozenému dennímu osvětlení, které v případě špatných podmínek bude doplněno či úplně nahrazeno osvětlením umělým. Výpočty oslunění a osvětlení nejsou předmětem bakalářské práce.

Hluk a akustika

Ochrana vůči hluku z exteriéru není vzhledem k umístění a způsobu užívání stavby a okolních pozemků nutná. Veškerý vnitřní hluk je řešen akustickou izolací ve skladbách nebo u schodiště. Předmětem této práce nejsou výpočty na toto téma.

Větrání a vytápění

Výměna vzduchu bude řešena rozvody VZT, v případě poruchy jsou všechna okna otevíravá.

Vytápění bude zajištěno pomocí dvou kaskádově zapojených tepelných čerpadel typu země-voda o celkovém výkonu 26,6 kW.

d) Seznam použitých norem

Seznam všech použitých norem je vypsán v příloze bakalářské práce.

D.1.1 – ČÁST VÝKRESOVÁ

Výkresy k této části jsou umístěny v bakalářské práci – výkresová část.

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Navržený konstrukční systém stavby

Objekt hlavní budovy – SO 01

Hlavní nosnou konstrukci tvoří systémové modulové kontejnery od dodavatele KOMA. Stavba z kontejnerů je posazena na základových patkách o rozměrech 700x700x1200 mm, 850x850x1200 mm a 700x1250x1200 mm se vzduchovou mezerou mezi kontejnery a patkami. Nosný prvek kontejnerů tvoří ocelový svařovaný zinkovaný rám opatřen příčnými, podélnými i bočními výztuhami. Vnější fasádní vrstva je dělaná jako provětrávaná z dřevěného obkladu na pero a drážku.

Objekt haly – SO 02

Nosnou konstrukcí haly jsou železobetonové sloupy s železobetonovými vazníky, všechny prvky jsou vyráběné v prefě a přivezeny na stavbu. Celá konstrukce je oplášťena panely KINGSPAN jak stěnovými, tak střešními. Hala je založena na základových patkách o velikostech 1400x1400x1200 mm a 1400x1600x1200 mm. V místech mezi patkami budou uloženy základové prefabrikované prahy.

b) Hlavní prvky a použité materiály

Objekt hlavní budovy – SO 01

Základy

Jako základová konstrukce jsou zde betonové monolitické patky z prostého betonu C25/30 třídy XC2. Velikosti základových patek jsou navrženy dle zatížení na ně působící. Vnější obvodové patky mají velikost 700x700x1200 mm a vnitřní 850x850x1200 mm, rozšířené patky v místě napojení spojovacího krčku jsou o velikosti 700x1250x1200 mm. Patky budou 200 mm nad UT, protože vzhledem k požadavku výrobce KOMA musí být mezi kontejnery a upraveným terénem vzduchová mezera 200 mm. Mezi patkou a kontejnery bude umístěn hydroizolační asfaltový pás. Pod celým objektem bude tvořit horní vrstvu štěrkové lože 0,4mm tloušťky 50 mm s geotextílií proti prorůstání kořínků.

Svislé konstrukce nosné

Všechny svislé konstrukce jsou tvořeny modulovými systémovými kontejnery od firmy KOMA, které jsou nízkoenergetické a splňují energetický štítek třídy B, u kterých součinitel prostupujícího tepla obvodové stěny tl. 300 mm je $U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kontejnery byly po konzultaci s výrobcem přizpůsobeny a upraveny dle dispozičních požadavků a splňují veškeré tepelné, akustické a statické požadavky. Vnitřní nosné stěny kontejneru jsou tloušťky 105 mm a vždy jsou zdvojené z důvodu spojení 2 kontejnerů k sobě, celkem jsou tedy tloušťky 210 mm.

OBVODOVÝ PLÁŠŤ (85mm)

VENKOVNÍ DŘEVĚNNÝ OBKLAD (25mm)
DŘEVĚNNÉ HRANOLY (60x60mm)

SKLADBA KONTEJNERU (215)

POLYSTYRENOVÁ DESKA (20mm)
DŘEVOTŘÍSKOVÁ DESKA (10mm)
VZDUCHOVÁ MEZERA (20mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOL FASÁDNÍ (50x20mm)
PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ (tl. 0,55mm)
VZDUCHOVÁ MEZERA (20mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOL FASÁDNÍ (50x20mm)
DŘEVĚNNÝ RASTR PANELŮ
MINERÁLNÍ VATA ISOVER NF 333 (120mm)
PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
FERMACELL VAPOR DESKY (15mm)
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)

CELKEM 300mm

ZDVOJENÁ VNITŘNÍ STĚNA (2x105mm)

PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ (tl. 0,55mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOLOVÝ RASTR
MINERÁLNÍ VATA ISOVER NF 333 (60mm)
PAROTĚSNÁ ZÁBRANA (0,2mm)
FERMACELL VAPOR DESKY (15mm)
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)

CELKEM 2x105 = 210mm

Vodorovné konstrukce nosné

Konstrukce stropů jsou vyhotoveny ocelovou konstrukcí kontejneru s příčnými a podélnými výztuhami. Celková tloušťka stropní konstrukce je 230 mm s tloušťkou tepelné izolace 175 mm. Všechny prostupy budou vedeny mimo ztužující prvky konstrukce.

STROP (230mm)

HORNÍ RÁM OCELOVÝ POZINKOVANÝ
TRAPÉZOVÝ PLECH STŘEŠNÍ T29, POZINKOVANÝ (0,7mm)
MINERÁLNÍ VATA ISOVER T-P (180mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOL (60x50mm)
PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
FERMACELL DESKA VAPOR (15mm)
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)

PODLAHA (165mm)

OBVODOVÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ (140x100x3mm)
PŘÍČNÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ U100x3mm
MINERÁLNÍ VATA ISOVER T-P (120mm)
PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
CEMENTOTŘÍSKOVÁ DESKA CETRIS (22mm)
PODLAHOVINA PVC (3mm)

Konstrukce střešní

Zastřešení je vyřešeno zelenou extenzivní plochou střechou ve sklonu 2-5 %. Střecha nad 1.NP (terasa 2.NP) je jako zelená, pochozí střecha stejné skladby. Vrchní střecha je nepochozí a je zde umožněn vstup pouze z důvodu údržby. Střechu nese kontejnerové jádro nad 2.NP.

STŘECHA (580mm)

EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT SE STABIL. SÍTÍ Vertex G120 (30mm)
FILTRAČNÍ VRSTVA 500g/m²
ISOVER FLORA (50mm)
DRENÁŽNÍ NOPOVÁ FOLIE Guttabeta Garden (20mm)
OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE 300g/m²
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE Rhefonol CG (odolná proti prorůstání)
SPÁDOVÁ VRSTVA Z TI ISOVER T (65-180mm)
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER T (300mm)
PAROZÁBRANA Rhepanol HG
NOSNÁ KONSTRUKCE (395mm)

CELKEM 395+580 = 975mm

Schodiště

Jako komunikační prvek mezi patry je navrženo ocelové schodiště, které spojuje dvě nadzemní podlaží. Je navrženo jako celek od specializované firmy. Podesta schodiště bude uchycena do ocelové konstrukce kontejneru a ramena taktéž.

Objekt haly – SO 02**Základy**

Jako základová konstrukce jsou betonové monolitické patky z prostého betonu C25/30 třídy XC2. Velikosti základových patek jsou navrženy dle zatížení na ně působící. Rohové patky mají velikost 1400x1600x1200 mm a mezilehlé 1400x1400x1200 mm.

Do prostoru mezi patkami budou usazeny základové prahy s ozuby přivezené z prefy, pod kterými bude štěrkopískové lože tl. 150 mm. Prahly v místě garážových vrat budou obsahovat otvor pro vrata. Štěrkopískové lože pod skladbou podlahy bude 290 mm frakce 0-32 mm, lože bude řádně zhutněno po vrstvách.

Svislé konstrukce nosné

Konstrukci nosnou ve svislém směru tvoří u haly železobetonové sloupy čtvercového průřezu o velikosti 400x400 mm. Velikosti sloupů byly nadimenzovány dle zatížení na ně působící a vyhotoveny v prefě. Sloupy budou osazeny, vyrovnány a uchyceny do kalichů patek a následně zabetonovány.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovným nosným prvkem jsou zde železobetonové vazníky délky 21 m s osovou vzdáleností 6 m, které tvoří sedlovou střechu s malým spádem. Celkem jsou čtyři. Vazníky byly vyrobeny v prefě.

c) Užité, klimatické a další hodnoty zatížení použitých při návrhu nosných konstrukcí

Pro návrh byly použity tyto zatížení:

- Kancelářské plochy (B)
- Plochy ve školách (C1)
- Střechy nepřístupné (H)
- Sněhové zatížení – oblast III.
- Zatížení vítr – oblast III.
- Montážní zatížení

Při navrhování bylo užito dílčích součinitelů. Pro stálé zatížení bylo uvažována hodnota 1,35 a pro proměnná zatížení hodnota 1,5.

d) Zvláštní či neobvyklé konstrukce, technolog. postupy a jejich návrh

V tomto projektu bylo použito neobvyklé stavební konstrukce, a to ocelových kontejnerů. Jejich návrh byl zcela v souladu s podmínkami použití systému od certifikované firmy KOMA.

e) Zajištění staveb. jámy

Stavební jáma se zapaží a všichni pracovníci budou povinni respektovat pravidla BOZP.

f) Technologické pod. pracovních postupů, které mohou ovlivnit stabilitu konstrukcí, popřípadě stavby sousední

Během realizace stavebních prací bude respektováno platných norem ČSN k jednotlivým částem. Při výstavbě je povinné dodržovat pravidla BOZP a zajistit stabilitu konstrukcí.

g) pravidla pro provádění bouracích prací, podchycovacích prací a zpeňování konstrukcí nebo prostupů

V tomto projektu se nenachází žádné bourací ani podchycovací práce. Veškeré prostupy inženýrských sítí budou vedeny mimo konstrukční prvky kontejnerů.

h) požadavky na kontrolu konstrukcí zakrývaných

Před vyhotovováním základových konstrukcí je vždy podmínkou zkontrolovat základovou spáru. Objekt haly bude celý zkontrolován před montáží opláštění. Před uzavřením všech instalačních šachet a jader je nutno provést důkladnou fotodokumentaci. Celá stavba bude průběžně fotografována.

i) použité podklady, normy, technické předpisy, odborná lit. nebo výpočetní programy

Seznam všech použitých norem je vypsán v příloze bakalářské práce.

j) Specifické pož. na obsah a rozsah dok. pro provádění stavby, popřípadě dok., které zajišťuje zhotovitel

Žádné specifické požadavky nejsou známy.

D.1.2 ČÁST VÝKRESOVÁ

Výkresy k této části jsou umístěny v bakalářské práci – výkresová část.

D.1.2 STATICKÉ POSOUZENÍ

Zvolené nosné prvky jsou navrženy dle platných norem ČSN za použití programů :

- FINE EC
- FINE GEO
- MS OFFICE

Výkresy k této části jsou umístěny v bakalářské práci – výkresová část.

D.1.2 PLÁN KONTROLY A SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Není vyhotoveno, neboť je nutné vypracování autorizovanou osobou.

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

PBŘ koncept je umístěn v příloze č. 1.

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Není součástí.

D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Tato část není dílem práce.



E. DOKLADOVÁ ČÁST

VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

1. stanoviska závazná, vyjádření či rozhodnutí orgánů dotčených

Tato část není dílem práce.

2. dok. vlivu na život. prostředí

Tato část není dílem práce.

3. doklad dle jiného práv. předpisu

Tato část není dílem práce.

4. stanovisko vlastníků veřejné doprav. a tech. infrastruktury

Tato část není dílem práce.

5. geodet. podklad pro projekt. činnost, který byl vyhotoven dle jiných práv. předpisů

Tato část není dílem práce.

6. projekt zprac. báňským projektantem

Tato část není dílem práce.

7. průkaz en. náročnosti budovy dle zákona

Tato část není dílem práce.

8. vyjádření, ostatní stanoviska, studie a výsledky jednání, které byly vedeny při zpracování dokumentace

viz. příloha č. 3

ZÁVĚR

Tato práce se zabývala zpracováním projektové dokumentace ke stavebnímu povolení podle vyhlášky č. 499/2006 Sb. na akci „Projekt – Novostavba výcvikového střediska Armády ČR“.

Bakalářská práce se skládá ze dvou částí. Ta první, část textová obsahuje technické zprávy a také statické výpočty. V technických zprávách jsou obsaženy komplexní informace o konstrukčních, architektonických, materiálových a dispozičních řešeních této stavby. Statická část vybraných konstrukčních prvků a tepelná technika je součástí přílohy. Druhou část této práce tvoří výkresy.

Projekt řeší dva objekty, část administrativní budovy a haly k ní spojovacím krčkem připojené. Pro administrativní budovu byl navržen konstrukční systém seskládaný z modulových systémových kontejnerů se zastřešením plochou zelenou střechou s atikou. Stavba haly je konstrukčně ze železobetonových prefa sloupů a vazníků zastřešena sedlovou střechou s nízkým spádem a atikami.

Práce na tomto projektu mě bavila, protože stavět z kontejnerů je moderní a neobvyklé, ale mimo jiné i vzhledem k mému zájmu o Armádu ČR. Při jeho zpracování jsem využila svých dosavadních zkušeností a vědomostí, které jsem měla možnost získat během svého studia. Během vytváření jsem se naučila novým věcem ohledně výpočtů, materiálů, ale také konstrukcí, ze kterých se dá v dnešní době stavět.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ, NOREM A SOFTWARE

- **ODKAZY**

<https://www.koma-modular.cz/>

<https://www.koma-rent.cz/>

<https://www.prefa.cz/>

<https://www.isover.cz/>

<https://www.fermacell.cz/cz>

<https://www.kingspan.com/cz/cs-cz>

<https://www.hormann.cz/>

<https://www.zakonyprolidi.cz/>

<https://www.tzb-info.cz/>

<https://www.dek.cz/>

<https://www.cuzk.cz/>

<https://www.plzensky-kraj.cz/>

<https://www.schoeck.com/cs/tronsole>

<https://www.google.cz/>

<https://mapy.cz/>

<https://www.cerpadla-ivt.cz/>

- **NORMY**

ČSN EN 1990 – Zásady navrhování stavebních konstrukcí

ČSN EN 1991 – Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb

ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace

ČSN 73 2480 – Provádění a kontrola montovaných konstrukcí

ČSN 73 1201 – Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1992-1-1 - Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavbu

- **SOFTWARE**

ArchiCAD 22

FINE EC

FINE GEO

PDF Architect

MS OFFICE

TEPLO – program pro tepelnou techniku

VÝČET PŘÍLOH A VÝKRESŮ

Příloha č. 1 – PBR

Příloha č. 2 – Výpočtová část

Příloha č. 3 – Rozvaha stavby

C.1 – Širší vztahy

C.2 – Situace koordinační

C.3 – Situace katastrální

C.4 – Ortofoto

D.1.1.1. – Základy výkres

D.1.1.2. – Výkopy výkres

D1.1.3. – 1.NP půdorys

D.1.1.4. – 2.NP půdorys

D.1.1.5. – Řez A1-A1´

D.1.1.6. – Řez B1-B1´

D.1.1.7. – Střecha výkres

D.1.1.8. – Severozápadní pohled

D1.1.9. – Jihovýchodní pohled

D1.1.10. – Jihozápadní pohled

D1.1.11. – Severovýchodní pohled

D.1.1.12. – Architekt. severozápadní pohled

D1.1.13. – Architekt. jihovýchodní pohled

D1.1.14. – Architekt. jihozápadní pohled

D1.1.15. – Architekt. severovýchodní pohled

D.1.1.16. – Detaily

D.1.1.17. – Základy výkres hala

D.1.1.18. – Hala půdorys

D.1.1.19. – Řez C1-C1' haly

D1.1.20. – Střecha výkres hala

D.1.1.21. – Severozápadní pohled (haly)

D.1.1.22. – Jihovýchodní pohled (haly)

D.1.1.23. – Jihozápadní pohled (haly)

D.1.1.24. – Severovýchodní pohled (haly)

D.1.2.1. – Schéma konstrukční (haly)

D.1.2.2. – Řez konstrukční (haly)

D.1.3.1. – Schéma PBŘ 1.NP

D.1.3.2. – Schéma PBŘ 2.NP

D.1.3.3. – Schéma PBŘ haly

D.1.4.1. – Schéma kanalizace hl. budovy

D.1.4.2. – Schéma VZT 1.NP

D.1.4.3. – Schéma VZT 2.NP

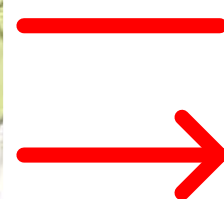
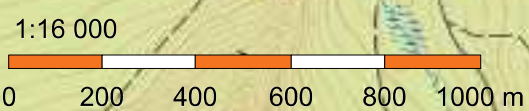
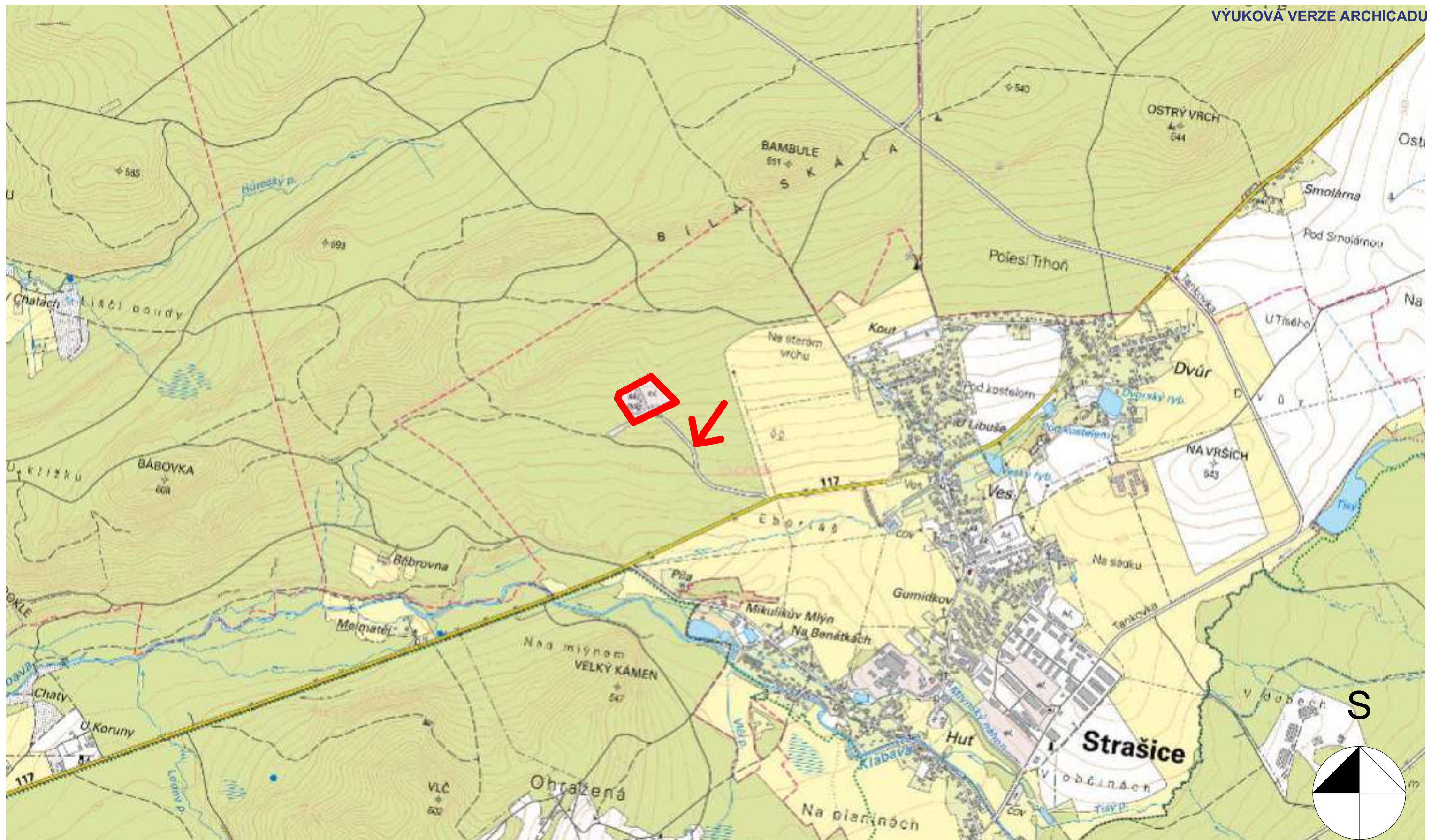
Výpis oken a dveří

1 – Alternativa arch. severozápadní pohled (haly)

2 – Alternativa arch. jihovýchodní pohled (haly)

3 – Alternativa arch. jihozápadní pohled (haly)

4 – Alternativa arch. severovýchodní pohled (haly)



HRANICE POZEMKU








STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE SLOUŽÍCÍ
K NAPOJENÍ NA HLAVNÍ
DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

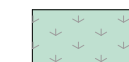

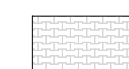




S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.






ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUCÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚŘÍTKO: 1:16000
	ČÍSLO VÝKRESU: C.1

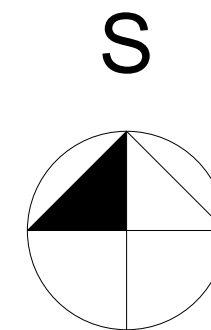
VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU
LEGENDA - STÁVAJÍCÍ STAV

LEGENDA - NOVÝ STAV

-  ELEKTRICKÁ SIŤ NN
-  OPLOCENÍ (v. 2500 m + ostnatý drát)
-  ELEKTRICKÁ SIŤ NN
-  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
-  KANALIZACE DEŠŤOVÁ
-  VODOVOD
-  PŘIPOJENÍ VRTŮ K TEP. ČERPADLU

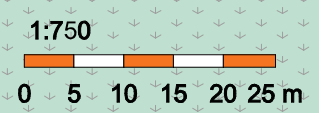
-  ZATRAVNĚNÁ PLOCHA
-  KOMUNIKACE, PARKOVIŠTĚ - ASFALTOVÝ BETON
-  CHODNÍKY - BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA
-  NOVOSTAVBA VÝCVIKOVÉHO STŘEDISKA AČR (ZELENÁ STŘECHA)
-  SPOJOVACÍ KRČEK (PLECHOVÁ STŘECHA - TRAPÉZOVÝ PLECH)
-  NOVOSTAVBA HALY (GARÁŽ, SKLAD) (SYSTEMOVÁ STŘECHA KINGSPAN)
-  GABIONOVÁ STĚNA

-  NOVÝ STROM - DUB LETNÍ
-  ELEKTRICKÝ SLOUPEK
-  VRÁTNICE - BUŇKA
-  AKUMULAČNÍ NÁDRŽ
-  VSAKOVACÍ ŽLAB
-  REVIZNÍ ŠACHTA
-  VRTANÁ STUDNA
-  PODZEMNÍ VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO PRŮMĚR 150mm







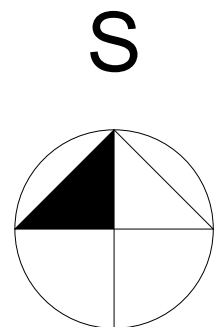
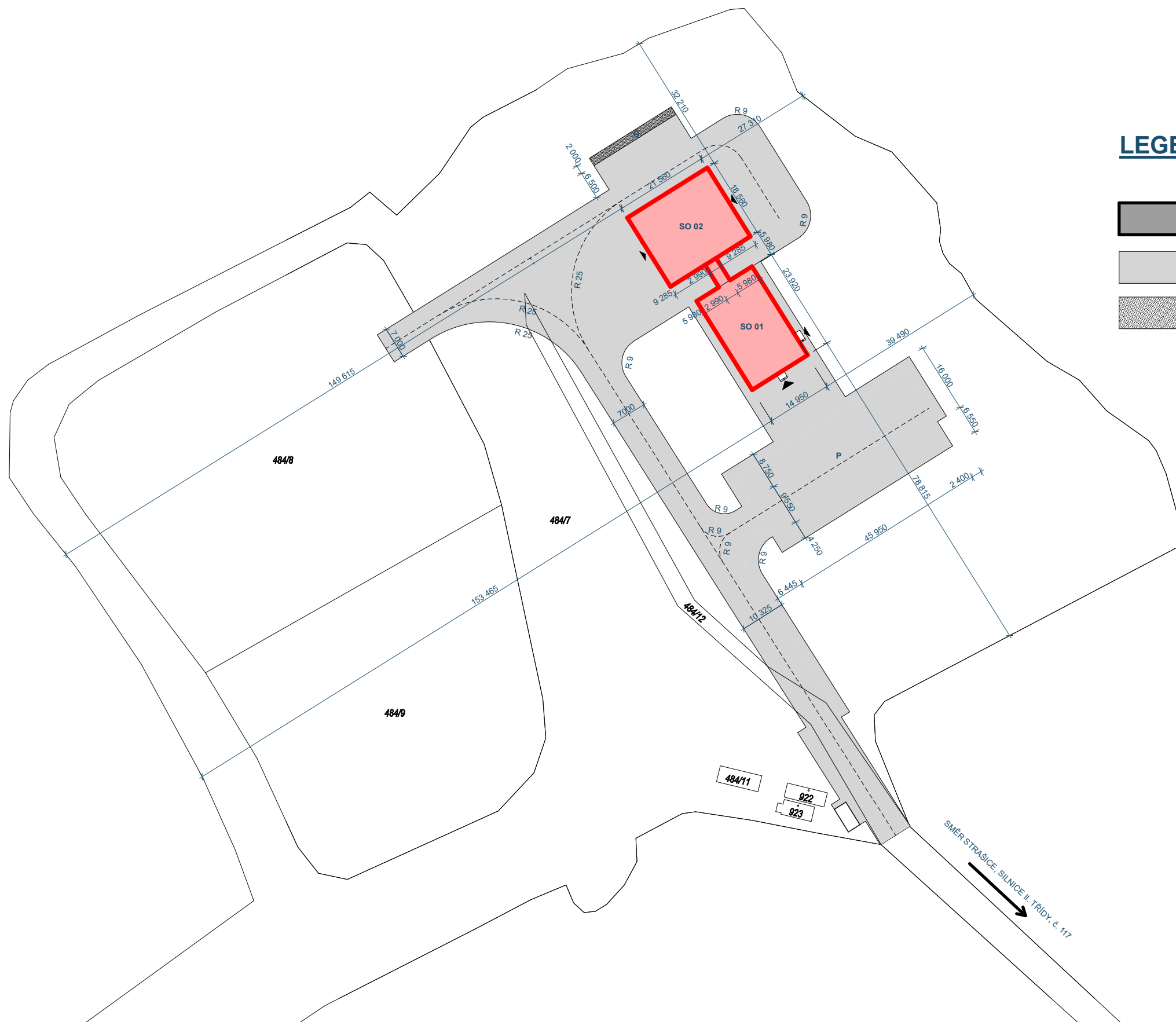
S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 15.2.2021
KOORDINAČNÍ SITUACE	MĚŘÍTKO: 1:750
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: C.2

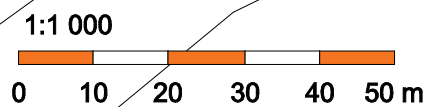


LEGENDA

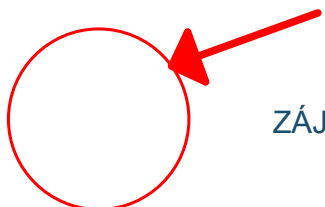
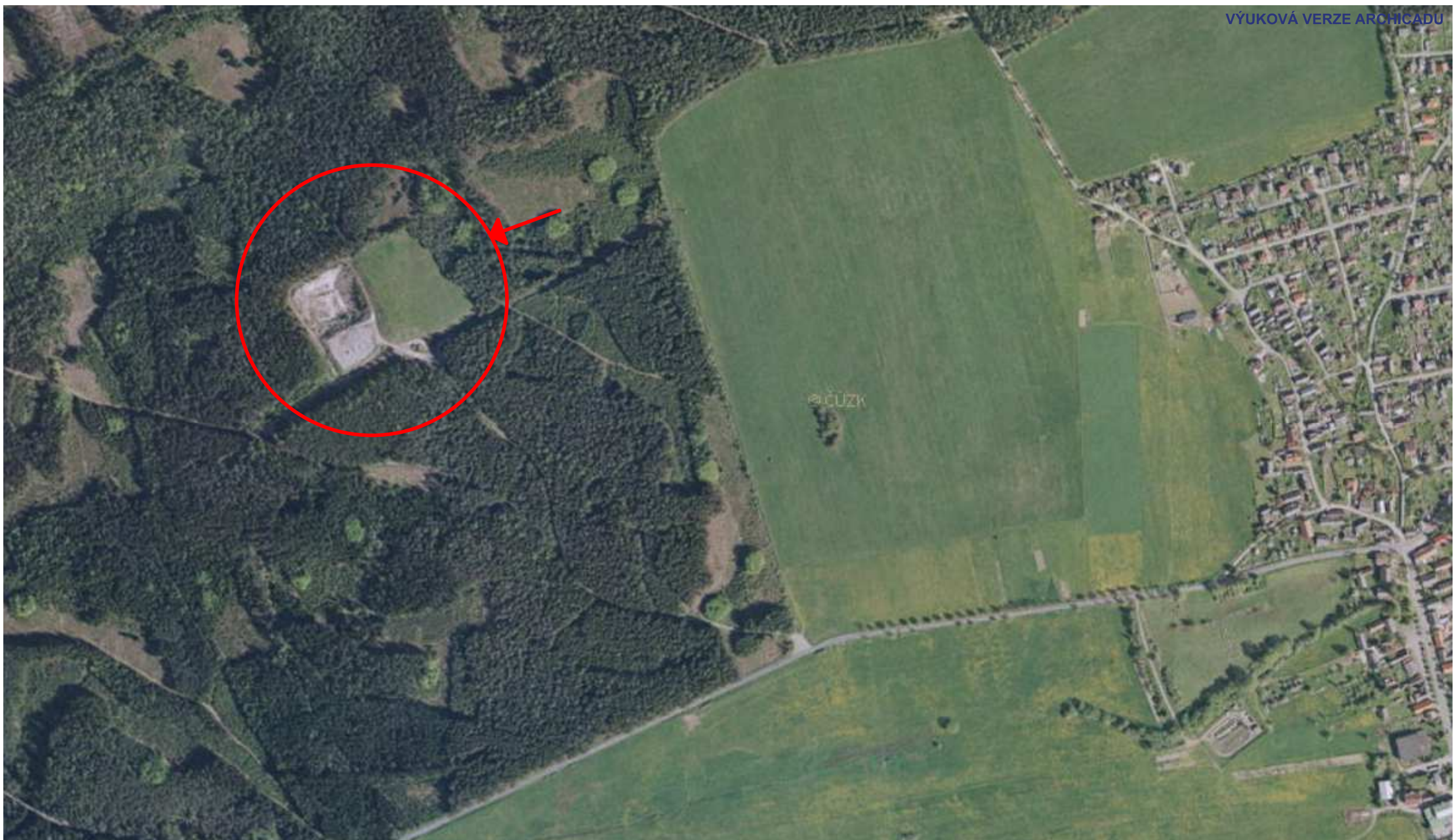
-  **SO 01** OBJEKT NOVOSTAVBY VÝCVIKOVÉHO STŘEDISKA AČR
-  **SO 02** OBJEKT NOVOSTAVBY HALY (GARÁŽ, SKLAD)
-  **P** NÁVRH DOPRAVY (PĚŠÍ + AUTOMOBILOVÁ)
-  **G** GABIONOVÁ STĚNA



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

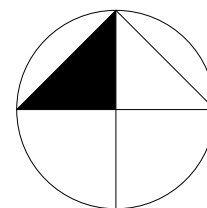


ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR KATASTRÁLNÍ SITUACE	DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚŘÍTKO: 1:1000
	ČÍSLO VÝKRESU: C.3



ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

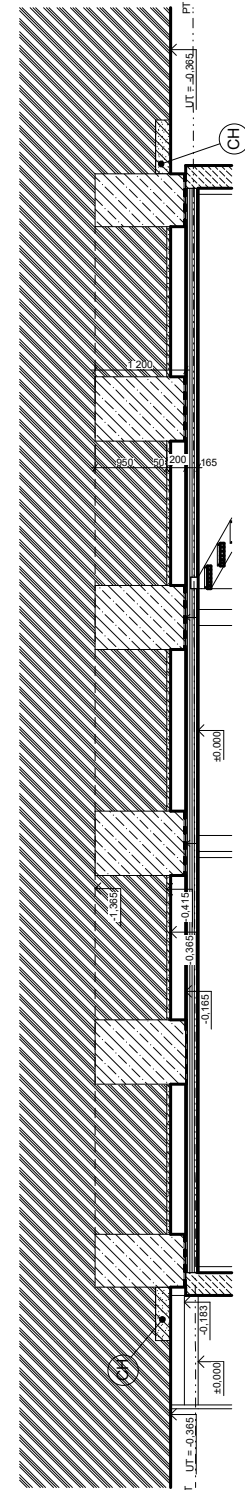
S



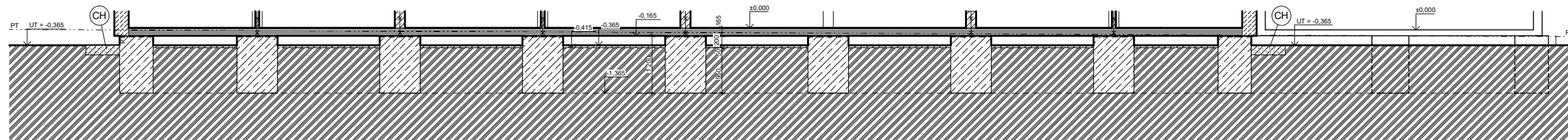
S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR ORTOFOTO	DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚŘÍTKO: 1:5000
	ČÍSLO VÝKRESU: C.4

ŘEZ A2-A2'



ŘEZ B-B'

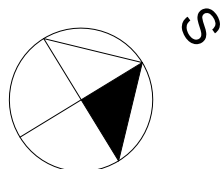


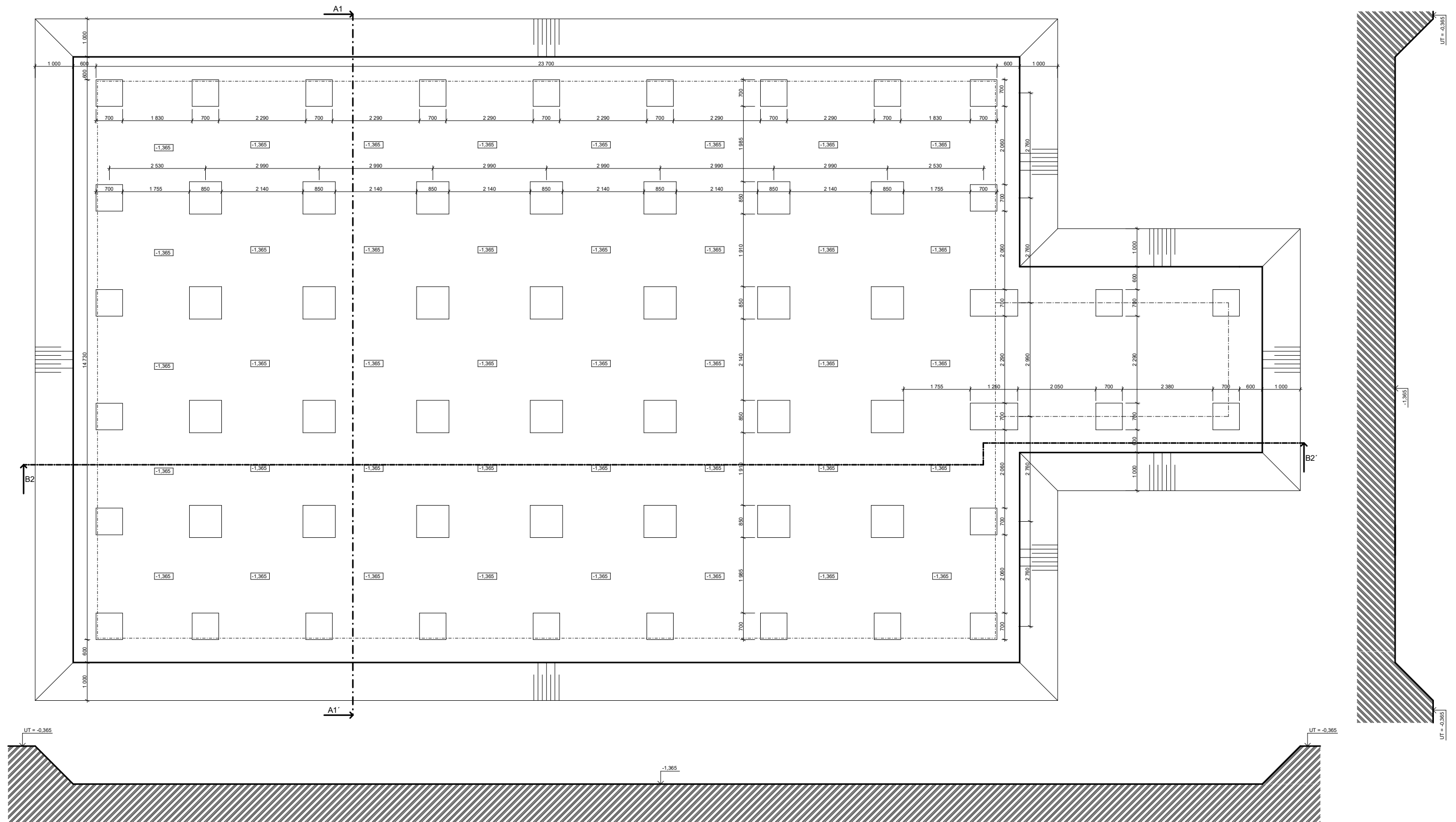
LEGENDA MATERIÁLŮ

	SKLADBA KONTEJNERU 1 (OBVODOVÁ STĚNA TL. 300 mm)		DRENÁŽNÍ KAČÍREK		BETON C25/30
	SKLADBA KONTEJNERU 2 (VNITŘNÍ STĚNA TL. 2x105 mm)		ŠTĚRKOVÉ LOŽE 0,4mm, tl. 50mm + GEOTEXTÍLIE PROTI PRORŮSTÁNÍ		OKAPOVÝ CHODNÍK (DRENÁŽNÍ KAČÍREK)
	SKLADBA KONTEJNERU 3 (PŘÍČKA TL. 80 mm)		PŮVODNÍ ZEMINA		HYDROIZOL. ASF. PÁS
					SPOJENÍ KONTEJNERŮ

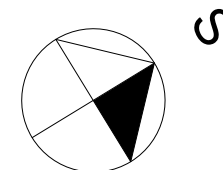
S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD		VEDOUČÍ: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR		DATUM: 16.4.2021
VÝKRES ZÁKLADŮ		MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.1.	



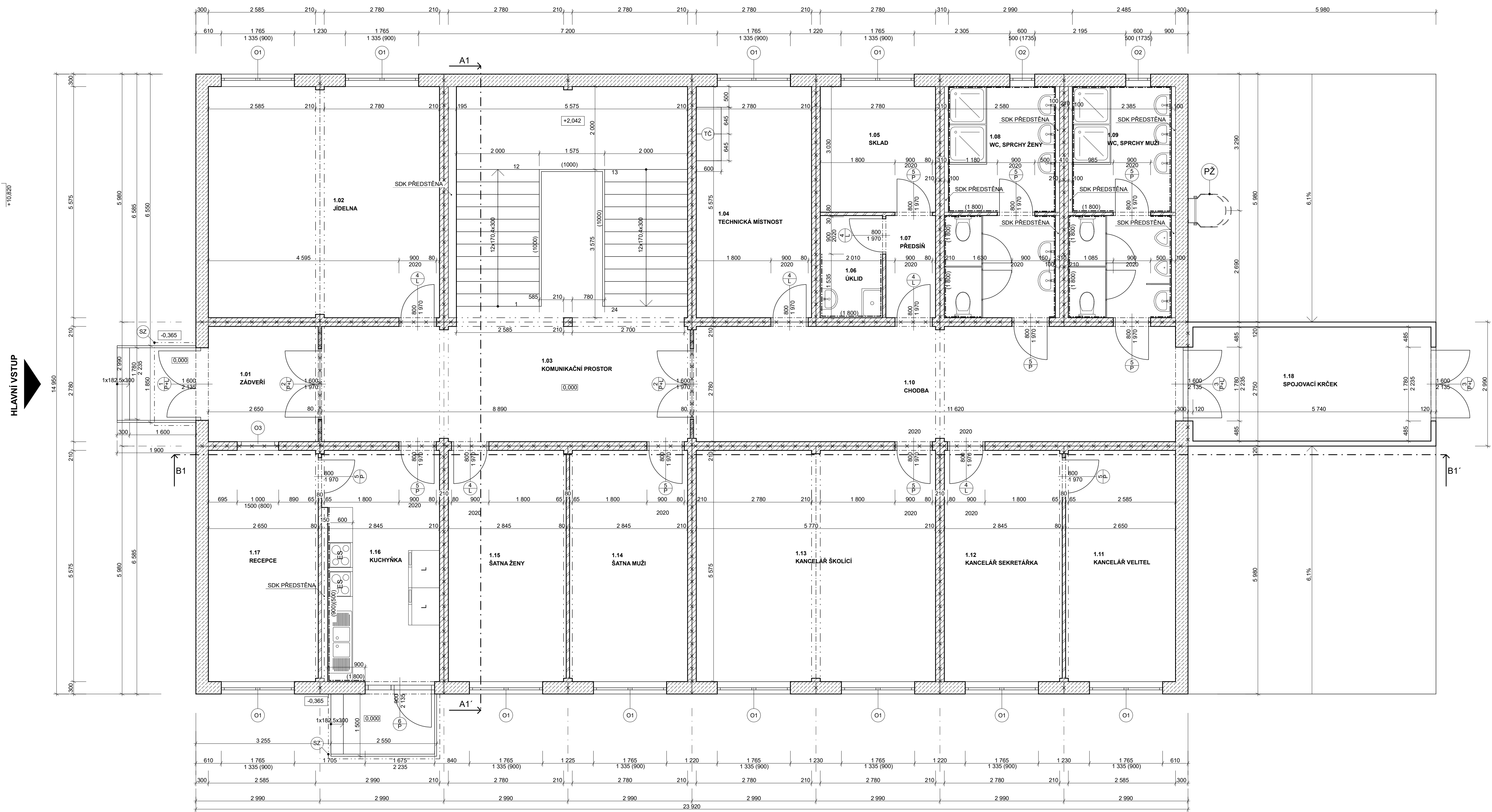


PŮVODNÍ ZEMINA



S. S. JTSK, V. S. Bpv, $\pm 0,000 = 533,458 \text{ m.n.m.}$

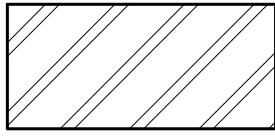

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUCÍ: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 16.4.2021
VÝKRES VÝKOPŮ	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.2.



LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.NP

Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)	Nášlapná vrstva	Povrchová úprava zdí	Povrchová úprava stropu
1.01	ZÁDVEŘÍ	7,70	PVC	Omítka	Omítka
1.02	JÍDELNA	31,08	PVC	Omítka	Omítka
1.03	KOMUNIKAČNÍ PROSTOR	27,36	PVC	Omítka	Omítka
1.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	15,50	PVC	Omítka	Omítka
1.05	SKLAD	8,90	PVC	Omítka	Omítka
1.06	UKLID	3,44	PVC	Omítka + obklad	Omítka
1.07	PŘEDSÍŇ	2,75	PVC	Omítka	Omítka
1.08	WC, SPRCHY ŽENY	15,50	PVC	Omítka + obklad	Omítka
1.09	WC, SPRCHY MUŽI	14,41	PVC	Omítka + obklad	Omítka
1.10	CHODBA	32,59	PVC	Omítka	Omítka
1.11	KANCELÁŘ VELITEL	14,76	PVC	Omítka	Omítka
1.12	KANCELÁŘ SEKRETÁŘKA	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.13	KANCELÁŘ ŠKOLÍČÍ	32,13	PVC	Omítka	Omítka
1.14	ŠATNA MUŽI	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.15	ŠATNA ŽENY	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.16	KUCHYŇKA	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.17	RECEPCE	14,76	PVC	Omítka	Omítka
1.18	SPOJOVACÍ KRČEK	16,12	<Nedefinováno>	<Nedefinováno>	<Nedefinováno>
		300,41 m²			

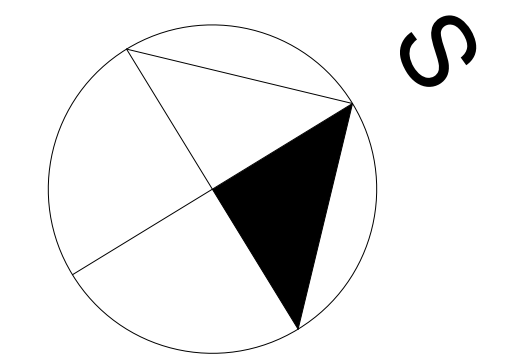
LEGENDA MATERIÁLŮ

-  SKLADBA KONTEJNERU 1 (OBVODOVÁ STĚNA TL. 300 mm)
-  SKLADBA KONTEJNERU 2 (VNITŘNÍ STĚNA TL. 2x105 mm)
-  SKLADBA KONTEJNERU 3 (PŘÍČKA TL. 80 mm)
-  SKLADBA KONTEJNERU 4 (RÁM TL. mm)

POZNÁMKY

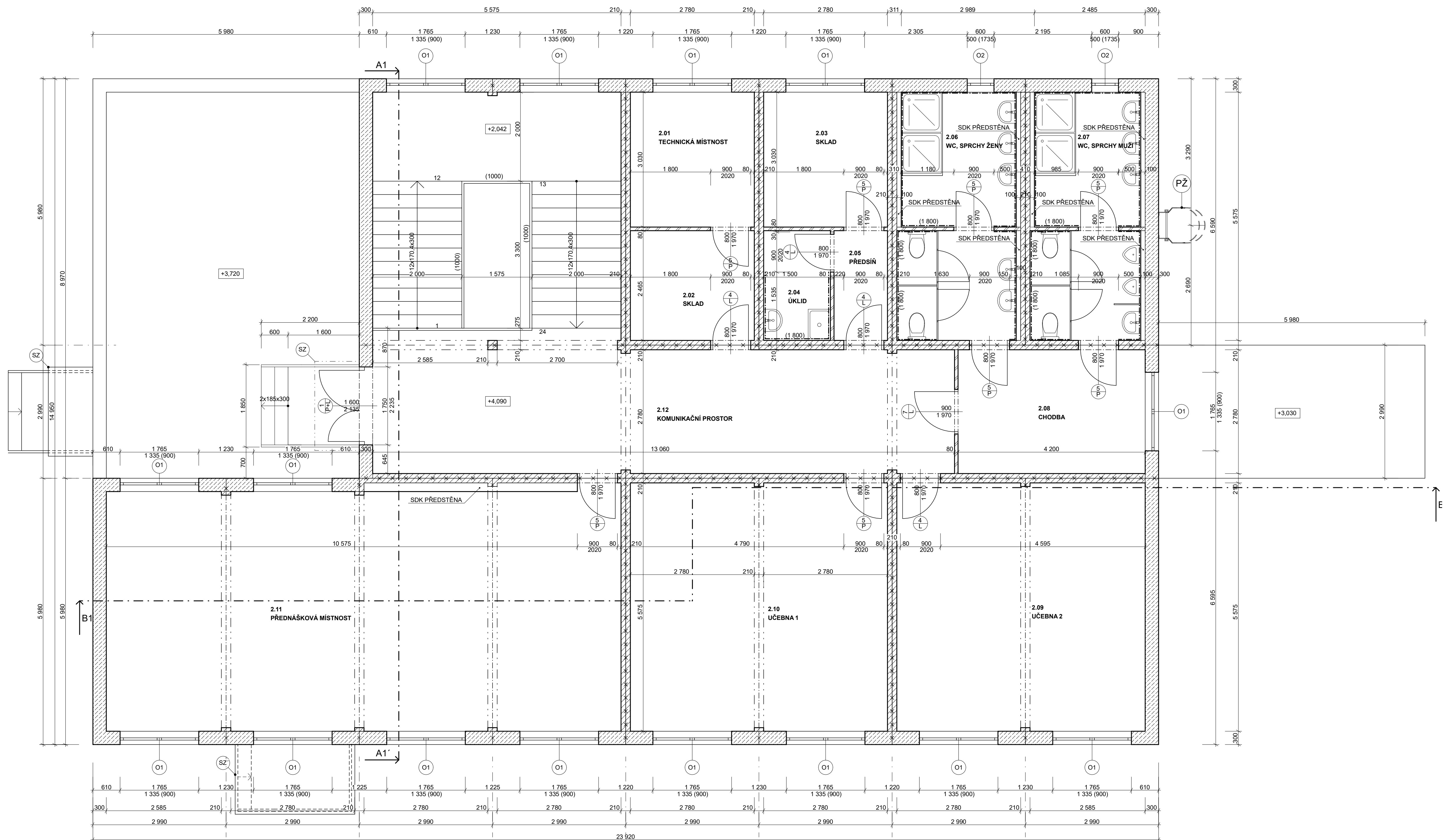
- SDK PŘEDSTĚNA** - KNAUF W628B.cz TL. 100 mm, SDK 2x12,5 mm, dutina tl. 75 mm
- SZ** STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY 03-2000 (Anděl.cz) ROZMĚRY: 2000x1000 mm
- SZ'** STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY (Anděl.cz) ROZMĚRY: 2700x1575 mm
- TČ** TEPELNÉ ČERPADLO IVT PREMIUMLINE EQ 13 (ZEMĚ - VODA), KASKÁDOVĚ ZAPOJENÝ 2x13,3kW = 26,6kW SE ZÁSOBNÍKEM NA TUV, ROZMĚRY : 600x645x1800
- PŽ** POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM

— x x x x x — SPOJENÍ KONTEJNERŮ



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR PŮDORYS 1.NP	DATUM: 21.3.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚRÍTKO: 1:50
	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.3.



LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.NP

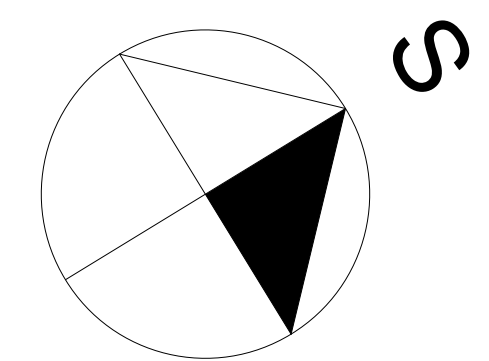
Č.	Název místnosti	Plocha (m2)	Nášlapná vrstva	Povrchová úprava zdi	Povrchová úprava stropu
2.01	TECHNICKÁ MÍSTNOST	8,90	PVC	Omlítka	Omlítka
2.02	SKLAD	6,38	PVC	Omlítka	Omlítka
2.03	SKLAD	8,42	PVC	Omlítka	Omlítka
2.04	ÚKLID	3,70	PVC	Omlítka + obklad	Omlítka
2.05	PŘEDSÍŇ	2,96	PVC	Omlítka	Omlítka
2.06	WC, SPRCHY ŽENY	15,50	PVC	Omlítka + obklad	Omlítka
2.07	WC, SPRCHY MUŽI	14,41	PVC	Omlítka + obklad	Omlítka
2.08	CHODBA	11,68	PVC	Omlítka	Omlítka
2.09	UČEBNA 2	31,05	PVC	Omlítka	Omlítka
2.10	UČEBNA 1	32,13	PVC	Omlítka	Omlítka
2.11	PŘEDNÁŠKOVÁ MÍSTNOST	62,27	PVC	Omlítka	Omlítka
2.12	KOMUNIKAČNÍ PROSTOR	36,24	PVC	Omlítka	Omlítka
		233,63 m²			

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  SKLADBA KONTEJNERU 1 (OBVODOVÁ STĚNA TL. 300 mm)
-  SKLADBA KONTEJNERU 2 (VNITŘNÍ STĚNA TL. 2x105 mm)
-  SKLADBA KONTEJNERU 3 (PŘÍČKA TL. 80 mm)

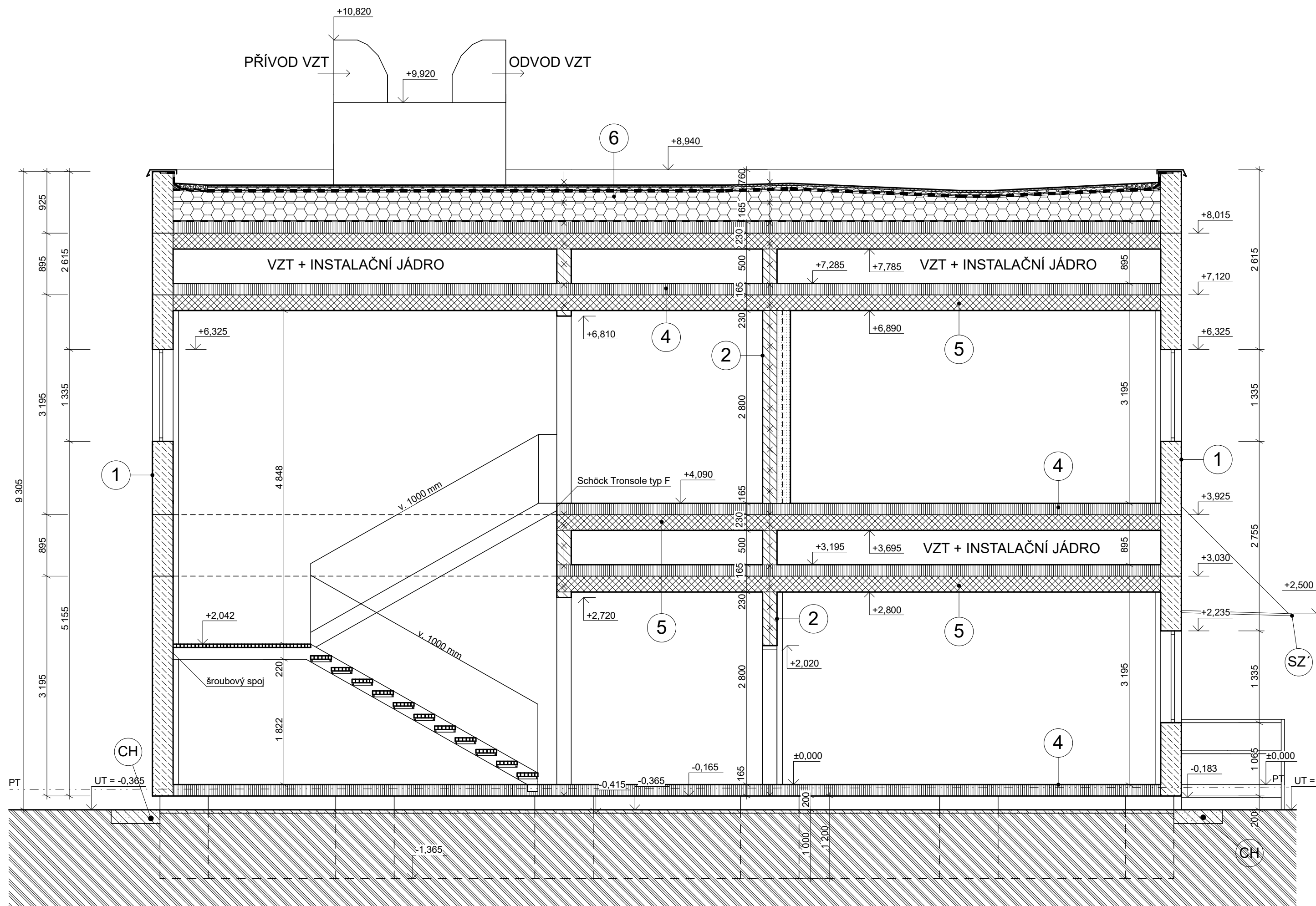
POZNÁMKY

- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF W628B.cz TL. 100 mm, SDK 2x12,5 mm, dutina tl. 75 mm
- SZ STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY 03-2000 (Anděl.cz) ROZMĚRY: 2000x1000 mm
- SZ' STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY (Anděl.cz) ROZMĚRY: 2700x1575 mm
- PŽ POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM
- x x x x x — SPOJENÍ KONTEJNERŮ

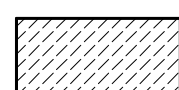

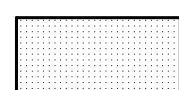
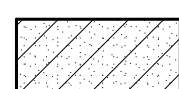
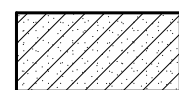



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR PŮDORYS 2.NP	DATUM: 21.3.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚŘÍTKO: 1:50
	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.4.



LEGENDA MATERIÁLŮ

-  SKLADBA KONTEJNERU 1 (OBVODOVÁ STĚNA TL. 300 mm)
-  SKLADBA KONTEJNERU 2 (VNITŘNÍ STĚNA TL. 2x105 mm)
-  SDK PŘEDSTĚNA
-  DRENÁŽNÍ KAČÍREK
-  ŠTĚRKOVÉ LOŽE 0,4mm, tl. 50mm + GEOTEXTILIE PROTI PRORŮSTÁNÍ
-  PŮVODNÍ ZEMINA

VÝPIS SKLADEB

- 1** **OBVODOVÝ PLÁŠŤ (85mm)**
 VENKOVNÍ DŘEVĚNNÝ OBKLAD (25mm)
 DŘEVĚNNÉ HRANOLY (60x60mm)
 SKLADBA KONTEJNERU (215)
 POLYSTYRENOVÁ DESKA (20mm)
 DŘEVOTŘÍSKOVÁ DESKA (10mm)
 VZDUCHOVÁ MEZERA (20mm)
 DŘEVĚNNÝ HRANOL FASÁDNÍ (50x20mm)
 PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ (tl. 0,55mm)
 VZDUCHOVÁ MEZERA (20mm)
 DŘEVĚNNÝ HRANOL FASÁDNÍ (50x20mm)
 DŘEVĚNNÝ RASTR PANELŮ
 MINERÁLNÍ VATA ISOVER NF 333 (120mm)
 PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
 FERMACELL VAPOR DESKY (15mm)
 MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
CELKEM 300mm
- 2** **ZDVOJENÁ VNITŘNÍ STĚNA (2x105mm)**
 PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ (tl. 0,55mm)
 DŘEVĚNNÝ HRANOLOVÝ RASTR
 MINERÁLNÍ VATA ISOVER NF 333 (60mm)
 PAROTĚSNÁ ZÁBRANA (0,2mm)
 FERMACELL VAPOR DESKY (15mm)
 MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
CELKEM 2x105 = 210mm
- 5** **STROP (230mm)**
 HORNÍ RÁM OCELOVÝ POZINKOVANÝ
 TRAPÉZOVÝ PLECH STŘEŠNÍ T29, POZINKOVANÝ (0,7mm)
 MINERÁLNÍ VATA ISOVER T-P (180mm)
 DŘEVĚNNÝ HRANOL (60x50mm)
 PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
 FERMACELL DESKA VAPOR (15mm)
 MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
- 4** **PODLAHA (165mm)**
 OBVODOVÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ (140x100x3mm)
 PŘÍČNÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ U100x3mm
 MINERÁLNÍ VATA ISOVER T-P (120mm)
 PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
 CEMENTOTŘÍSKOVÁ DESKA CETRIS (22mm)
 PODLAHOVINA PVC (3mm)
- 6** **STŘECHA (580mm)**
 EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT SE STABIL. SÍTÍ Vertex G120 (30mm)
 FILTRAČNÍ VRSTVA 500g/m2
 ISOVER FLORA (50mm)
 DRENÁŽNÍ NOPOVÁ FOLIE Guttabeta Garden (20mm)
 OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 300g/m2
 HYDROIZOLAČNÍ FOLIE Rhefonol CG (odolná proti prorůstání)
 SPÁDOVÁ VRSTVA Z TI ISOVER T (65-180mm)
 TEPELNÁ IZOLACE ISOVER T (300mm)
 PAROZÁBRANA Rhepanol HG
 NOSNÁ KONSTRUKCE - SKLADBA 4+5 (395mm)
CELKEM 395+580 = 975mm

POZNÁMKY: CH OKAPOVÝ CHODNÍK - DRENÁŽNÍ KAČÍREK

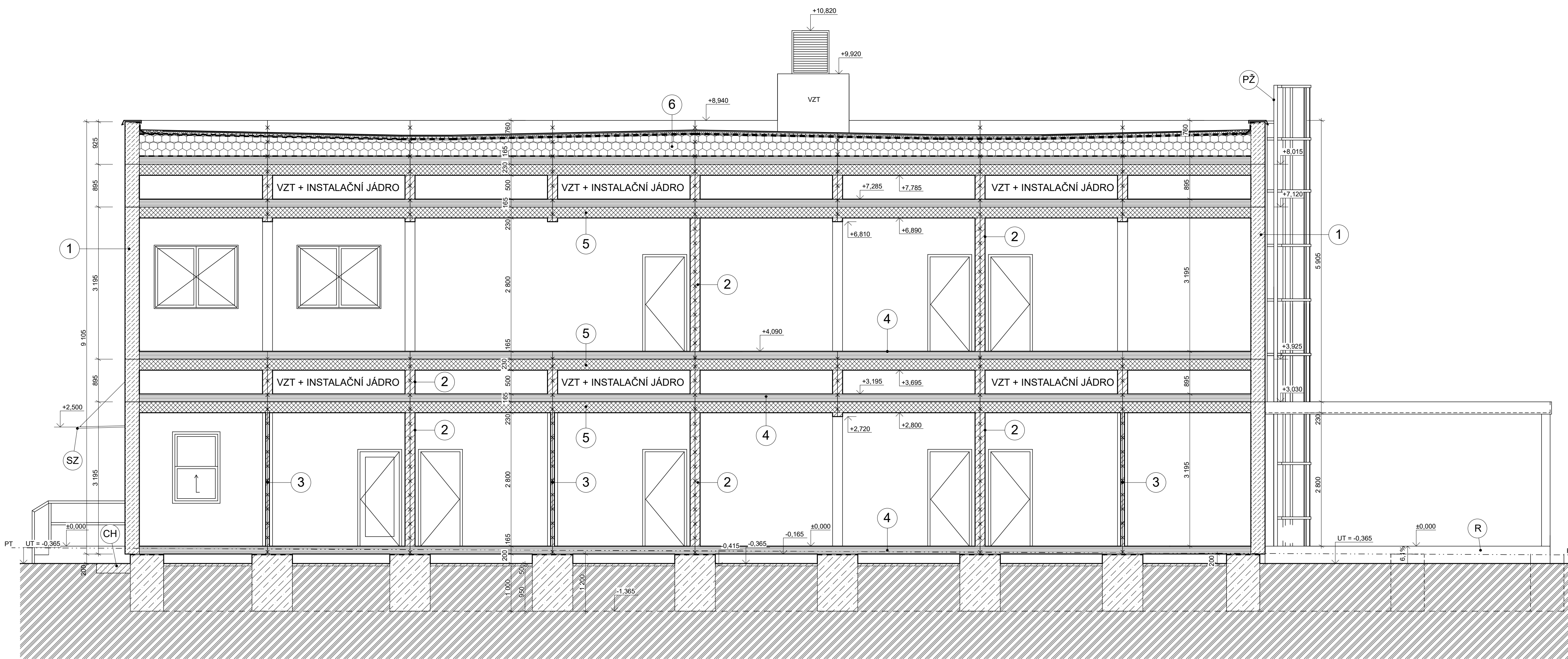
SZ STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLÝ (Anděl.cz) ROZMĚRY: 2700x1575 mm

✕✕ SPOJENÍ KONTEJNERŮ

--- HYDROIZOL. ASF. PÁS

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD		VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR		DATUM: 21.3.2021
ŘEZ A1-A1'		MĚŘÍTKO: 1:50
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.5.	



LEGENDA MATERIÁLŮ

- SKLADBA KONTEJNERU 1 (OBVODOVÁ STĚNA TL. 300 mm)
- SKLADBA KONTEJNERU 2 (VNITŘNÍ STĚNA TL. 2x105 mm)
- SKLADBA KONTEJNERU 3 (PŘÍČKA TL. 80 mm)
- DRENÁŽNÍ KAČÍREK
- ŠTĚRKOVÉ LOŽE 0,4mm, tl. 50mm + GEOTEXTILIE PROTI PRORŮSTÁNÍ
- PŮVODNÍ ZEMINA
- BETON C25/30

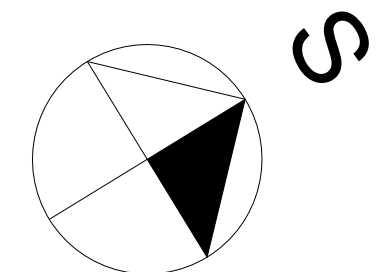
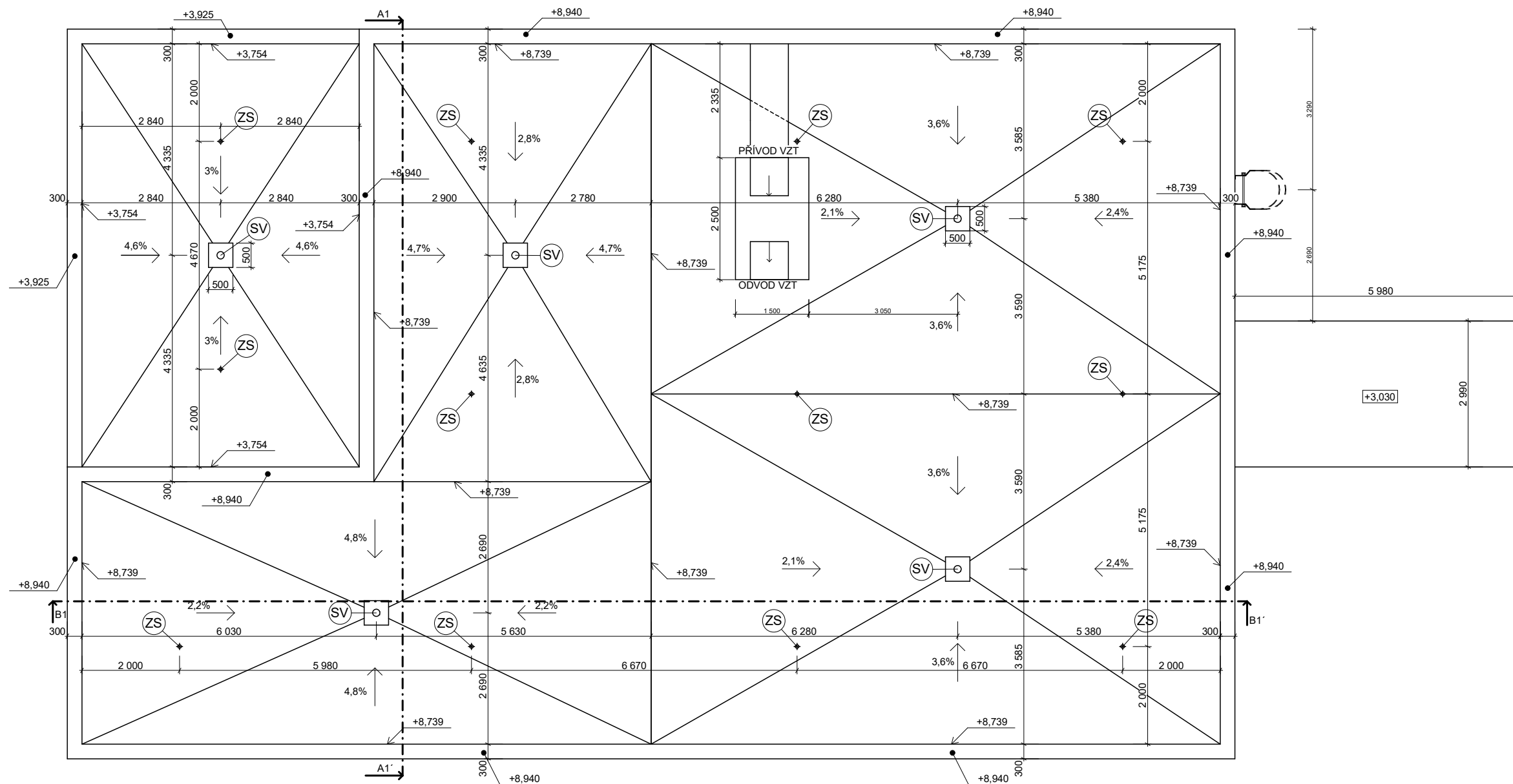
POZNÁMKY: CH OKAPOVÝ CHODNÍK - DRENÁŽNÍ KAČÍREK R RAMPA ZE ZÁMKOVÉ DLAŽBY Z CHODNÍKU PŽ POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM SPOJENÍ KONTEJNERŮ HYDROIZOL. ASF. PÁS

VÝPIS SKLADEB

- 1** **OBVODOVÝ PLÁŠŤ (85mm)**
VENKOVNÍ DŘEVĚNNÝ OBKLAD (25mm)
DŘEVĚNNÉ HRANOLY (60x60mm)
SKLADBA KONTEJNERU (215)
POLYSTYRENOVÁ DESKA (20mm)
DŘEVOTŘÍSKOVÁ DESKA (10mm)
VZDUCHOVÁ MEZERA (20mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOL FASÁDNÍ (50x20mm)
PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ (tl. 0,55mm)
VZDUCHOVÁ MEZERA (20mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOL FASÁDNÍ (50x20mm)
DŘEVĚNNÝ RASTR PANELŮ
MINERÁLNÍ VATA ISOVER NF 333 (120mm)
PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
FERMACELL VAPOR DESKY (15mm)
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
CELKEM 300mm
- 2** **ZDVOJENÁ VNITŘNÍ STĚNA (2x105mm)**
PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ (tl. 0,55mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOL FASÁDNÍ (50x20mm)
MINERÁLNÍ VATA ISOVER NF 333 (60mm)
PAROTĚSNÁ ZÁBRANA (0,2mm)
FERMACELL VAPOR DESKY (15mm)
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
CELKEM 2x105 = 210mm
- 3** **PŘÍČKA (80mm)**
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
FERMACELL DESKY Firepanel (15mm)
MINERÁLNÍ VATA ISOVER Aku 50 (50mm)
FERMACELL DESKY Firepanel (15mm)
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
- 4** **PODLAHA (165mm)**
OBVODOVÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ (140x100x3mm)
PŘÍČNÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ U100x3mm
MINERÁLNÍ VATA ISOVER T-P (120mm)
PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
CEMENTOTŘÍSKOVÁ DESKA CETRIS (22mm)
PODLAHOVINA PVC (3mm)
- 5** **STROP (230mm)**
HORNÍ RÁM OCELOVÝ POZINKOVANÝ
TRAPÉZOVÝ PLECH STŘEŠNÍ T29, POZINKOVANÝ (0,7mm)
MINERÁLNÍ VATA ISOVER T-P (180mm)
DŘEVĚNNÝ HRANOL (60x50mm)
PAROTĚSNÁ FOLIE (0,2mm)
FERMACELL DESKA VAPOR (15mm)
MALBA - BÍLÁ (3 vrstvy)
- 6** **STŘECHA (580mm)**
EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT SE STABIL. SÍŤÍ Vertex G120 (30mm)
FILTRAČNÍ VRSTVA 500g/m2
ISOVER FLORA (50mm)
DRENÁŽNÍ NOPOVÁ FOLIE Guttabeta Garden (20mm)
OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 300g/m2
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE Rhefonol CG (odolná proti prorůstání)
SPÁDOVÁ VRSTVA Z TI ISOVER T (65-180mm)
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER T (300mm)
PAROZÁBRANA Rhepanel HG
NOSNÁ KONSTRUKCE - SKLADBA 4+5 (395mm)
CELKEM 395+580 = 975mm

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD		VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR		DATUM: 21.3.2021
ŘEZ B-B'		MĚŘÍTKO: 1:50
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ		ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.6.



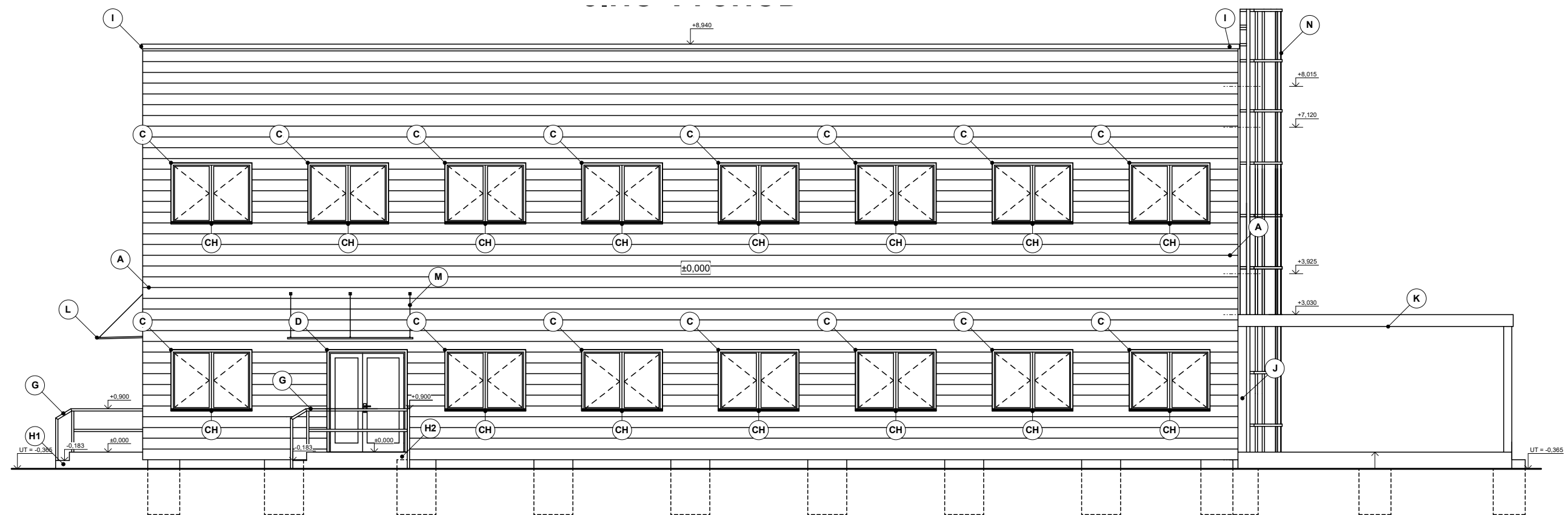
SV - STŘEŠNÍ VPUSŤ DN 150 (TOPWET TW 160 PVC S XL)
S PLASTOVÝM KOŠEM A MŘÍŽKOU (TOPWETWZF 400×400×130)

ZS - ZÁCHYTNÝ SYSTÉM KOTVENÝ DO KONTEJNERU (TOPSAFE TSL-600-T10)

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR VÝKRES STŘECHY	DATUM: 21.3.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.7.

POHLED JIHOVÝCHODNÍ

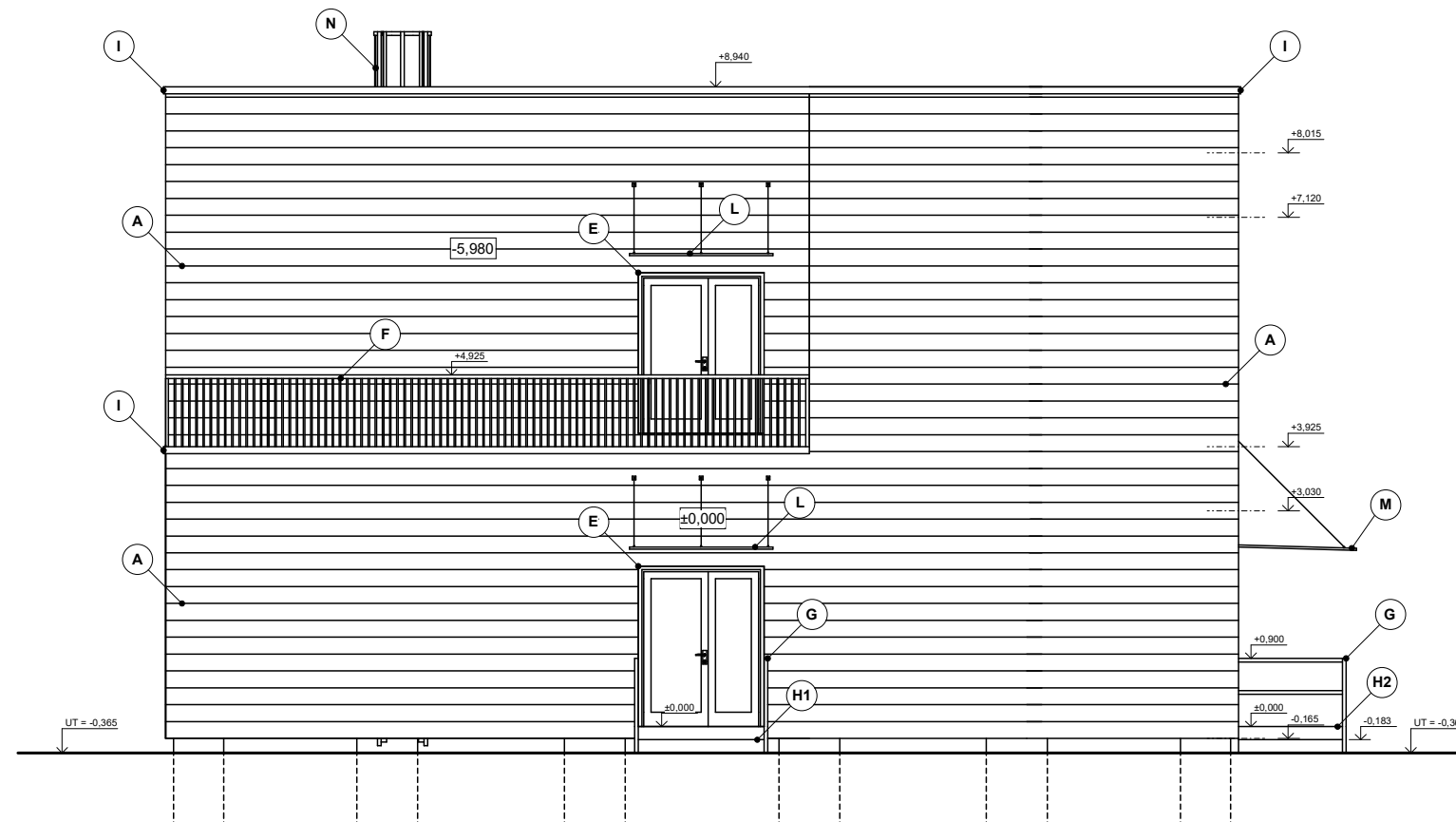


LEGENDA

- | | | |
|---|--|--|
| A PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA S DŘEVĚNNÝM OBKLADEM PŘIPEVNĚNÁ NA DŘEVĚNNÉ HRANOLY 60mmx6mm) (MODŘÍN, tl. 25mm, dl. 4800mm, š. 220mm) | H2 HLINÍKOVÉ SCHODIŠTĚ (tmavě šedé - RAL 7016) výška st. 182,5mm, šířka st. 300mm, počet st. 1 šířka podesty: 1500mm, délka podesty: 2250mm | L STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY 03-2000 (Anděl.cz), ROZMĚRY: 2000x1000 mm |
| C HLINÍKOVÁ OKNA S IZOL. TROJSKLEM (1765x1335) (oboustranně tmavě šedé - RAL 7016) + HLINÍKOVÝ PARAPET (RAL 7016) | CH OPLECHOVÁNÍ - PARAPET HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | M STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY (Anděl.cz), ROZMĚRY: 2700x1575 mm |
| D HLINÍKOVÉ CELOPROSKLENÉ DVEŘE S MLÉČNÝM IZOL. TROJSKLEM - JEDNOKŘÍDLÉ S BOČNÍM SVĚTLÍKEM (1675x2235), š. dvěří 900mm (oboustranně tmavě šedé - RAL 7016) | I OPLECHOVÁNÍ - ATIKA HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | N POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM |
| G HLINÍKOVÉ ZÁBRADLÍ v. 900mm (tmavě šedé - RAL 7016) | J KONTEJNER SPOJOVACÍHO KRČKU | |
| H1 HLINÍKOVÉ SCHODIŠTĚ (tmavě šedé - RAL 7016) výška st. 182,5mm, šířka st. 300mm, počet st. 1 šířka podesty: 1850mm, délka podesty: 1600mm | K OPLECHOVÁNÍ SPOJOVACÍHO KRČKU HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | |

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 16.4.2021
POHLED JIHOVÝCHODNÍ	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.9.

POHLED JIHOZÁPADNÍ

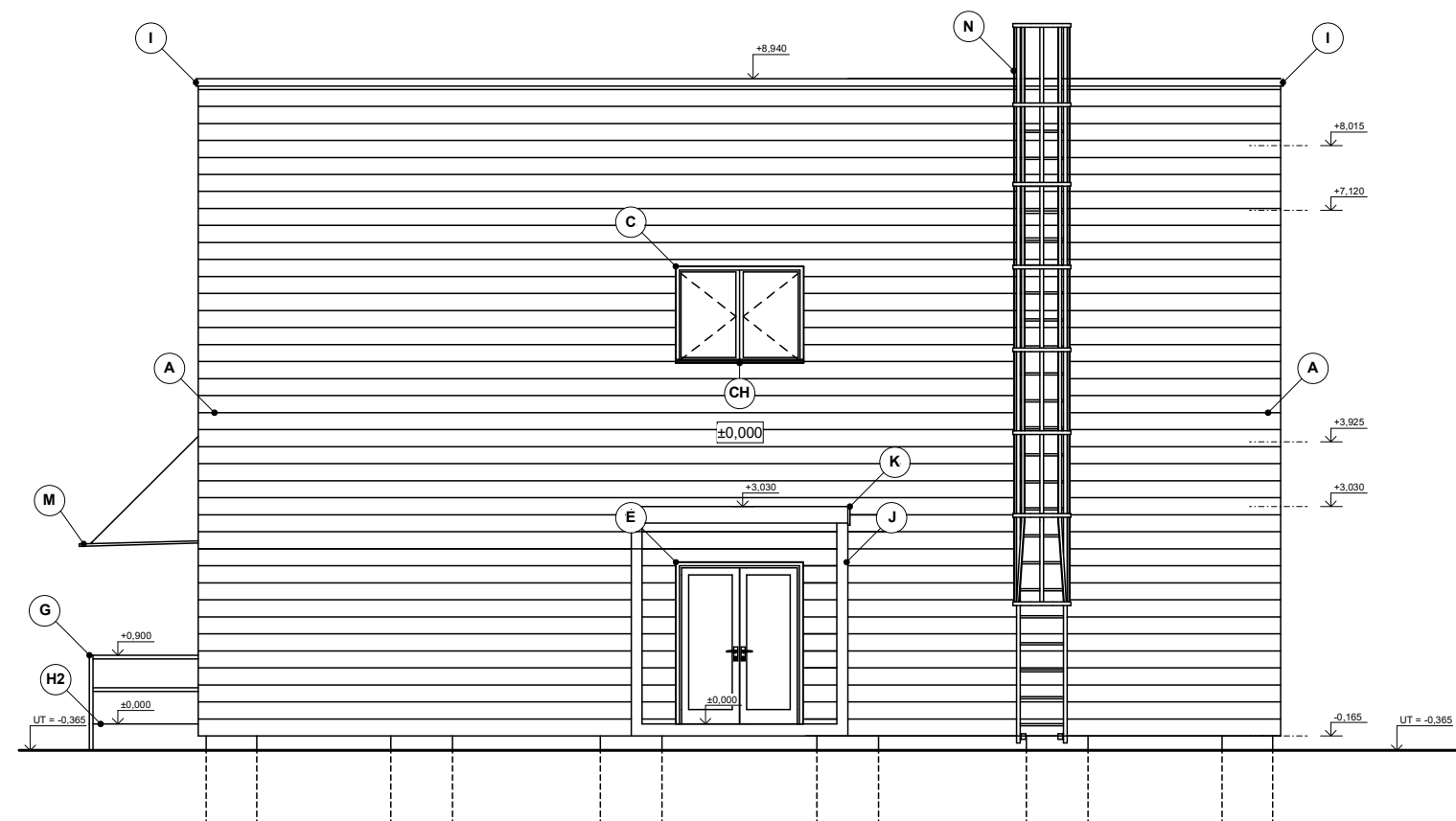


LEGENDA

- | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|
| A PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA S DŘEVĚNNÝM OBKLADEM PŘIPEVNĚNA NA DŘEVĚNNÉ HRANOLY 60mmx6mm (MODŘÍN, tl. 25mm, dl. 4800mm, š. 220mm) | H1 HLINÍKOVÉ SCHODIŠTĚ (tmavě šedé - RAL 7016) výška st. 182,5mm, šířka st. 300mm, počet st. 1 šířka podesty: 1850mm, délka podesty: 1600mm | J KONTEJNER SPOJOVACÍHO KRČKU | N POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM |
| E HLINÍKOVÉ CELOPROSKLENÉ DVEŘE S MLÉČNÝM IZOL. TROJKLEEM - DVOUKŘÍDLÉ (1600x2135) hl. křídlo 900mm (oboustranně tmavě šedé - RAL 7016) | H2 HLINÍKOVÉ SCHODIŠTĚ, BETON C20/25 výška st. 182,5mm, šířka st. 300mm, počet st. 1 šířka podesty: 1500mm, délka podesty: 2250mm | K OPLECHOVÁNÍ SPOJOVACÍHO KRČKU HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | |
| F HLINÍKOVÉ ZÁBRADLÍ v. 1000mm (tmavě šedé - RAL 7016) | CH OPLECHOVÁNÍ - PARAPET HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | L STRÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY 03-2000 (Anděl.cz), ROZMĚRY: 2000x1000 mm | |
| G HLINÍKOVÉ ZÁBRADLÍ v. 900mm (tmavě šedé - RAL 7016) | I OPLECHOVÁNÍ - ATIKA HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | M STRÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY (Anděl.cz), ROZMĚRY: 2700x1575 mm | |

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 16.4.2021
POHLED JIHOZÁPADNÍ	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.10.

POHLED SEVEROVÝCHODNÍ

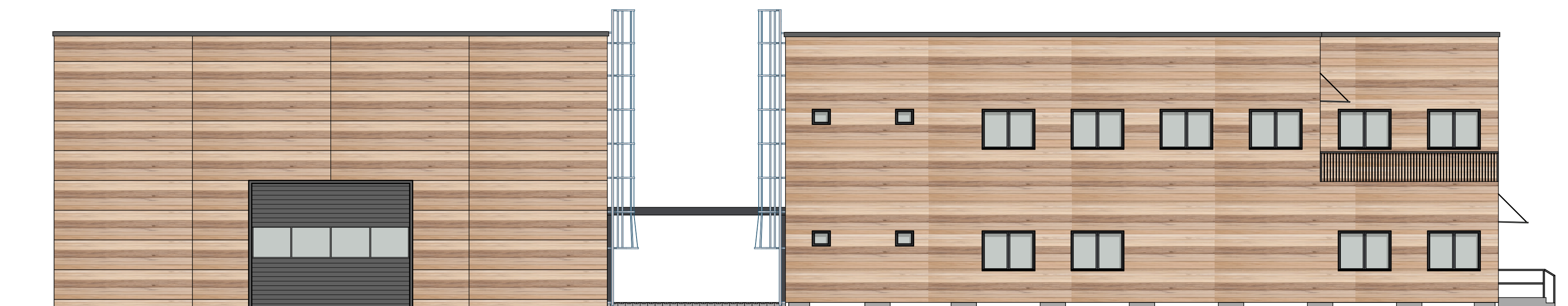


LEGENDA

- | | | |
|--|--|--|
| A PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA S DŘEVĚNNÝM OBKLADEM PŘIPEVNĚNA NA DŘEVĚNNÉ HRANOLY 60mmx6mm (MODŘÍN, tl. 25mm, dl. 4800mm, š. 220mm) | H2 HLINÍKOVÉ SCHODIŠTĚ, BETON C20/25
výška st. 182,5mm, šířka st. 300mm, počet st. 1
šířka podesty: 1500mm, délka podesty: 2250mm | K OPLECHOVÁNÍ SPOJOVACÍHO KRČKU
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) |
| C HLINÍKOVÁ OKNA S IZOL. TROJSKLEM (1765x1335)
(oboustranně tmavě šedé - RAL 7016)
+ HLINÍKOVÝ PARAPET (RAL 7016) | CH OPLECHOVÁNÍ - PARAPET
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | M STŘÍŠKA ZÁVĚSNÁ SKLENĚNÁ
SE TŘEMI OCELOVÝMI TÁHLY
(Anděl.cz), ROZMĚRY: 2700x1575 mm |
| E HLINÍKOVÉ CELOPROSKLENÉ DVEŘE
S MLÉČNÝM IZOL. TROJSKLEM - DVOUKŘÍDLÉ (1600x2135)
hl. křídlo 900mm (oboustranně tmavě šedé - RAL 7016) | I OPLECHOVÁNÍ - ATIKA
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016) | N POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM |
| G HLINÍKOVÉ ZÁBRADLÍ v. 900mm
(tmavě šedé - RAL 7016) | J KONTEJNER SPOJOVACÍHO KRČKU | |

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 16.4.2021
POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.11.

POHLED SEVEROZÁPADNÍ



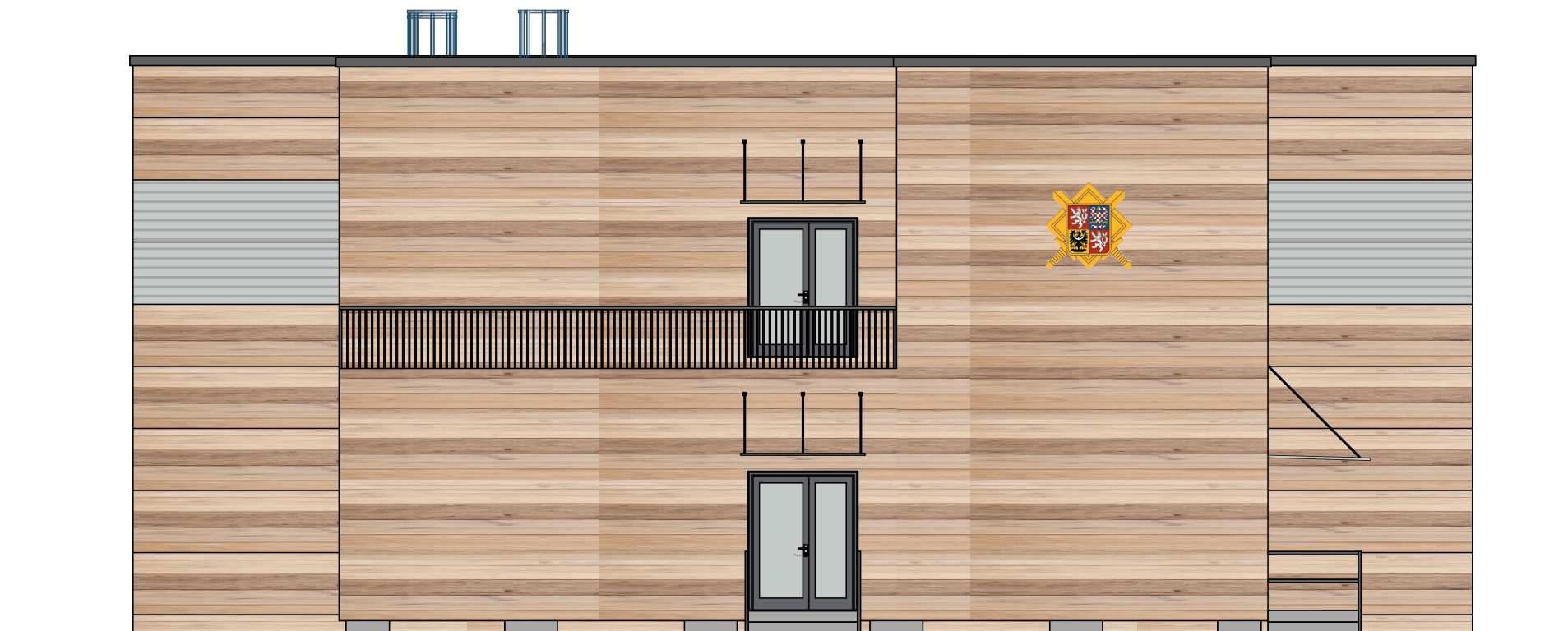
ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR ARCHITEKT. POHLED S-Z	DATUM: 16.4.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.12.

POHLED JIHOVÝCHODNÍ



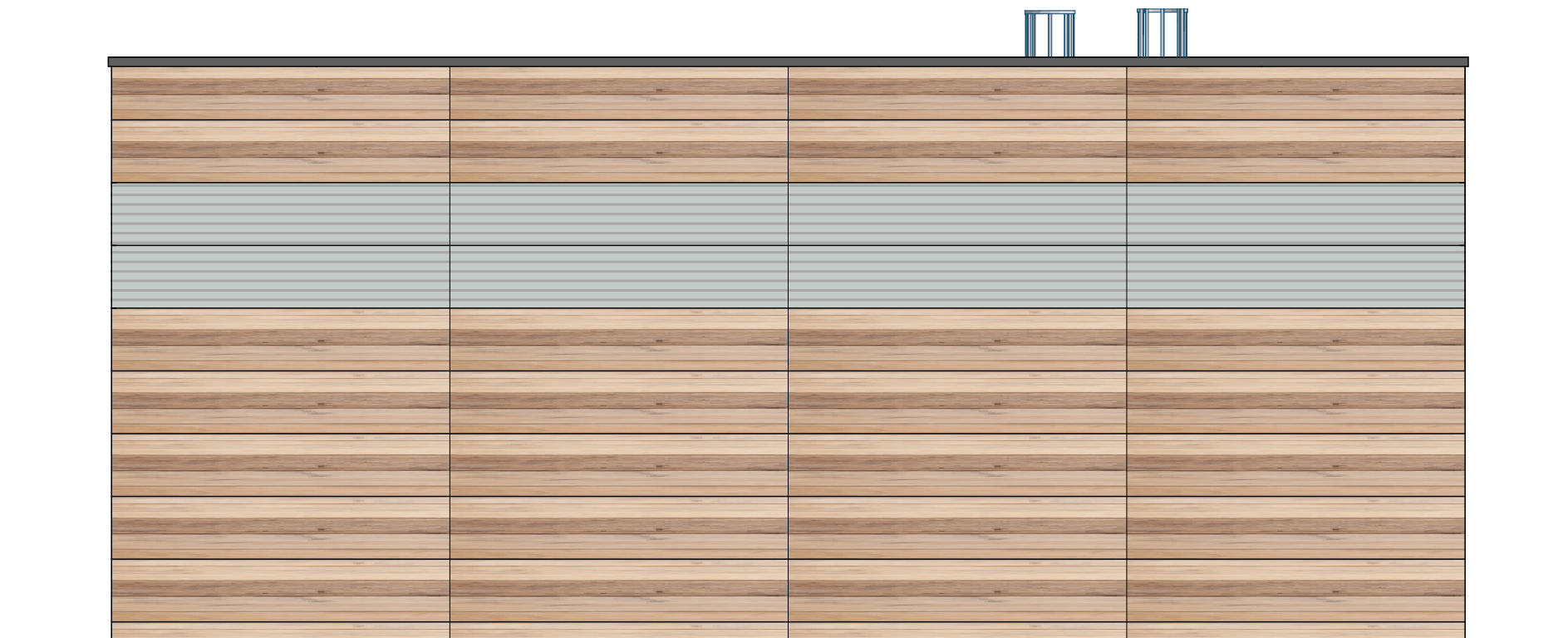
ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 16.4.2021
ARCHITEKT. POHLED J-V	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.13.

POHLED JIHOZÁPADNÍ

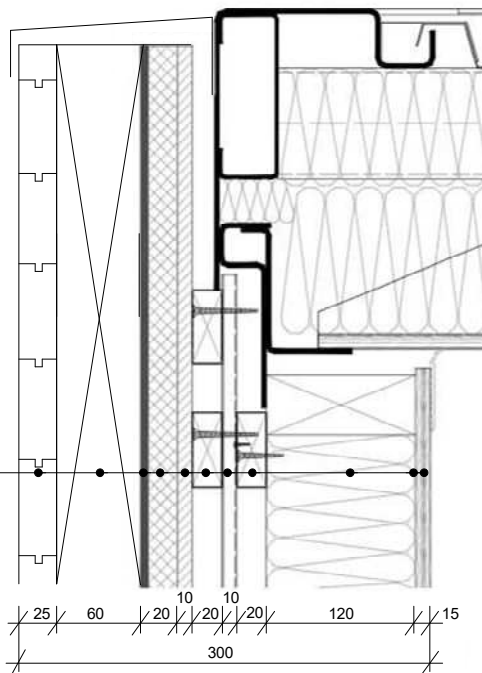


ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR ARCHITEKT. POHLED J-Z	DATUM: 16.4.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.14.

POHLED SEVEROVÝCHODNÍ

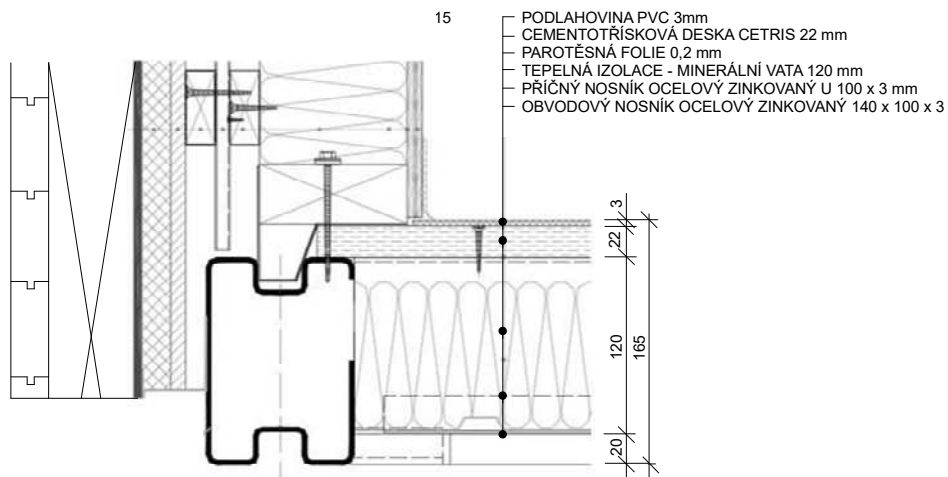


ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR ARCHITEKT. POHLED S-V	DATUM: 16.4.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.15.



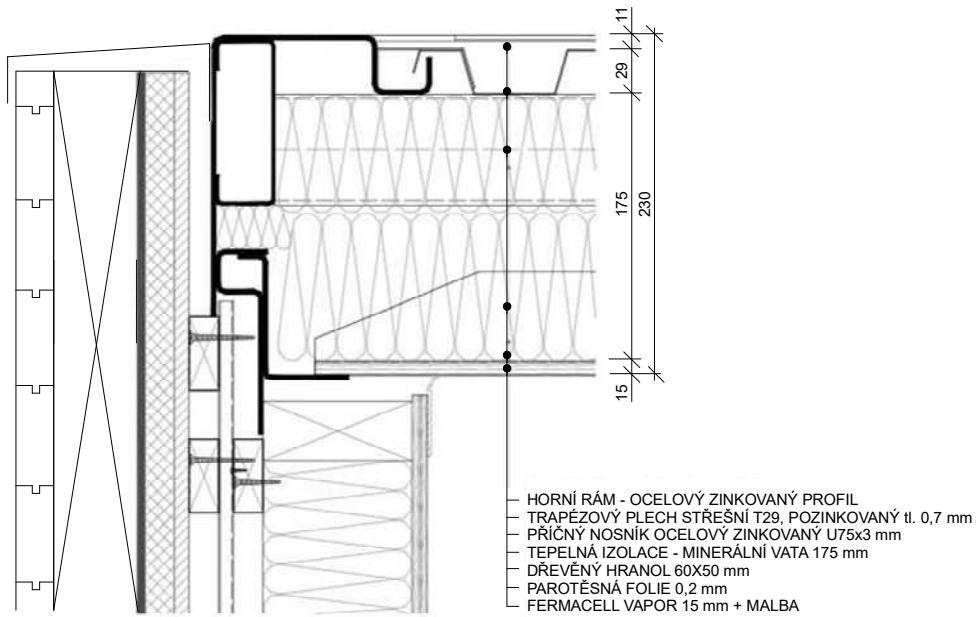
- FERMACELL 15 mm + MALBA
- PAROTĚSNÁ FOLIE 0,2 mm
- TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VATA 120 mm
- DŘEVĚNÝ RASTR PANELŮ
- DŘEVĚNÝ HRANOL FASÁDNÍ 50 x 20 mm
- VZDUCHOVÁ MEZERA 20 mm
- PLECH FASÁDNÍ PROFILOVANÝ TL. 0,55 mm
- DŘEVĚNÝ HRANOL FASÁDNÍ 50 x 20 mm
- VZDUCHOVÁ MEZERA 20 mm
- DŘEVOŠTĚPKOVÁ DESKA 10 mm
- POLYSTYRENOVÁ DESKA 20 mm
- DŘEVĚNÝ HRANOL FASÁDNÍ 60 x 60 mm
- DŘEVĚNÝ OBKLAD MODŘÍN 25 mm

DETAIL PODLAHY KONTEJNERU

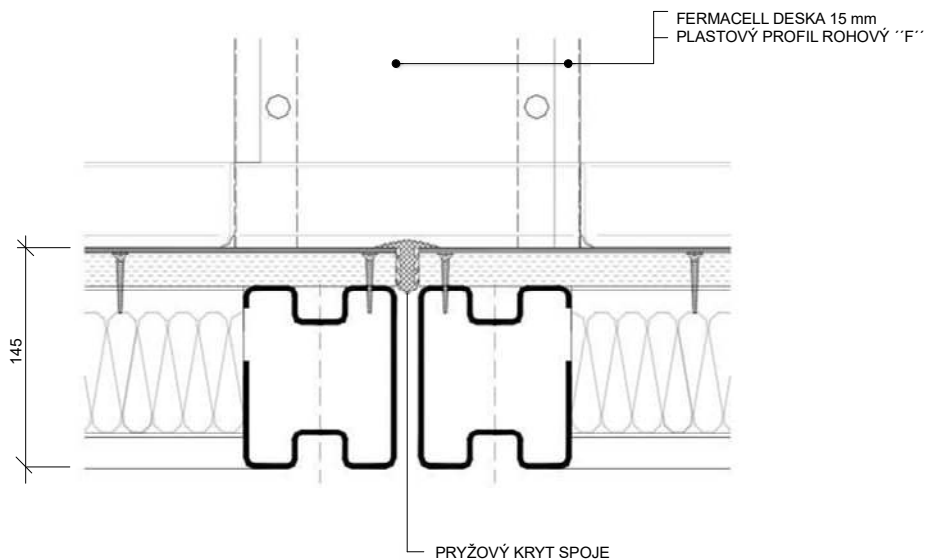


- PODLAHOVINA PVC 3mm
- CEMENTOTŘÍSKOVÁ DESKA CETRIS 22 mm
- PAROTĚSNÁ FOLIE 0,2 mm
- TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VATA 120 mm
- PŘÍČNÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ U 100 x 3 mm
- OBVODOVÝ NOSNÍK OCELOVÝ ZINKOVANÝ 140 x 100 x 3

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUCÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR DETAILY ČÁST 1	DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA:	MĚŘÍTKO: 1:5
Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.16.

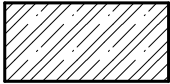
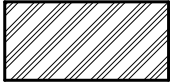

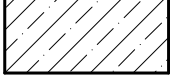
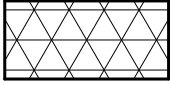
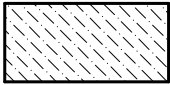
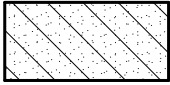
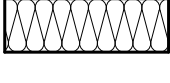




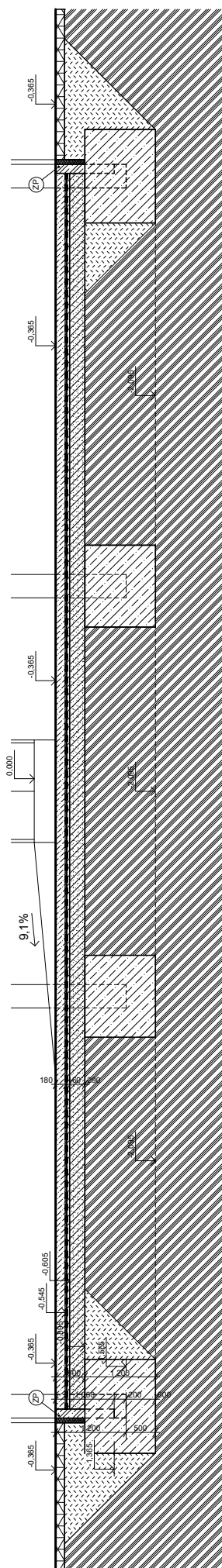
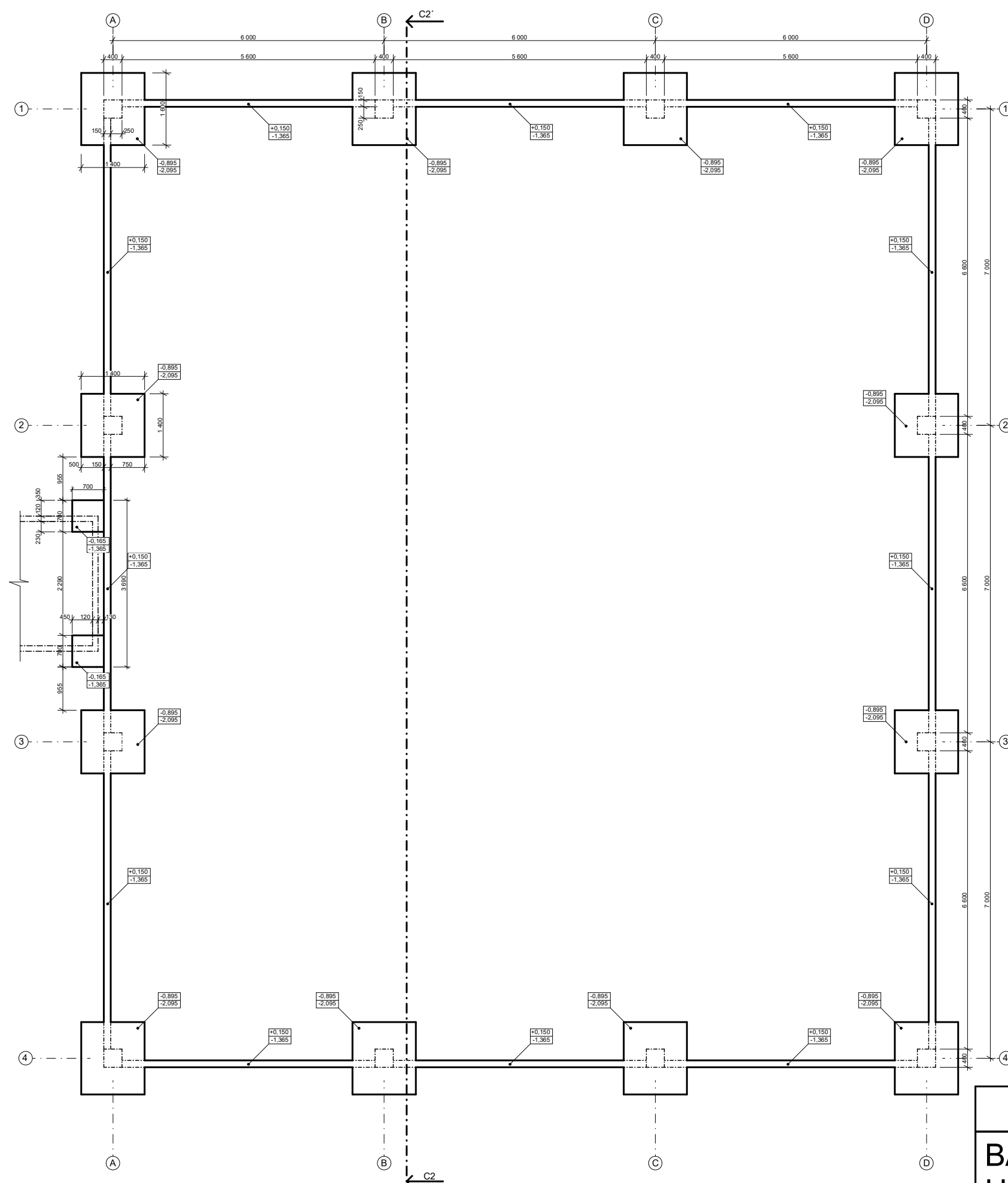
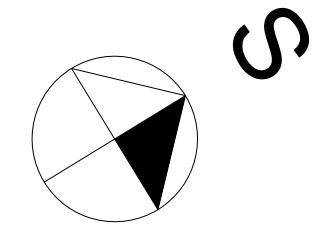
DETAIL SPOJENÍ DVOU KONTEJNERŮ V MÍSTĚ PODLAHY



ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR DETAILY ČÁST 2	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:5
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.16.

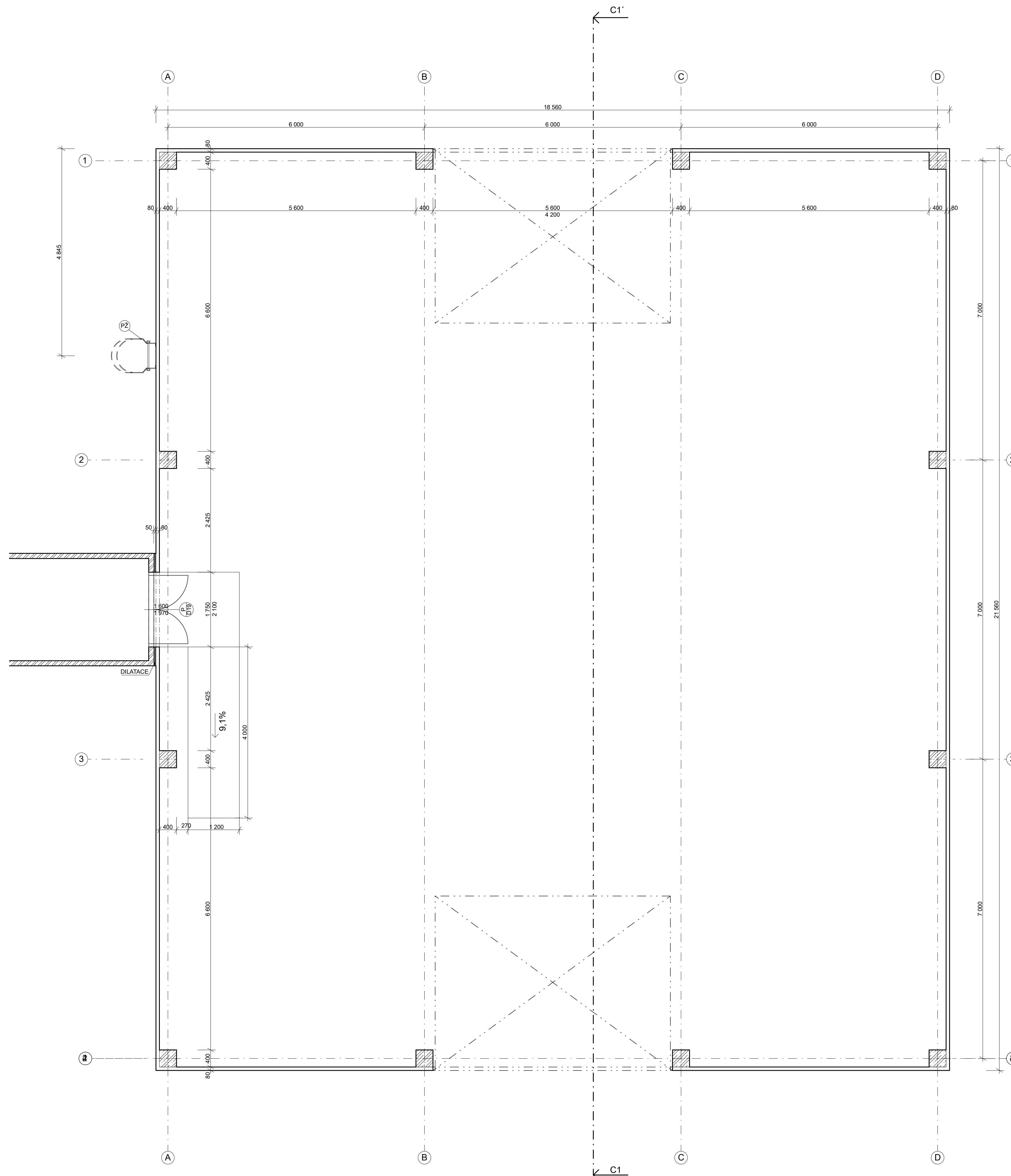
LEGENDA MATERIÁLŮ

-  PREFA KONSTRUKCE
-  ZEMINA PŮVODNÍ
-  ZEMINA NASYPANÁ
-  BETON PROSTÝ C25/30
-  KOMUNIKACE - ASFALTOVÝ BETON
-  DRÁTKOBETON C30/37
-  ŠTĚRKODŘŤ
-  TEPelná IZOLACE ISOVER XPS TL. 80 mm
-  HYDROIZOLAČNÍ ASF. PÁS
-  ZP PREFA ZÁKLADOVÝ PRAH TL. 150mm, V. 1000 mm







S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.


ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUCÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - VÝKRES ZÁKLADŮ	DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚŘÍTKO: 1:100
	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.17.

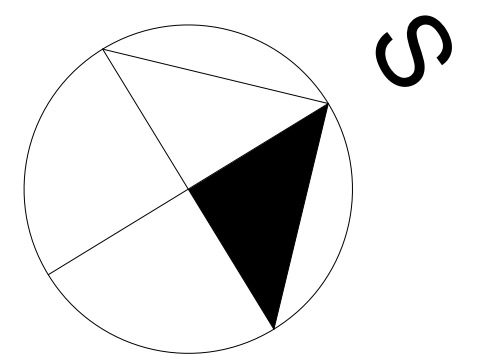


LEGENDA MATERIÁLŮ

-  OBVODOVÝ PLÁŠŤ - KINGSPAN PANELE TL. 80 mm AT/AWP QUADCORE, U = 0,23 W/(m²K)
-  PREFABRIKOVANÉ KONSTRUKCE
-  SPOJOVACÍ KRČEK - KONSTRUKCE KONTEJNERU
-  DILATAČNÍ SPÁRA - PRUŽNÝ MATERIÁL, TL. 50 mm

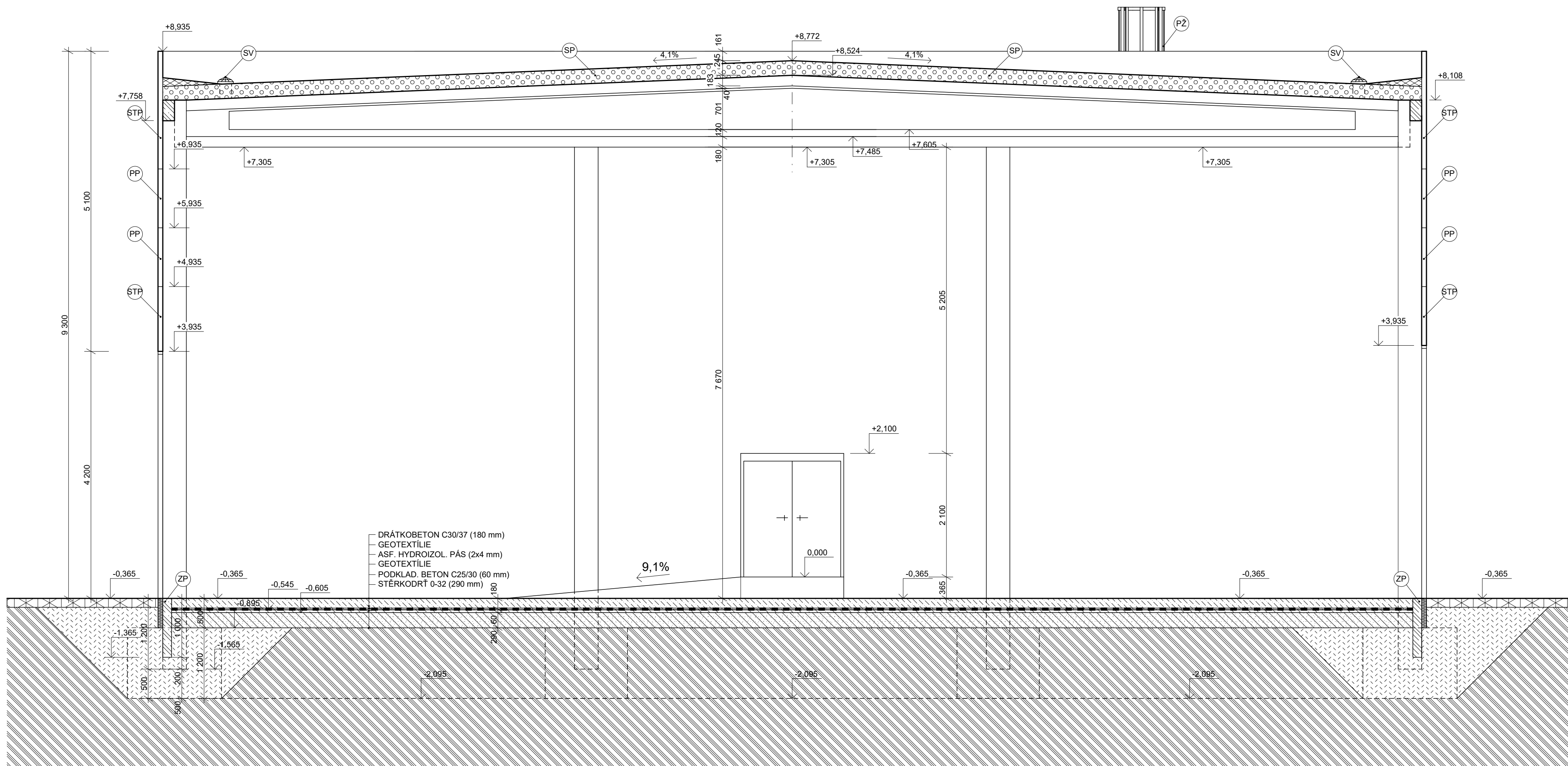
LEGENDA

-  POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM




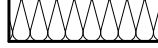










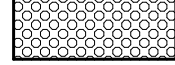
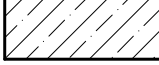




S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD		VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - PŮDORYS 1.NP		DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ		MĚŘÍTKO: 1:50
		ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.18.

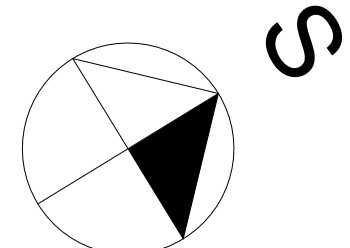
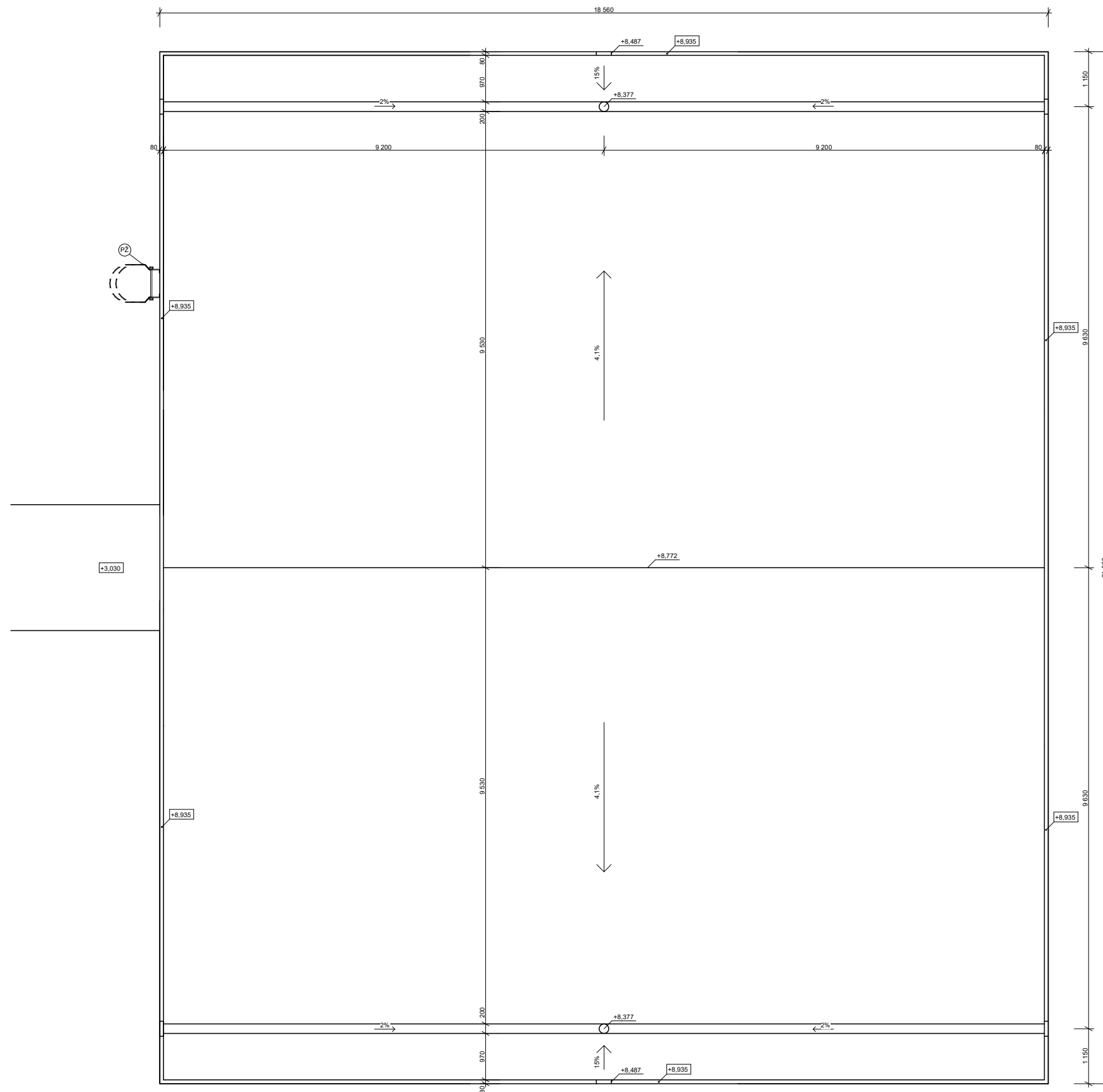


LEGENDA MATERIÁLŮ

	OBVODOVÝ PLÁŠŤ - KINGSPAN PANELY TL. 80 mm AT/AWP QUADCORE, U = 0,23 W/(m²K)		KOMUNIKACE - ASFALTOVÝ BETON		HYDROIZOLAČNÍ ASF. PÁS		TEPELNÁ IZOLACE ISOVER XPS TL. 80 mm		
	PREFA KONSTRUKCE		DRÁTKOBETON C30/37		SP	STŘEŠNÍ PANEL KINGSPAN X-DEK XM PVC TL. 248 mm U = 0,14 W/(m²K)		ZP	PREFA ZÁKLADOVÝ PRAH TL. 150mm, V. 1000 mm
	ZEMINA PŮVODNÍ		ŠTĚRKODRŤ		SV	STŘEŠNÍ VPUSŤ			
	ZEMINA NASYPANÁ		SPÁDOVÝ KLÍN Z XPS		STP	STĚNOVÝ PANEL KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm U = 0,23 W/(m²K)			
	STŘEŠNÍ PANELY KINGSPAN		BETON PROSTÝ C25/30		PP	PROSVĚTLOVACÍ PANEL KINGSPAN KS1000 WL			
			PŽ			POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM			

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD		VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - ŘEZ C1-C1'		DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ		MĚŘÍTKO: 1:50
		ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.19.

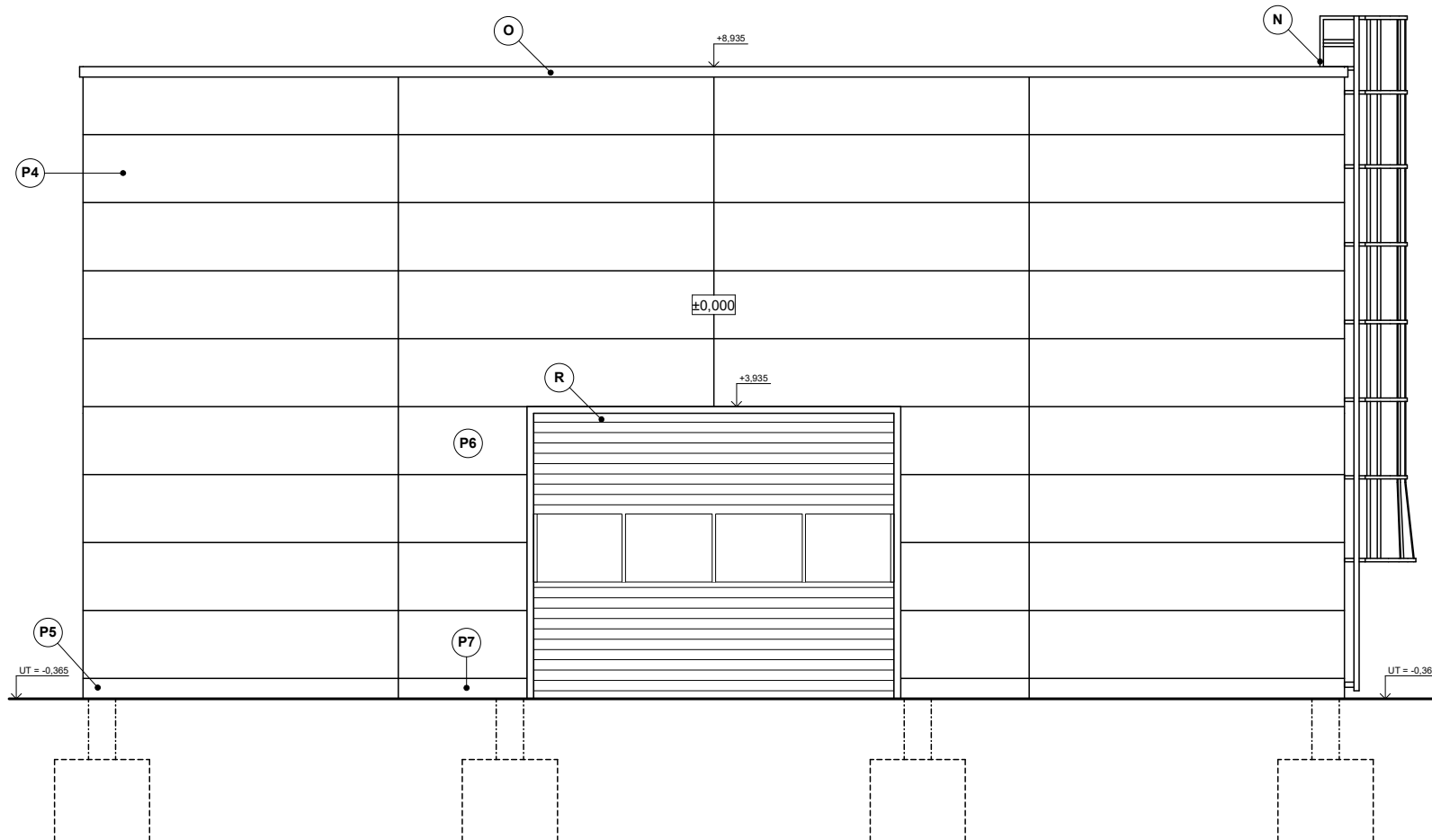


S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

PŽ POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - VÝKRES STŘECHY	DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚŘÍTKO: 1:100
	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.20.

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

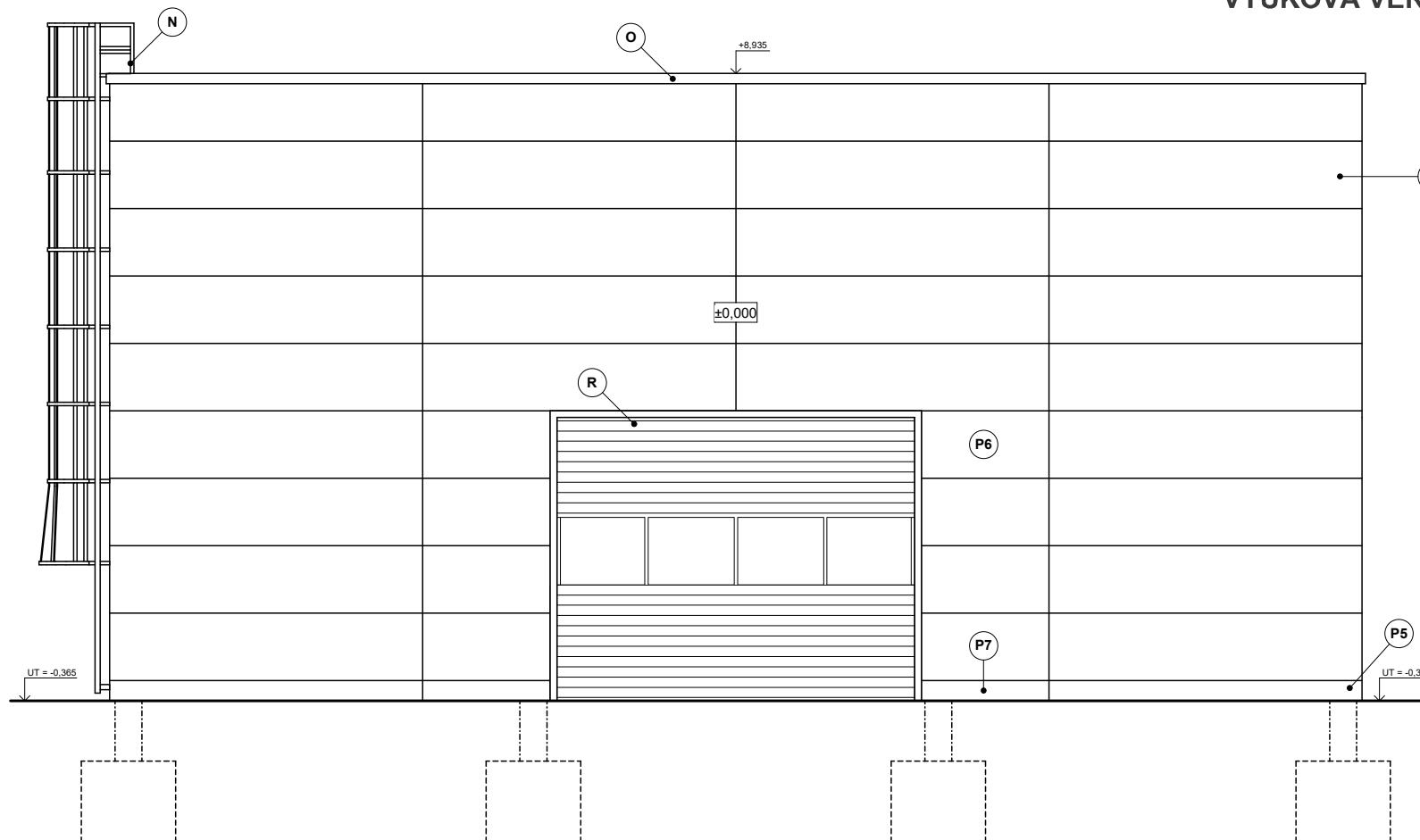


- N** POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM
- O** OPLECHOVÁNÍ ATIKY HALY
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016)
- P4** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 4640x1000 mm (vzor dřevěného obkladu)
- P5** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 4640x300 mm (vzor dřevěného obkladu)
- P6** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 1890x1000 mm (vzor dřevěného obkladu)

- P7** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 1890x300 mm (vzor dřevěného obkladu)
- R** GARÁŽOVÁ VRATA HORMANN (tmavě šedá),
s průhlednou folií (5600x4200 mm)

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - POHLED S-Z	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.21.

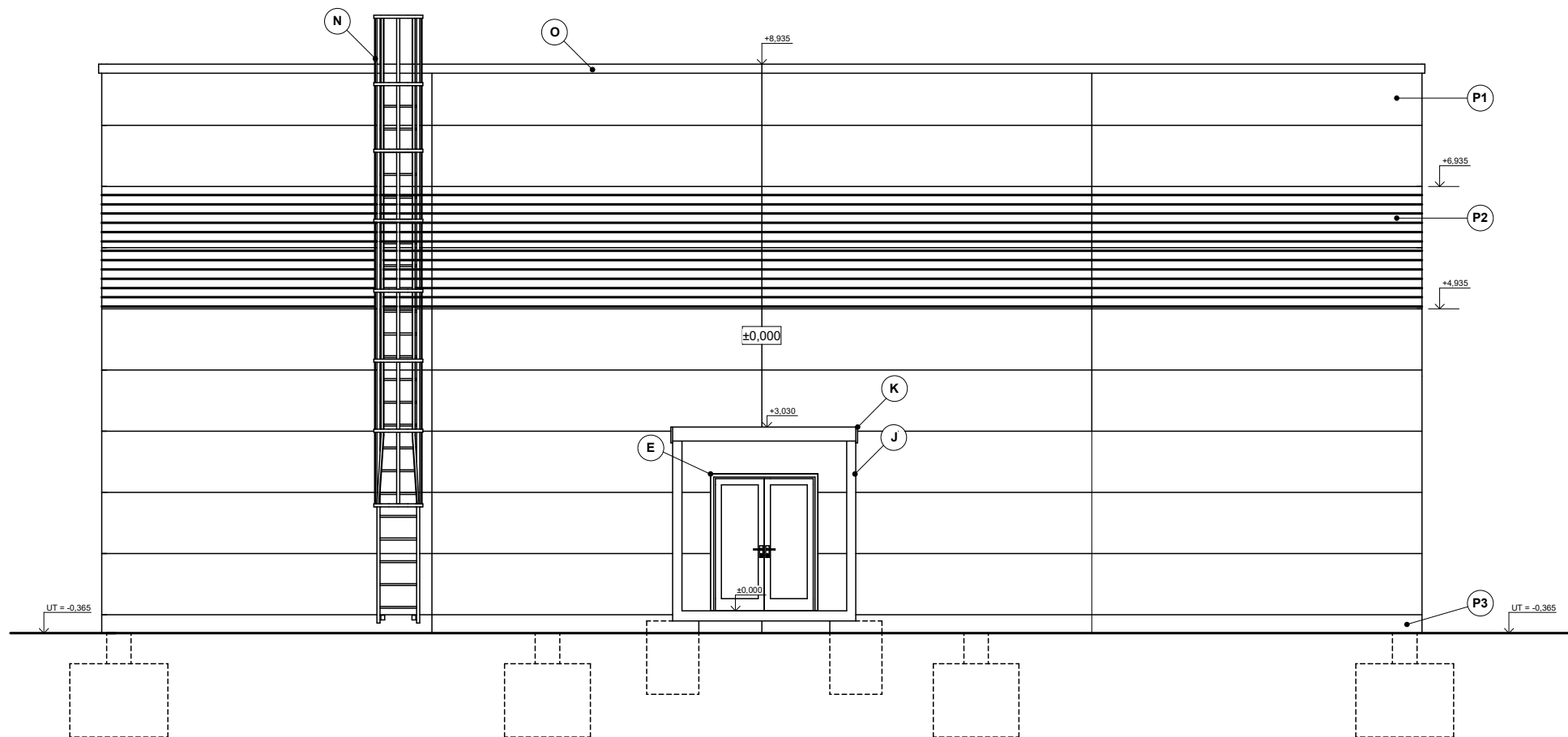


- N** POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM
- O** OPLECHOVÁNÍ ATIKY HALY
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016)
- P4** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 4640x1000 mm (vzor dřevěného obkladu)
- P5** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 4640x300 mm (vzor dřevěného obkladu)
- P6** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 1890x1000 mm (vzor dřevěného obkladu)

- P7** STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 1890x300 mm (vzor dřevěného obkladu)
- R** GARÁŽOVÁ VRATA HORMANN (tmavě šedá),
s průhlednou folií (5600x4200 mm)

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - POHLED J-V	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.22.



E HLINÍKOVÉ CELOPROSKLENÉ DVEŘE
S MLÉČNÝM IZOL. TROJSKLEM - DVOUKŘÍDLÉ (1600x2135)
hl. křídlo 900mm (oboustranně tmavě šedé - RAL 7016)

O OPLECHOVÁNÍ ATIKY HALY
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016)

J KONTEJNER SPOJOVACÍHO KRČKU

P1 STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 5390x1000 mm (vzor dřevěného obkladu)

K OPLECHOVÁNÍ SPOJOVACÍHO KRČKU
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016)

P2 PROSVĚTLOVACÍ PANEĽ KINGSPAN KS1000 WL
5390x1000 mm

N POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM

P3 STĚNOVÝ PANEĽ KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 5390x300 mm (vzor dřevěného obkladu)

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD

VEDOUČÍ:
Ing. Petr KESL, Ph.D.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR
HALA - POHLED J-Z

DATUM: 15.2.2021

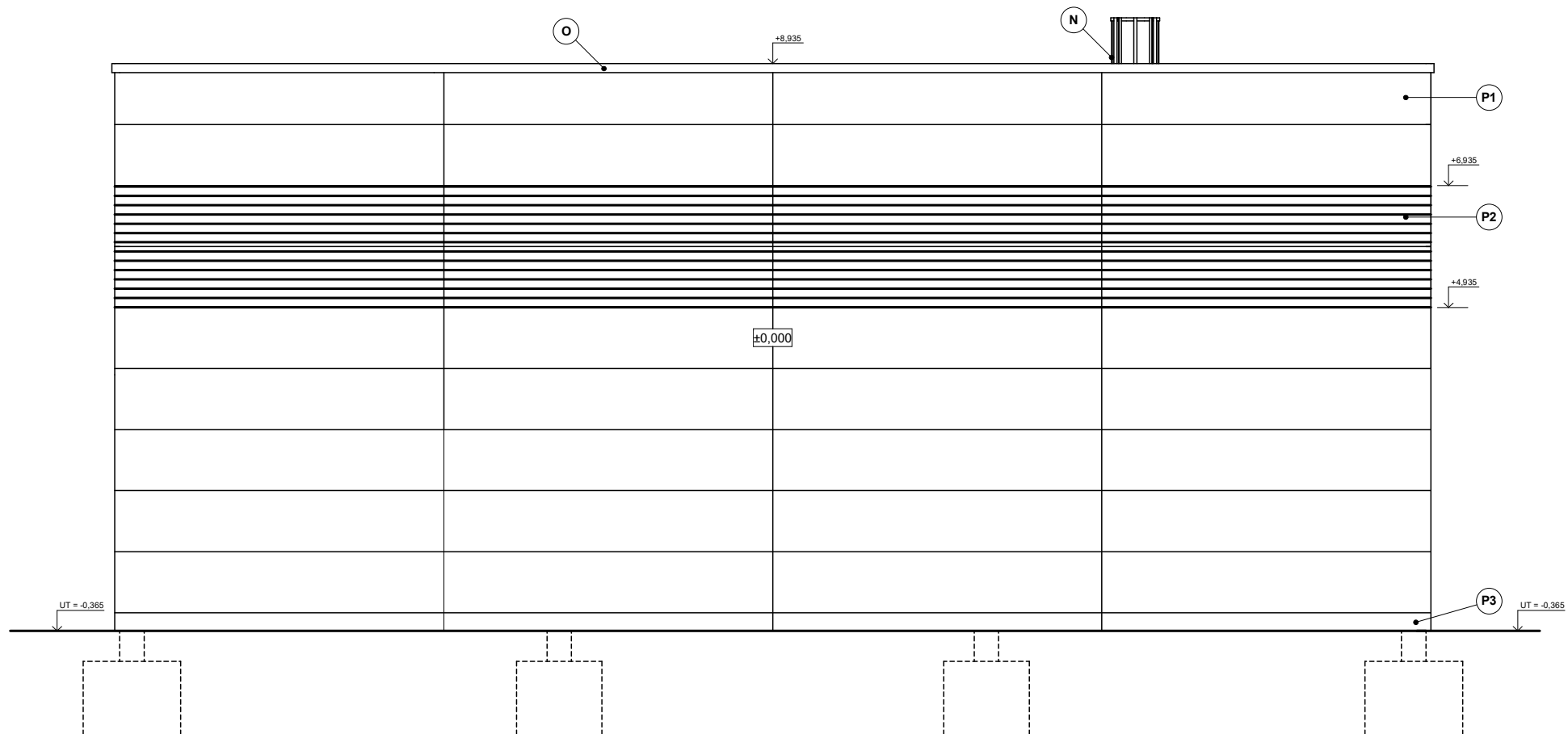
MĚŘÍTKO: 1:100

VYPRACOVALA:

Karolína ZÁHRUBSKÁ

ČÍSLO VÝKRESU:

D.1.1.23.



N

POŽÁRNÍ ŽEBŘÍK SE SUCHOVODEM

O

OPLECHOVÁNÍ ATIKY HALY
HLINÍK (tmavě šedé - RAL 7016)

P1

STĚNOVÝ PANEL KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 5390x1000 mm (vzor dřevěného obkladu)

P2

PROSVĚTLOVACÍ PANEL KINGSPAN KS1000 WL
5390x1000 mm

P3

STĚNOVÝ PANEL KINGSPAN AT/AWP TL. 80 mm
U = 0,23 W/(m²K), 5390x300 mm (vzor dřevěného obkladu)

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD

VEDOUČÍ:
Ing. Petr KESL, Ph.D.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR
HALA - POHLED S-V

DATUM: 15.2.2021

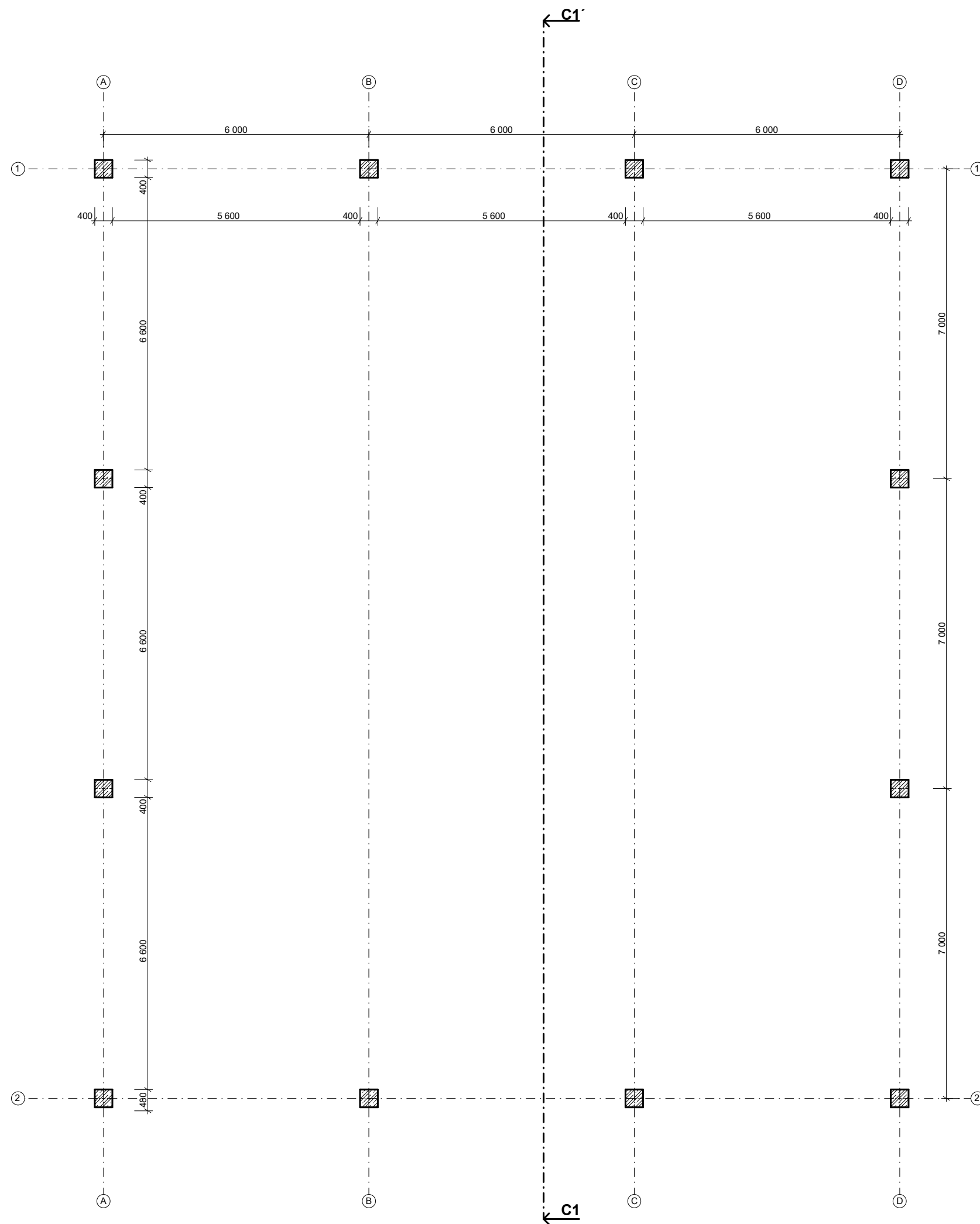
MĚŘÍTKO: 1:100

VYPRACOVALA:

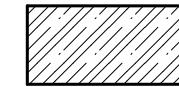
Karolína ZÁHRUBSKÁ

ČÍSLO VÝKRESU:

D.1.1.24.



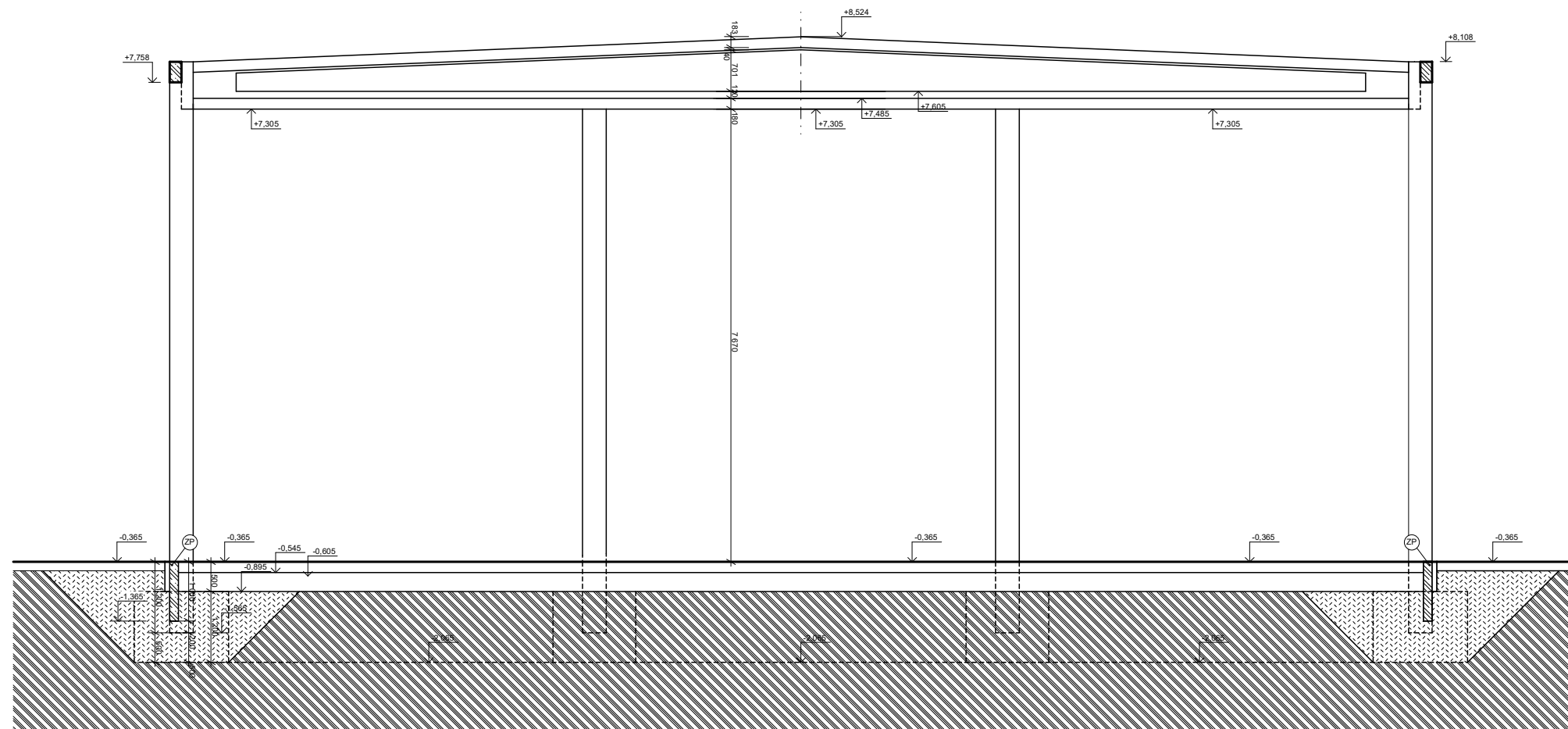
LEGENDA MATERIÁLŮ



PREFA KONSTRUKCE

S. S. JTSK, V. S. Bpv, $\pm 0,000 = 533,458$ m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUCÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - KONSTR. SCHÉMA	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.2.1.

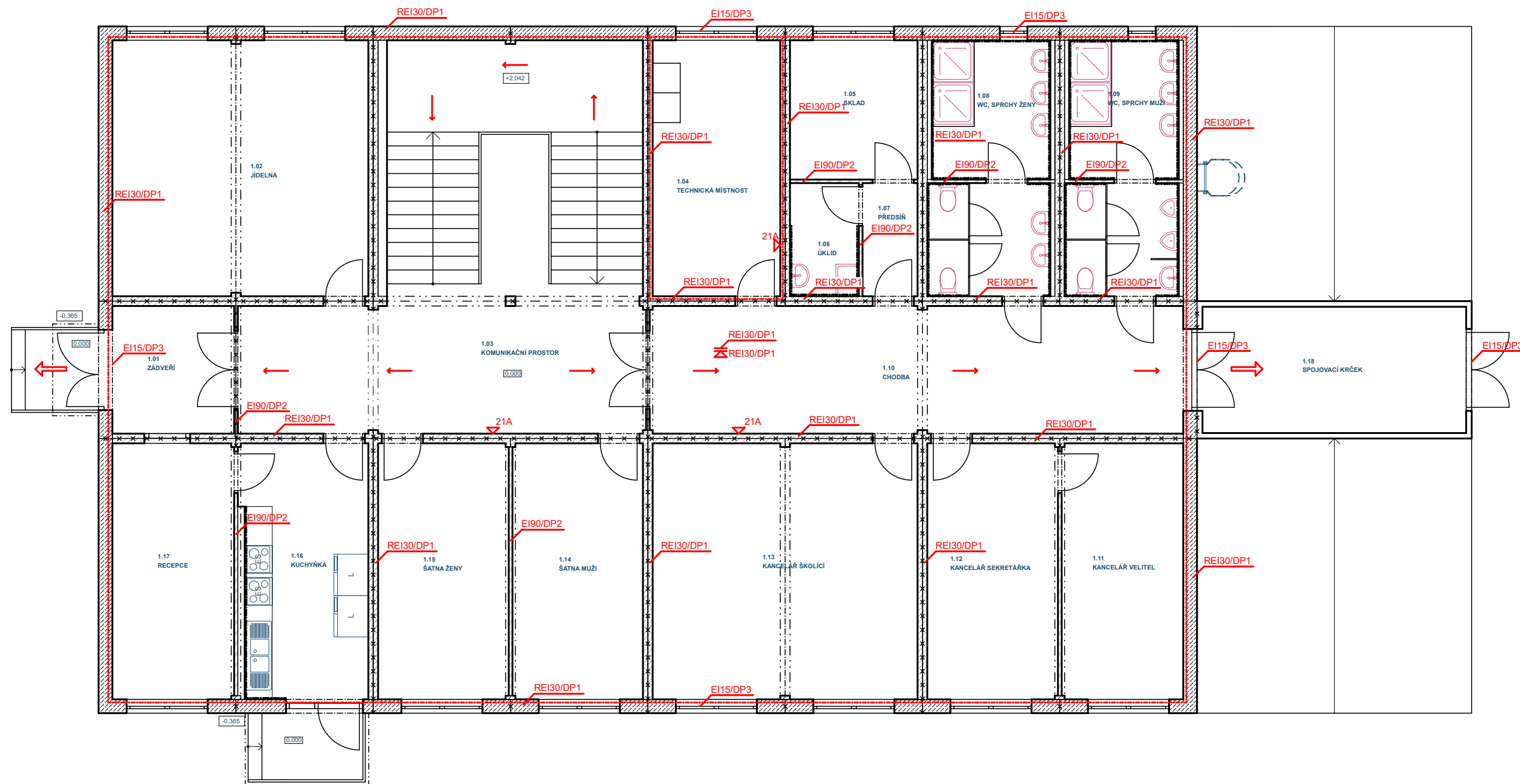


LEGENDA MATERIÁLŮ

- PREFA KONSTRUKCE
- ZEMINA PŮVODNÍ
- ZEMINA NASYPANÁ

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUCÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - KONSTRUKČNÍ ŘEZ	DATUM: 15.2.2021
VYPRACOVALA:	MĚŘÍTKO: 1:100
Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.2.2.



LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.NP

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)	Nášlapná vrstva	Povrchová úprava zdí	Povrchová úprava stropu
1.01	ZÁDVEŘÍ	7,70	PVC	Omítka	Omítka
1.02	JÍDELNA	31,08	PVC	Omítka	Omítka
1.03	KOMUNIKAČNÍ PROSTOR	27,36	PVC	Omítka	Omítka
1.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	15,50	PVC	Omítka	Omítka
1.05	SKLAD	8,90	PVC	Omítka	Omítka
1.06	ÚKLID	3,44	PVC	Omítka + obklad	Omítka
1.07	PŘEDSÍŇ	2,75	PVC	Omítka	Omítka
1.08	WC, SPRCHY ŽENY	15,50	PVC	Omítka + obklad	Omítka
1.09	WC, SPRCHY MUŽI	14,41	PVC	Omítka + obklad	Omítka
1.10	CHODBA	32,59	PVC	Omítka	Omítka
1.11	KANCELÁŘ VELITEL	14,76	PVC	Omítka	Omítka
1.12	KANCELÁŘ SEKRETÁŘKA	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.13	KANCELÁŘ ŠKOLICÍ	32,13	PVC	Omítka	Omítka
1.14	ŠATNA MUŽI	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.15	ŠATNA ŽENY	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.16	KUCHYŇKA	15,85	PVC	Omítka	Omítka
1.17	RECEPCE	14,76	PVC	Omítka	Omítka
1.18	SPOJOVACÍ KRČEK	16,12	<Nedefinováno>	<Nedefinováno>	<Nedefinováno>
		300,41 m²			

POZNÁMKY



SMĚR ÚNIKU



PŘENOSNÝ HASICÍ PŘÍSTROJ



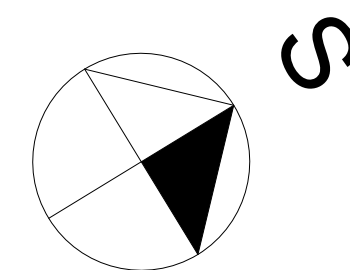
HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU



POŽÁRNÍ ODOLNOST STROP/PODHLAD

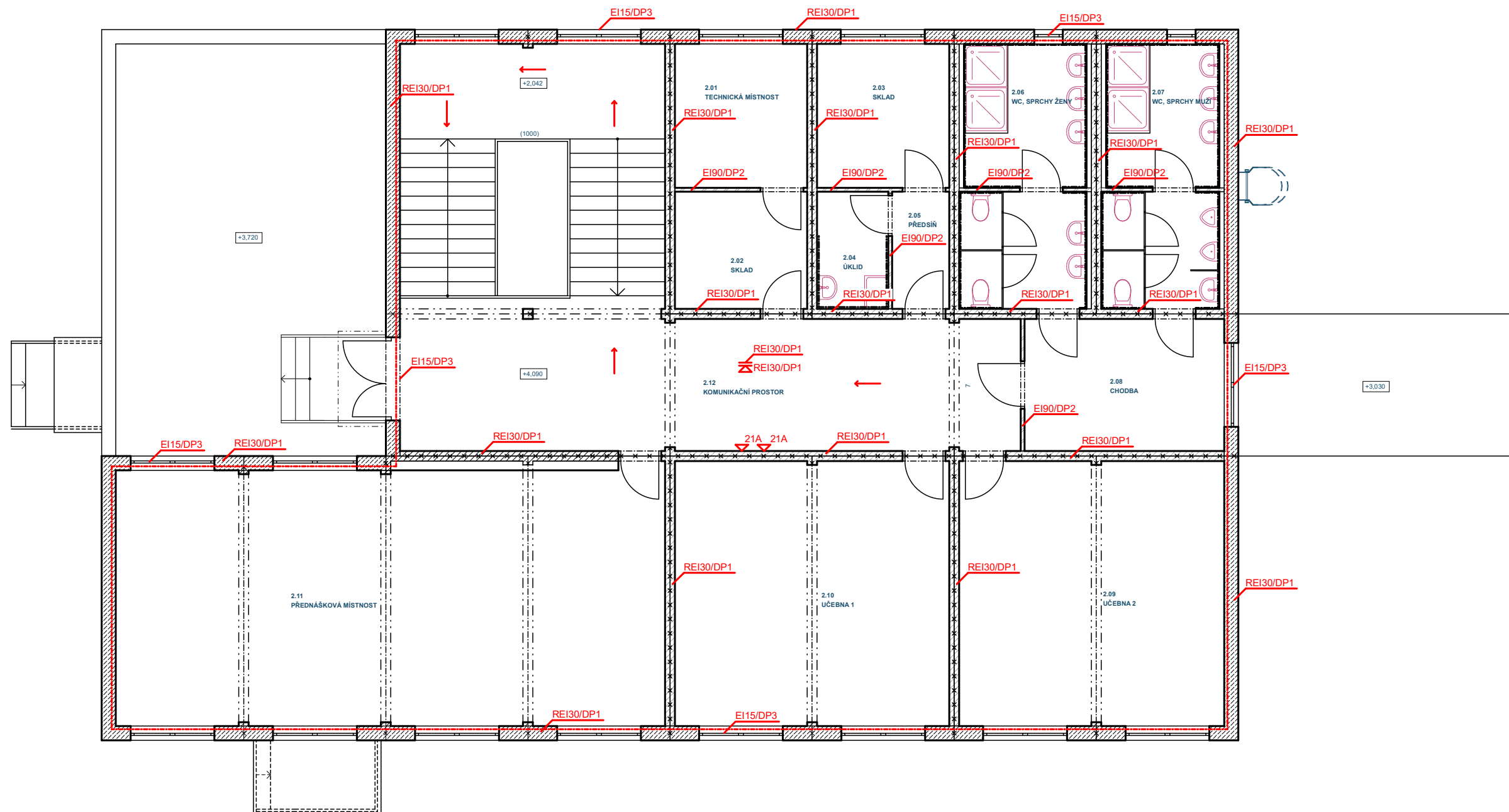


VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 21.3.2021
KONCEPT PBŘ 1.NP	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.3.1.



LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.NP

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)	Nášlapná vrstva	Povrchová úprava zdí	Povrchová úprava stropu
2.01	TECHNICKÁ MÍSTNOST	8,90	PVC	Omítka	Omítka
2.02	SKLAD	6,38	PVC	Omítka	Omítka
2.03	SKLAD	8,42	PVC	Omítka	Omítka
2.04	ÚKLID	3,70	PVC	Omítka + obklad	Omítka
2.05	PŘEDSÍŇ	2,96	PVC	Omítka	Omítka
2.06	WC, SPRCHY ŽENY	15,50	PVC	Omítka + obklad	Omítka
2.07	WC, SPRCHY MUŽI	14,41	PVC	Omítka + obklad	Omítka
2.08	CHODBA	11,68	PVC	Omítka	Omítka
2.09	UČEBNA 2	31,05	PVC	Omítka	Omítka
2.10	UČEBNA 1	32,13	PVC	Omítka	Omítka
2.11	PŘEDNÁŠKOVÁ MÍSTNOST	62,27	PVC	Omítka	Omítka
2.12	KOMUNIKAČNÍ PROSTOR	36,24	PVC	Omítka	Omítka
		233,63 m²			

POZNÁMKY



SMĚR ÚNIKU



PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ



HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU



POŽÁRNÍ ODOLNOST STROP/PODHLLED

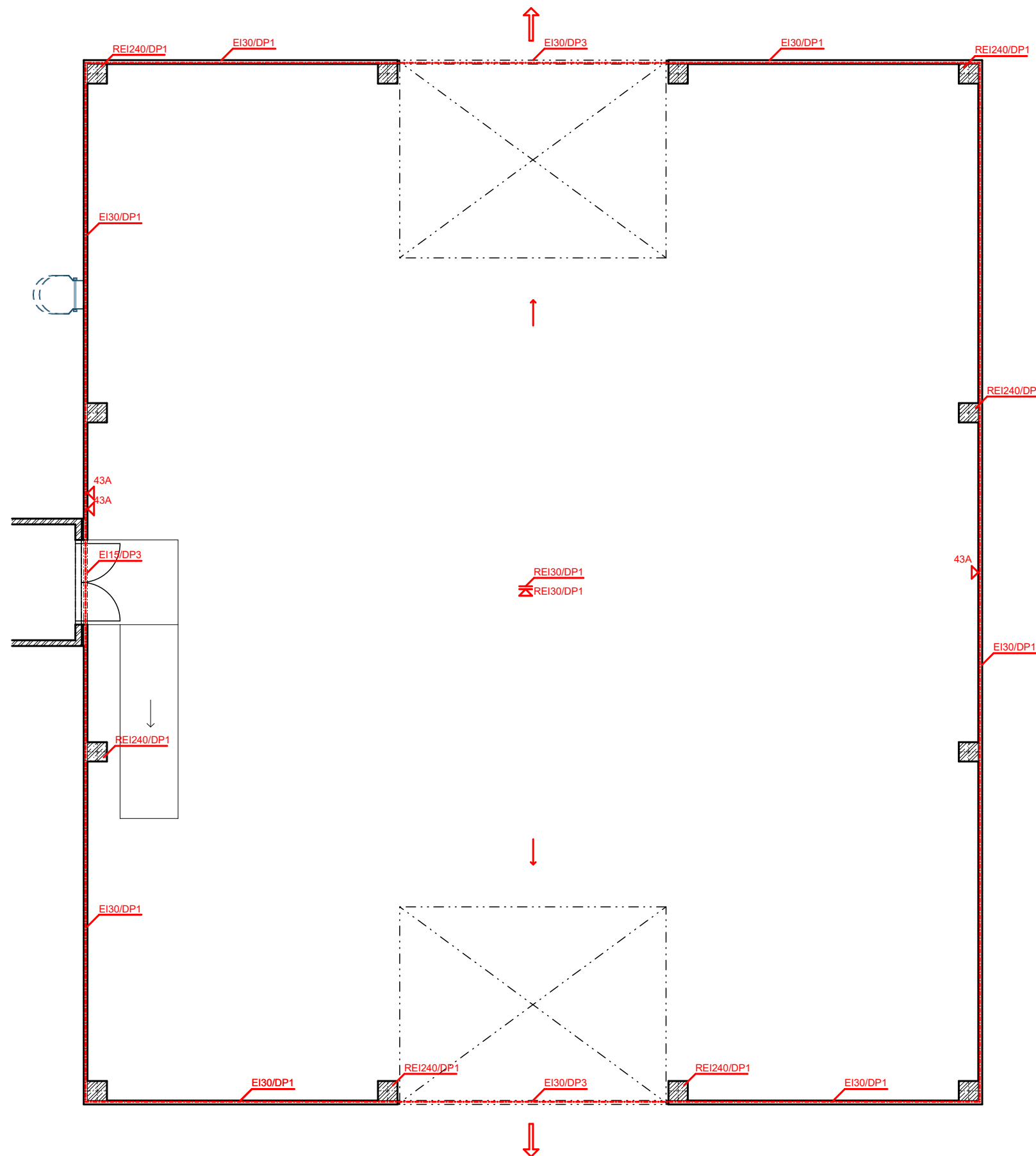


VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

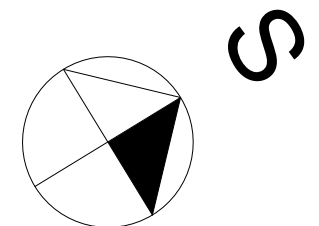
ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR KONCEPT PBŘ 2.NP	DATUM: 21.3.2021
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	MĚŘÍTKO: 1:100
	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.3.2.



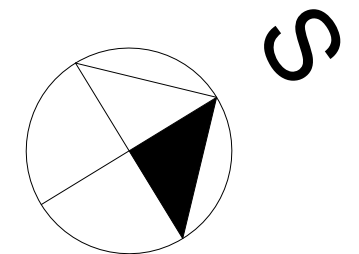
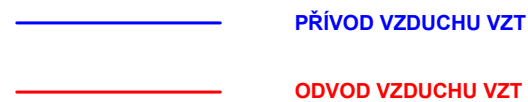
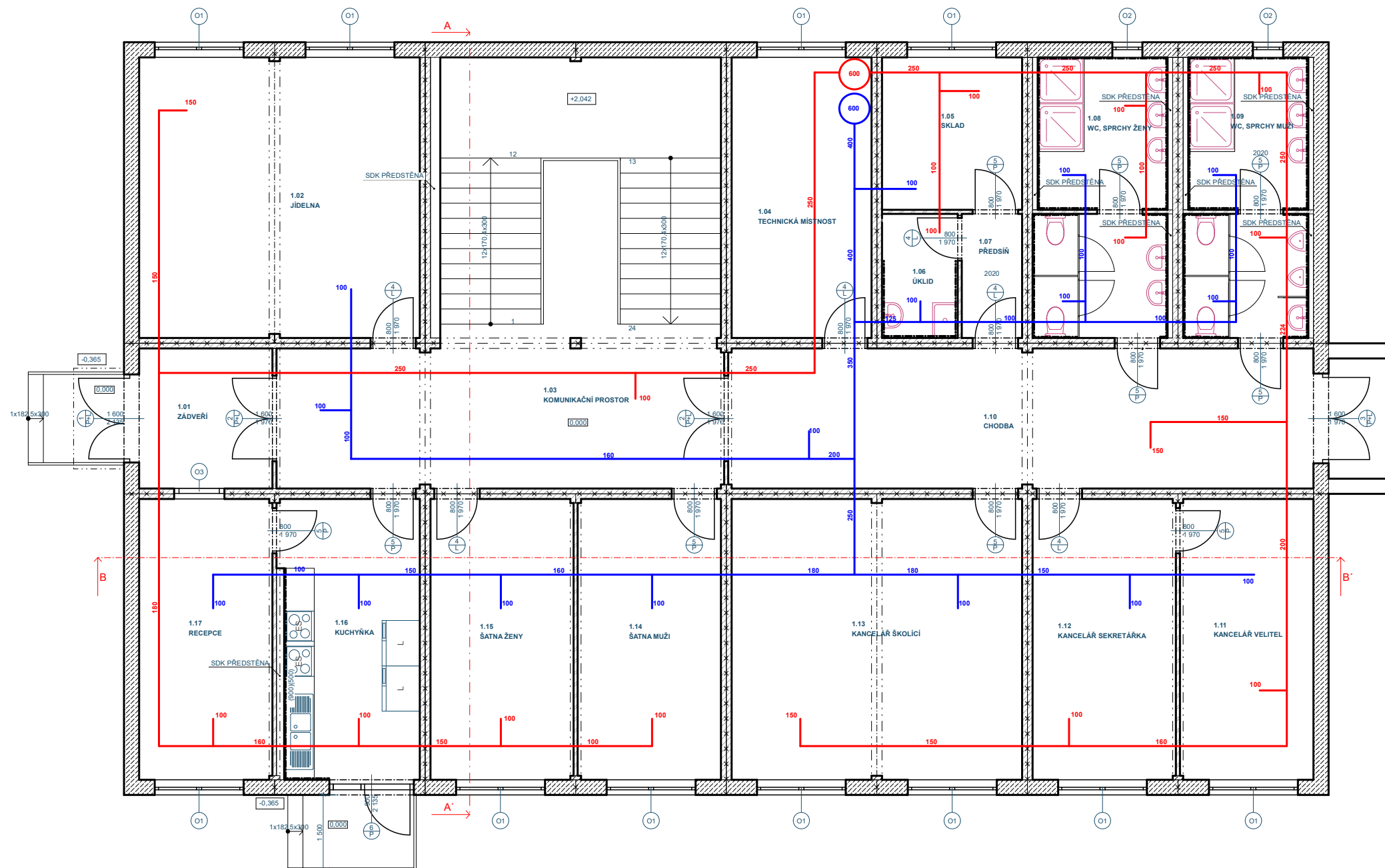
POZNÁMKY

- SMĚR ÚNIKU
- PŘENOSNÝ HASICÍ PŘÍSTROJ
- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROP/PODHLIED
- VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

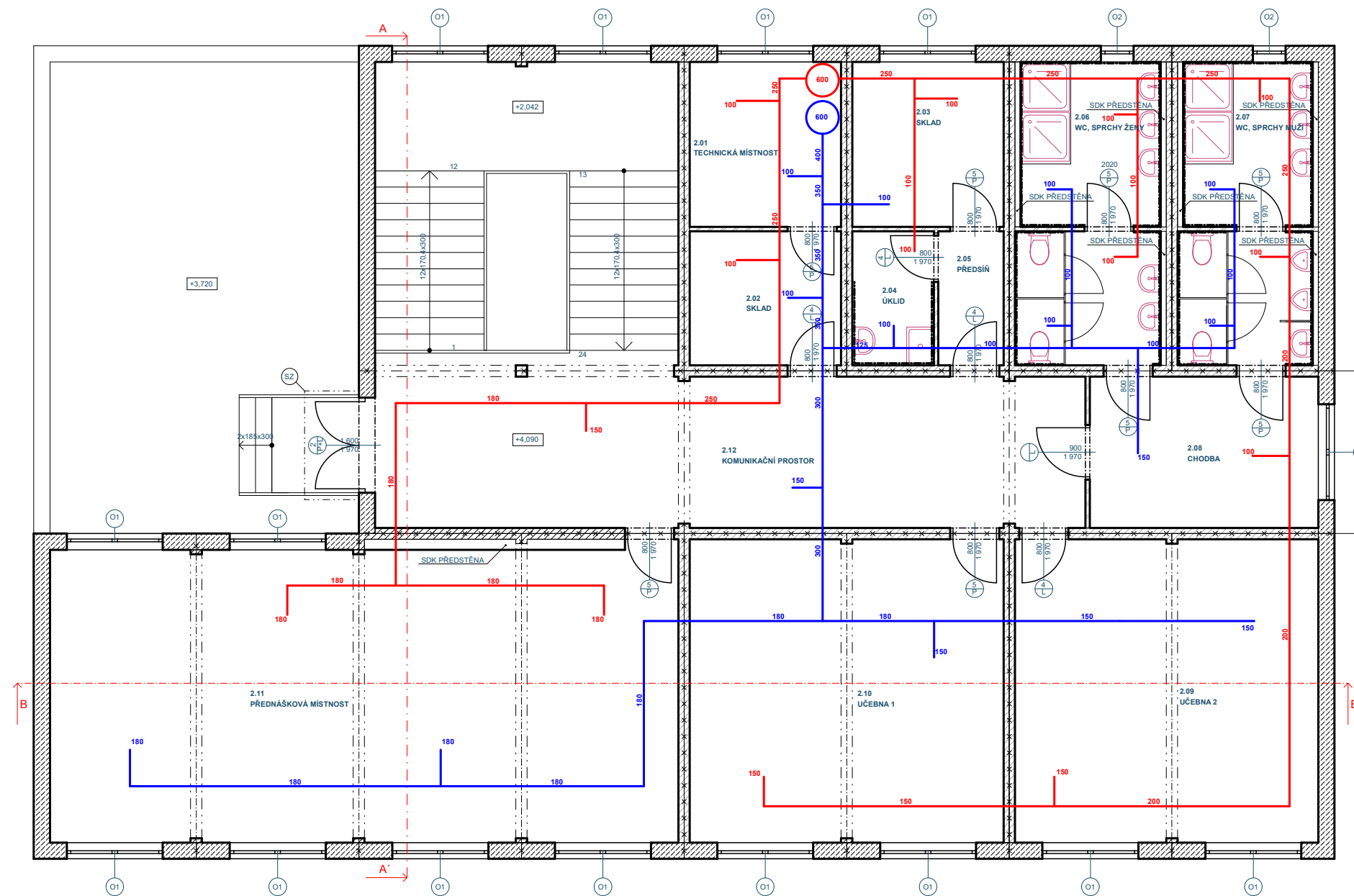


ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUCÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - KONCEPT PBŘ	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.3.3.



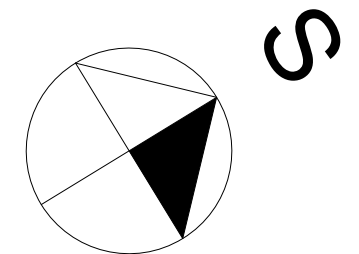
S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR	DATUM: 21.3.2021
SCHÉMA VZT 1.NP	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.4.2.



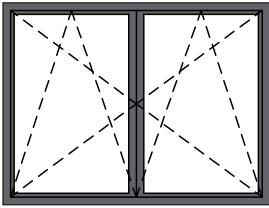

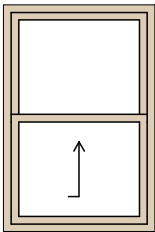
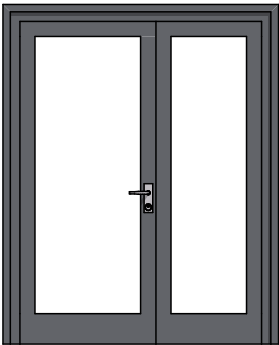
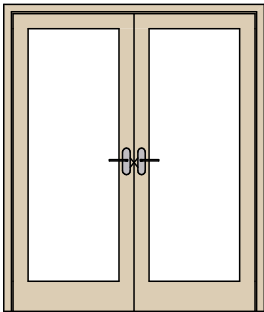
— PŘÍVOD VZDUCHU VZT
— ODVOD VZDUCHU VZT

S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

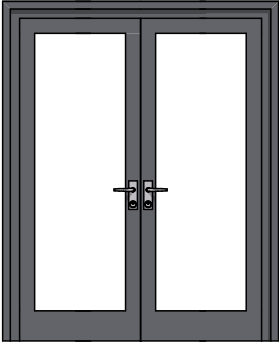
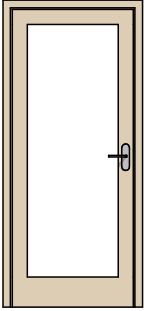
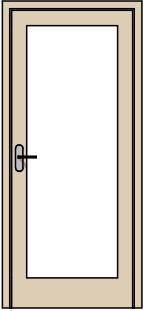
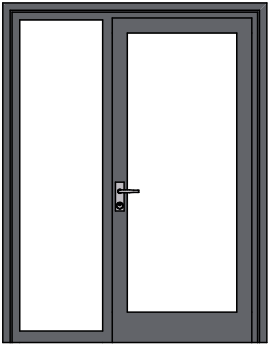
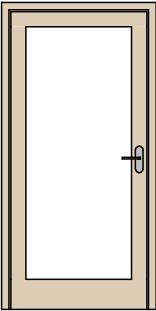


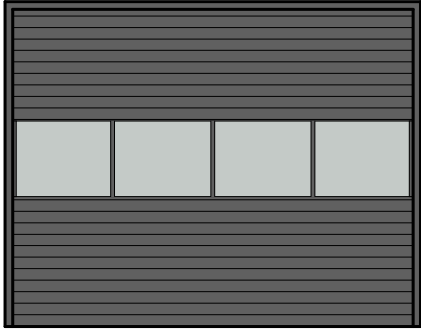
ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR SCHÉMA VZT 2.NP	DATUM: 21.3.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.4.3.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUcí: Ing.Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR VÝPIS OKEN A DVEŘÍ	DATUM: 21.3.2021
	MĚŘÍTKO:
VYPRACOVALA:	Karolína ZÁHRUBSKÁ

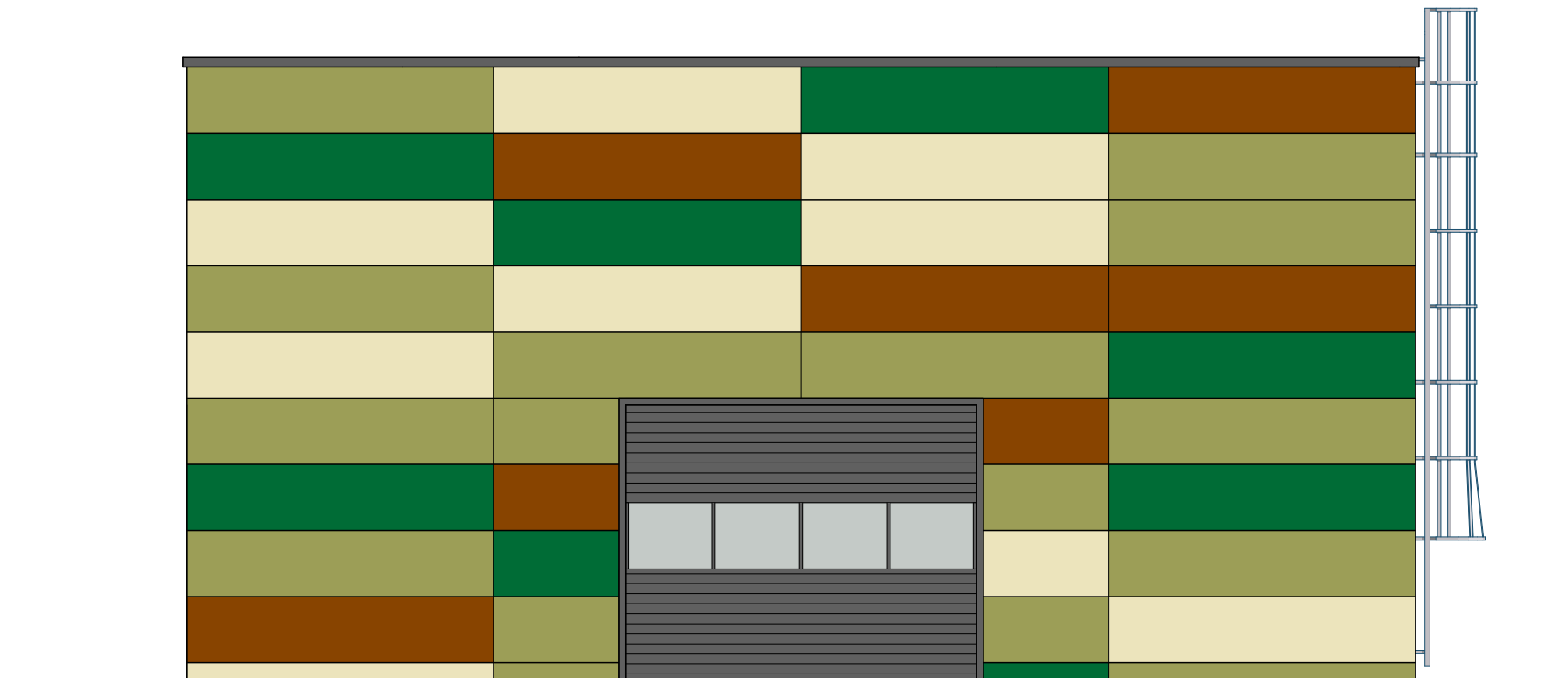
HLAVNÍ BUDOVA - VÝPIS OKEN						
Č.	SCHÉMA (POHLED Z VNĚJŠÍ STRANY)	1.NP	2.NP	CELKEM	POPIS	
01	 <p>ROZMĚR 1765x1335</p>	11x	15x	26x	<p>KOMA OKNO, hliníkové, dvoukřídle otevíravé, zasklené izolačním trojsklem, barva tmavě šedá RAL 7016</p> <p>Ug = 0,6 W/m2K (celkem 1,1 W/m2K)</p>	
02	 <p>ROZMĚR 600x500</p>	2x	2x	4x	<p>KOMA OKNO, hliníkové, jednokřídle výklopné, zasklené izolačním trojsklem, barva tmavě šedá RAL 7016</p> <p>Ug = 0,6 W/m2K (celkem 1,1 W/m2K)</p>	
03	 <p>ROZMĚR 1000x1500</p>	1x	0x	1x	<p>VEKRA STYLE EVO, plastové, výsuvné, zasklené dvojsklem, 6ti komorový profil, dekor dřeva</p>	
HLAVNÍ BUDOVA - VÝPIS DVEŘÍ						
Č.	SCHÉMA (POHLED Z VNĚJŠÍ STRANY)	1.NP	2.NP	CELKEM	POPIS	
1	 <p>SVĚTLÝ ROZMĚR 1600x2135</p>	P+L	1x	1x	2x	<p>KOMA DVEŘE exteriérové, hliníkové, dvoukřídle otevíravé, se stěhovacím křídlem, levé hlavní, zasklené izolačním trojsklem, barva tmavě šedá RAL 7016</p> <p>Ug = 0,6 W/m2K (celkem 1,1 W/m2K)</p>
2	 <p>SVĚTLÝ ROZMĚR 1600x1970</p>	P+L	2x	0x	2x	<p>KOMA DVEŘE interiérové, tvrzené CPL lamino, dvoukřídle otevíravé, zasklené průhledným sklem, dekor dřeva</p>

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

Č.	SCHÉMA (POHLED Z VNĚJŠÍ STRANY)	1.NP	2.NP	CELKEM	POPIS	
3	 <p>ROZMĚR 1600x2135</p>	P+L	2x	0x	2x	<p>KOMA DVEŘE exteriérové, hliníkové, dvoukřídlé otevíravé, zasklené izolačním trojsklem, barva tmavě šedá RAL 7016</p> <p>Ug = 0,6 W/m2K (celkem 1,1 W/m2K)</p>
4	 <p>ROZMĚR 800x1970</p>	L	6x	4x	10x	<p>KOMA DVEŘE interiérové, tvrzené CPL lamino, jednokřídlé, zasklené mléčným sklem, dekor dřeva</p>
5	 <p>SVĚTLÝ ROZMĚR 800x1970</p>	P	10x	8x	18x	<p>KOMA DVEŘE interiérové, tvrzené CPL lamino, jednokřídlé, zasklené mléčným sklem, dekor dřeva</p>
6	 <p>SVĚTLÝ ROZMĚR 900x2135</p>	P	1x	0x	1x	<p>KOMA DVEŘE exteriérové, hliníkové, jednokřídlé s bočním světlíkem š. 600 mm, zasklené izolačním trojsklem, barva tmavě šedá RAL 7016</p> <p>Ug = 0,6 W/m2K (celkem 1,1 W/m2K)</p>
7	 <p>SVĚTLÝ ROZMĚR 900x1970</p>	L	0x	1x	1x	<p>KOMA DVEŘE interiérové, tvrzené CPL lamino, jednokřídlé, zasklené mléčným sklem, dekor dřeva</p>

HALA - VÝPIS VRAT			
Č.	SCHÉMA (POHLED Z VNĚJŠÍ STRANY)	POČET KUSŮ CELKEM	POPIS
02	 <p>ROZMĚR 5600x4200</p>	2x	GARÁŽOVÁ SEKČNÍ VRATA Hormann LPU 67 Thermo s okny, barva tmavě šedá RAL 7016

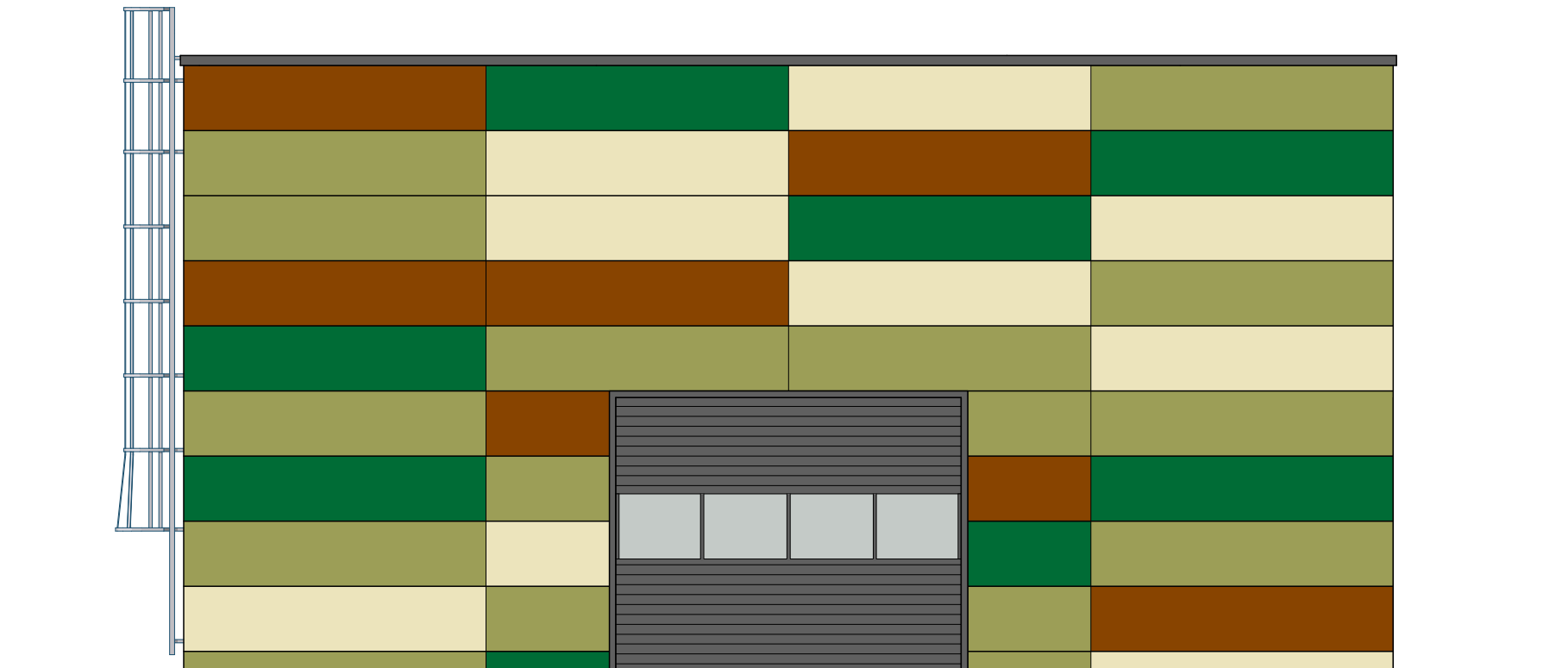
SEVEROZÁPADNÍ ARCHITEKTONICKÝ POHLED



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - ALTERNATIVA (S-Z)	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: 1

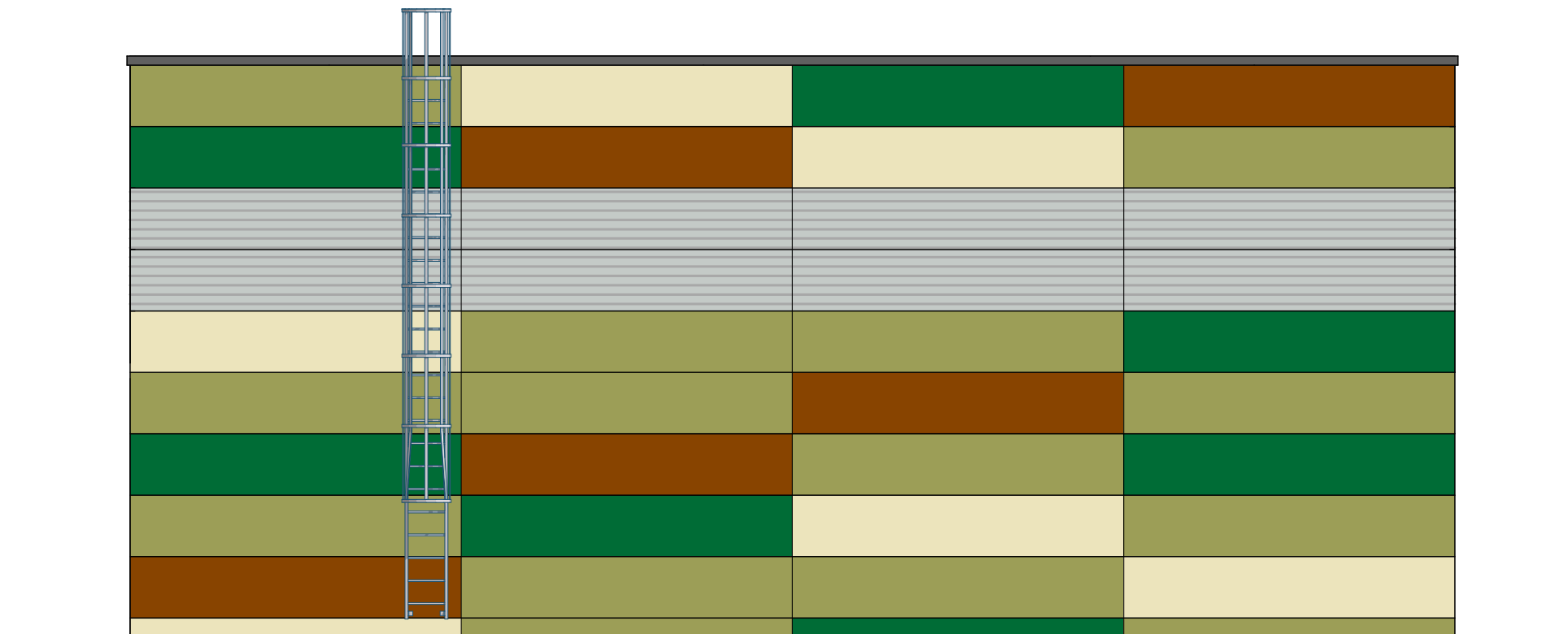
JIHOVÝCHODNÍ ARCHITEKTONICKÝ POHLED



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - ALTERNATIVA (J-V)	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: 2

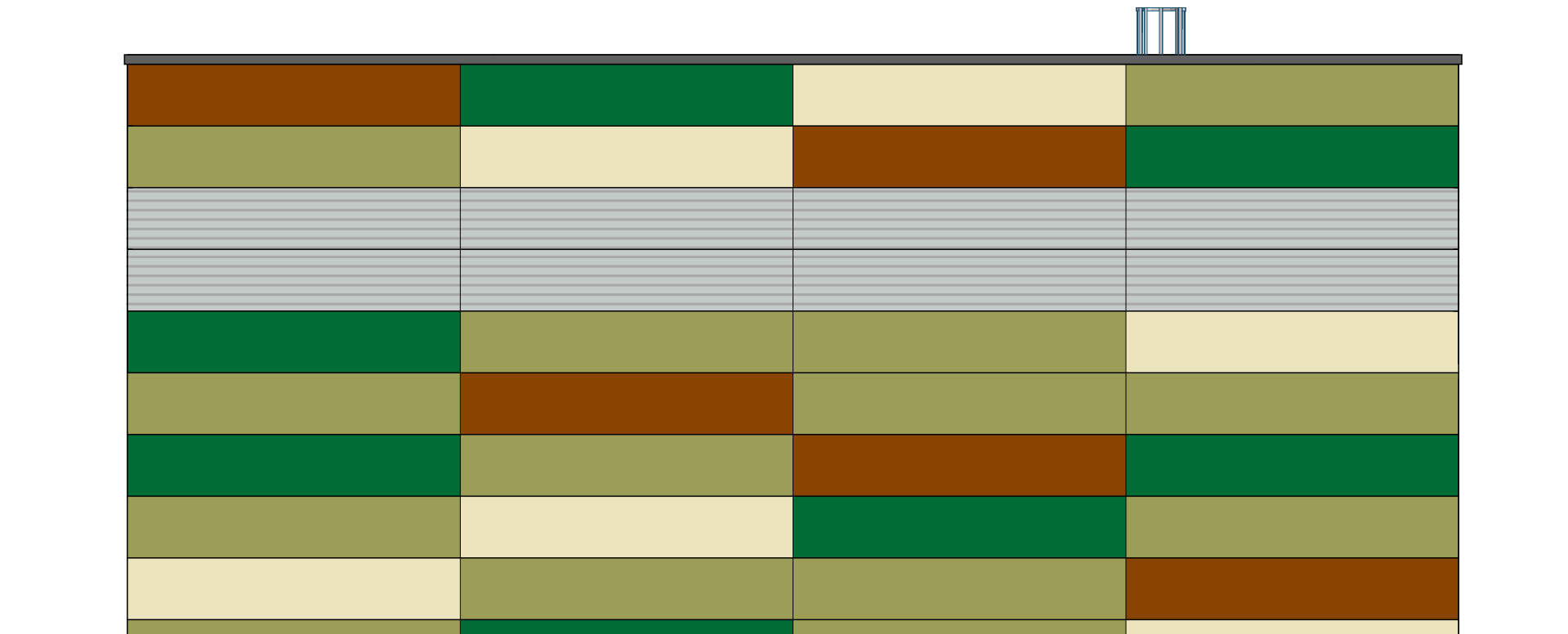
JIHOZÁPADNÍ ARCHITEKTONICKÝ POHLED



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - ALTERNATIVA (J-Z)	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: 3

SEVEROVÝCHODNÍ ARCHITEKTONICKÝ POHLED



S. S. JTSK, V. S. Bpv, ±0,000 = 533,458 m.n.m.

ZČU - FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD	VEDOUČÍ: Ing. Petr KESL, Ph.D.
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - VSAČR HALA - ALTERNATIVA (S-V)	DATUM: 15.2.2021
	MĚŘÍTKO: 1:100
VYPRACOVALA: Karolína ZÁHRUBSKÁ	ČÍSLO VÝKRESU: 4