

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES

BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH
LS 2019/2020

ATELIÉR JUHA





Svaté lázně se nachází na jihovýchodní Moravě v blízkosti města Uherské Hradiště mezi obcemi Kunovice a Ostrožská Nová Ves. Areál je dobře přístupný s dostatečným množstvím parkovacích míst, v blízkosti se nachází vlaková a autobusová zastávka, je lemován cyklistickou Moravskou vinnou stezkou.

Návštěvníci a lázeňští hosté si mohou pobyt zpříjemnit výlety po nádherném okolí, třeba v přírodě u nedalekých štěrkových jezer, nebo v přilehlém lesíku s přírodním biotopem. V těsné blízkosti areálu se nachází Golf resort Jezera.

Celý areál svatých lázní se nachází v lesoparku, který lemuje potok Petříkovec, vytvářející na okraji pozemku přírodní památku Lázeňský mokřad.

V současném stavu má areál 7,1 ha, tvoří jej dvě vily a stará lázeňská budova, ke které navrhuji přístavbu.



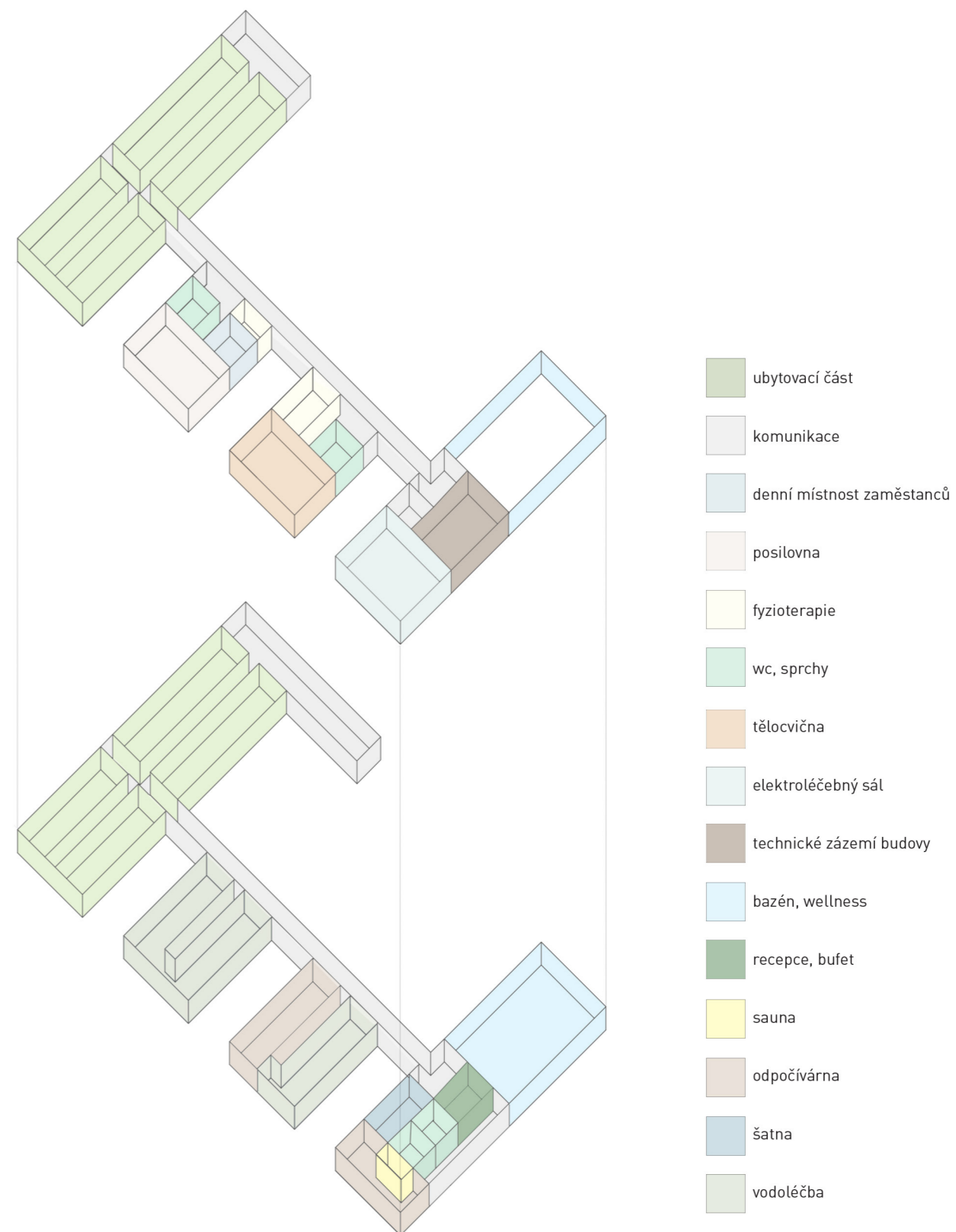
Ve stávající budově se v mém návrhu nachází hlavní recepce, ubytovací část, společenský sál a jídelna s kuchyní. Balneo provoz a bazén přesouvám do mnou navržené přístavby a rozšiřuji kapacitu vodoléčeb, fyzikální terapie, fyzioterapie a wellness.

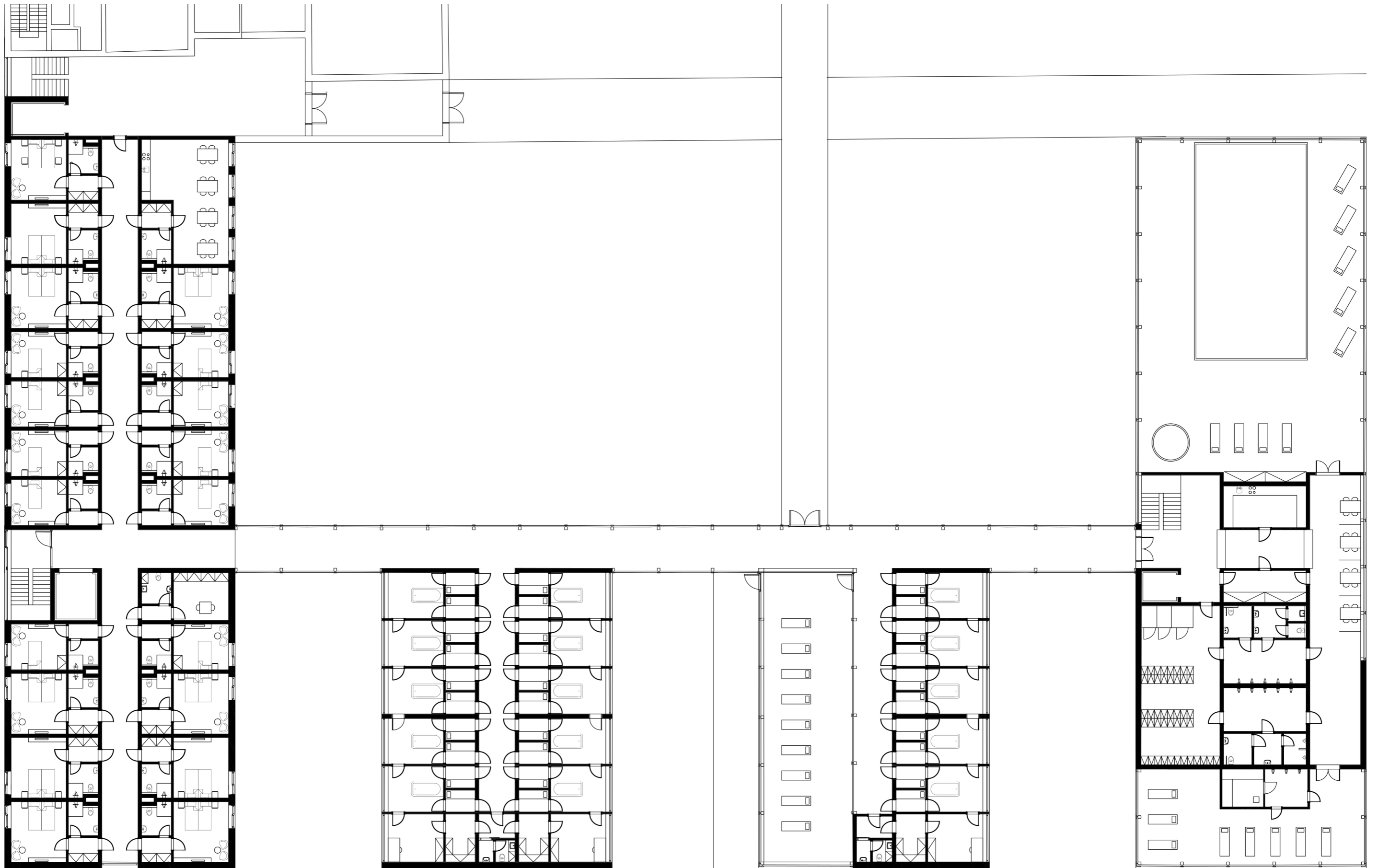
V křídle navazujícím na současnou budovu a spojujícím tak tyto dvě budovy se nachází ubytovací část, která se v mém návrhu rozšiřuje ze stávajících 130 lůžek o dalších 60 a to v jednolůžkových a dvoulůžkových pokojích. Přístavba je orientována na západ a otevřena tak k lesoparku a nově vzniklému biotopu.

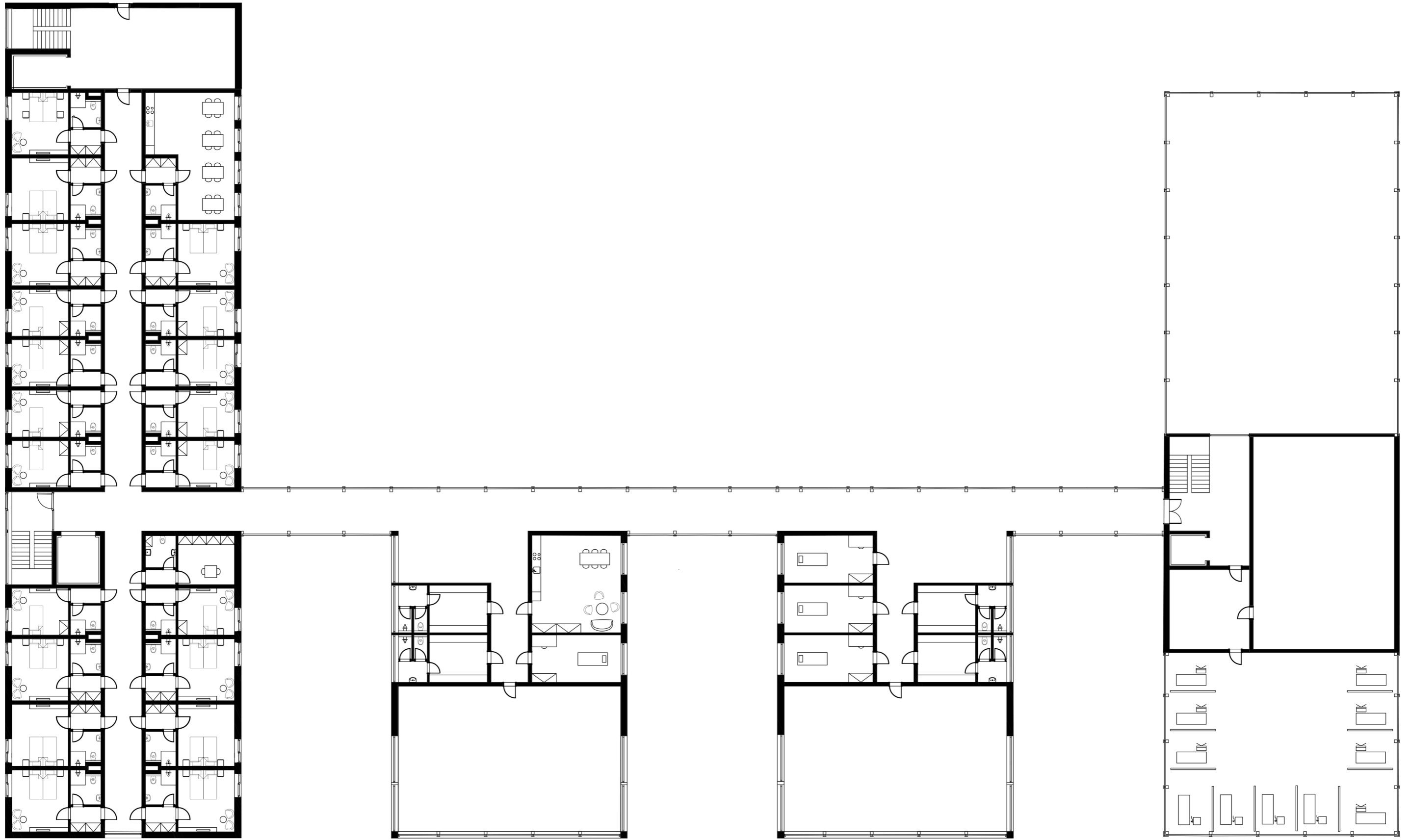
Přístavěná budova je tvořena čtyřmi trakty obdelníkového půdorysu, které ze strany východní propojují průchozím koridorem. Fasáda koridoru je navržena plošně prosklená, aby nenarušovala charakter místa současné budovy a prostor mezi těmito objekty působil vzdušně, otevřeně a pocitově navazoval na okolní přírodu. Mezi jednotlivými bloky vzniká příjemné zákoutí s arboretem, do kterého jsou orientované např. v 1.NP vodoléčby či odpočívárna u spojovacího krčku. Okno vodoléčby je ze strany exteriéru neprůhledné, tudíž se pacient může cítit skryt a zároveň propojen s přírodou.

V 2.NP se nachází posilovna či tělocvična určená pro rehabilitační hodiny tělocviku. Velké prosklené stěny po celé délce s výhledem na zapadající slunce nad korunami stromů dodá pohodovou atmosféru.

Harmonické spojení materiálů dřevo - sklo v okolí lesa a vody navíc pomáhá pacientům a návštěvníkům nastavit duševní pohodu a vytváří příjemné prostředí na uzdravení.







pūdorys 2.NP
M 1:250

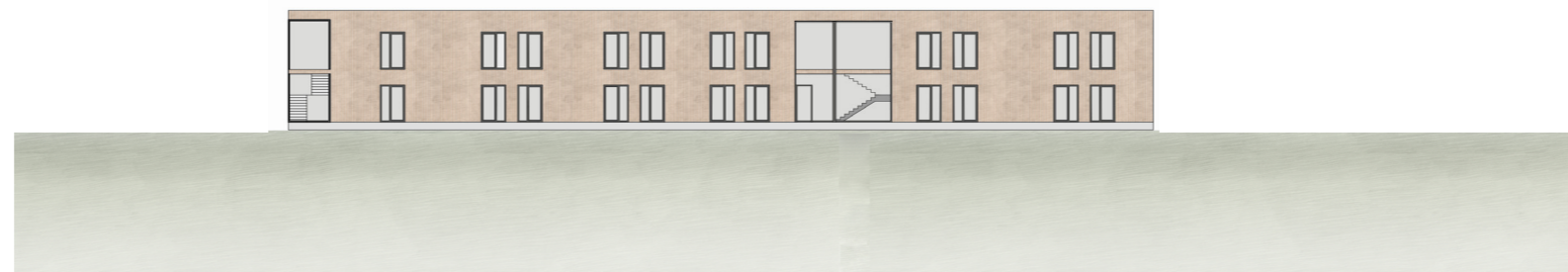
Západní pohled



Východní pohled



Severní pohled



Jižní pohled



Řezopohled





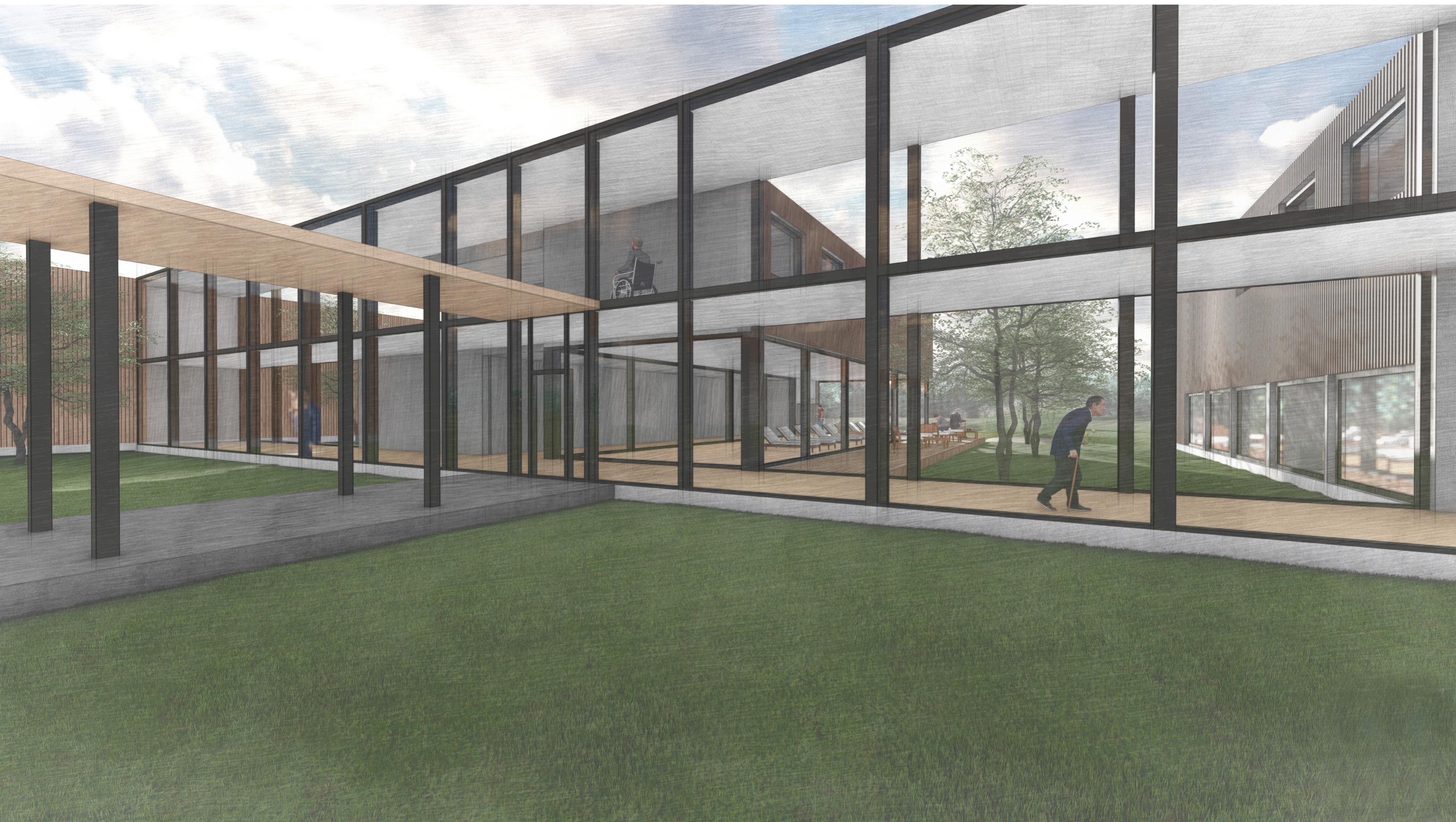
Spojovací koridor



Odpočívárna u vodoléčeb



Odpočívárna u sauny



Spojovací krček



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

OBSAH

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 Identifkační údaje
- A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení
- A.3 Seznam vstupních podkladů

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

C SITUAČNÍ VÝKRESY

- C. 1 Situace širších vztahů M 1:1000
- C. 2 Koordinační situace M 1:500

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ

- D. 1 Dokumentace stavebního objektu
 - D.1.1 Architektonické a stavební řešení
 - Technická zpráva
 - Výkresová část
 - D.1.1.1 Výkres základů M 1:100
 - D.1.1.2 Půdorys 1PP M 1:100
 - D.1.1.3 Půdorys 1NP M 1:100
 - D.1.1.4 Půdorys 2NP M 1:100
 - D.1.1.5 Výkres střechy M 1:100
 - D.1.2.1 Řez B-B' M 1:100
 - D.1.2.2 Řez A-A' M 1:100

- D.1.3.1 Pohled severní M 1:100
- D.1.3.2 Pohled jižní M 1:100
- D.1.3.3 Pohled východní M 1:100
- D.1.3.4 Pohled západní M 1:100

- D.1.4.1 Detail atiky M 1:10
- D.1.4.2 Detail LOP u ocelového nosného sloupu M 1:10
- D.1.4.3 Detail dolního ukončení LOP M 1:10
- D.1.4.4 Detail napojení LOP na obvodovou stěnu M 1:10
- D.1.4.5 Detail nároží M 1:10
- D.1.4.6 Detail kotvení prosklených dveří M 1:10
- D.1.4.7 Detail kotvení dřevěných latí M 1:10
- D.1.4.8 Detail stropní desky u obvodové stěny M 1:10
- D.1.4.9 Detail základů M 1:10
- D.1.4.10 Detail základů bazénu M 1:20
- D.1.4.11 Detail LOP u stropní desky M 1:10

- D.1.5.1 Výpis dveří
- D.1.5.2 Výpis LOP, oken
- D.1.5.3 Výpis klempířských prvků
- D.1.5.4 Výpis montovaných prvků

- D.1.6.1 Skladby stěn
- D.1.6.2 Skladby podlah
- D.1.6.3 Skladby střech

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Technická zpráva a statické posouzení

Výkresová část

- D.2.1.1 Výkres tvaru železobetonové stropní konstrukce na 1NP M1:100
- D.2.1.2 Výkres tvaru a výztuže průvlaku M 1:20

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Technická zpráva

Výkresová část

- D.3.0.1 Situace M 1:500
- D.3.1.1 Půdorys 1PP M 1:100
- D.3.1.2 Půdorys 1NP M 1:100
- D.3.1.3 Půdorys 2NP M 1:100

D.1.4 TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB

Technická zpráva

Výkresová část

- D.4.0.1 Situace TZB M 1:500
- D.4.1.1 Půdorys 1PP M 1:100
- D.4.1.2 Půdorys 1NP - VZT, topení M 1:100
- D.4.1.3 Půdorys 1NP - vodovod, kanalizace M 1:100
- D.4.1.4 Půdorys 2NP - VZT, topení M 1:100
- D.4.1.5 Půdorys 2NP - vodovod, kanalizace M 1:100

E DOKLADOVÁ ČÁST

E.1 DOKUMENTACE REALIZACE STAVBY

Technická zpráva

Výkresová část

E.1.1.1 Koordinační situace se zakreslením stavebních objektů
M :500

E.1.1.2 Zařízení staveniště M 1:500

E.2 NÁVRH INTERIÉRU

Technická zpráva

Výkresová část

E.2.1.1 Dělicí stěna - detaily M 1:20

E.2.1.2 Dělicí stěna - axonometrie, půdorys M 1:20, M 1:50

E.2.1.3 Vizualizace

E.2.1.4 Vizualizace



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘIKOVÁ

OBSAH

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifkační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o území

A.1.3 Údaje o stavebníkovi

A.1.4 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.3 Seznam vstupních podkladů

ČÁST A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifkační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Sirnaté Lázně Ostrožská Nová Ves

Místo stavby: Kunovská, č. p. 967

Ostrožská Nová Ves, katastrální území Ostrožská Nová Ves
pozemek č. 1760/1, 170/2, 1760/4, 1760/5

Datum zpracování: únor - květen 2020 (LS akad. roku 2019/2020)

Vlastník pozemku: Sirnaté Lázně Ostrožská Nová Ves, s.r.o

Stupeň projektové dokumentace: dokumentace ke stavebnímu povolení

Charakteristika stavby: dostavba k stávající budově sirnatých lázní

Účel stavby: lázně

trvalá stavba

A.1.2 Údaje o území

± 0,000 = 175,0 m.n.m. Bpv

Parcely: č. 1760/1, 170/2, 1760/4, 1760/5

Na parcele se nachází vzrostlé stromy i náletové dřeviny, stojí zde budovy kavárny a úpravny sirnaté vody, které budou vrámci BP zbourány.

V rámci BP platí: území není nijak chráněno dle požadavků jiných právních předpisů

V rámci BP platí: byly dodrženy všechny požadavky dotčených orgánů, obecné technické požadavky na výstavbu.

A.1.3 Údaje o stavebníkovi

Fakulta architektury ČVUT

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

DIČ: CZ68407700

A.1.4 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovala: Barbora Kovářiková

Vedoucí bakalářské práce: Ing. arch. Michal Juha

Asistent vedoucího bakalářské práce: Ing. arch. David Belko, Ph.D.

prof. Ing. arch. Arnošt Navrátil, CSc.

Konzultant architektonicko-stavební části: doc. Ing. Zdeněk Kutnar, CSc.

Konzultant statické části: doc. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.

Konzultant realizace staveb: Ing. Radka Pernicová, Ph.D.

Konzultant požární bezpečnosti: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Konzultant technického zařízení budov: Ing. Zuzana Vyoralová, CSc.

Konzultant interiéru: Ing.arch. Michal Juha

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 HTÚ

SO 02 lázně

SO 03 přípojka vodovodu

SO 04 přípojka kanalizace

SO 05 přípojka elektřiny

SO 06 přípojka sirnaté vody

SO 07 spojovací krček

SO 08 chodník

SO 09 altán se sirnatým pramenem

SO 10 kolonáda s obchody

SO 11 úpravna sirnaté vody

SO 12 kavárna

SO 13 zpevněná plocha

SO 14 čisté terénní úpravy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Průzkumy: V blízkosti pozemku byla dohledána geologická sonda se složením podloží.

Další průzkumy pro bakalářskou práci nebyly vykonány.

Výchozí podklady: Katastrální mapa

Územní plán obce Ostrožská Nová Ves

Stavební dokumentace přístavby hlavní budovy, modernizace a rekonstrukce stávajícího objektu lázní

Studie k bakalářské práci



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

ČÁST B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

Sirnaté lázně Ostrožská Nová Ves s připravovanou dostavbou se nachází v údolní nivě řeky Moravy v oblasti Středního Pomoraví ve vzdálenosti cca 500m od obce Ostrožská Nová Ves ve směru severním, 50m od silnice E55 Ostrožská Nová Ves - Kunovice ve směru západním.

Lokalita lázeňského areálu se nachází v lesoparku, který je ze strany východní ohraničen drážním tělesem - jednokolejní tratí s mírným vlakovým provozem. Pozemek je tvořen rovinou. Ze strany severní i západní lázeňský areál navazuje na přírodní památku Lázeňský mokřad. Celou západní stranu areálu od mokřadu odděluje potok Petřikovec. Ze strany jižní navazuje příjezd do areálu, který tvoří v úseku mezi Ostrožskou Novou Vsí a zastávkou Českých drah „Ostrožská Nová Ves - lázně“ současně cyklostezku s názvem „4. Moravská stezka“, která se nad lázeňskou budovou odděluje a vede do města Kunovice (2 km) a dále do okresního města Uherského Hradiště (4 km). V severním směru ve vzdálenosti 700 m od objektu se nachází zakončení dráhy letiště Kunovice, které je využíváno především pro sportovní lety a nárazově pro malá dopravní letadla.

Ve vzdálenosti cca 1 km se nachází soustava Novoveských štěrkových jezer a mezi jezery a lázněmi je situován areál „Golf Resort Jezera“. Celá lokalita se nachází ve velmi atraktivním prostředí a dálkové výhledy nabízí ve směru západním siluetu pohoří Chřiby s dominujícím hradem Buchlovem.

Stará lázeňská budova pochází z roku 1964 a je tvořena nepřilíhajícími komplexy staveb a postrádá sjednocující prvek. Počátky lázeňství zde sahají až do poloviny 18. století, nicméně současné lázně byly stavěny od roku 1903. Postupně docházelo ke změně vlastníků a v současnosti jsou v majetku a správě ROYAL SPA a.s. Tato společnost zahájila větší rekonstrukce a modernizaci areálu v roce 1995.

Na základě geologického průzkumu ze sondy situované v místě dostavby je skladba podloží následující: hlína humózní -0,4m, dále hlína jílovitá -2,5m, písek štěrkový do -6m. Hladina spodní vody je v hloubce -2,5m od úrovně terénu. Spodní voda je téměř fixní, podle dlouhodobého měření dochází k minimálnímu kolísání. Areál se nenachází v zátopovém území a je v sousedství ochranného pásma vod.

Dostavba bude realizovaná na parcelách číslo 1760/1, 1760/4, 1760/5, 1760/6 v katastrálním území Ostrožská Nová Ves. Veškerá technická infrastruktura bude připojena na stávající technickou infrastrukturu současného objektu lázní, její kapacita je dostatečně nadimenzována.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Navrhované parametry budovy:

zastavěná plocha: 2485,5 m²

obestavěný prostor: 18637,5 m³

užitná plocha: 4473,9 m²

Jedná se o trvalou dostavbu za účelem rozšíření kapacity současných sirnatých lázní.

Dostavba lázní je tvořena čtyřmi trakty

- ubytovací část
- vodoléčebná část s tělocvičnou, rehabilitací a masážemi (tvoří 2 trakty)
- část s bazénem a jeho zázemím, nad kterým se nachází elektroléčba

Vstup do dostavovaného objektu je veden skrze recepci ve stávající budově a to spojovacím krčkem. Všechny čtyři trakty mají 2 NP.

Bakalářská práce je zaměřena pouze na řešení traktu č. 4, ve kterém je umístěn bazén se zázemím a elektroléčbou.

Vytápění objektu je kombinované a to s využitím teplovodu s otopnými tělesy vedeného ze stávající budovy, kde kapacita dovoluje využít dostatečně nadimenzovaného topení ze tří tepelných čerpadel, dále vytápění probíhá prostřednictvím vzduchotechnické jednotky. Vzduchotechnika využívá dotápěcí systém rekuperace.

Do objektu je přivedena již upravená sirnatá voda, která je vedena z objektu úpravny vody do technické místnosti umístěné v suterénu, která slouží jako filtrovací nádrža současně s ohřevem a čerpáním vody do bazénového okruhu. Ohřev je realizován ve speciálních tepelně izolovaných nádržích za pomoci elektrických ohřevných těles. Vypouštění odpadní vody je vedeno do veřejné splaškové kanalizace a napojeno na ČOV. Odpadní sirnatá voda je z důvodu její agrese vedena přes neutralizační jímku do splaškové kanalizace. Při vypouštění bazénu skrze neutralizační jímku je stanoven odtok max. 6,25 m³/hod.

Dešťová voda je vedena do vsakovací nádrže a bude využita k zálivce přilehlé zeleně. Nadbytečná voda v případě extrémních srážek je odvedena přepadem do okolitého propustného terénu. Veškerá dešťová voda je využita na okolitém pozemku. Průměrná denní potřeba vody pro hygienické a sociální zázemí je předpokládána asi 24220l. Průměrná předpokládaná potřeba sirnaté vody k dopouštění bazénu 2,5m³/den. Objekty jsou napojeny na hlavní rozvaděč elektřiny umístěný ve stávající budově.

Orientační náklady na výstavbu řešeného traktu jsou 86 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k tomu, že stávající - stará část lázní byla stavěna postupně, působí současné budovy nesourodým a neharmonickým dojmem. Předpokládá se, že v případě příznivější ekonomické situace bude v budoucnosti přestavěna a stylově sjednocena stará část s nově navrhovanou dostavbou. Urbanistický návrh lázeňského areálu počítá tedy jak se zachováním a přestavbou staré části, tak i s novou dostavbou čtyř traktů s rehabilitačním bazénem a rovněž řeší doposud nevyužitý venkovní areál, který doplňuje o biotop s možností koupání, prostor pro setkávání s altánem a sirnatým pramenem navazující na kolonádu s kavárnou. Do venkovního prostoru jsou rovněž citlivě zakomponovány stylové prodejny s místními produkty. Dojde tak k využití venkovního areálu jak pro lázeňské hosty tak i další návštěvníky lázní a rovněž i stylovému sladění starého areálu s novým, a to v návaznosti na venkovní zeleň.

Areál bude oživen o místa určená k relaxaci i pohybovým aktivitám s využitím interaktivních prvků, ale také společenských her pro nejen volné chvíle lázeňských hostů, ale i utvoření pozitivní atmosféry. Z tohoto důvodu bude na vícero místech možnost hrát hry jako např. petanque.

Stavby jsou řešeny s využitím přírodních materiálů, skla a tmavých ocelových konstrukcí. Dřevěné prvky budou tvořeny převážně z modřínového a dubového dřeva z důvodu dlouhé životnosti a odolnosti proti povětrnostním podmínkám bez potřeby impregnací.

Veškeré kování klempířských konstrukcí bude realizováno z pozinkovaného plechu. Všechny venkovní dřevěné konstrukce jsou převážně navrženy z masivu.

Objekty dostavby jsou navrženy s výraznými prosklenými plochami a to tak, aby docházelo k přirozenému kontaktu mezi interiérem a přírodním exteriérem. Venkovní fasáda je tvořena pomocí lehkého proskleného obvodového pláště Schuco kotveného na ocelových nosných sloupech v kombinaci s odvětrávanou fasádou se svisle umístěnými latěmi 60x20 mm z modřínového dřeva připevněnými ke dřevěnému roštu. Jednotlivé trakty jsou propojeny proskleným dvoupodlažním spojovacím koridorem. Venkovní stavby jsou tvořeny masivními dřevěnými prvky s měděnými stříškami.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Předmětem bakalářské práce je řešení stavebního objektu, ve kterém je umístěn bazén se zázemím a elektroléčbou. Přístup je veden spojovacím koridorem ze staré části areálu, ale současně využívá nově i propojení k lázeňským pokojům a možnosti příchodu skrze venkovní zastřešený průchod.

B.2.4 Bezbariérové řešení stavby

Bezbariérovost objektu je zabezpečena prostřednictvím jak výtahu tak i rampy. Samotný příchod je pro usnadnění pohybu handicapovaných osob řešen koridorem, který jim nabízí potřebný komfort. Bezbariérové wc je umístěno při přístupu ve staré budově i v blízkém zázemí bazénu, stejně tak v patře. Osoby s omezenou hybností nikde nemusí překonávat výškové rozdíly.

Vstup do bazénu pro osoby s omezenou hybností je zabezpečen pomocí hydraulického bazénového výtahu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena s maximálním ohledem na bezpečnost jak návštěvníků, tak personálu a splňuje všechna požadovaná kritéria. Povrchy schodišť i podlah jsou navrženy z protiskluzového materiálu. Provozní řád bude vypracován při uvedení stavby do provozu s ohledem na všechna specifika.

Rehabilitační bazén je konstruován s maximální hloubkou 1,5m a to z bezpečnostních důvodů a to i kvůli využití pro neplavce. Povrchy a hrany bazénu a nerezových prvků mají protiskluzovou úpravu a zakulacené hrany.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Jedná se o novostavbu (dostavbu) areálu sirnatých lázní. Do objektu řešeného v rámci bakalářské práce se lázeňský host dostane skrze spojovací koridor. U vstupu se nachází recepce, kde návštěvník dostane čisté prádlo. Předpokládá se, že objekt bude navštěvovat ve většině případech ubytovaný lázeňský host. V centrální části se nachází sociální a hygienické zázemí. Šatna má kapacitu 40 skříněk, kde se nachází i převlékací kabiny a zrcadlo s fénem pro úpravu.

Na straně východní je situován prostor s bazénem. Bazén je určen pro neplavce. Objem bazénu činí max. 157,5 m³. Maximální kapacita bazénu je 28 osob. Na jižní straně je prosklená chodba bufetem s posezením a s výhledem do lesoparku. Chodba spojuje prostor bazénu s odpočívárnou a vstupem do hygienického zázemí. Na západní straně se nachází odpočívárna, která slouží pro návštěvníky infrasauny i bazénu. Kapacita

infrasauny činí 8 osob. V druhém nadzemním podlaží objekt tvoří prostory určené pro elektroléčbu s devíti lůžky a strojovna vzduchotechniky.

Pod částí objektu, vedle tělesa bazénu, je zřízeno technické podzemní patro, ve kterém se nachází technická místnost bazénu. Základy této části jsou řešeny bílou vanou z vodostavebního betonu.

Nadzemní část je řešena základovou deskou. Objekt je zastřešen jednoplášťovou střechou. Střešní konstrukce je nesena ocelovými nosníky. Nosné konstrukce jsou tvořeny v části s lehkým obvodovým pláštěm ocelovými nosnými sloupy a v neprosklené části keramickými tvárnici typy Porotherm. Stropy jsou tvořeny železobetonovými deskami z předpjatého betonu a skrytými průvlaky. Příčky jsou z keramických tvárnici Porotherm.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Objekt je napojen na vodovodní řad, veřejnou splaškovou kanalizační stoku, síť elektrické energie a plynovod. Dešťová voda je sváděna do akumulární nádrže dešťové vody.

b) výčet technických a technologických zařízení viz část D.4

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Všechny stavby splňují podmínky požárně bezpečnostního řešení, které jsou zpracovány v samostatné části D.1.3.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Konstrukce budovy splňují normové hodnoty požadovaného prostupu tepla dle normy ČSN 73 0540-2.

keramické zdivo 300mm + TI 150mm - 0,179 W/ m²K

ŽB + TI 150mm - 0,242 W/ m²K

plochá střecha - 0,137 W/ m²K

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

v BP řešeno částečně – viz část D.4

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba se nenachází v území ohroženém pronikáním radonu, seizmicitou, hlukem, povodněmi a ostatními účinky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je připojen na technickou infrastrukturu z ulice Kunovská.

b)připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky v BP řešeno částečně – viz část D.4

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Do areálu je příjezd pouze od obce Ostrožská Nová Ves a to po místní komunikaci. Příjezd je až přímo k objektu stávající hlavní budovy, kde se rovněž nachází parkoviště. Pro zásobování je vytvořen rovněž nájezd od hlavní budovy až k rampě do skladů u kuchyně.

b) doprava v klidu

Za účelem údržby zeleně probíhá po stezkách pro pěší.

c) stezka pro cyklisty.

4. moravská stezka lemuje areál ze strany východní a propojuje trasu Kunovice - Ostrožská Nová Ves.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Budou zrealizovány až po úplném dokončení výstavby a to včetně nově vzniklého biotopu.

b) použité vegetační prvky

Vegetace bude rozdělena na dvě části a to jak s využitím místních stromů a keřů, tak i doplněna o některé zajímavé solitéry a stylově naváže na stávající ozelenění. Část vegetace, která se bude nacházet u mokřadu a v jeho litorální části, bude osázena mokřadními rostlinami, které budou podporovat nejen estetický vjem, ale budou sloužit i k dočišťování vody biotopu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

v BP řešeno částečně – viz část D.5.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Objekt neslouží k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

v BP řešeno částečně – viz část D.5.



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

OBSAH

C SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situace širších vztahů M 1:1000

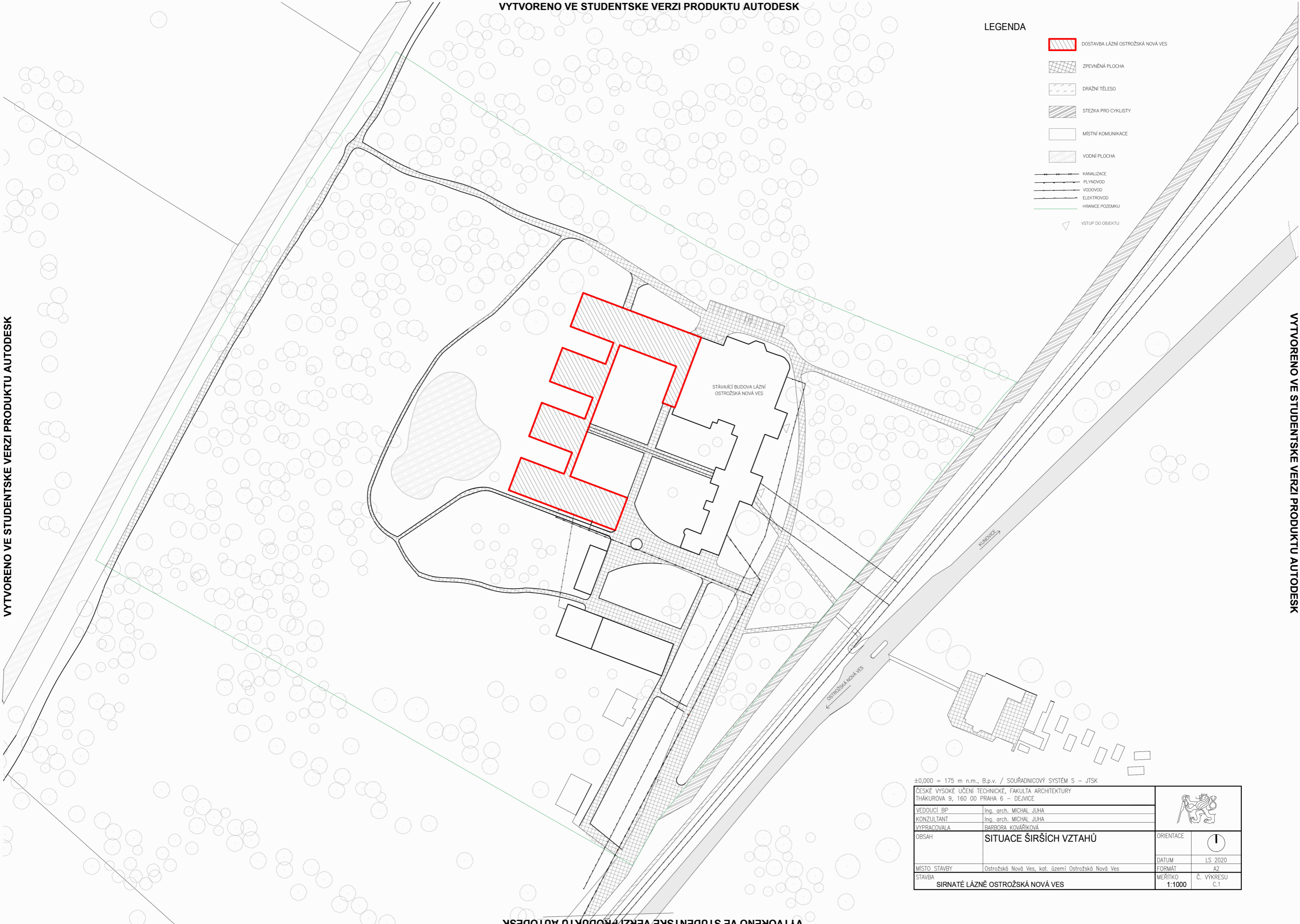
C.2 Koordinační situace M 1:500

ČÁST C



SITUAČNÍ VÝKRESY

LEGENDA

-  DOSTAVBA LÁZNI OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
-  ZPEVNĚNÁ PLOCHA
-  DRÁŽNÍ TĚLESO
-  STEZKA PRO CYKLISTY
-  MÍSTNÍ KOMUNIKACE
-  VODNÍ PLOCHA
-  KANALIZACE
-  PLYNOVOD
-  VODOVOD
-  ELEKTROVOD
-  HRANICE POZEMKU
-  VSTUP DO OBJEKTU



±0,000 = 175 m n.n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUČÍ BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	Ing. arch. MICHAL JUHA	ORIENTACE 	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘITKO	Č. VÝKRESU C.1
		1:1000	C.1

LEGENDA

- ⊗ OSVĚTLENÍ
- ⊗ NOVĚ NAVRŽENÉ OSVĚTLENÍ
- ⊗ POŽÁRNÍ HYDRANT
- ⊗ AKUMULAČNÍ NÁDRŽ DEŠŤOVÉ VODY
- △ VSTUP DO OBJEKTU



- - - POŽÁRNÍ ODSTUP
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- BOURACÍ PRÁCE
- KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- ELEKTROVOD
- PŘÍPOJKA KANALIZACE
- PŘÍPOJKA PLYNOVOD
- PŘÍPOJKA VODOVOD
- PŘÍPOJKA ELEKTROVOD
- HRANICE STAVENÍŠTĚ
- DOSAH RAMENE JEŘÁBU
- HRANICE STAVEBNÍ JÁMY

- KŠ KANALIZAČNÍ ŠACHTA
- NJ NEUTRALIZAČNÍ JÍMKA
- VŠ VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ ELEKTROVOD

- SO 01 HTÚ
- SO 02.1 Lázně - ubytovací část
- SO 02.2 Lázně - vodoléčebná a rehabilitační část
- SO 02.3 Lázně - vodoléčebná a rehabilitační část
- SO 02.4 Lázně - bazén, elektrooléčba
- SO 03 přípojka vodovodu
- SO 04 přípojka kanalizace
- SO 05 přípojka elektřiny
- SO 06 přípojka sirmatě vody
- SO 07 Spojovací krček
- SO 08 chodník
- SO 09 altán se sirmatým pramenem
- SO 10 kolonáda s obchody
- SO 11 úprava sirmatě vody
- SO 12 kavárna
- SO 13 zpevněná plocha
- SO 14 čisté terénní úpravy

SO 02.4 LÁZNĚ - REŠENÁ ČÁST
1PP / 2NP
±0,000 = 175 m.n.m.

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE					
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA			ORIENTACE	
KONZULTANT	Ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.				
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	DATUM	LS 2020		
OBSAH	KOORDINAČNÍ SITUACE	FORMÁT	A2		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU		
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	1:500	C.2		



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

OBSAH

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ

- D. 1 Dokumentace stavebního objektu
 - D. 1. 1 Architektonické a stavebně technické řešení
 - Technická zpráva
 - Výkresová část
 - D. 1. 2 Stavebně konstrukční řešení
 - Technická zpráva a statické posouzení
 - Výkresová část
 - D. 1. 3 Požárně bezpečnostní řešení
 - Technická zpráva
 - Výkresová část
 - D. 1. 4 Technické prostředí staveb
 - Technická zpráva
 - Výkresová část

ČÁST D

DOKUMENTACE OBJEKTŮ



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

ČÁST D.1.1

Architektonické a stavebně technické řešení

OBSAH

D. 1. 1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Technická zpráva

- a) Základní charakteristika objektu
- b) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení
- c) Konstrukční a stavebně technické řešení stavby
- d) Tepelně technické vlastnosti

Výkresová část

- D.1.1.1 Výkres základů M 1:100
- D.1.1.2 Půdorys 1PP M 1:100
- D.1.1.3 Půdorys 1NP M 1:100
- D.1.1.4 Půdorys 2NP M 1:100
- D.1.1.5 Výkres střechy M 1:100

- D.1.2.1 Řez B-B' M 1:100
- D.1.2.2 Řez A-A' M 1:100

- D.1.3.1 Pohled severní M 1:100
- D.1.3.2 Pohled jižní M 1:100
- D.1.3.3 Pohled východní, západní M 1:100

- D.1.4.1 Detail atiky M 1:10
- D.1.4.2 Detail LOP u ocelového nosného sloupu M 1:10
- D.1.4.3 Detail dolního ukončení LOP M 1:10
- D.1.4.4 Detail napojení LOP na obvodovou stěnu M 1:10
- D.1.4.5 Detail nároží M 1:10
- D.1.4.6 Detail kotvení prosklených dveří M 1:10
- D.1.4.7 Detail kotvení dřevěných latí M 1:10
- D.1.4.8 Detail stropní desky u obvodové stěny M 1:10
- D.1.4.9 Detail základů M 1:10
- D.1.4.10 Detail základů bazénu M 1:20
- D.1.4.11 Detail LOP u stropní desky

- D.1.5.1 Výpis dveří
- D.1.5.2 Výpis LOP
- D.1.5.3 Výpis klempířských prvků
- D.1.5.4 Výpis montovaných prvků

- D.1.6.1 Skladby stěn
- D.1.6.2 Skladby podlah
- D.1.6.3 Skladby střech

D.1.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Technická zpráva

A) Základní charakteristika objektu

Jedná se o trvalou dostavbu areálu lázní Sirnaté Lázně Ostrožská Nová Ves, která je tvořena čtyřmi trakty:

- bytovací část
- vodoléčebná část s tělocvičnou, rehabilitací a masáží (tvoří 2 trakty)
- část s bazénem a jeho zázemím, nad kterým se nachází elektroléčba

Podrobněji se v rámci BP zabývám pouze částí č. 4 s bazénem a elektroléčbou.

B) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Objekt dostavby je situován západně od stávající hlavní budovy. Dostavba sestává ze čtyř traktů o 2 nadzemních podlažích. Jednotlivé trakty jsou propojeny proskleným dvoupodlažním spojovacím koridorem.

V BP řeším detailněji trakt č. 4 s rehabilitačním bazénem a jeho zázemím.

Řešený objekt má tvar kvádrů a je zvenčí tvořen převážně prosklenou hmotou, doplněnou o dřevěné laťování. Pocitově navazuje na okolní lesopark a předpokládám využití zeleně i přímo na dřevěném laťování - pnoucí rostliny. Cílem je, aby působil do daného prostoru nenásilně a byl v harmonii s okolní přírodou. Stejně tak návštěvníci uvnitř bazénových prostor na východní straně budou mít pocit, že jsou částečně v přírodě, a to jak díky velkým proskleným průhledům, tak i navazující zeleně zvenčí i zevnitř. Pocit vzdušnosti je docílen otevřeným prostorem vedoucím přes dvě patra. Rovněž využívám nádherných výhledů na budoucí jezírko s biotopem orientovaným na západ, a to jak z odpočívárny umístěné v 1.NP tak i z prostor v 2.NP určených k elektroléčbě.

Mezi prostorami bazénu a odpočívárny v 1.NP se nachází propojovací z velké části prosklená chodba s výhledem do lesoparku. Záměrem je utvořit v návštěvnických pocitech sounáležitost s přírodou, a to v jakémkoliv ročním období za přispění optimální tepelné pohody. Důležité je i umístění příjemného posezení u bufetu s výhledem. Co se týká umístění technického a sociálního zázemí využívám části objektu, ze kterého nejsou výhledy. Vzduchotechnická jednotka je rovněž umístěna v 2.NP v části, odkud není výhled. Technická místnost bazénu tvoří 1.PP pod částí objektu, které se nachází v těsné blízkosti zapuštěného bazénového tělesa z nerezové oceli. Kolem tělesa bazénu se nachází revizní chodba.

Užívání objektu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace je řešeno v souladu s platnou vyhláškou o všeobecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

C) Konstrukční a stavebně technické řešení stavby

V okolí pozemku byla provedena geologická sonda. Skladba podloží je následující: hlína humózní, hlína jílovitá, písek štěrkový.

Objekt se nenachází v žádném pásmu hydrogeologické ochrany nebo záplavového pásma.

Pod částí objektu je umístěno suterénní technické podzemní podlaží, ve kterém se nachází technická místnost bazénu. Základová spára této části objektu je v hloubce - 3,45

m. Plocha jámy činí 100 m². Základová spára pod prostorem bazénu je v hloubce -2,6 m. Plocha jámy pod bazénem činí 205 m². Stavební jáma je zajištěna štětovicovým pažením (štětovnice Larsen IVn), které bude zapuštěno pomocí vibrování. Stavební jáma u nadzemní části je v hloubce -0,75 m se svahováním v poměru 1:1. Kolem jámy musí být provedeno zábradlí o výšce 1,1 m.

Z důvodu snížení hladiny spodní vody v části, kde je situován bazén a technická místnost, jsou umístěny čerpací jímky. Část vytěžené zeminy převážně s obsahem štěrku bude využita ke zpětným zásypům, které budou postupně hutněny. Přebytečné množství zeminy bude převezeno k rekultivaci po bývalém brownfieldu, který se nacházel ve vzdálenosti 3 km vedle letiště Kunovice.

Základová konstrukce

Základová konstrukce řešeného objektu v části s podzemním podlažím, ve kterém se nachází těleso rehabilitačního bazénu z nerezové oceli od dodavatele BERNDORF BÄ-DERBAU s.r.o. a technická místnost bazénu, je vzhledem k úrovni hladiny spodní vody -2,5 m zvolena jako bílá vana z vodostavebního betonu, která je z konstrukčních důvodů podepřena systémem vetknutých mikropilot o délce 6000mm a průměru 250 mm. Zbylá část budovy s nadzemními podlažními je zakládána na základové desce z vodostavebního betonu a taktéž podepřena mikropiloty.

Střešní plášť

Střecha je navržena jako plochá jednoplášťová nepochozí. Konstrukce střechy je podepřena ocelovými nosíky uzavřeného profilu s podélným svárem 200 x 200 mm. Skladba střechy je tvořena trapézovým plechem tl. 80 mm, jehož vlny jsou vyplněny betonem. Nad plechem je vytvořena vrstva nadbetonávky o tl. 60 mm. Jako spádová vrstva je použit sypaný keramzit s povrchem zpevněným cementovým potěrem v tloušťce od 220 mm do 50 mm. Střecha je spádována směrem ke střešním vpustím. Tepelná izolace EPS s přeložením vrstev je bodově lepena k podkladu. Jsou zde použity dvě vrstvy EPS o tl. 150 mm. Hydroizolační vrstva je tvořena dvěma modifikovanými asfaltovými pásy, dolní pás je bodově lepen k podkladu, horní pás s minerálním posypem je natavován na spodní pás. Uvedené souvrství je chráněno oblázkovým násypem frakce 16 - 32 mm položeném na separační textilií. Z důvodu umožnění revize střešních vpustí na nepochozí střeše jsou zde umístěny betonové dlaždice 300 x 300 mm na podložkách pro snadný přístup.

Schéma skladby střechy je znázorněno na výkresu č. D.1.6.3.

Nosné konstrukce

Obvodové zdivo je tvořeno z keramických tvárnic typu Porotherm tloušťky 300mm a venkovní tepelné izolace z minerálních vláken tloušťky 150 mm a ochrannou foliovou HI vrstvou. Keramické tvárnice nosných zdí budou spojovány zdící maltou.

U prosklené části je nosný systém tvořen ocelovými sloupy 200mmx200mm (v místech kde je na nich umístěna jen stropní deska) a 200x400 v místech bazénu, které vedou přes obě patra a nesou střešní konstrukci. Průřez sloupu musí být posouzen a navržen dle statického výpočtu, který není součástí BP.

Dělicí konstrukce

Jsou tvořeny z keramických tvárnic typu Porotherm tloušťky 150mm či 100 mm, spojovány zdící pěnou.

Podhledové konstrukce

Pod stropní deskou jsou navrženy podhledy z SDK desek tloušťky 30 mm zavěšeny na pérovém závěsu. V části, kde se bude nacházet bazén, budou využity dřevěné rošty, které budou zakrývat rozvod vzduchotechniky a současně zpříjemňují akustiku a vzdušnost prostoru.

Instalační šachty

Stropními deskou jsou vedeny prostupy pro instalační šachty a vzduchotechniku.

Skladby podlah

Povrh podlah je převážně tvořen vinylovou podlahou s imitací modřínového dřeva, v mokřém provozu je použita dlažba. V místech, kde není třeba dbát na estetičnost, je použita cementová stěrka či ponechána betonová mazanina.

Bližší specifikace podlah viz. tabulka skladby podlah, č. výkresu D.1.6.2.

Schodiště

Schodiště je provedeno monoliticky. Po jedné straně je vetknuté do svíslé nosné stěny. Uložení je provedeno pružně s využitím izolačních materiálů, aby nedocházelo k šíření kročejového hluku a vibrací do okolních konstrukcí. Schodiště jsou opatřena zábradlím o výšce 1000 mm.

D) Tepelně technické vlastnosti

Konstrukce budovy splňují normové hodnoty požadovaného prostupu tepla dle normy

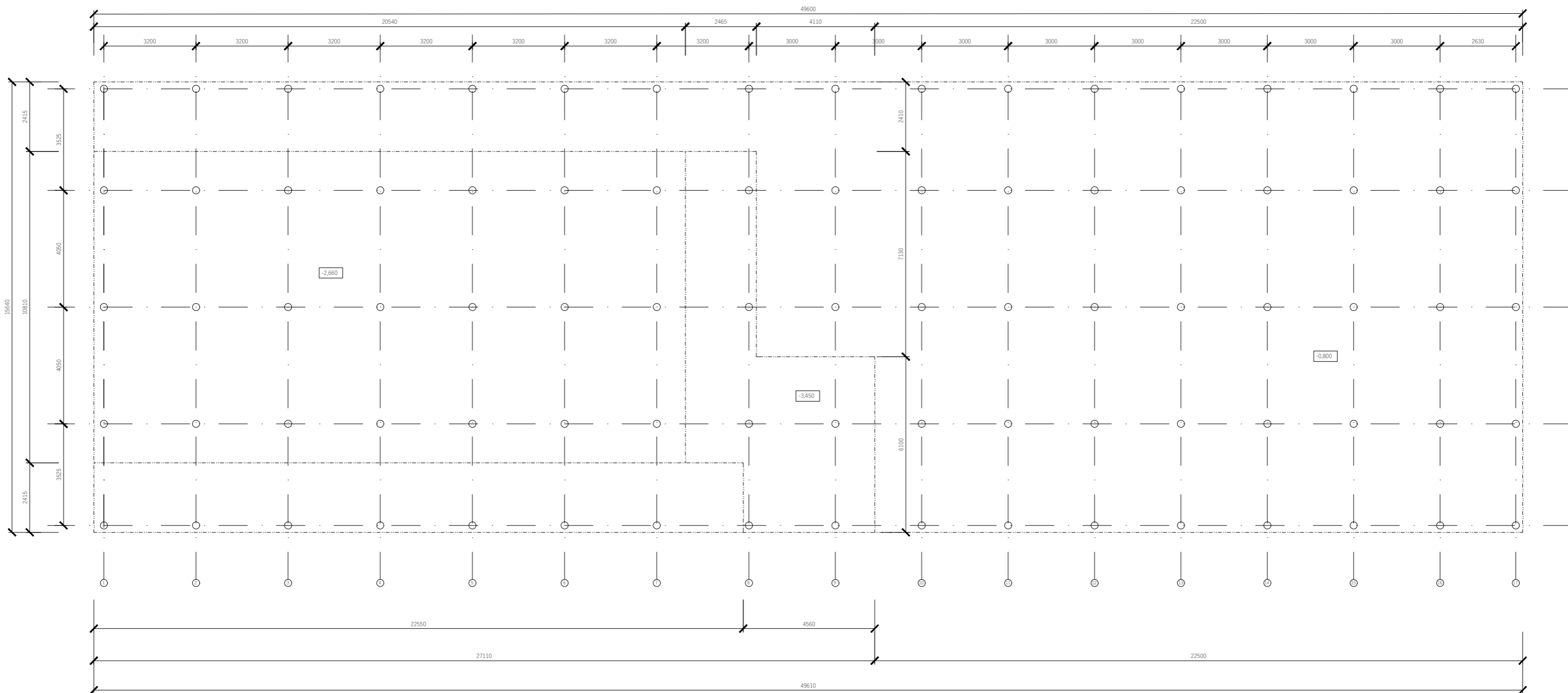
ČSN 73 0540-2

keramické zdivo 300mm + TI 150mm - 0,179 W/ m²K

ŽB + TI 150mm - 0,242 W/ m²K

plochá střecha - 0,137 W/ m²K

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK





VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

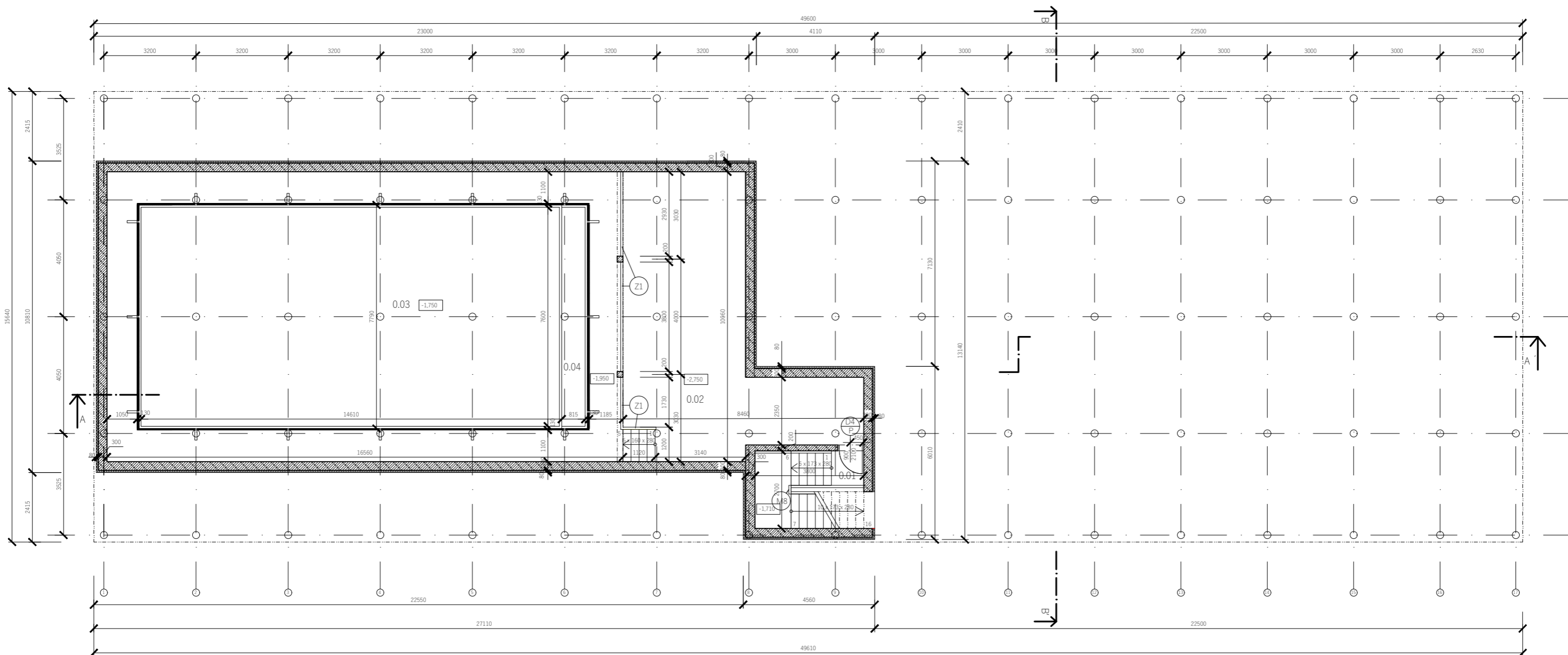
Pozn.: Řez a skladba základů viz detaily D.1.4.3, D.1.4.9 a D.1.4.10

±0.000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITECTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUČÍ BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	VÝKRES ZÁKLADŮ - PŮDORYS MIKROPILOT	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘÍTKO	1:100
		Č. VÝKRESU	D.1.1.1

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA	PODLAHA	STĚNY	STROP
0.01	SCHODIŠTĚ	10,20 m ²	P6	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	BEZ ÚPRAV
0.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	63,90 m ²	P6	BEZ ÚPRAV	BEZ ÚPRAV
0.03	BAZÉN	107,46 m ²			
0.04	JÍMKA VODY	7,50 m ²			

LEGENDA ŠRAF

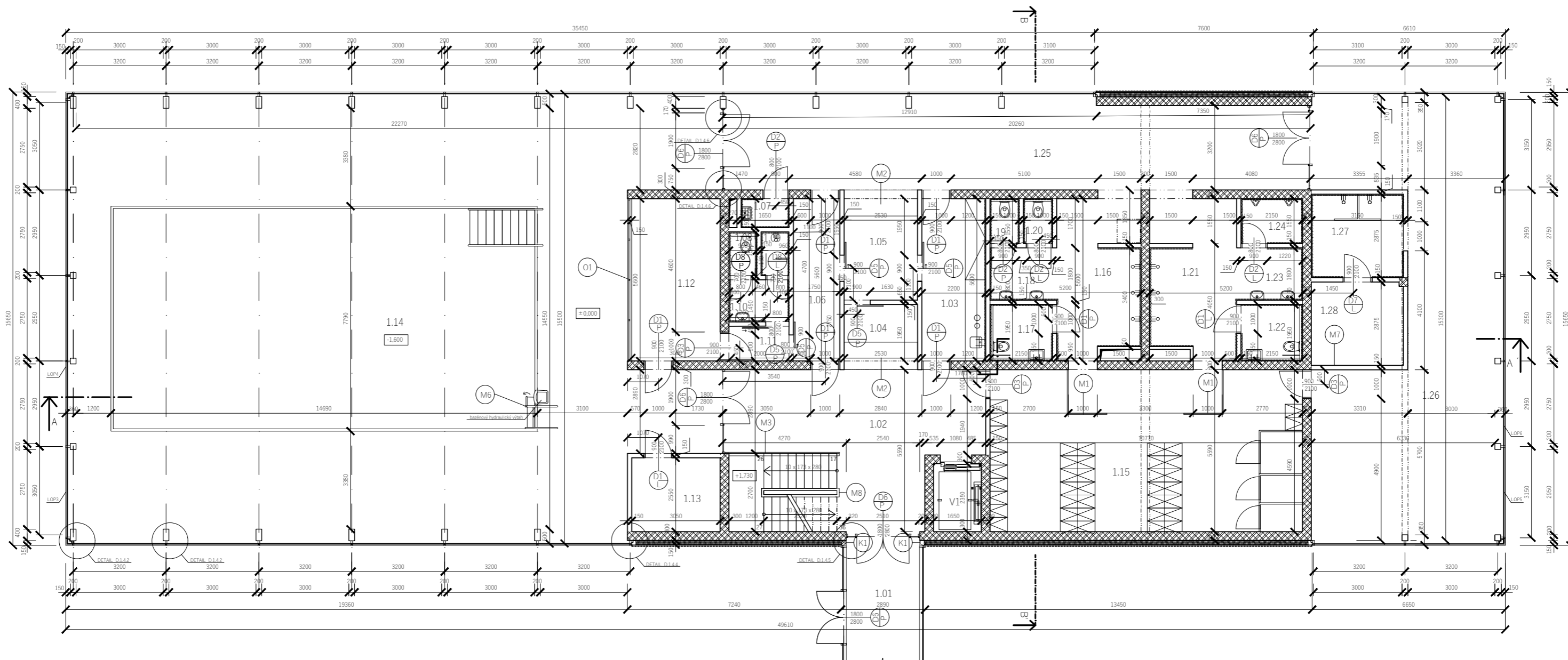
	VODOSTAVEBNÍ BETON
	T1 XPS
	ŽELEZOBETON

±0.000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURNY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUČÍ BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	PŮDORYS 1PP	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘÍTKO	1:100
		Č. VÝKRESU	D.1.1.2

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA	PODLAHA	STĚNY	STROP
1.01	SPOJOVACÍ KORIDOR	180,33 m ²	P1	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.02	HALA	41,59 m ²	P4	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.03	KUCHYŇKA	12,32 m ²	P4	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.04	RECEPCE	5,69 m ²	P4	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.05	BUFET	9,61 m ²	P1	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.06	SKLAD PRÁDLA	8,96 m ²	P4	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.07	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	1,65 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.08	WC	1,43 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.09	SPRCHA	1,44 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.10	UMÝVÁRNA	30,00 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.11	CHODBA	2,70 m ²	P4	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.12	ZÁZEMÍ PLAVČÍKA	17,23 m ²	P5	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.13	SKLAD REHAB. POMŮCEK	7,95 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.14	BAZÉN	315,08 m ²	P2	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.15	ŠATNY	60,2 m ²	P2	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA

ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA	PODLAHA	STĚNY	STROP
1.16	SPRCHY	16,24 m ²	P4	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.17	WC INVALIDA	4,19 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.18	UMÝVÁRNA	4,14 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.19	WC ŽENY	1,55 m ²	P5	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.20	WC ŽENY	1,55 m ²	P5	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.21	SPRCHY	16,24 m ²	P4	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.22	WC INVALIDA	4,19 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.23	UMÝVÁRNA	4,14 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.24	PISOÁRY	3,33 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.25	CHODBA S POSEZENÍM	60,70 m ²	P4	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.26	ODPOČÍVÁRNA	82,03 m ²	P4	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
1.27	OCHLAZOVAČÍ SPRCHY	9,09 m ²	P4	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
1.28	INFRAAUNA	9,09 m ²	P5	DŘEVĚNÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
V1	VÝTAH				

LEGENDA ŠRAF

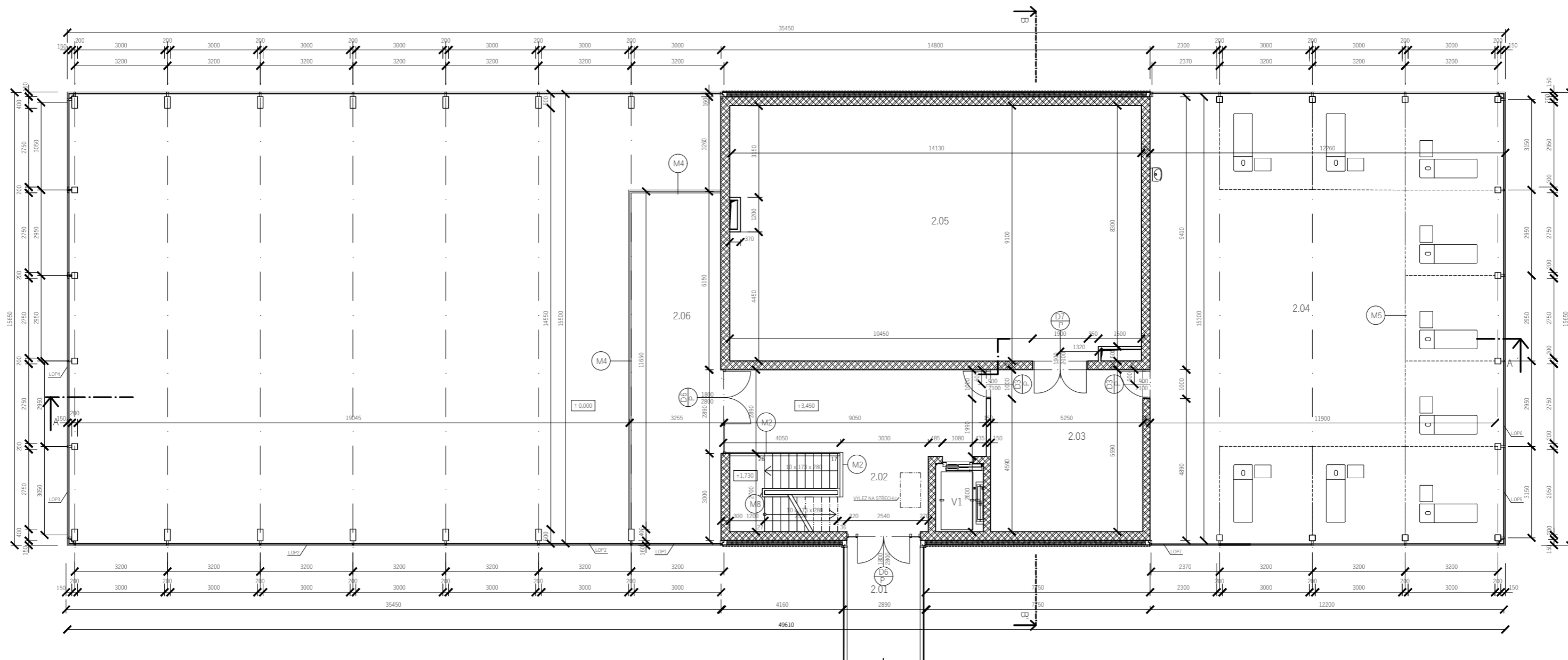
	TEPELNÁ IZOLACE
	KERAMICKÉ TVÁRNICE tl. 150 mm
	KERAMICKÉ TVÁRNICE tl. 300 mm
	KERAMICKÝ OBKLAD v. 2100 mm

±0,000 = 175 m n.n., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITECTURY THAKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	PŮDORYS 1NP	ORIENTACE	
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT	A2
		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 1:100 D.1.1.3

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK





LEGENDA MÍSTNOSTÍ

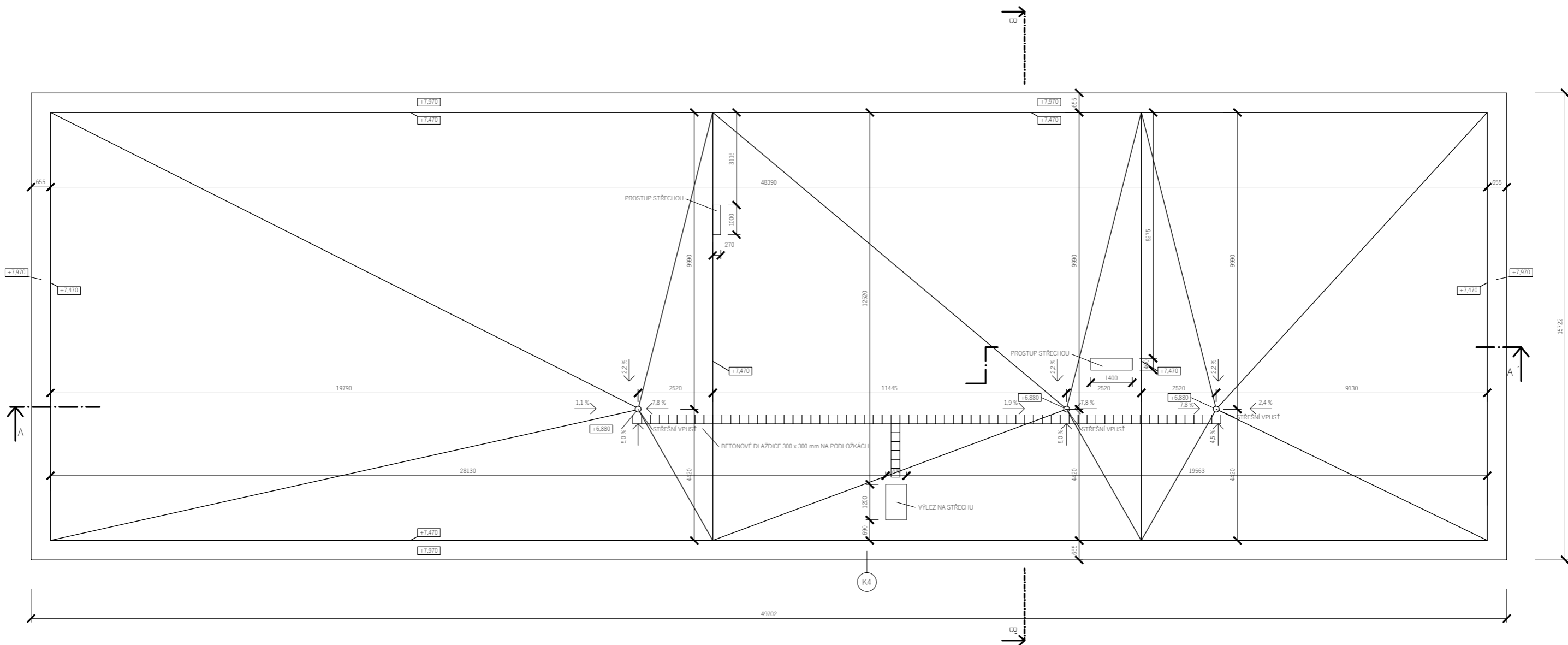
ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA	PODLAHA	STĚNY	STROP
2.01	SPOJOVACÍ KORIDOR	180,33 m ²	P1	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
2.02	HALA	41,59 m ²	P1	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
2.03	ČEKÁRNA	27,56 m ²	P1	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
2.04	ELEKTROLÉČEBNÝ SÁL	182,50 m ²	P1	SYSTÉMOVÁ OMÍTKA	SDK-OMÍTKA
2.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	131,50 m ²	P3	BEZ ÚPRAV	BEZ ÚPRAV
2.06	TERASA	37,15 m ²	P5	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK-OMÍTKA
V1	VÝTAH	5,50 m ²			

LEGENDA ŠRAF

-  TEPELNÁ IZOLACE
-  KERAMICKÉ TVÁRNICE tl. 150 mm
-  KERAMICKÉ TVÁRNICE tl. 300 mm

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITECTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE		
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	PŮDORYS 2NP	ORIENTACE
		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	LS 2020
		FORMÁT
		A2
		MĚŘÍTKO
		1:100
		Č. VÝKRESU
		D.1.1.4



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

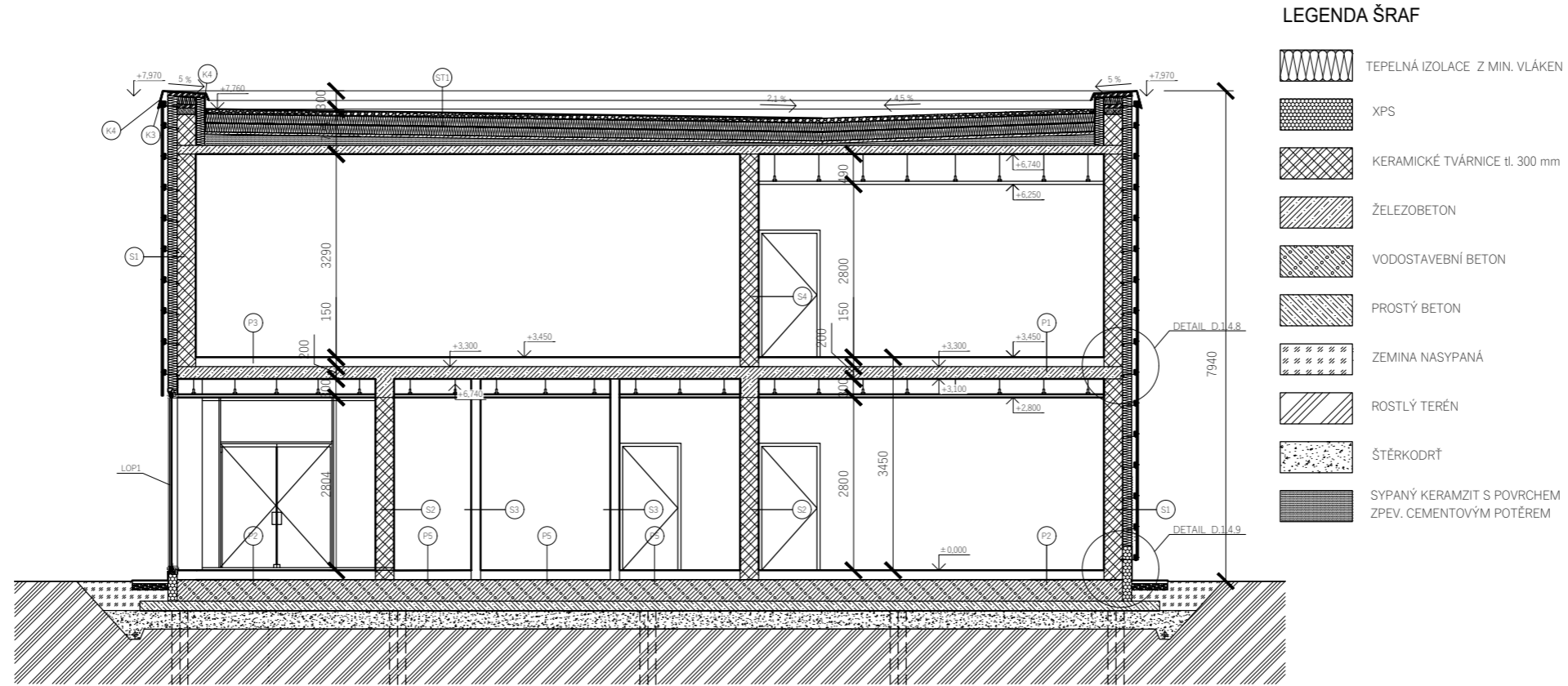
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	PŮDORYS STŘECHY	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.1.1.5
		1:100	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



LEGENDA ŠRAF

- TEPELNÁ IZOLACE Z MIN. VLÁKEN
- XPS
- KERAMICKÉ TVÁRNICE tl. 300 mm
- ŽELEZOBETON
- VODOSTAVEBNÍ BETON
- PROSTÝ BETON
- ZEMINA NASYPANÁ
- ROSTLÝ TERÉN
- ŠTĚRKODŘŤ
- SYPANÝ KERAMZIT S POVRCHEM ZPEV. CEMENTOVÝM POTĚREM











±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

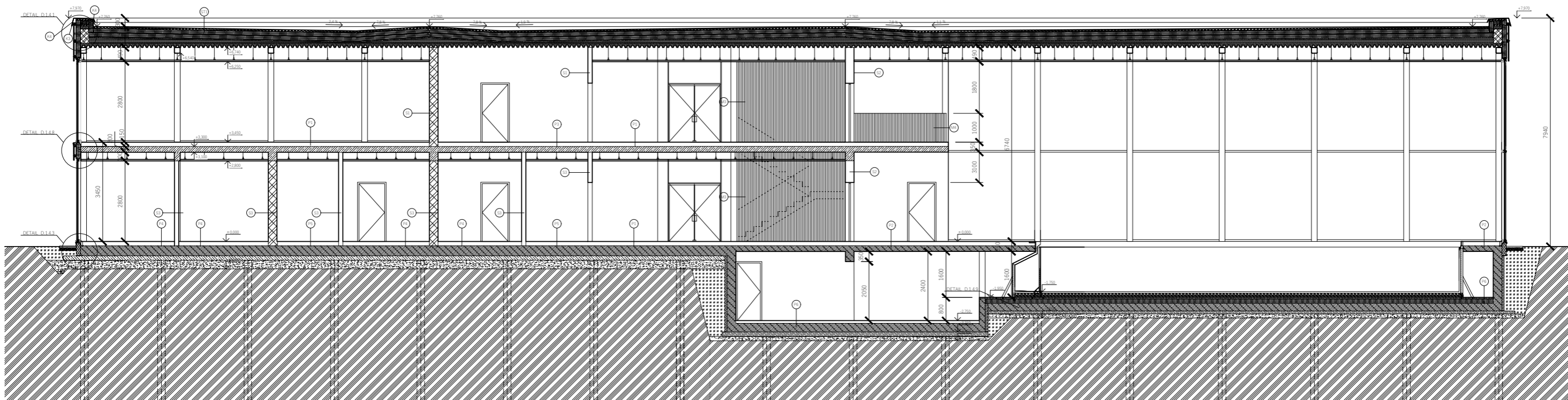
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE					
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA			ORIENTACE	
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.			DATUM	LS 2020
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	FORMÁT	A4		
OBSAH	ŘEZ B - B'	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.2.1		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	1:100			
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES				

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

LEGENDA ŠRAF



-  TEPELNÁ IZOLACE Z MIN. VLÁKEN
-  XPS
-  KERAMICKÉ TVÁRNICE tl. 300 mm
-  ŽELEZOBETON
-  VODOSTAVEBNÍ BETON
-  PROSTÝ BETON
-  ZEMINA NASYPANÁ
-  ROSTLÝ TERÉN
-  ŠTĚRKODŮŤ
-  SYPANÝ KERAMZIT S POUZITÍM PŮV. CEMENTOVÝM POTĚREM

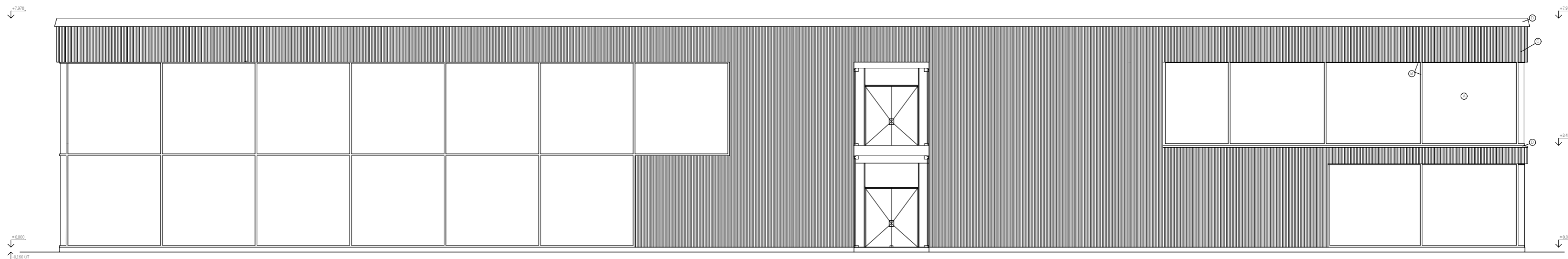


VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE		
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	ŘEZ A - A'	ORIENTACE
		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	LS 2020
		FORMÁT
		A2
		MĚŘÍTKO
		1:100
		Č. VÝKRESU
		D.1.2.2



LEGENDA MATERIÁLŮ

OZN.	MATERIÁL	POVRCH. ÚPRAVA	ODSTÍN
A	SKLO	VIZ. TABULKA LOP	ČIRÉ
B	HLINÍKOVÝ RÁM	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ
C	SVISLÉ DŘEVĚNÉ LATĚ	OCHRANNÝ NÁTĚR	MODŘÍN
D	POZINKOVANÝ PLECH	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ

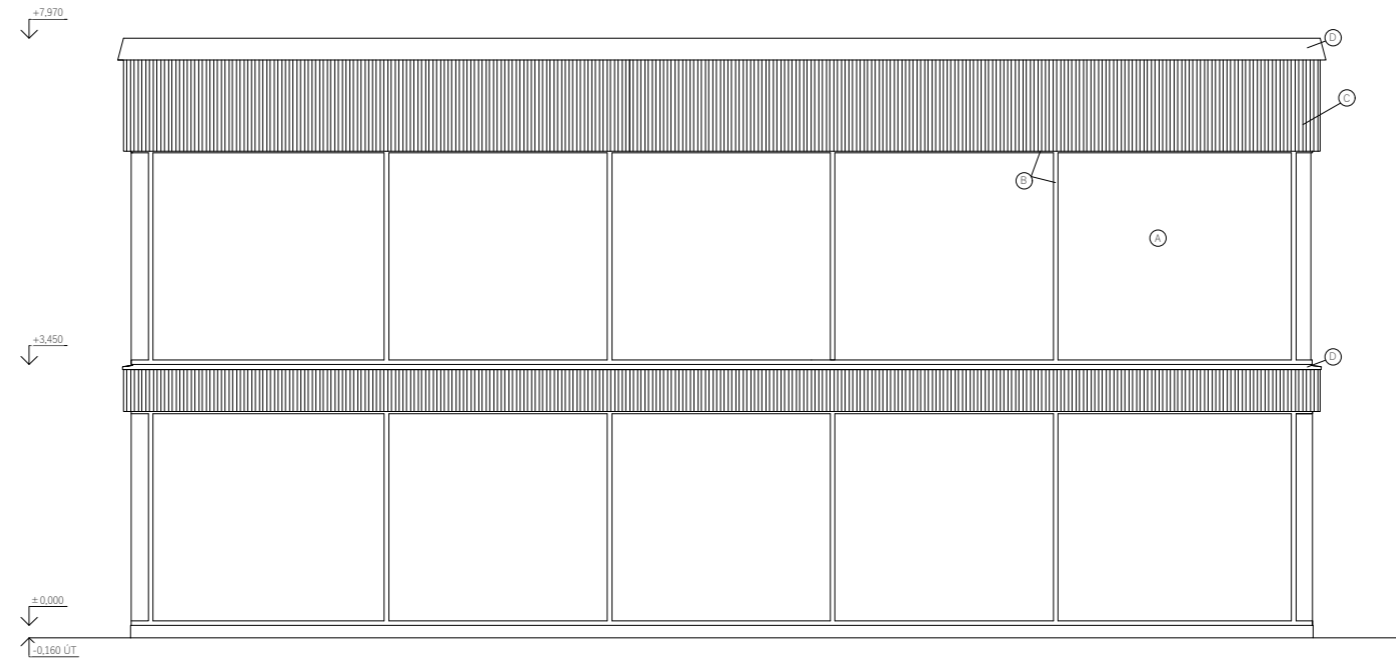
±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	POHLED SEVERNÍ	ORIENTACE	
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT	A2
		MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.1.3.1
		1:100	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



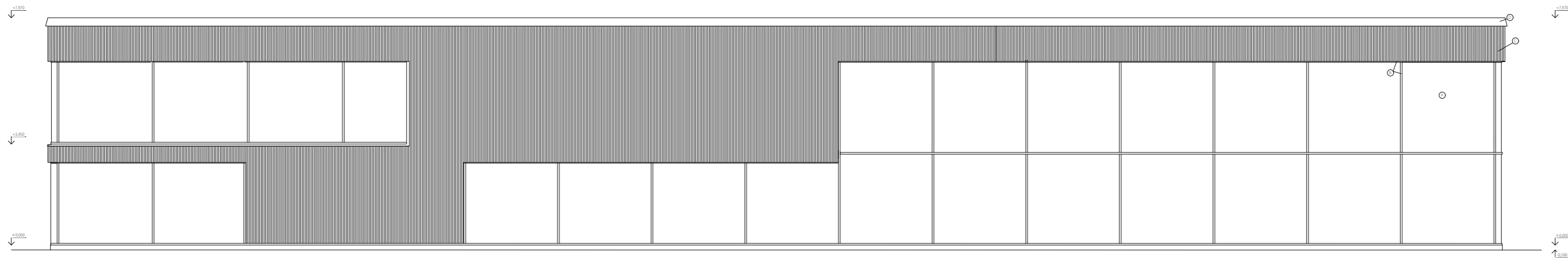
±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	POHLED ZÁPADNÍ	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.3.4
		1:100	

LEGENDA MATERIÁLŮ

OZN.	MATERIÁL	POVRCH. ÚPRAVA	ODSTÍN
A	SKLO	VIZ. TABULKA LOP	ČIRÉ
B	HLINÍKOVÝ RÁM	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ
C	SVISLÉ DŘEVĚNÉ LATĚ	OCHRANNÝ NÁTĚR	MODŘÍN
D	POZINKOVANÝ PLECH	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ




VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



LEGENDA MATERIÁLŮ

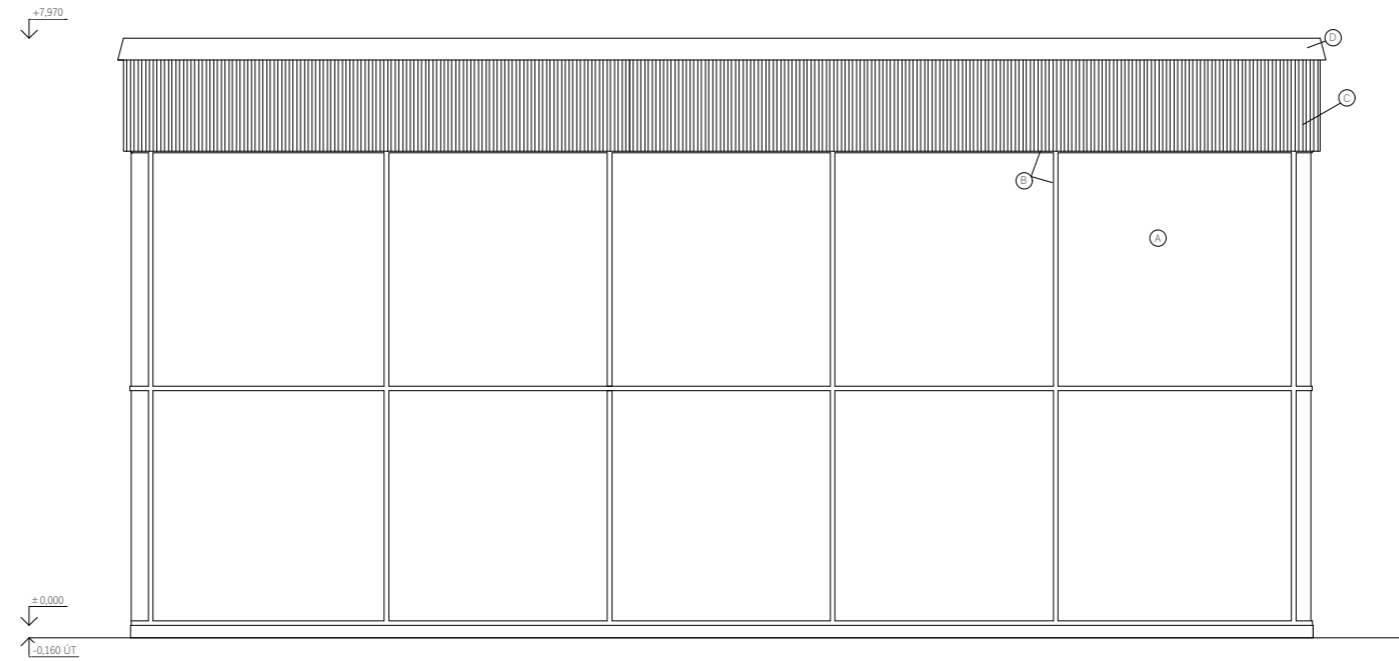
OZN.	MATERIÁL	POVRCH. ÚPRAVA	ODSTÍN
A	SKLO	VIZ. TABULKA LOP	ČIRÉ
B	HLINÍKOVÝ RÁM	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ
C	SVISLÉ DŘEVĚNÉ LATĚ	OCHRANNÝ NÁTĚR	MODŘÍN
D	POZINKOVANÝ PLECH	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	POHLED JIŽNÍ	ORIENTACE	
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT	A2
		MĚŘÍTKO	1:100
		Č. VÝKRESU	D.1.3.2



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

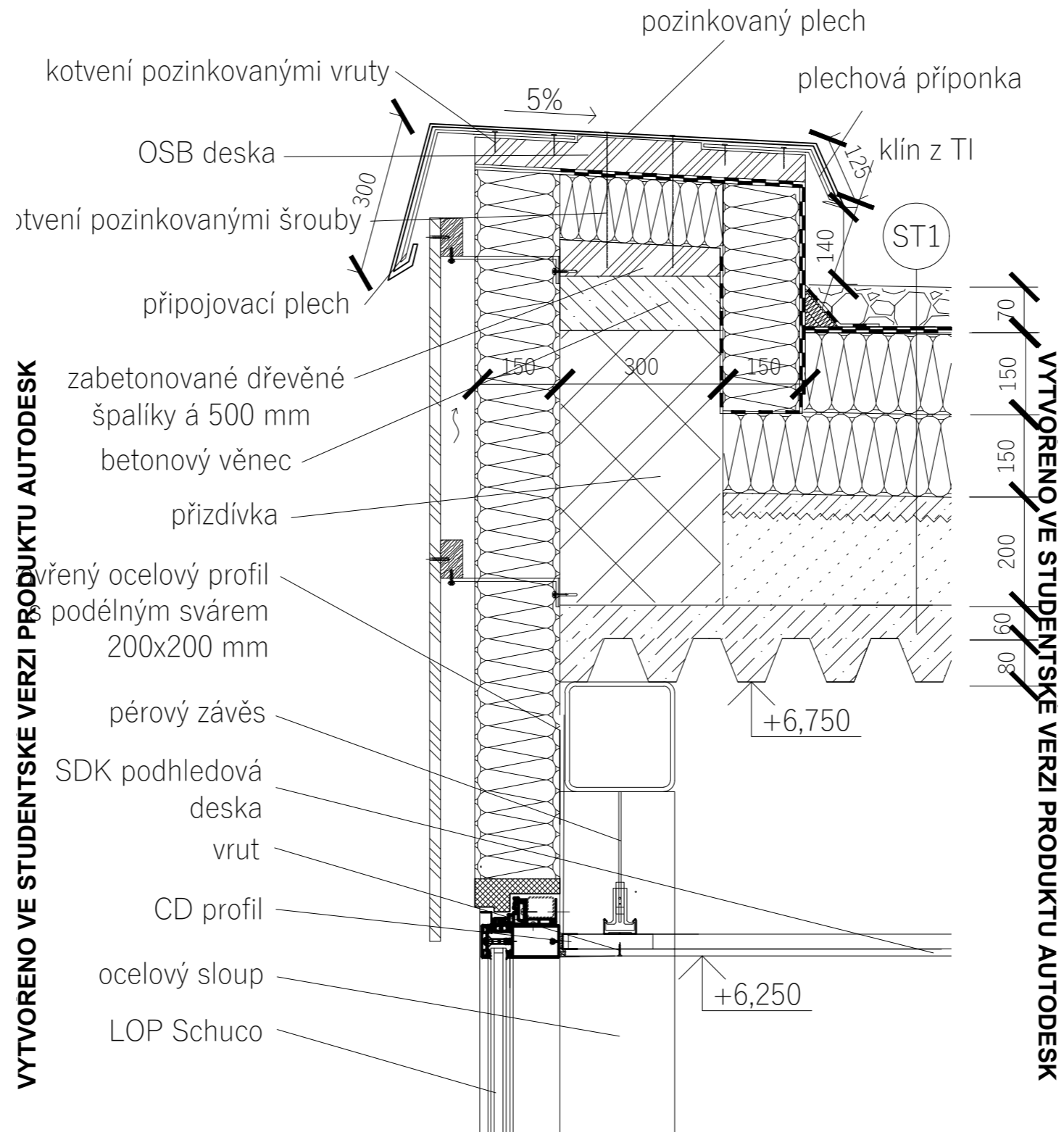
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	POHLED VÝCHODNÍ	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.3.3
		1:100	

LEGENDA MATERIÁLŮ

OZN.	MATERIÁL	POVRCH. ÚPRAVA	ODSTÍN
A	SKLO	VIZ. TABULKA LOP	ČIRÉ
B	HLINÍKOVÝ RÁM	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ
C	SVISLÉ DŘEVĚNÉ LATĚ	OCHRANNÝ NÁTĚR	MODŘÍN
D	POZINKOVANÝ PLECH	PRÁŠKOVÁ BARVA	ČERNÁ

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

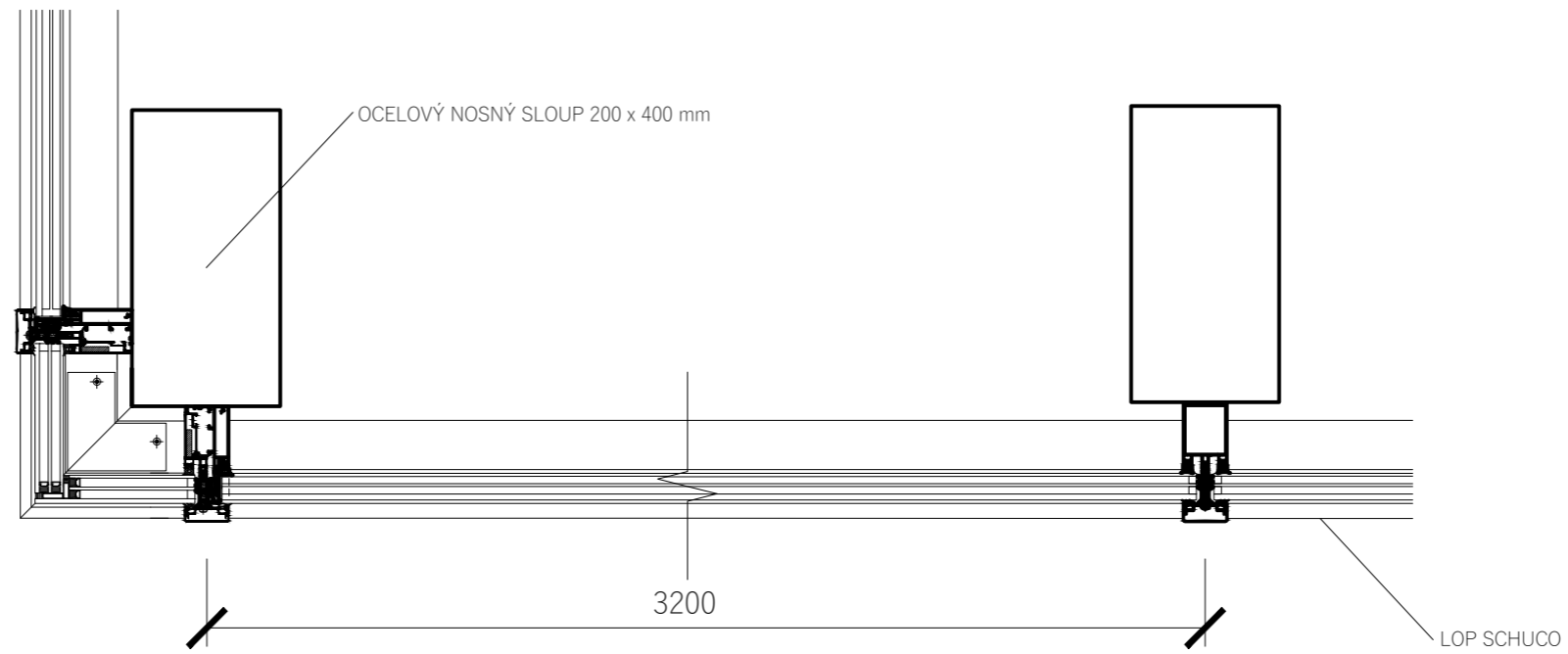
±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	DETAIL ATIKY HORNÍ UKONČENÍ LOP	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.4.1
		1:10	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



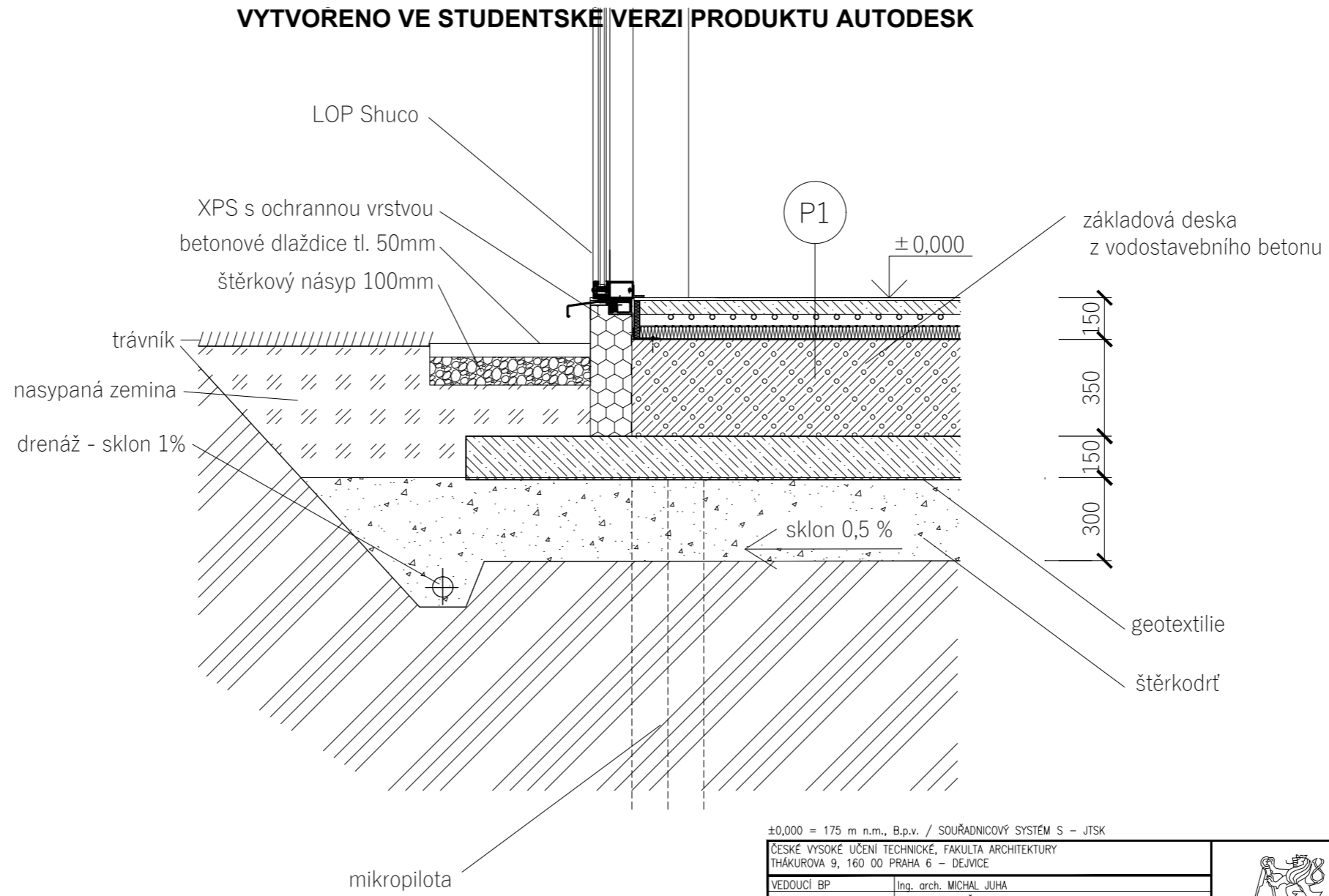
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	DETAIL LOP U NAPOJENÍ NA OCELOVÝ NOSNÝ SLOUP	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.4.2
			1:10

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

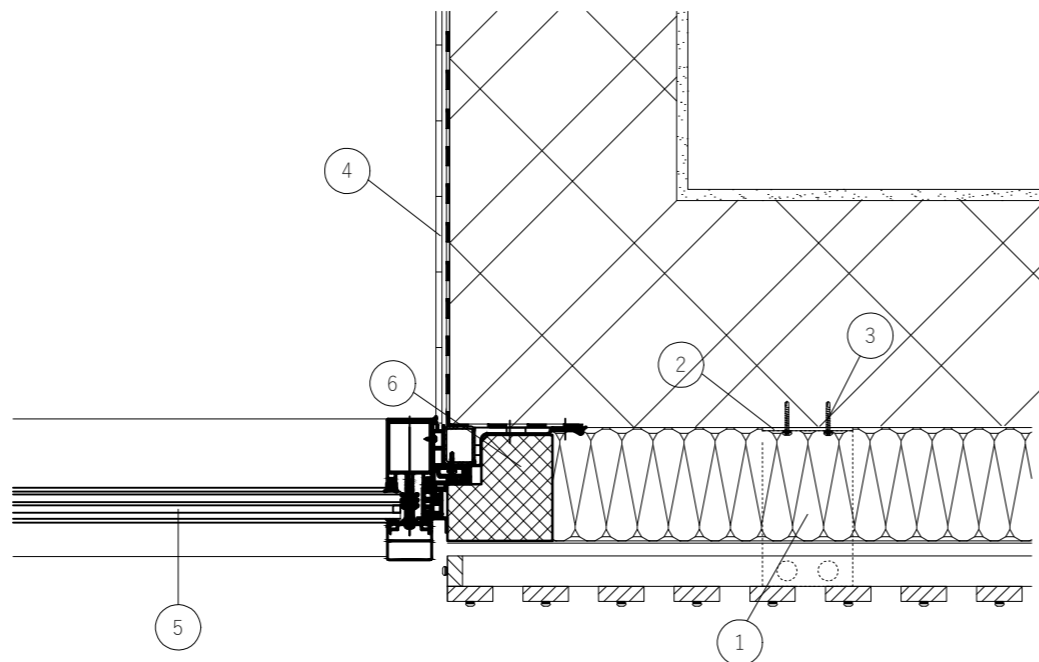
±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE					
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA			ORIENTACE	
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.				
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	DATUM	LS 2020		
OBSAH	DETAIL DOLNÍ UKONČENÍ LOP	FORMÁT	A4		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.4.3		
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES				

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



Skladba S1:
vápenocementová omítka tl. 15 mm
keramické tvárnice tl. 300 mm
TI desky z tužených minerálních vláken
s foliovou HI vrstvou tl. 150 mm
dřevěná nosná lať tl. 40 mm
/větraná vzduchová mezera
obklad - dřevěná lať s povrchovou
ochrannou vrstvou tl. 20 mm

- 1 - kotva
- 2 - plastová podložka
- 3 - kotevní vrut
- 4 - keramický obklad
- 5 - LOP Schuco
- 6 - ohraničující vypěněný profil

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

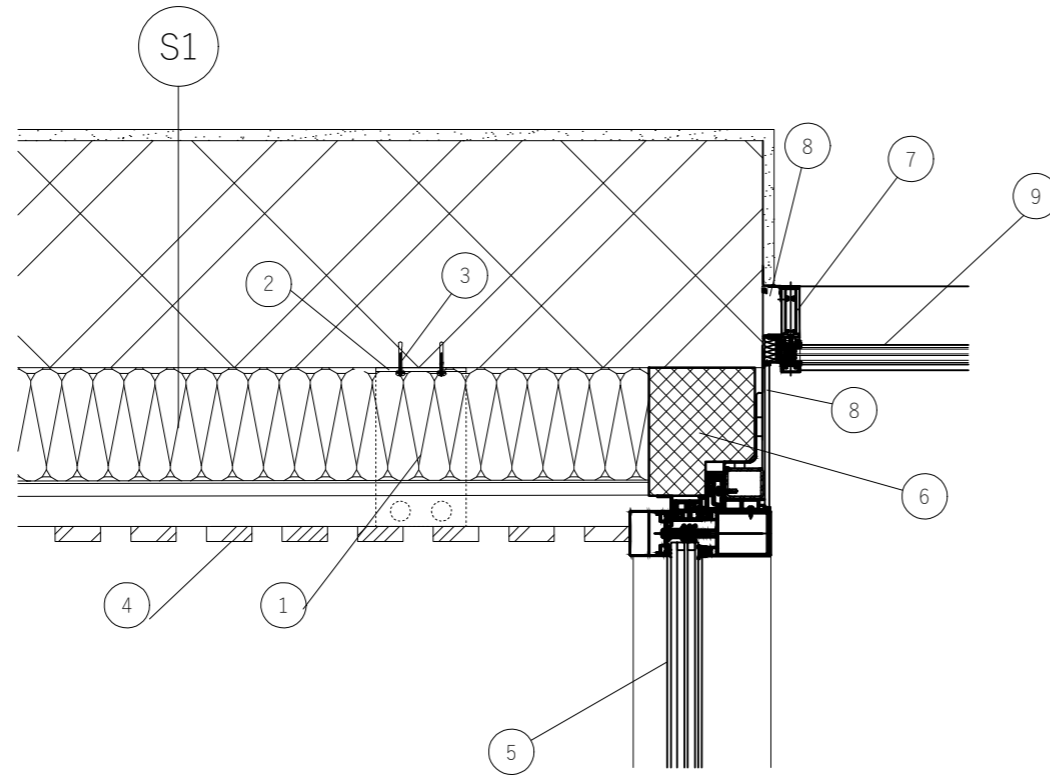
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	DETAIL NAPOJENÍ LOP NA OBVODOVOU STĚNU	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.1.4.4
		1:10	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK





Skladba S1:

vápenocementová omítka	tl. 15 mm
keramické tvárnice	tl. 300 mm
TI desky z tužených minerálních vláken s foliovou HI vrstvou	tl. 150 mm
dřevěná nosná lať	tl. 40 mm
/větraná vzduchová mezera	
obklad - dřevěná lať s povrchovou ochrannou vrstvou	tl. 20 mm

- 1 - kotva
- 2 - plastová podložka
- 3 - kotevní vrut
- 4 - dřevěný obklad
- 5 - LOP Schuco
- 6 - ohraničující vypěněný profil
- 7 - dveřní profil Schuco
- 8- hliníkové orámování
- 9 - boční prosklený světlík

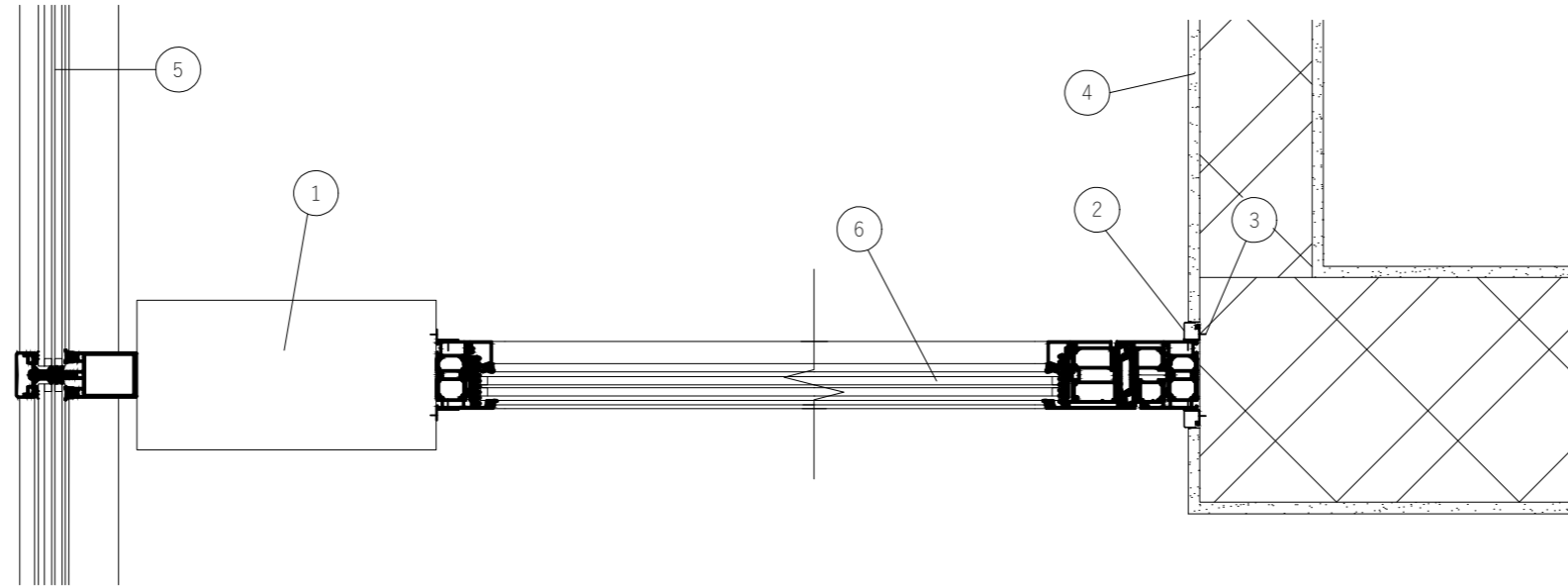
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	DETAIL NAPOJENÍ LOP A PROSKLENÝCH DVEŘÍ NA OBVODOVOU STĚNU	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.4.5
		1:10	



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



- 1 - ocelový nosný sloup 400 x 200 mm
- 2 - hliníkové orámování
- 3 - kotevní vrut
- 4 - vápenocementová omítka
- 5 - LOP Schuco
- 6 -boční prosklený světlík

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	DETAIL NAPOJENÍ PROSKLENÝCH DVEŘÍ NA OCELOVÝ SLOUP A STĚNU	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A3
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.4.6
			1:10

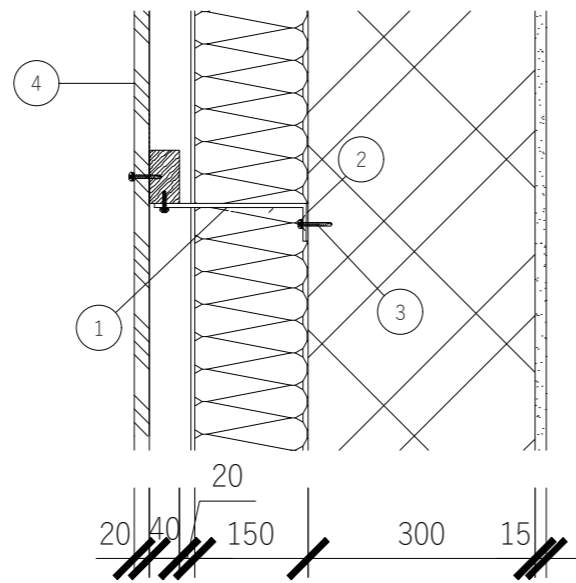
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

ŘEZ PŘÍČNÝ



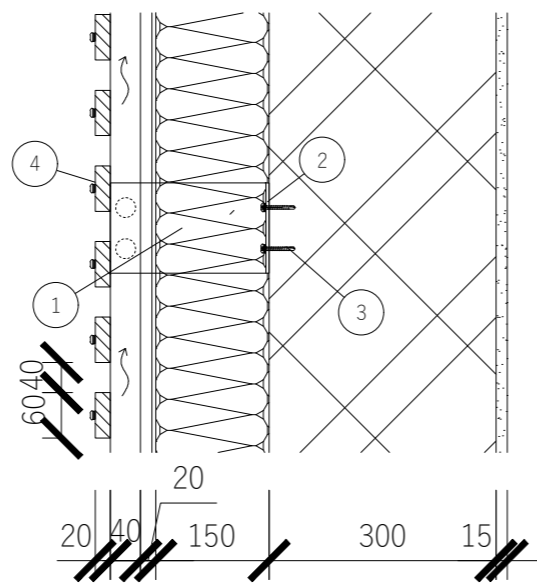
obklad - dřevěná lať tl. 20 mm
 dřevěná nosná lať tl. 40 mm
 /větraná vzduchová mezera
 TI z tužených minerálních vláken tl. 150 mm
 keramické tvárnice tl. 300 mm
 vápenocementová omítka tl. 15 mm

1 - kotva
 2 - plastová podložka kotvy
 3 - kotevní vrut
 4 - dřevěné latě s povrchovou ochrannou vrstvou



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

PŮDORYS

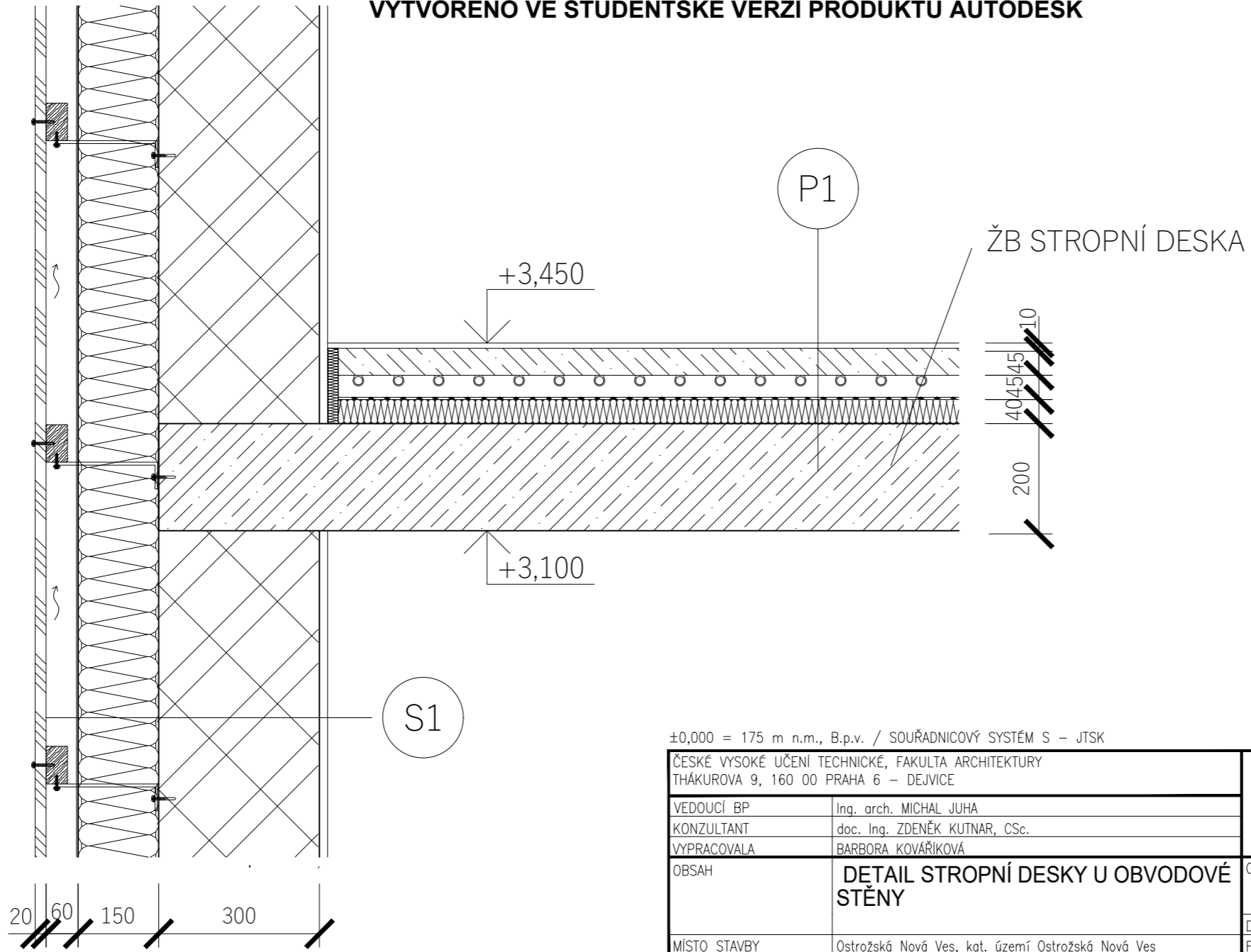


±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE					
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA				
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.				
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ				
OBSAH	DETAIL KOTVENÍ DŘEVĚNÝCH LATÍ NA OBVODOVÉ STĚĚ				
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves			DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES			FORMÁT	A4
		MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU		
		1:10	D.1.4.7		



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

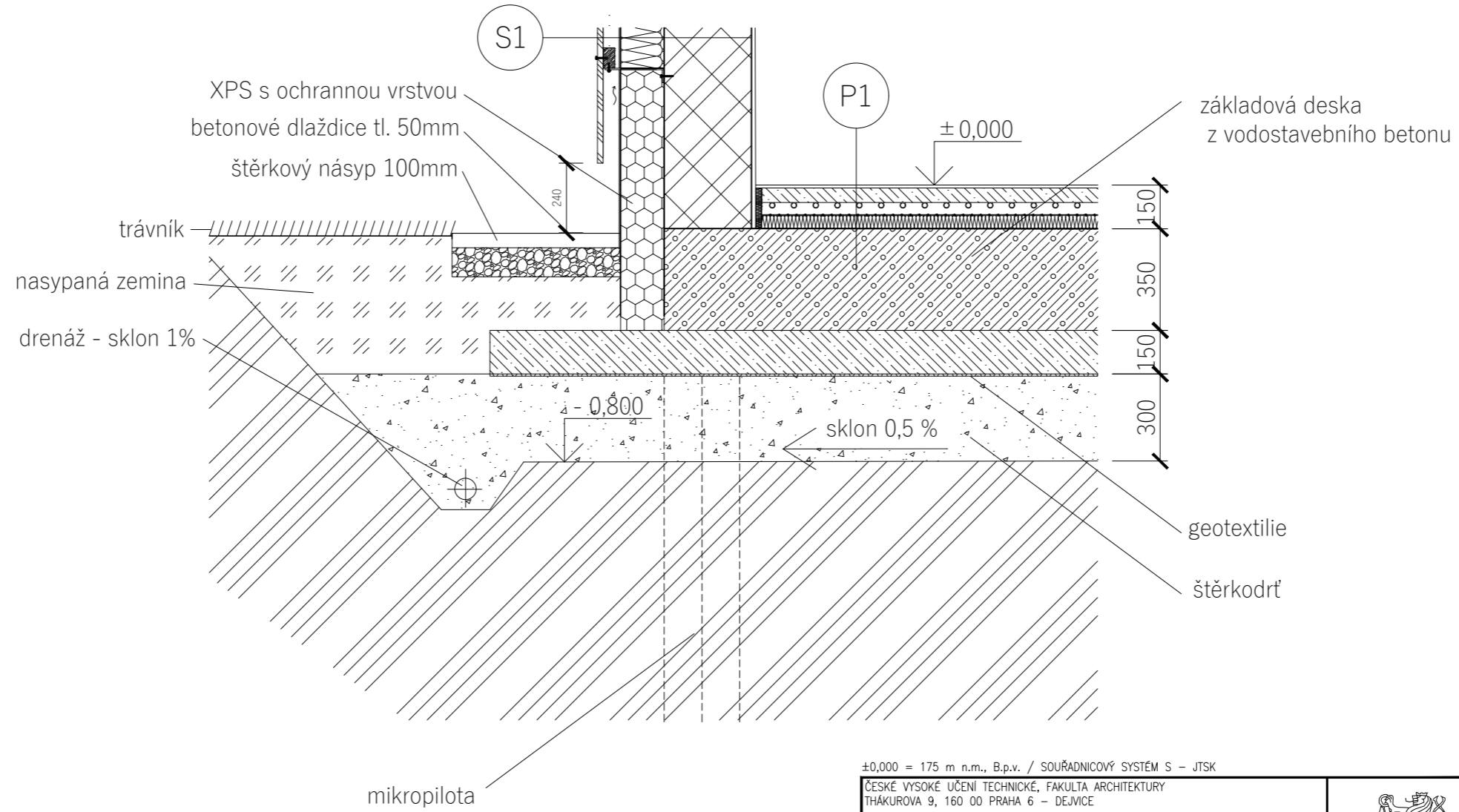
±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	DETAIL STROPNÍ DESKY U OBVODOVÉ STĚNY	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU 1:10 D.1.4.8

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



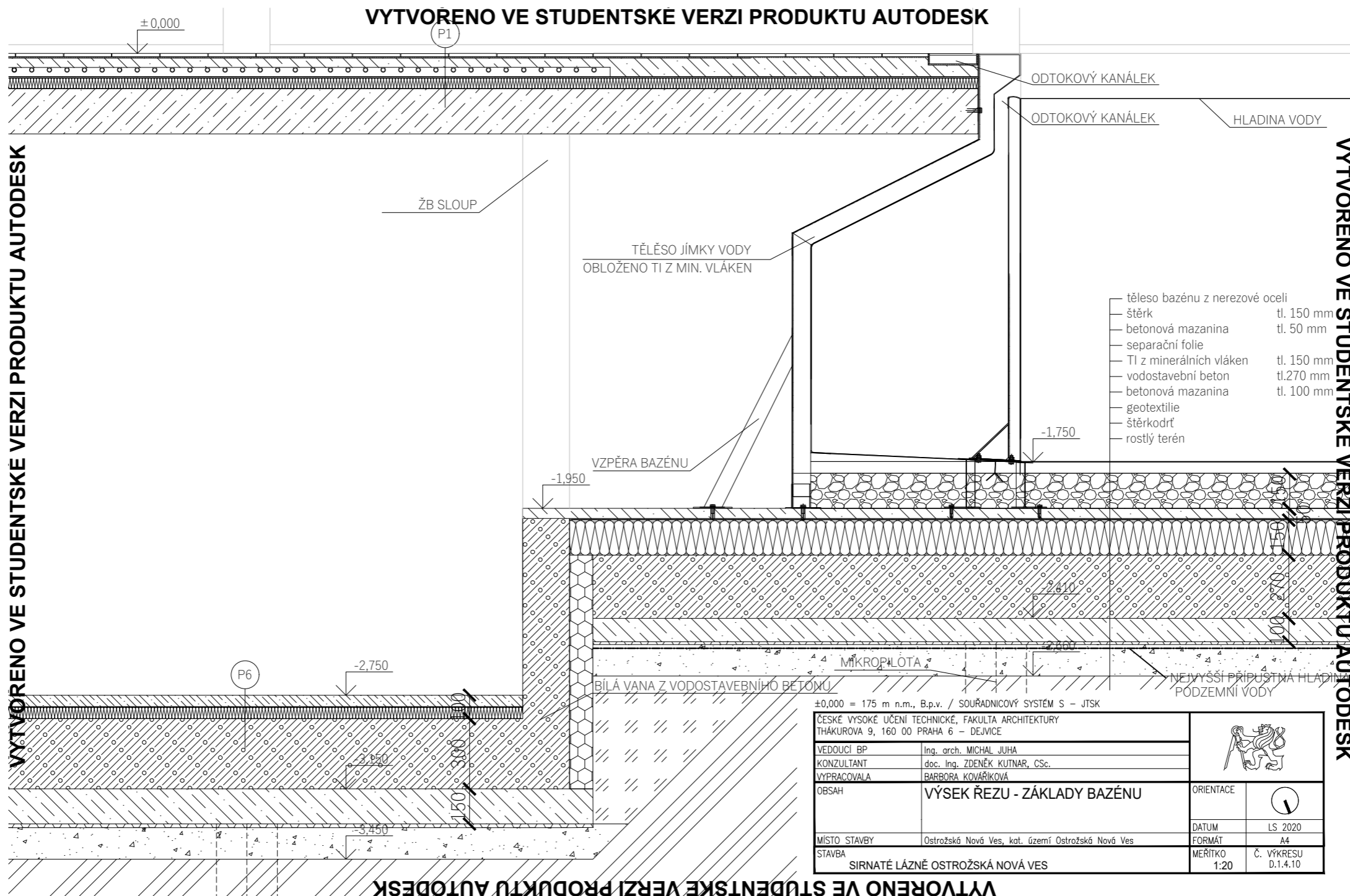
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVAŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	DETAIL ZÁKLADOVÉ DESKY	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘITKO	Č. VÝKRESU 1:20 D.1.4.9

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



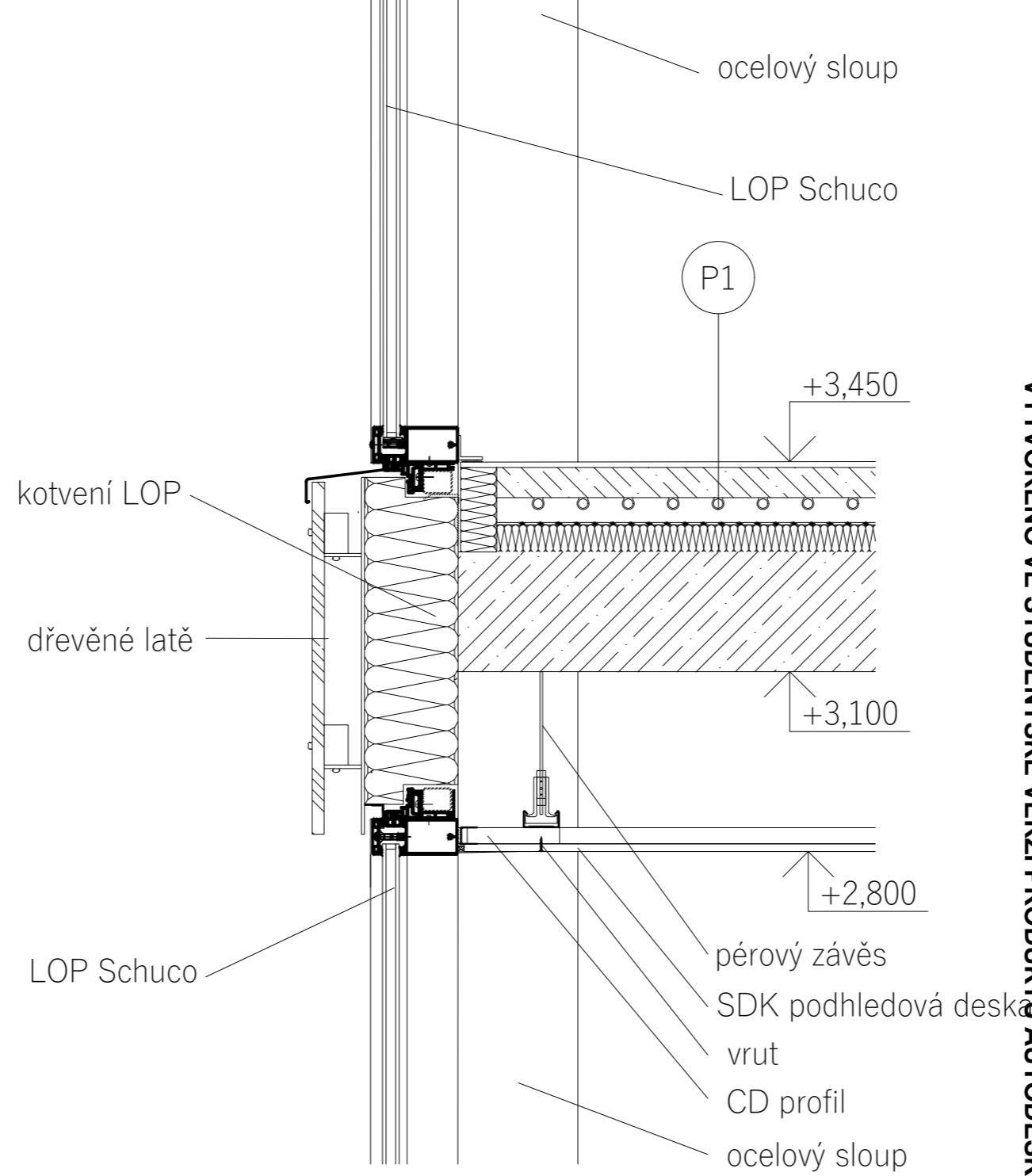
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	DETAIL LOP U STROPNÍ DESKY	ORIENTACE	
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT	A4
		MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.4.11
		1:10	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

OZN.	SCHÉMA	POPIS	ROZMĚRY [m]	POČET
D1 - P D1 - L		interiérové dveře bezfalcové, plné kování nerezové obložková zárubeň úprava povrchu HPL do vysoké vlhkosti s imitací dřeva modřín	1,0 x 2,1	2 2
D2 - P D2 - L		interiérové dveře bezfalcové, plné kování nerezové obložková zárubeň úprava povrchu HPL do vysoké vlhkosti s imitací dřeva modřín	0,9 x 2,1	2 2
D3 - P D3 - L		interiérové dveře bezfalcové, plné kování nerezové obložková zárubeň odlehčená DTD dýha modřín	1,0 x 2,1	2 2
D4		protipožární dveře EI/EW 30 DP1 bezfalcové, plné kování nerezové ocelová obložková zárubeň	1,0 x 2,1	1
D5		posuvné dveře plné jednokřídlé kolejnice	0,9 x 2,1	5

D6		interiérové dveře protipožární celoskleněné s nadsvětlikem a bočními výpněmi bezfalcové, plné kování nerezové skrytá zárubeň	1,8 x 2,8	2 2
D7		interiérové dveře bezfalcové, plné kování nerezové obložková zárubeň úprava povrchu HPL do vysoké vlhkosti s imitací dřeva modřín	1,8 x 2,1	1
D8 - P D8 - L		interiérové dveře bezfalcové, plné kování nerezové obložková zárubeň úprava povrchu HPL do vysoké vlhkosti s imitací dřeva modřín	0,8 x 2,1	1 1

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUČÍ BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	TABULKA DVEŘÍ	ORIENTACE	
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT	A3
		MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.1.5.1
		1:10	

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

TABULKA OKENNÍCH VÝROBKŮ			
ozn.	schéma	popis	umístění, počet
O1		okenní výplň hliníkový rám	zázemí plavčíka

TABULKA LOP SCHUCO		
ozn.	schéma	rozměry (š x v)
LOP1	Hliníkový roštový systém, povrchová úprava prvků práškovou barvou, požární odolnost třídy 30 minut 3-vrstvé izolační zasklení	3140 x 3080 mm
LOP2 LOP3 LOP4 LOP5 LOP6 LOP7	Hliníkový roštový systém, povrchová úprava prvků práškovou barvou 3-vrstvé izolační zasklení	3140 x 3080 mm 3090 x 3080 mm 2890 x 3080 mm 3090 x 2730 mm 3190 x 2730 mm 2130 x 2730 mm

TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ			
ozn.	schéma	popis	umístění, počet
K1		hliníkové orámování eloxovaný hliník tl. 3 mm bílá barva	spojovací krček 2x
K2		pozinkovaná plechová příponka	plochá střecha
K3		pozinkovaný připojovací plech	plochá střecha
K4		pozinkovaný plech	plochá střecha

TABULKA ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ			
ozn.	schéma	popis	umístění, počet
Z1		zábradlí ohýbaná trubková ocel Ø50 mm, Ø25 mm svařované nátěr	technická místnost 1PP 1ks

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	TABULKA LOP, OKEN	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.5.2

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.5.3

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

TABULKA MONTOVANÝCH PRVKŮ			
ozn.	schéma	popis	umístění, počet
M1		<p>dělicí příčka materiál: modřín frézovaná vrchní lišta 1300 x 100 mm 4 ks</p> <p>frézovaná vrchní rohová lišta 100 x 100 mm 2ks</p> <p>dřevěná lať 30 x 80 mm á 20 mm 54 ks</p>	šatny
M2		<p>pult materiál: LTD desky</p>	bufet, recepce 2x
M3		<p>dělicí příčka materiál: modřín frézovaná vrchní lišta 3740 x 100 mm 2 ks</p> <p>dřevěná lať 30 x 80 mm á 20 mm 54 ks</p>	
M4		<p>zábradlí materiál: topol frézované madlo zábradlí 45 x 2915 mm 5 ks</p> <p>dřevěná lať 30 x 80 mm á 20 mm 150 ks</p>	

M5	viz dokumentace interiéru	dělicí box elektroledů materiál: modřín	elektroledový sál 11x
M6	viz dokumentace dodavatele	hydraulický výtah do bazénu	bazén 1x
M7	viz dokumentace dodavatele	infrasauna	infrasauna 1x

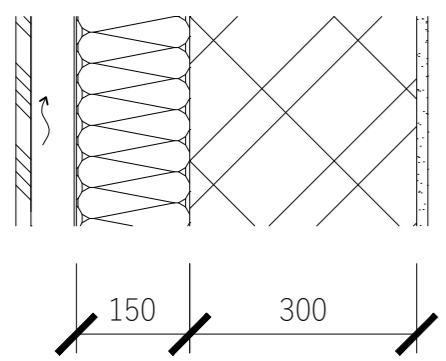
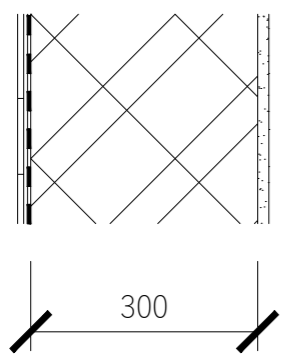
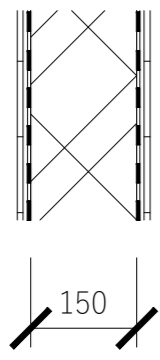
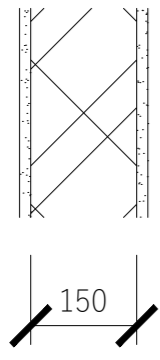
POZN.: Jednotlivé prvky - viz samostatná dílenská dokumentace

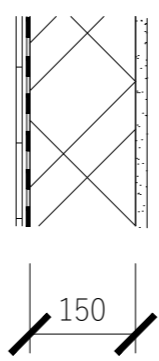
±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE					
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA			ORIENTACE	
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.				
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	DATUM	LS 2020		
OBSAH	VÝPIS MONTOVANÝCH PRVKŮ	FORMÁT	A3		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.1.5.4		
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	-	-		

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

Ozn.	Schéma	Skladba
S1		obklad - dřevěná lať tl. 20 mm dřevěná nosná lať tl. 40 mm /větraná vzduchová mezera TI z tužených minerálních vláken s foliovou HI vrstvou tl. 150 mm keramické tvárnice tl. 300 mm vápenocementová omítka tl. 15 mm
S2		keramický obklad tl. 5 mm lepidlo HI stěrka keramické tvárnice tl. 300 mm vápenocementová omítka tl. 15 mm
S3		keramický obklad tl. 5 mm lepidlo HI stěrka keramické tvárnice tl. 150 mm HI stěrka lepidlo keramický obklad tl. 5 mm
S4		vápenocementová omítka tl. 15 mm keramické tvárnice tl. 150 mm vápenocementová omítka tl. 15 mm

S5		keramický obklad tl. 5 mm lepidlo HI stěrka keramické tvárnice tl. 150 mm vápenocementová omítka tl. 15 mm
----	---	--

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

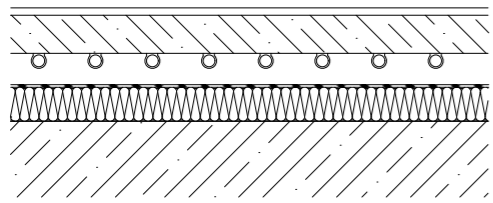
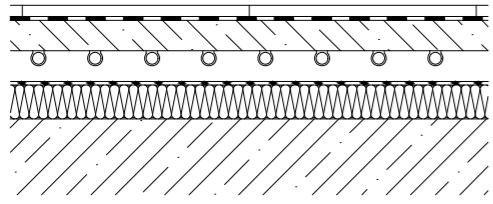
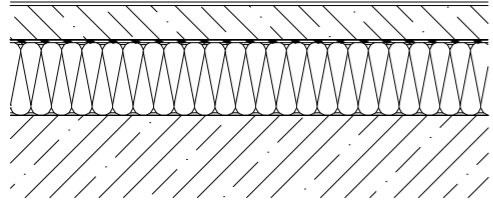
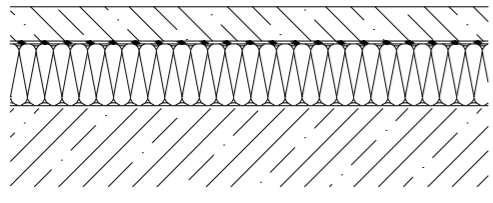
±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

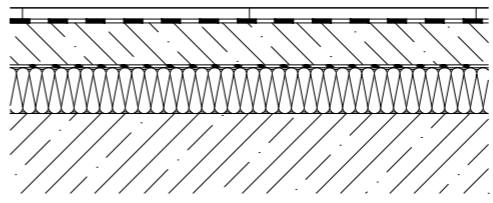
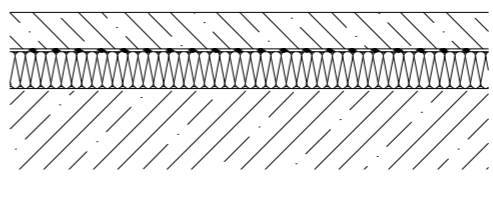
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE 	
OBSAH	SKLADBY STĚN		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT	A3
		MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.1.6.1
		1:10	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

Ozn.	Schéma	Skladba
P1		vinylová podlaha tl. 10 mm betonová mazanina tl. 50 mm systémová deska s vytápěcími trubkami tl. 45 mm separační folie tepel. aku. izolace tl. 45 mm
P2		dlažba s vrstvou lepidla tl. 15 mm HI stěrka betonová mazanina tl. 45 mm systémová deska s vytápěcími trubkami tl. 45 mm separační folie tepel. aku. izolace tl. 45 mm
P3		cementová stěrka, penetrace tl. 5 mm betonová mazanina tl. 45 mm separační folie tepel. aku. izolace tl. 85 mm
P4		vinylová podlaha tl. 10 mm betonová mazanina tl. 45 mm separační folie tepel. aku. izolace tl. 85 mm

P5		dlažba s vrstvou lepidla tl. 15 mm HI stěrka betonová mazanina tl. 60 mm separační folie tepel. aku. izolace tl. 60 mm
P6		betonová mazanina tl. 50 mm separační folie tepel. aku. izolace tl. 50 mm

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUCÍ BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	SKLADBY PODLAH		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM	LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT	A3
		MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.1.6.2
		1:10	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

Ozn.	Schéma	Skladba
ST1		<ul style="list-style-type: none"> - oblázkový násyp frakce 16 - 32 mm 50 mm / beton. dlažba 300 x 300 mm tl. 40 mm na podložkách - separační textilie - modifikovaný asfaltový pás s minerálním posypem natavovaný na spodní pás - modifikovaný asfaltový pás bodově lepený k podkladu - tepelná izolace EPS s přeložením vrstev bodově lepená k podkladu 2 x 150 mm - sypaný keramzit - spádová vrstva 50 - 220 mm s povrchem zpevněným cement. potěrem - trapézový plech s výplní vln betonem 140 mm

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	SKLADBA STŘECHY	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A4
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘITKO	Č. VÝKRESU D.1.6.3
		1:10	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

ČÁST D.1.2

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

OBSAH

Technická zpráva a statické posouzení

Navržená konstrukce

- a) Základové konstrukce
- b) Svislé nosné konstrukce
- c) Vodorovné nosné konstrukce
- d) Schodiště
- e) Instalační šachty
- f) Střešní konstrukce
- g) Prostorové ztužení konstrukce

Popis vstupních podmínek

- a) Základové poměry
- b) Sněhová oblast
- c) Větrová oblast
- d) Užitná zatížení
- e) Literatura a použité normy

Statické posouzení

- a) Návrh a posouzení žb stropní desky
- b) Návrh a posouzení žb průvlaku
- c) Návrh a posouzení zděného pilíře

Výkresová část

D.2.1.1 Výkres tvaru železobetonové stropní konstrukce na 1NP M 1:100

D.2.1.2 Výkres tvaru a výztuže průvlaku M 1:20

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Technická zpráva

A) Základové konstrukce

Podzemní podlaží je navrženo pouze pod částí objektu a slouží jako technické podzemní podlaží pro obsluhu bazénu. Základová spára je v hloubce -3,450 m. Pod prostorem bazénu je základová spára v hloubce -2,600 m. Z důvodu vysoké hladiny podzemní vody, která činí -2,500 m pod terénem, je konstrukce podzemního podlaží navržena jako bílá vana z vodostavebního betonu. Nadzemní podlaží je zakládáno na základové desce z vodostavebního betonu. Celý objekt je podepřen systémem vetknutých mikropilot.

B) Svislé nosné konstrukce

Nosnou vnitřní konstrukci nadzemního podlaží v části s lehkým obvodovým pláštěm tvoří ocelové sloupy o rozměrech 200 x 200 mm a 200 x 400 mm. Sloupy jsou kotveny pomocí vetknutí do základové desky. Průřez sloupu musí být posouzen a navržen dle statického výpočtu, který není součástí BP

Obvodové a nosné stěny jsou u neprosklené části tvořeny keramickými tvárnicemi tl. 300 mm

C) Vodorovné nosné konstrukce

Stropní desky jsou navrženy jako železobetonová monolitická konstrukce o tloušťce 200 mm.

D) Schodiště

Schodišťová ramena jsou prefabrikovaná uložená na monolitickou mezipodestu se skrytým průvlakem.

E) Instalační šachty

Stropními deskami jsou vedeny prostupy pro instalační šachty a vzduchotechniku.

F) Střešní konstrukce

Střešní konstrukce budovy je navržena jako plochá nepochozí střecha. Nad částí se skeletem z ocelových sloupů jsou navrženy uzavřené ocelové nosníky nesoucí plášť střechy (ST2) o rozměrech 200 x 200 mm a tl. 8 mm.

Voda ze střechy je odváděna spádovým směrem do vpustí.

G) Prostorové ztužení konstrukce

Prostorová tuhost konstrukce domu je zajištěna ocelovými nosnými sloupy v kombinaci s nosnými zdmi z keramických tvárnic.

Na jižní fasádě mezi dvěma ocelovými sloupy se doporučuje použít diagonální ztužidla kruhového průřezu 22 mm pro zajištění prostorové tuhosti konstrukce.

Popis vstupních podmínek

A) Základové poměry

V okolí pozemku byla provedena geologická sonda. Skladba podloží je následující:

hlína humózní, hlína jílovitá, písek štěrkový.

Objekt se nenachází v žádném pásmu hydrogeologické ochrany nebo záplavového pásma.

Terén: rovinatý

Hydrogeologické poměry (hladina podzemní vody): -2,500 m

Základová spára: -3,450 m

B) Sněhová oblast

Stavba se nachází v sněhové oblasti I = 0,7 kN/ m²

C) Větrová oblast

Stavba se nachází ve větrové oblasti I = 22,5 m/s

D) Užitná zatížení

elektroléčebný sál = 2,0 kN/ m²

E) Literatura a použité normy

ČSN EN 1991-1-1 (Eurokód 1): Zatížení konstrukcí – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb. Praha : ČNI, 2004.

Statické posouzení

1) Návrh a posouzení žb stropní desky (zatěžovací pruh 1 m)

Skladba:

Stálé:

	tloušťka (m)	objemová tíha (kN/m ³)	char. hodnota (kN/m)
vinylová podlaha	0,01	12	0,12
betonová mazanina	0,05	25	1,25
separační folie	0,005	5	0,075
tep. aku. izolace	0,045	1,4	0,063
beton	0,2	25	5

Proměnné: $g_k = 6,508 \text{ kN/m}$ *1,35 $g_D = 8,786 \text{ kN/m}$
 $q_k = 2 \text{ kN/m}$ *1,5 $q_D = 6 \text{ kN/m}$

Celkové: $(g_k + q_k) = 8,508 \text{ kN/m}$ $(g_D + q_D) = 11,786 \text{ kN/m}$

$$M_1 = 1/10 * q * l^2 = 1/10 * 38,294 * 6,4^2 = 42,43 \text{ kNm}$$

$$M_2 = 1/24 * q * l^2 = 1/12 * 38,294 * 6,4^2 = 16,554 \text{ kNm}$$

krytí výztuže: $c = 20 \text{ mm}$

výztuž: $\varnothing = 10 \text{ mm}$

tl. desky: $h = 200 \text{ mm}$

$d_1 = 25 \text{ mm}$

$d_2 = 175 \text{ mm}$

Návrh ohybové výztuže pro $M_{SD} = 42,43 \text{ kNm}$

$$\mu = M_{SD} / b * d^2 * f_{cd} = 42,43 / 1 * 0,175^2 * 20000 = 0,071$$

z tabulek $\omega = 0,0835$

$$A_s, \text{ min} = \omega * b * d * \alpha * (f_{cd} / f_{yd}) = 0,0835 * 0,15 * 0,175 * 1 * 20 / 434 = 0,0001325 = 673,39 \text{ mm}^2$$

z tabulek: navrhuji $A_s = 683 \text{ mm}^2$ $\varnothing 10 \text{ mm}$ po 115 mm

Posouzení:

$$\rho_d = A_s / b * d = 0,0039 \geq 0,0015 \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

$$\rho_h = A_s / b * h = 0,0034 \leq 0,04 \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

$$M_{rd} = A_s * f_{yd} * z = 0,000679 * 434782,609 * 0,158 = 46,644 \text{ kNm}$$

$M_{rd} > M_{sd}$

$$46,644 \text{ kNm} > 42,43 \text{ kNm} \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

Návrh ohybové výztuže pro $M_{SD} = 16,554 \text{ kNm}$

$$\mu = M_{SD} / b * d^2 * f_{cd} = 16,554 / 1 * 0,175^2 * 20000 = 0,027$$

z tabulek $\omega = 0,0305$

$$A_s, \text{ min} = \omega * b * d * \alpha * (f_{cd} / f_{yd}) = 0,0305 * 1 * 0,175 * 1 * 20 / 434 = 0,0001325 = 245,95 \text{ mm}^2$$

z tabulek: navrhuji $A_s = 262 \text{ mm}^2$ $\varnothing 10 \text{ mm}$ po 300 mm

Posouzení:

$$\rho_d = A_s / b * d = 0,0015 \geq 0,0015 \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

$$\rho_h = A_s / b * h = 0,0013 \leq 0,04 \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

$$M_{rd} = A_s * f_{yd} * z = 0,000245 * 434782,609 * 0,158 = 16,83 \text{ kNm}$$

$M_{rd} > M_{sd}$

$$16,83 \text{ kNm} > 16,554 \text{ kNm} \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

2) Návrh a posouzení žb průvlaku

$h = 0,5 \text{ m}$

$b = 0,3 \text{ m}$

Zatížení průvlaku pod stropem

$$\text{Stálé: vlastní tíha: } 0,15 * 0,5 * 25 = 1,875 \text{ kN/m}$$

$$\text{od desky: } g_{kst} * Z\check{S} = 6,508 * 3 = 19,824 \text{ kN/m}$$

$$g_k = 21,699 \text{ kN/m} * 1,35 \quad g_D = 29,294 \text{ kN/m}$$

$$\text{Proměnné: } q_k * Z\check{S} = 2 * 3 = 6 \text{ kN/m} * 1,5 \quad q_D = 9 \text{ kN/m}$$

$$\text{Celkové: } (g_k + q_k) = 27,699 \text{ kN/m} \quad (g_D + q_D) = 38,294 \text{ kN/m}$$

$$M_1 = 1/10 * q * l^2 = 1/10 * 38,294 * 3^2 = 34,465 \text{ kNm}$$

$$M_2 = 1/12 * q * l^2 = 1/12 * 38,294 * 3^2 = 28,721 \text{ kNm}$$

Návrh ohybové výztuže pro $M_2 = 28,721 \text{ kNm}$

krytí výztuže: $c = 25 \text{ mm}$

$d_1 = 30 \text{ mm}$

$d = h - d_1 = 470 \text{ mm}$

$$\mu = M_{sd} / b * d^2 * f_{cd} = 28,721 / 0,15 * 0,47^2 * 20000 = 0,04$$

z tabulek $\omega = 0,0408$

$$A_s, \text{ min} = \omega * b * d * \alpha * (f_{cd} / f_{yd}) = 0,0408 * 0,15 * 0,47 * 1 * 20 / 434 = 0,0001325 = 132,5 \text{ mm}^2$$

z tabulek 21a: navrhuji $A_s = 133 \text{ mm}^2$ $4 * \varnothing 6,5$

Posouzení:

$$\rho_d = A_s / b * d = 0,001773 \geq 0,0015 \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

$$\rho_h = A_s / b * h = 0,00177 \leq 0,04 \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

1. Mezní stav:

$$M_{rd} = A_s * f_{yd} * z = 0,0001325 * 434782,609 * 0,47 = 28,804 \text{ kNm}$$

$M_{rd} > M_{sd}$

$$28,804 \text{ kNm} > 28,721 \text{ kNm} \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

2. Mezní stav

$\delta > \delta_{max}$

$$\delta_{max} = (5/384) * (26,649 * 3^4 / 210 * 10^6 * 125 * 10^{-6}) = 0,00107$$

$$\delta = l/250 = 3/250 = 0,012$$

$$0,012 > 0,00107 \quad \dots \text{ vyhovuje}$$

Návrh ohybové výztuže pro $M_2 = 34,465 \text{ kNm}$

$$\mu = M_{sd} / b * d^2 * f_{cd} = 34,465 / 0,15 * 0,47^2 * 20000 = 0,04$$

z tabulek $\omega = 0,163$

$$A_s, \text{ min} = \omega * b * d * \alpha * (f_{cd} / f_{yd}) = 0,163 * 0,15 * 0,47 * 1 * 20 / 434 = 0,0003042 = 304,2 \text{ mm}^2$$

z tabulek 21a: navrhuji $A_s = 314 \text{ mm}^2$ $4 * \varnothing 8$

Posouzení:

$$\rho_d = A_s / b * d = 0,00775 \geq 0,0015 \quad \dots \text{vyhovuje}$$

$$\rho_h = A_s / b * h = 0,00698 \leq 0,04 \quad \dots \text{vyhovuje}$$

1. Mezní stav:

$$M_{rd} = A_s * f_{yd} * z = 0,0003042 * 434782,609 * 0,47 = 35,71 \text{ kNm}$$

$$M_{rd} > M_{sd} \\ 35,71 \text{ kNm} > 34,465 \text{ kNm} \quad \dots \text{vyhovuje}$$

2. Mezní stav

$$\delta > \delta_{max}$$

$$\delta_{max} = [5/384] * [26,649 * 3^4 / 210 * 10^6 * 125 * 10^{-6}] = 0,00107$$

$$\delta = l/250 = 3/250 = 0,012$$

$$0,012 > 0,00107 \quad \dots \text{vyhovuje}$$

3) Návrh a posouzení zděného pilíře

Zatížení na pilíř:

$$\text{- zatěžovací plocha: } A = 3,050 * (4,2 + 3,15) = 13,20 \text{ m}^2$$

$$\text{- elektroléčebný sál: } g_D = 8,786 \text{ kN/m}$$

$$g_{Dstrop} = A * g_D = 115,975 \text{ kN/m}$$

Zdivo Porotherm 30 Aku Z t = 0,3

$$\text{pevnost zdiva: } f_k = 8,03 \text{ MPa}$$

$$K_E = 1000$$

$$f_u = 20 \text{ MPa}$$

Geometrie:

$$\text{účinná výška pilíře: } h_{ef} = 0,75 * 1,8 = 1,35$$

$$\text{účinná tloušťka pilíře: } t = 0,3 \text{ m}$$

$$\text{štíhlostní poměr: } \lambda = h_{ef}/t = 1,35/0,3 = 4,5$$

$$4,5 > 27 \quad \dots \text{vyhovuje}$$

Charakteristická pevnost zdiva:

$$\text{součinitel výšky a šířky zdících prvků: } 1,15$$

$$\text{normalizovaná pevnost zdících prvků: } 1,15 * 20 = 23$$

$$\text{součinitel } K = 0,7$$

$$\text{exponent } \alpha = 0,65$$

$$\text{exponent } \beta = 0,25$$

$$f_k = 0,7 * 23^{0,65} * 10^{0,25} = 9,555 \text{ MPa}$$

$$\text{Součinitel spolehlivosti } \gamma_m = 2,0$$

$$f_D = f_k / \gamma_m = 9,555/2 = 4,778 \text{ MPa}$$

Posouzení v hlavě a patě pilíře:

$$\text{skutečná výstřednost působící síly: } e_{fi} = M_i/N_i = 0 \text{ m}$$

$$\text{náhodná výstřednost: } e_a = h_{ef} / 450 = 1,35 / 450 = 0,0003 \text{ m}$$

$$\text{výsledná výstřednost: } e_i = e_{fi} + e_a = 0,0003 \text{ m}$$

$$\text{zmenšující součinitel v patě a v hlavě: } \Phi = 1 - 2 * e_i / t_e = 1 - 2 * 0,0003/0,3 = 0,98$$

$$\text{únosnost v patě a v hlavě: } N_{RD} = \Phi * b * h_{ef} * f_k / \gamma_m = 0,98 * 0,3 * 0,45 * 9555/2 =$$

$$= 632,063 \text{ kN}$$

$$632,063 \text{ kN} > 496,527 \text{ kN}$$

.... vyhovuje

Posouzení ve střední pětině délky pilíře:

$$\text{skutečná výstřednost působící síly: } e_{fi} = M_i/N_i = 0 \text{ m}$$

$$\text{výstřednost od účinků zatížení: } e_m = e_{fm} + e_a = 0,0003 \text{ m}$$

$$\text{výstřednost od účinků dotvarování: } e_k = 0,002 * \Phi * \alpha * \sqrt{t * e_m} =$$

$$= 0,002 * 4,5 * \sqrt{0,3 * 0,0003} = 0,00027$$

$$\text{výsledná výstřednost: } e_{mk} = e_m + e_k = 0,00327 \text{ m}$$

$$\text{únosnost pilíře ve střední pětině délky: } N_{RD} = \Phi * b * h_{ef} * f_k / \gamma_m =$$

$$= 0,95 * 0,3 * 0,45 * 9555/2 = 612,714 \text{ kN}$$

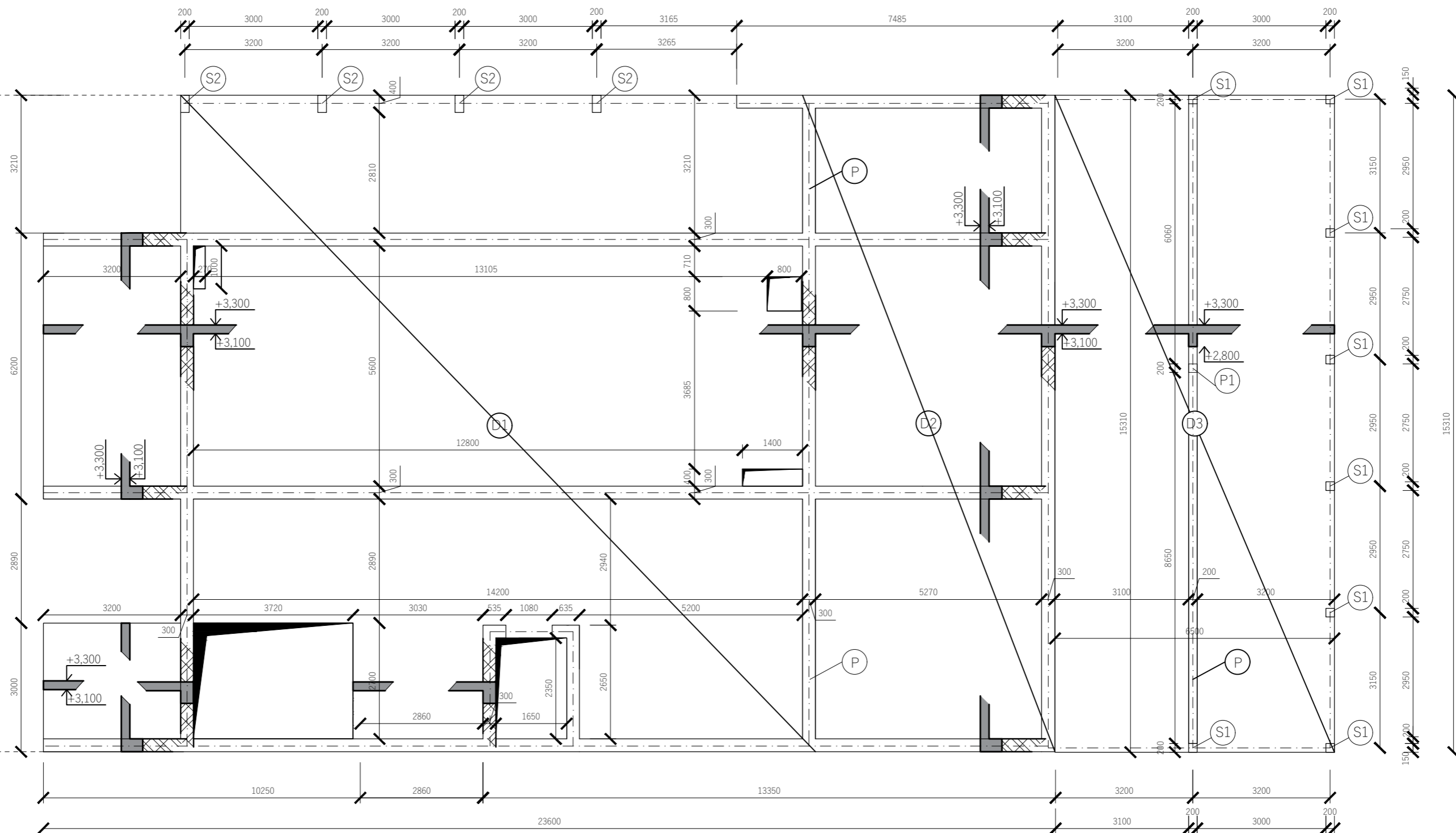
$$612,714 \text{ kN} > 496,527 \text{ kN}$$

.... vyhovuje

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



- (S1) OCELOVÝ NOSNÝ SLOUP
- (P) ŽB PRŮVLAK
- (D) ŽB STROPNÍ DESKA

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITECTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUČÍ BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Dr. Ing. MARTIN POSPÍŠIL, Ph.D.	ORIENTACE	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ	DATUM	LS 2020
OBSAH	VÝKRES TVARŮ 1NP	FORMÁT	A3
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU D.2.1.1
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	1:100	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - OBSAH

Technická zpráva

- a) Popis objektu
- b) Požární úseky
- c) Požární odolnost stavebních konstrukcí
- d) Evakuace, únikové cesty a kritické místo
- e) Odstupové vzdálenosti
- f) Zařízení pro požární zásah
- g) Zdroje

Výkresová část

- D.3.0.1 Situace M 1:500
- D.3.1.1 Půdorys 1PP M 1:100
- D.3.1.2 Půdorys 1NP M 1:100
- D.3.1.3 Půdorys 2NP M 1:100

ČÁST D.1.3

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) Popis objektu

Jedná se o dostavbu objektu k současné budově Sirnatých lázní v Ostrožské Nové Vsi. Navržený objekt seskládá ze čtyř částí, které jsou spojeny spojovacím koridorem. Podrobněji se zabývá část č. 4.

Řešená část má 2 nadzemní a 1 podzemní podlaží. V 1.NP se nachází recepce se zázemím, šatny, sprchy, sauna s odpočívárnou a bazén. V 2.NP se nachází elektroléčebný sál a technická místnost, ve které je zřízena strojovna vzduchotechniky. 1.PP je bráno jako technické patro, kde se nachází technická místnost pro bazén.

Objekt je založen na pomoci vany z vodostavebního betonu v podzemní části a v nadzemní pomoci základové desce z vodostavebního betonu a podepřen systémem mikropilot o délce 6 metrů. Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z keramických tvárnic typu Porotherm a ocelových sloupech s lehkým obvodovým pláštěm. Stropní deska tl. 200 mm je navržena z železobetonu. Střešní konstrukce je navržena jako plochá nepochozí střecha.

Požární výška objektu je 3,5 m. Jedná se o konstrukční systém smíšený, z požárního hlediska zařaditelný do třídy DP1.

B) Požární úseky

Požární úseky jsou od sebe odděleny požárně odolnými konstrukcemi s příslušnou požární odolností, tyto konstrukce brání šíření požáru mimo požární úseky ve všech směrech. Požární úseky jsou zakresleny ve výkresech požární bezpečnosti, které jsou součástí dokumentace. Celkově je část 04 rozdělena na 7 požárních úseků.

číslo	požární úsek	požární zatížení p_v	SPB	označení
1	technická místnost	27,132 kg/m ²	II.	P 01.01 - II.
2	bazén	21,165 kg/m ²	II.	N 01.01 - II.
3	recepce, schodiště, zázemí	17,5 kg/m ²	II.	P 01.02/N 02 - II.
4	odpočívárna, sauna	17,5 kg/m ²	II.	N 01.03 - II.
5	strojovna VZT	30,6 kg/m ²	II.	N 02.01 - II.
6	elektroléčebný sál	14,994 kg/m ²	II.	N 02.02 - II.
7	instalační šachta	-	II.	Š N 01/N 02

C) Požární odolnost stavebních konstrukcí

typ konstrukce	požadovaná požární odolnost	skutečná požární odolnost
Porotherm 30 Profi	REI 30 DP1	REI 180 DP1
Porotherm 14 Profi	-	EI 180 DP1
ocelový sloup s nátěrem Promapaint SC4	R 30 DP1	R30 DP1
LOP Schüco protipožární sklo	EI 15 DP1	EI 30 DP1
ŽB deska tl. 200 mm	REI 30 DP1	REI 240 DP1
protipožární dveře	EI 15 DP1	EI 30 DP1

D) Evakuace, únikové cesty, kritické místo

Požární úseky jsou od sebe odděleny požárně odolnými konstrukcemi s příslušnou požární odolností, tyto konstrukce brání šíření požáru mimo požární úseky ve všech směrech. Požární úseky jsou zakresleny ve výkresech požární bezpečnosti, které jsou součástí dokumentace. Celkově je část 4 rozdělena na 7 požárních úseků. V objektu se nachází NÚC.

údaje z ČSN 730818

	požární úsek	plocha	počet osob	m ² /os.	součinitel	počet osob
1	technická místnost	38,9 m ²	*	-	-	-
2	bazén	344,59 m ²	26	dle počtu skříněk		40
3	recepce, schodiště, zázemí	238,5 m ²	*	-	-	-
4	odpočívárna, sauna	97,21 m ²	14	-	1,3	19
5	strojovna VZT	131,5 m ²	*	-	-	-
6	elektroléčebný sál	182,5 m ²	13	-	1,3	17

Celkový počet osob: 76

Pozn.: (*) Prostory mohou být obsaženy jen osobami již započítané v jiném prostoru.

Prověření mezní délky pro elektroléčebný sál (PÚ N 02. 02 - II.) vybaven trvalým PBZ
pro $a = 0,9 \rightarrow md = 30 \text{ m}$
 $c = 0,7 \rightarrow md * 1/c = 30 * 1 / 0,7 = 42,86 \text{ m}$
od nejvzdálenějšího místa PÚ = 40,7 m < 42,86 m \rightarrow délka NÚC vyhovuje

V 1.NP u schodišťového ramene může dojít ke hromadnému střetu osob unikajících z požárních úseků v 1.NP a také osob unikajících z 2.NP po schodech směrem dolů. Schodiště slouží i pro únik lidí s omezenou schopností pohybu. K prokázání dostatečných rozměrů posuzují toto kritické místo.

$\check{s} = 1800 \text{ mm}$

$K = 55$

$E = 76$

$s = 1,5$

$u = E * s / K = 1,9 \rightarrow u = 2 = 1100 \text{ mm} \rightarrow$ Šířka chodby vyhovuje

Doba zakouření a doba evakuace

$$t_e = 1,25 * \sqrt{h_s/a} = 1,25 * \sqrt{3,1 / 0,858} = 2,565 \text{ minut}$$

$$t_u = 0,75 * l_u/v_u + E*s/K_u*u = 0,75 * 40,7 / 30 + 76*1,5 / 40 *2 = 2,443 \text{ minut}$$

$$t_u < t_e \quad \rightarrow \quad \text{Doba evakuace vyhovuje}$$

E) Odstupové vzdálenosti

Bazén 1NP,2NP 100% POP strana dlouhá 22,5 m → odstup 10,89 m

strana dlouhá 15,8 m → odstup 9,08 m

strana dlouhá 15,5 m → odstup 8,91 m

Odpočívárna 1NP 100% POP strana dlouhá 6,6 m → odstup 4,03 m

strana dlouhá 15,5 m → odstup 6,41 m

Chodba 1NP dveře 1,8 m → odstup 1,68 m

F) Zařízení pro protipožární zásah

Příjezd požárních zásahových jednotek je možný z jižní strany z ulice Nádražní v Ostrožské Nové Vsi. Nejbližší stanice hasičské požární služby se nachází v Ostrožské Nové Vsi - Chylice v ulici Na Lapači a je vzdálená 2,9 km od objektu.

Objekt je nižší než 12 m, tudíž není třeba nástupní plocha.

Přístup na střechu je možný z 2.NP pomocí požárního žebříku.

V celém objektu je navržena elektronická požární signalizace.

V objektu jsou zřízena vnitřní odběrní místa požární vody pro požární úseky č. 3 a 4. Je použit hadicový systém.

Hydrant v prostoru areálu lázní je vzdálený 42 m od objektu.

Počet přenosných hasičích přístrojů:

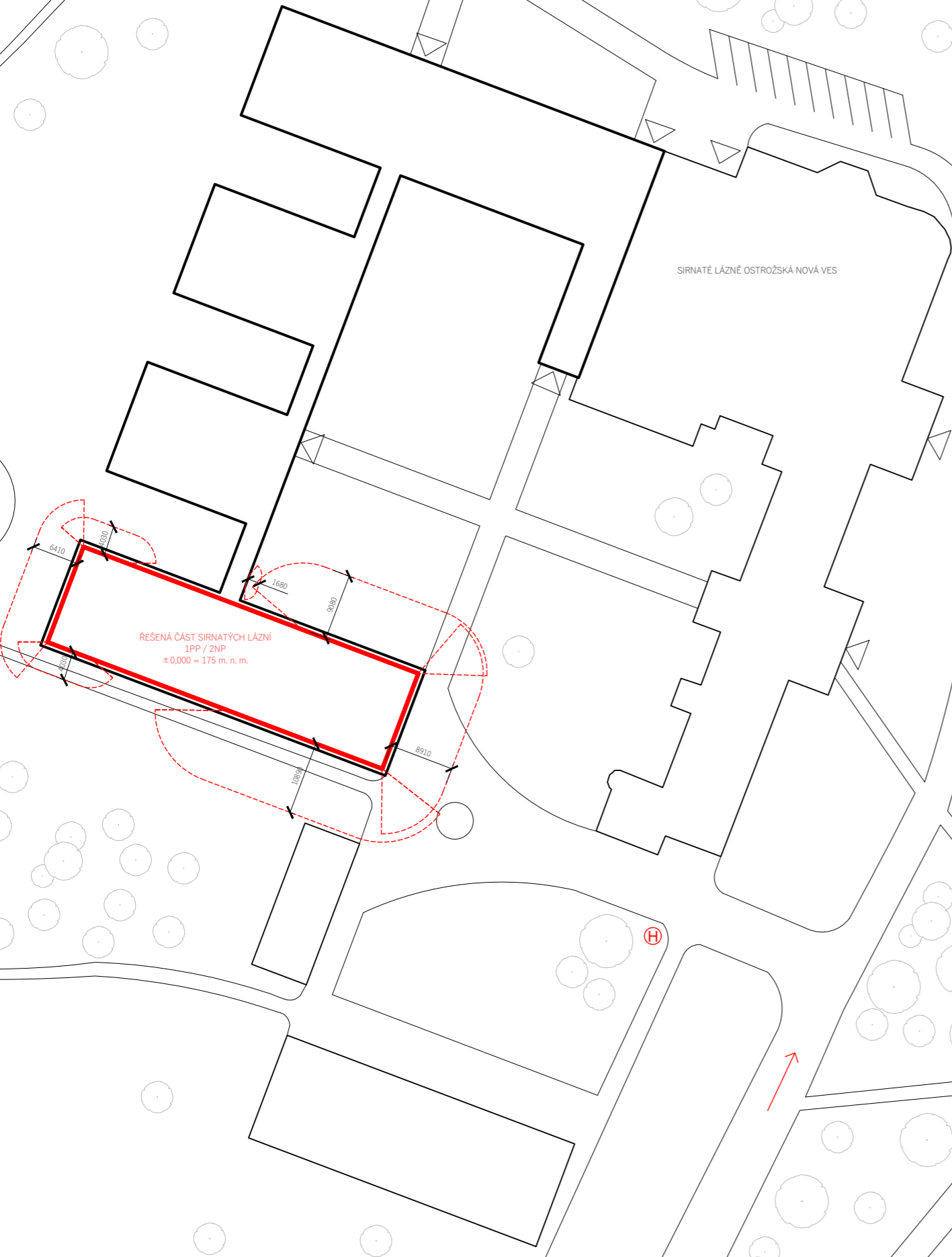
číslo	požární úsek	plocha	Návrh počtu ks
1	technická místnost	38,9 m ²	1 * 21 A práškový
2	bazén	344,59 m ²	3 * 21 A práškový
3	recepce, schodiště, zázemí	238,5 m ²	4 * 21 A práškový
4	odpočívárna, sauna	97,21 m ²	2 * 21 A práškový
5	strojovna VZT	131,5 m ²	2 * 21 A práškový
6	elektroléčebný sál	182,5 m ²	2 * 21 A práškový

G) Zdroje

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost – Obsazení objektu osobami




Požární bezpečnost staveb – syllabus pro praktickou výuku Marek Pokorný,

ČVUT Fakulta stavební





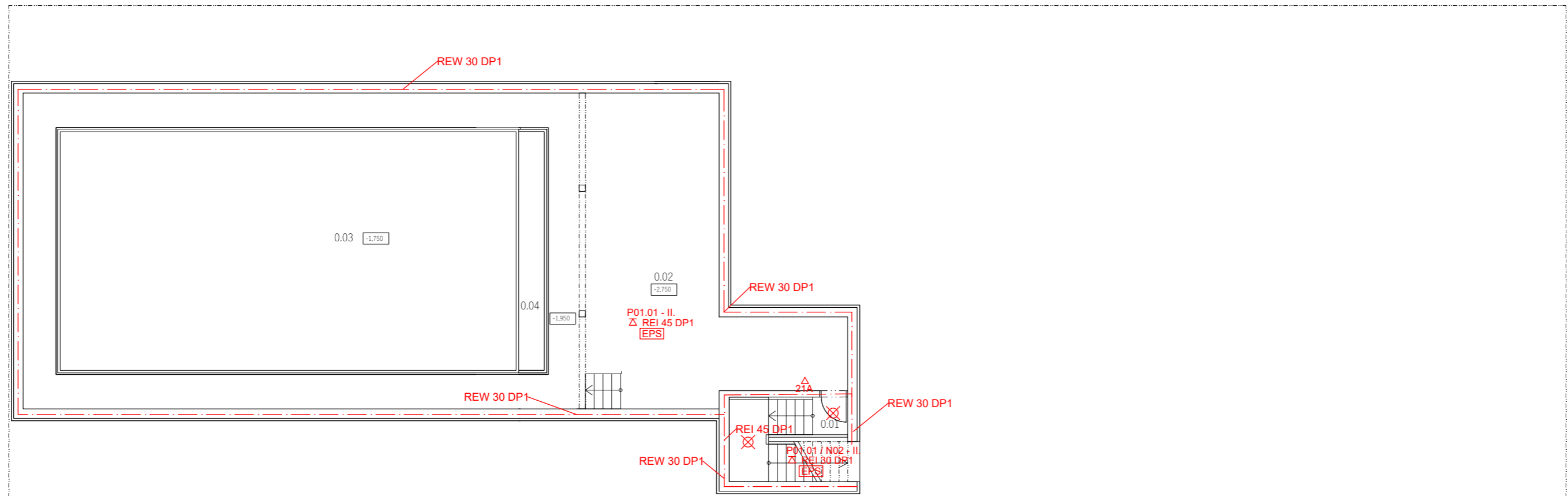
SÍRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES

ŘEŠENÁ ČÁST SÍRNATÝCH LÁZNÍ
1PP / 2NP
±0,000 = 175 m. n.m.

-  SMĚR PŘÍJEZDU POŽÁRNÍ JEDNOTKY
-  NADZEMNÍ HYDRANT
-  VSTUP DO OBJEKTU

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE					
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA			ORIENTACE	
KONZULTANT	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph. D.			DATUM	LS 2020
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	FORMÁT	A2		
OBSAH	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ SITUACE	MĚŘÍTKO	1:500		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	Č. VÝKRESU	D.3.0.1		
STAVBA	SÍRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES				



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

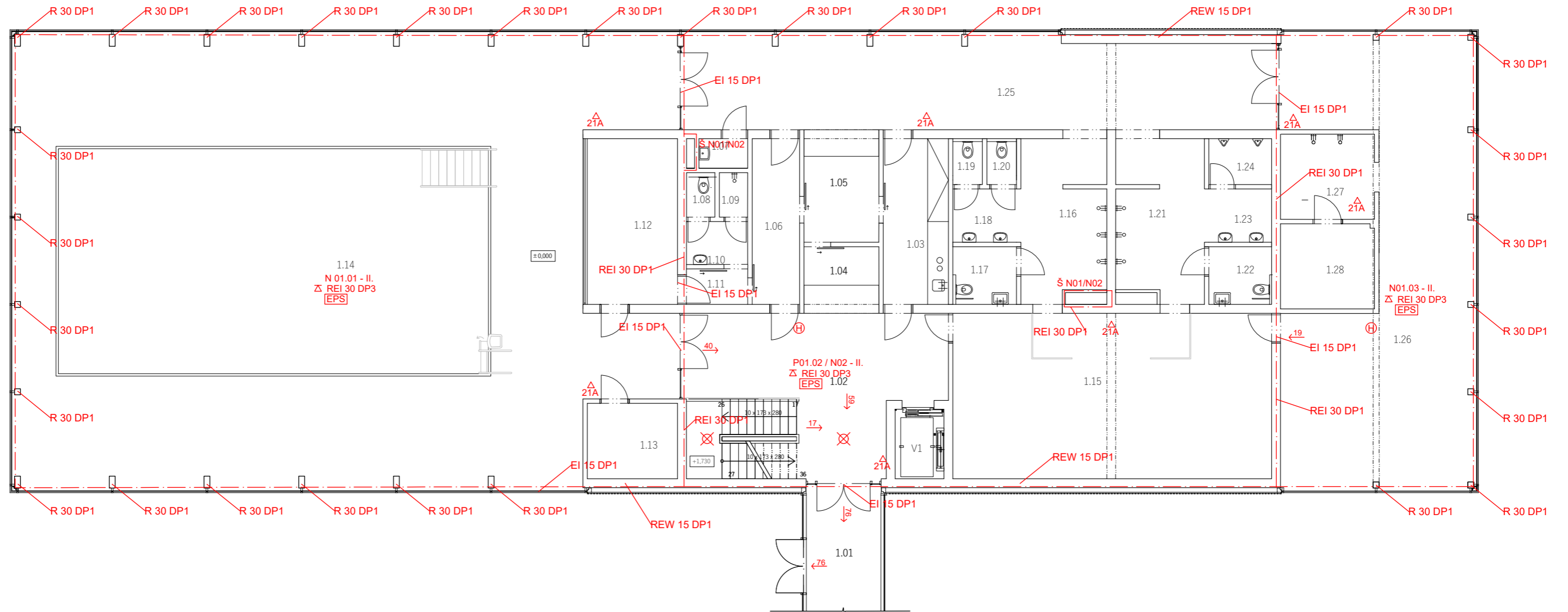
ČÍSLO	MÍSTNOST
0.01	SCHODIŠTĚ
0.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.03	BAZÉN
0.04	JÍMKA VODY

LEGENDA ČAR A POPISKŮ

- - - - - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- N 01.01 - II. OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- ←14 OZNAČENÍ SMĚRU ÚNIKU A POČTU UNIKAJÍCÍCH OSOB
- REI 120 DP1 OZNAČENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI KONSTRUKCE
- △ PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ
- X NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
- [EPS] ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph. D.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ 1PP	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘÍTKO	1:100
		Č. VÝKRESU	D.3.1.1



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	MÍSTNOST	ČÍSLO	MÍSTNOST
1.01	SPOJOVACÍ KORIDOR	1.16	SPRCHY
1.02	HALA	1.17	WC INVALIDA
1.03	KUCHYŇKA	1.18	UMÝVÁRNA
1.04	RECEPCE	1.19	WC ŽENY
1.05	BUFET	1.20	WC ŽENY
1.06	SKLAD PRÁDLA	1.21	SPRCHY
1.07	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	1.22	WC INVALIDA
1.08	WC	1.23	UMÝVÁRNA
1.09	SPRCHA	1.24	PISOÁRY
1.10	UMÝVÁRNA	1.25	CHODBA S POSEZENÍM
1.11	CHODBA	1.26	ODPOČÍVÁRNA
1.12	ZÁZEMÍ PLAVČÍKA	1.27	OCHLAZOVACÍ SPRCHY
1.13	SKLAD REHAB. POMŮCEK	1.28	INFRASAUNA
1.14	BAZÉN	V1	VÝTAH
1.15	ŠATNY		

LEGENDA ČAR A POPISKŮ

- - - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- N 01.01 - II. OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- ←14 OZNAČENÍ SMĚRU ÚNIKU A POČTU UNIKAJÍCÍCH OSOB
- REI 120 DP1 OZNAČENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI KONSTRUKCE
- △ PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
- [EPS] ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
- ⊕ HYDRANT

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE		
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph. D.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ 1NP	ORIENTACE
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM
STAVBA	SIRNATÉ LAZNE OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT
		MĚŘÍTKO
		Č. VÝKRESU
		D.3.1.2



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘIKOVÁ

ČÁST D.1.4

TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB

OBSAH

D.1.4 TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB

Technická zpráva

- a) Vytápění a chlazení objektu
- b) Větrání
- c) Kanalizace
- d) Vodovod
- e) Plynovod
- f) Elektrorozvody
- g) Hromosvod
- h) Odpad

Výkresová část

- D.4.0.1 Situace TZB M 1:500
- D.4.1.1 Půdorys 1PP M 1:100
- D.4.1.2 Půdorys 1NP M 1:100
- D.4.1.3 Půdorys 2NP M 1:100
- D.4.1.4 Střecha M 1:100

D.1.4 TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB

Technická zpráva

A) Vytápění a chlazení objektu

Vytápění objektu je kombinované, a to s využitím teplovodu pro otopná tělesa a podlahové vytápění vedeného ze stávající budovy, kde kapacita dovoluje využít dostatečně nadimenzovaného topení ze tří tepelných čerpadel. Dále vytápění probíhá prostřednictvím vzduchotechnické jednotky. Vzduchotechnika využívá dotápění systém rekuperace.

V objektu bude dvourubková otopná soustava vedena přes rozvaděč, s větvemi s vodou o teplotě 45°C pro podlahové vytápění a větvemi s vodou o teplotě 75°C pro desková otopná tělesa. Materiálem potrubí je měď.

B) Větrání

Prostory bazénu, elektroléčebného sálu a odpočívárny jsou větrány vzduchotechnickým potrubím vedeným z vzduchotechnické jednotky umístěným v podhledu. Jednotka je napojena na exteriér horizontálně skrz obvodovou stěnu.

Hygienická zázemí, šatny a zázemí recepce jsou větrány podtlakově pomocí vzduchotechnické jednotky. Potrubí vzduchotechniky je vedeno v podhledu.

Bazén:

$$V_p = 4750 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{vetzima}} = 7803,63 \text{ W}$$

$$Q_{\text{vetléto}} = 3411,56 \text{ W}$$

Elektroléčebný sál:

$$V_p = 2256,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{vetzima}} = 8671,73 \text{ W}$$

$$Q_{\text{vetléto}} = 2836,73 \text{ W}$$

Odpočívárna s chodbou:

$$V_p = 914,1 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{vetzima}} = 4012,2 \text{ W}$$

$$Q_{\text{vetléto}} = 982,14 \text{ W}$$

C) Kanalizace

Splašková odpadní voda je svedena do veřejné stokové sítě. Materiálem kanalizační přípojky je PVC. Minimální krytí přípojky je 3,5m, přípojka je vedena ve sklonu 1%. Kanalizační šachty jsou umístěny 25 m od sebe. Odpadní srnatá voda je vedena do stokové sítě přes neutralizační jímku. Při vypouštění bazénu skrze neutralizační jímku je stanoven odtok max. 6,25 m³/hod.

Splaškové odpadní potrubí DN 125 je vedeno v instalační šachtě a odvětráváno nad úroveň střešního pláště. V šachtě je také vedeno odvětrávací kanalizační potrubí, na které jsou napojena umyvadla z umývárny a invalidní WC s umyvadlem.

Dešťová voda je zachycována střešními vtoky a je svedena svodným potrubím DN 125 z materiálu PVC, vedena do akumulační nádrže. Veškerá dešťová voda odváděna z ploché střechy je zpětně využita na údržbu zeleně v areálu lázeňského lesoparku.

D) Vodovod

Vodovod je napojen pomocí plastové vodovodní přípojky na veřejný vodovodní řád. Objekt navrhované stavby je napojen na stávající budovu lázní. Vodoměrná sestava je umístěna ve vodoměrné šachtě hranice pozemku. V budově je umístěn domovní uzavěr vody. Ležaté rozvody jsou vedeny v podhledech, v příčkách nebo v podlaze. Stoupací rozvody vedou instalační šachtou.

Ležaté rozvody vody jsou vedeny v podhledech a v drážkách v příčkách nebo v předstěnách. Stoupací rozvod je veden v instalační šachtě.

E) Plynovod

Současná budova lázní je napojena na nízkotlaký plynový řád. Do stavby plyn není veden.

F) Elektrorozvody

Objekt je napojen na budovu současných lázní, která je napojena na veřejnou elektrickou síť přípojkou vedenou do přípojkové skříně s hlavním domovním jističem. V objektu jsou rozvody vedeny přes patrové rozvaděče do jednotlivých podlažích. Nové rozvody budou provedeny kabely, které budou uloženy pod omítku, v příčkách nebo v podhledech.

G) Hromosvod

Na objektech jsou instalovány hromosvody, tvořené mřížovou soustavou.

H) Odpad

Nádoby na odpad se nacházejí na severní straně současné budovy lázní. Odpad bude pravidelně odvážen specializovanou firmou.

Posouzení možnosti využití srážkové vody

Výpočet umožňuje Posouzení možnosti využití srážkové vody. Při návrhu systému je vhodné postupovat následujícím způsobem: navrhnout dispozici systému, posoudit vhodnost povrchu střechy pro zachycování srážkových vod, stanovit objem akumulací nádrže, vybrat prvky systému od některého z výrobců a zvolit jejich uspořádání, zvolit způsob odvádění srážkové vody mimo systém, vybrat případná doplňková zařízení.

[Stručný návod](#)

Množství srážek	j = <input type="text" value="600"/> mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = <input type="text" value="49,6"/> m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = <input type="text" value="15,6"/> m ???
Využitelná plocha střechy (<input type="checkbox"/> zadat ručně)	P = <input type="text" value="773.8"/> m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = <input type="text" value="0.6"/> <= <input type="text" value="asfalt s násypem křemíku"/> ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _f = <input type="text" value="0.9"/> ???
Množství zachycené srážkové vody Q: 250.69824 m³/rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = <input type="text" value="40"/>
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = <input type="text" value="140"/> l
Koeficient využití srážkové vody	R = <input type="text" value="0.5"/>
Koeficient optimální velikosti	z = <input type="text" value="20"/>
Objem nádrže dle spotřeby vody V_v: 56 m³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = <input type="text" value="250.6"/> m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = <input type="text" value="20"/>
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p: 13.7 m³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = <input type="text" value="56"/> m ³
---------------------------	---

Návrh a posouzení svodného kanalizačního potrubí

Výpočet lze navrhnout svodné kanalizační potrubí. Počítá se množství splaškových odpadních vod dle typu provozu a počtu zařizovacích předmětů a množství dešťových odpadních vod dle intenzity deště, odvodňované plochy a součinitele odtoku. Výsledkem výpočtu je DN potrubí, které vyhovuje zadaným parametrům.

VÝPOČET MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH ODPADNÍCH VOD					
Způsob používání zařizovacích předmětů K					
Pravidelné používání, např. v nemocnicích, školách, restauracích ▼					
Počet	Zařizovací předmět	<input checked="" type="radio"/> Systém I DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém II DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém III DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém IV DU [l/s] ???
<input type="text" value="7"/>	Umyvadlo, bidet	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text"/>	Umyvatko	<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text" value="11"/>	Sprcha - vanička bez zátky	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text" value="0.4"/>	<input type="text" value="0.4"/>	<input type="text" value="0.4"/>
<input type="text"/>	Sprcha - vanička se zátkou	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="text" value="1.3"/>	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text"/>	Jednotlivý pisoár s nádržkovým splachovačem	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="text" value="0.4"/>	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text"/>	Pisoár se splachovací nádržkou	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text"/>	Pisoárové stání	<input type="text" value="0.2"/>	<input type="text" value="0.2"/>	<input type="text" value="0.2"/>	<input type="text" value="0.2"/>
<input type="text" value="2"/>	Pisoárová mísa s automatickým splachovacím zařízením nebo tlakovým splachovačem	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Koupací vana	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text" value="1.3"/>	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text" value="1"/>	Kuchyňský dřez	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text" value="1.3"/>	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text"/>	Automatická myčka nádobí (bytová)	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text" value="0.2"/>	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text"/>	Automatická pračka s kapacitou do 6 kg	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text"/>	Automatická pračka s kapacitou do 12 kg	<input type="text" value="1.5"/>	<input type="text" value="1.2"/>	<input type="text" value="1.2"/>	<input type="text" value="1.0"/>
<input type="text"/>	Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 4 l)	<input type="text" value="1.8"/>	<input type="text" value="1.8"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 6 l)	<input type="text" value="2.0"/>	<input type="text" value="1.8"/>	<input type="text" value="1.5"/>	<input type="text" value="2.0"/>
<input type="text"/>	Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 7.5 l)	<input type="text" value="2.0"/>	<input type="text" value="1.8"/>	<input type="text" value="1.6"/>	<input type="text" value="2.0"/>
<input type="text"/>	Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 9 l)	<input type="text" value="2.5"/>	<input type="text" value="2.0"/>	<input type="text" value="1.8"/>	<input type="text" value="2.5"/>
<input type="text" value="3"/>	Záchodová mísa s tlakovým splachovačem	<input type="text" value="1.8"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Keramická volně stojící nebo závěsná výlevka s napojením DN 100	<input type="text" value="2.5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text" value="2"/>	Nástěnná výlevka s napojením DN 50	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Pitná fontánka	<input type="text" value="0.2"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Umývací žlab nebo umývací fontánka	<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Vanička na nohy	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Prameník	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Velkokuchyňský dřez	<input type="text" value="0.9"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="checkbox"/>	Podlahová vpust DN 50	<input type="text" value="0.8"/>	<input type="text" value="0.9"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0.6"/>
<input type="checkbox"/>	Podlahová vpust DN 70	<input type="text" value="1.5"/>	<input type="text" value="0.9"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1.0"/>
<input type="checkbox"/>	Podlahová vpust DN 100	<input type="text" value="2.0"/>	<input type="text" value="1.2"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1.3"/>
<input type="checkbox"/>	Litínová volně stojící výlevka s napojením DN 70	<input type="text" value="1.5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Průtok odpadních vod $Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum DU} = 0.7 \cdot 4.35 = 3 \text{ l/s} \text{ ???}$

Trvalý průtok odpadních vod $Q_c = 0 \text{ l/s} \text{ ???}$

Čerpaný průtok odpadních vod $Q_p = 0 \text{ l/s} \text{ ???}$

Celkový návrhový průtok odpadních vod $Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p = 3 \text{ l/s}$

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště	$i =$	<input type="text" value="0.030"/>	$\text{l/s} \cdot \text{m}^2 \text{ ???}$
Púdorysný průmět odvodňované plochy	$A =$	<input type="text" value="100.0"/>	$\text{m}^2 \text{ ???}$
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	$C =$	<input type="text" value="1.0"/>	 ???

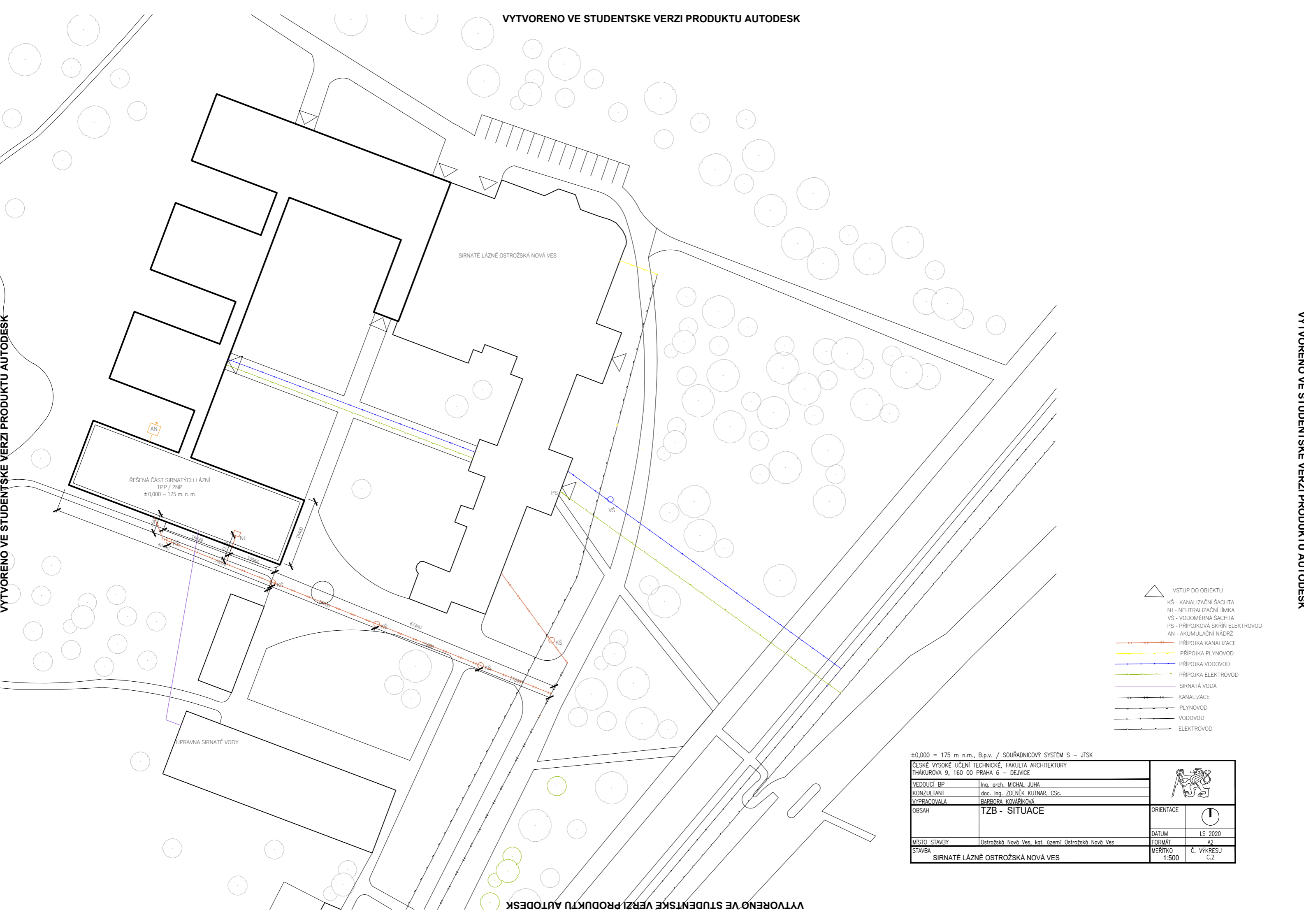
Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 3 \text{ l/s} \text{ ???}$

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p = 4 \text{ l/s} \text{ ???}$

Potrubí	<input type="text" value="Minimální normové rozměry"/>	<input type="text" value="DN 100"/>	
Vnitřní průměr potrubí	$d =$	<input type="text" value="0.096"/>	$\text{m} \text{ ???}$
Maximální dovolené plnění potrubí	$h =$	<input type="text" value="70"/>	$\% \text{ ???}$
Sklon splaškového potrubí	$i =$	<input type="text" value="2.0"/>	$\% \text{ ???}$
Součinitel drsnosti potrubí	$k_{ser} =$	<input type="text" value="0.4"/>	$\text{mm} \text{ ???}$
Průtočný průřez potrubí	$S =$	<input type="text" value="0.005412"/>	$\text{m}^2 \text{ ???}$
Rychlost proudění	$v =$	<input type="text" value="1.042"/>	$\text{m/s} \text{ ???}$
Maximální dovolený průtok	$Q_{max} =$	<input type="text" value="5.641"/>	$\text{l/s} \text{ ???}$

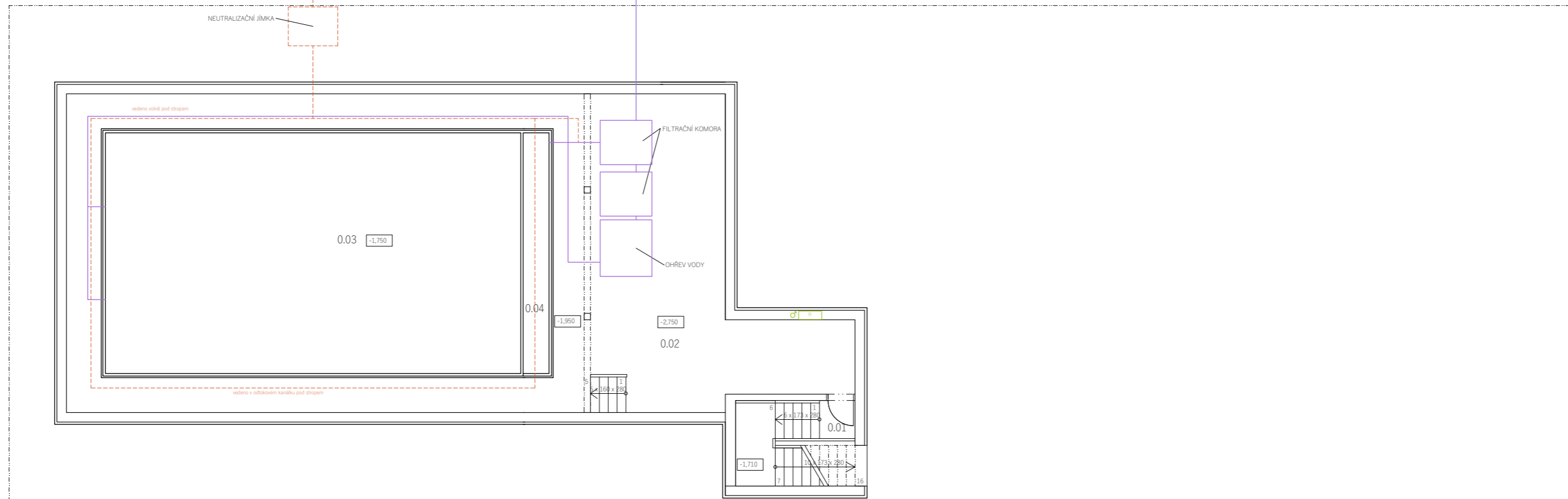
$Q_{max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 100 ???)



- VSTUP DO OBJEKTU
- KŠ - KANALIZAČNÍ ŠACHTA
- NJ - NEUTRALIZAČNÍ JIMKA
- VS - VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- PS - PŘIPOJKOVÁ SKŘIŇ ELEKTROVOD
- AN - AKUMULAČNÍ NÁDRŽ
- PŘIPOJKA KANALIZACE
- PŘIPOJKA PLYNOVOD
- PŘIPOJKA VODOVOD
- PŘIPOJKA ELEKTROVOD
- SIRNATÁ VODA
- KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- ELEKTROVOD

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE		
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	TZB - SITUACE	ORIENTACE
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT A2
		MĚŘÍTKO 1:500
		Č. VÝKRESU C.2





LEGENDA MÍSTNOSTÍ

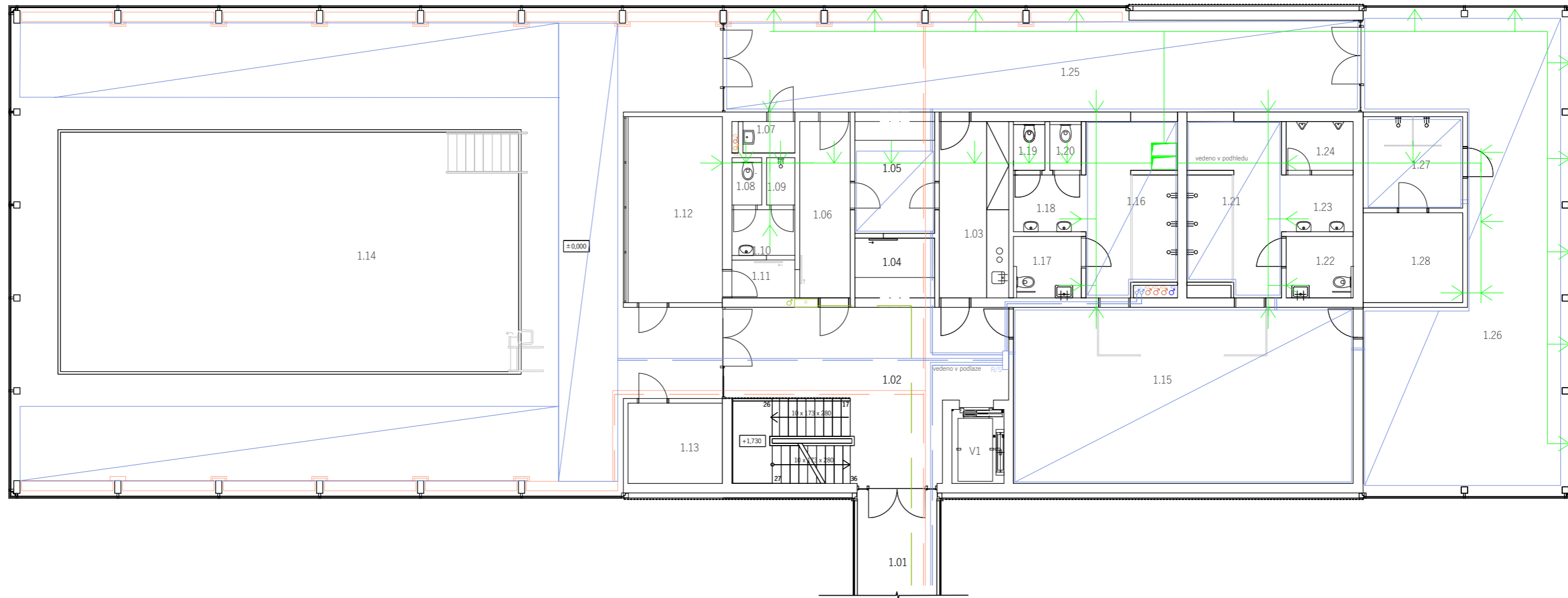
ČÍSLO	MÍSTNOST
0.01	SCHODIŠTĚ
0.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.03	BAZÉN
0.04	JÍMKA VODY

- - - - - KANALIZACE
- — — — — SÍRNATÁ VODA
- — — — — ELEKTŘINA

Pozn.: K čerpaní a úpravě sirnaté vody dochází v objektu úpravy vody. V místnosti 0.02 dochází k ohřevu a filtraci sirnaté vody. Konkrétní řešení není předmětem BP.

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITECTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	Ing. Zuzana Vyorlová, Ph. D.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	PŮDORYS 1PP - TZB	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SÍRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘÍTKO	1:100
		Č. VÝKRESU	D.4.1.1



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

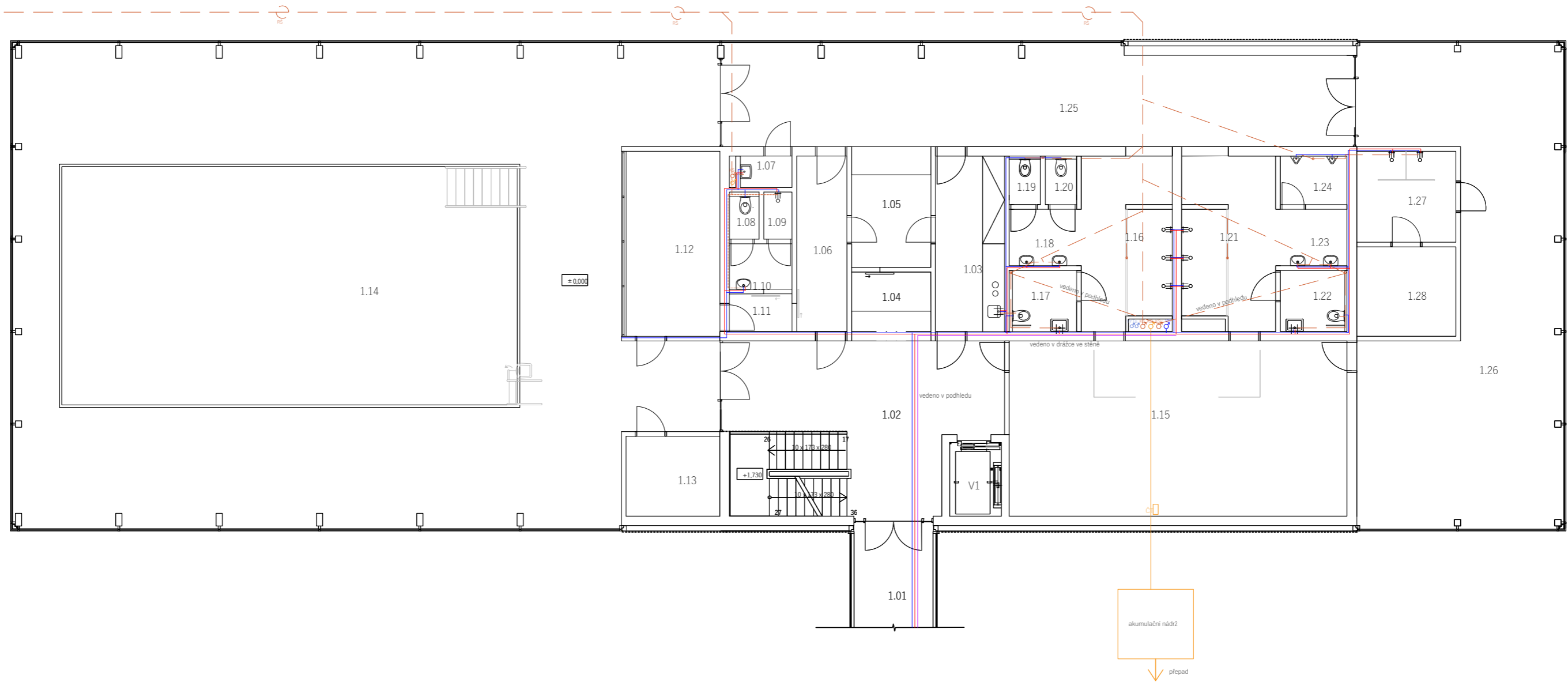
ČÍSLO	MÍSTNOST
1.01	SPOJOVACÍ KORIDOR
1.02	HALA
1.03	KUCHYŇKA
1.04	RECEPCE
1.05	BUFET
1.06	SKLAD PRÁDLA
1.07	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.08	WC
1.09	SPRCHA
1.10	UMÝVÁRNA
1.11	CHODBA
1.12	ZÁZEMÍ PLAVČÍKA
1.13	SKLAD REHAB. POMŮCEK
1.14	BAZÉN
1.15	ŠATNY

ČÍSLO	MÍSTNOST
1.16	SPRCHY
1.17	WC INVALIDA
1.18	UMÝVÁRNA
1.19	WC ŽENY
1.20	WC ŽENY
1.21	SPRCHY
1.22	WC INVALIDA
1.23	UMÝVÁRNA
1.24	PISOÁRY
1.25	CHODBA S POSEZENÍM
1.26	ODPOČÍVÁRNA
1.27	OCHLAZOVACÍ SPRCHY
1.28	INFRAZAUNA
V1	VÝTAH

- VZDUCHOTECHNIKA
- VYTÁPĚNÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ - PODLAHOVÉ
- VYTÁPĚNÍ ZPĚTNÉ POTRUBÍ - PODLAHOVÉ
- VYTÁPĚNÍ
- VYTÁPĚNÍ ZPĚTNÉ
- POV PRŮTOČNÝ OHŘÍVAČ VODY
- VYT_p VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ
- KŠ KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
- KŠ_v KANALIZACE SPLAŠKOVÁ - větrací
- KD KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- VS VODA STUDENÁ
- R ROZVADĚČ

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph. D.		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	TZB - VZT, VYTÁPĚNÍ, ELEKTRO PŮDORYS 1NP	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 1:100 D.4.1.2



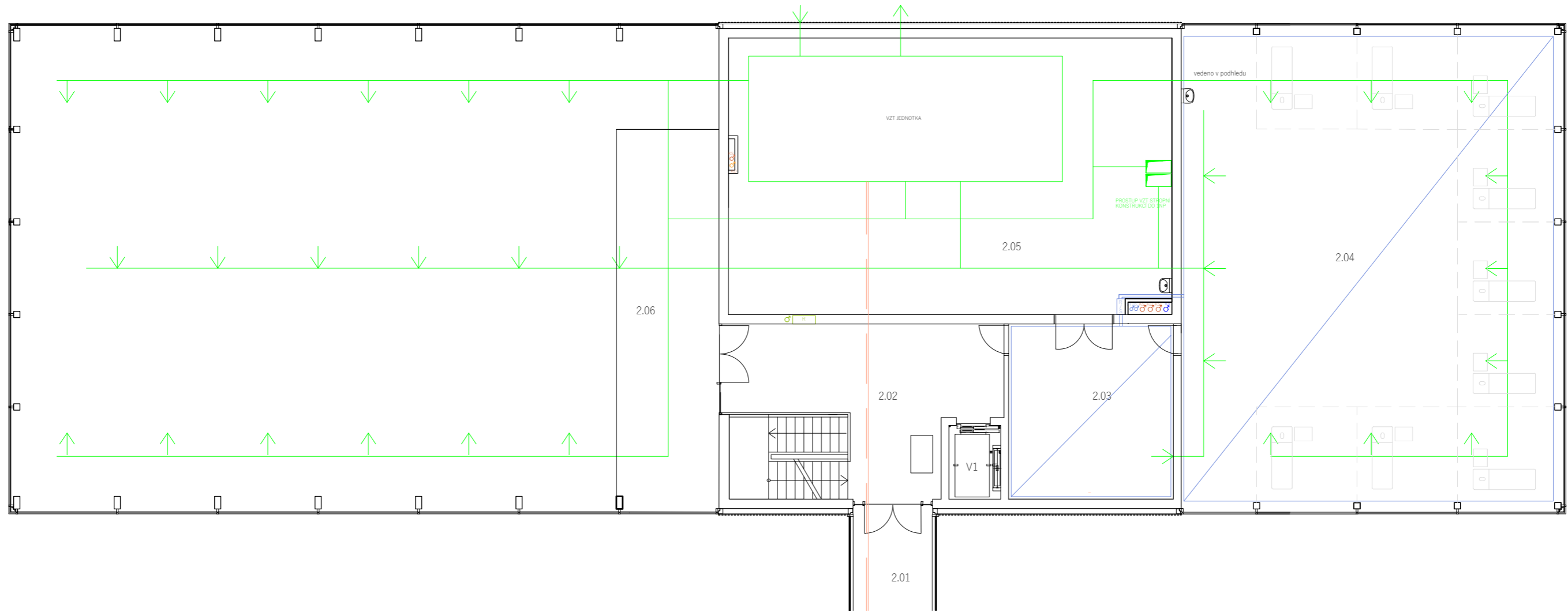
LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	MÍSTNOST	ČÍSLO	MÍSTNOST
1.01	SPOJOVACÍ KORIDOR	1.16	SPRCHY
1.02	HALA	1.17	WC INVALIDA
1.03	KUCHYŇKA	1.18	UMÝVÁRNA
1.04	RECEPCE	1.19	WC ŽENY
1.05	BUFET	1.20	WC ŽENY
1.06	SKLAD PRÁDLA	1.21	SPRCHY
1.07	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	1.22	WC INVALIDA
1.08	WC	1.23	UMÝVÁRNA
1.09	SPRCHA	1.24	PISOÁRY
1.10	UMÝVÁRNA	1.25	CHODBA S POSEZENÍM
1.11	CHODBA	1.26	ODPOČÍVÁRNA
1.12	ZÁZEMÍ PLAVČÍKA	1.27	OCHLAZOVACÍ SPRCHY
1.13	SKLAD REHAB. POMŮCEK	1.28	INFRA SAUNA
1.14	BAZÉN	V1	VÝTAH
1.15	ŠATNY		

- KANALIZACE
 - KANALIZACE DEŠŤOVÉ
 - TEPLÁ VODA
 - CÍRKULAČNÍ VODA
 - STUDENÁ VODA
-
- POV PRŮTOČNÝ OHŘÍVAČ VODY
 - VYTp VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ
 - Kš KANALIZACE SPLAŠKOVÉ
 - Kšv KANALIZACE SPLAŠKOVÁ - větrací
 - KD KANALIZACE DEŠŤOVÁ
 - VS VODA STUDENÁ
 - R ROZVADĚČ

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE		
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph. D.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	PŮDORYS 1NP - VODOVOD, KANALIZACE	ORIENTACE
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT
		MĚŘÍTKO
		Č. VÝKRESU
		D.4.1.3



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	MÍSTNOST
2.01	SPOJOVACÍ KORIDOR
2.02	HALA
2.03	ČEKÁRNA
2.04	ELEKTROLÉČEBNÝ SÁL
2.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST
2.06	TERASA
V1	VÝTAH

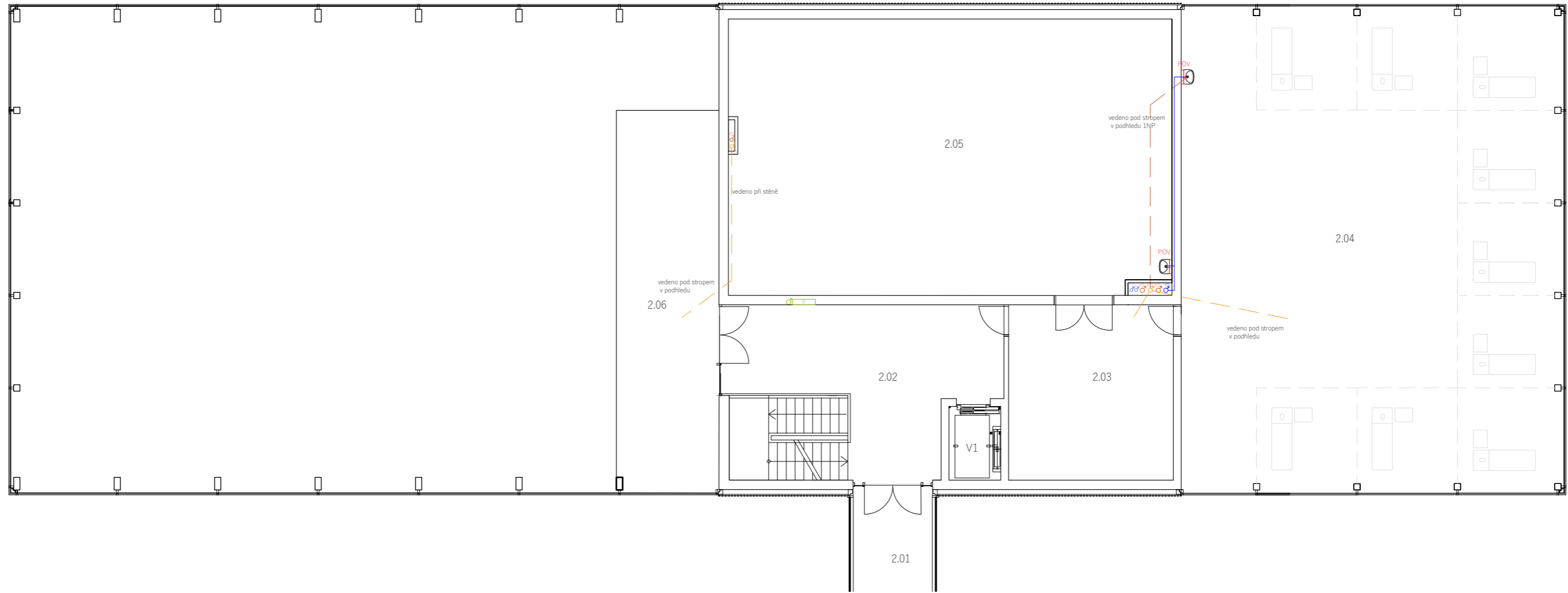
- VZDUCHOTECHNIKA
- VYTÁPĚNÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ - PODLAHOVÉ
- VYTÁPĚNÍ ZPĚTNÉ POTRUBÍ - PODLAHOVÉ
- VYTÁPĚNÍ
- VYTÁPĚNÍ ZPĚTNÉ

Pozn.: V místnosti 2.05 jsou umístěny vzduchotechnické jednotky. Konkrétní řešení zařízení místnosti není předmětem BP.

- POV PRŮTOČNÝ OHŘÍVAČ VODY
- VYT_p VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ
- KŠ KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
- KŠv KANALIZACE SPLAŠKOVÁ - větrací
- KD KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- VS VODA STUDENÁ
- R ROZVADĚČ

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.	ORIENTACE 	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ		
OBSAH	TZB - VZT, VYTÁPĚNÍ, ELEKTRO PŮDORYS 2NP	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A2
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 1:100 D.4.1.4



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	MÍSTNOST
2.01	SPOJOVACÍ KORIDOR
2.02	HALA
2.03	ČEKÁRNA
2.04	ELEKTROLÉČEBNÝ SÁL
2.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST
2.06	TERASA
V1	VÝTAH

	KANALIZACE
	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	TEPLÁ VODA
	CIRKULAČNÍ VODA
	STUDENÁ VODA
POV	PRŮTOČNÝ OHŘÍVAČ VODY
VYTp	VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ
Kš	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
Kšv	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ - větrací
KD	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
VS	VODA STUDENÁ
R	ROZVADĚČ

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE		
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	TZB - VODOVOD, KANALIZACE 2.NP	ORIENTACE
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT A2
		MĚŘÍTKO 1:100
		Č. VÝKRESU D.4.1.5



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘIKOVÁ

OBSAH

- E DOKLADOVÁ ČÁST
- E.1 Dokumentace realizace stavy
- E.2 Návrh interiéru

ČÁST E

DOKLADOVÁ ČÁST



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

E.1 DOKUMENTACE REALIZACE STAVBY - OBSAH

Technická zpráva

- a) Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu
- b) Návrh zdvihacích prostředků, výrobních, montovaných a skladovacích ploch
- c) Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy
- d) Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště
- e) Ochrana životního prostředí během výstavby
- f) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Výkresová část

- E.1.1.1 Koordinační situace se zakreslením stavebních objektů
- E.1.1.2 Zařízení staveniště

ČÁST E.1

DOKUMENTACE REALIZACE STAVBY

E.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu

Objekt sirnatých lázní se nachází v lázeňském lesoparku v Ostrožské Nové Vsi. Stávající budova lázní bude zrekonstruována, prostory kavárny a obchůdků budou zbourány. Nově navržená dostavba navazuje na stávající. Všechny stavební práce a veškerá manipulace se zařízením a břemeny musí být provedeny tak, aby nebyla stávající stavba nijak ohrožena.

Objekt je částečně zapuštěn a založen na bílé vaně z vodostavebního betonu, která je z konstrukčních důvodů podepřena systémem mikropilot.

číslo	účel objektu	technologická etapa	kustrukční výrobní systém
SO 01	HTÚ	Zemní práce	sejmutí ornice a náletové zeleně
SO 02	Lázně	zemní konstrukce	vyhloubení stavební jámy štetovnicové pažení strojní výkop + ruční dočištění
		základová konstrukce	mikropiloty podkladní beton konstrukce bílé vany z vodostavebního betonu
		hrubá spodní stavba	svislé konstrukce - sloup, stěna z monolitického železobetonu vodorovné konstrukce - deska z monolitického ŽB Schodiště z monolitického ŽB
		hrubá vrchní stavba	schodiště z monolitického ŽB monolitická stropní deska
		zastřešení	nepochozí jednoplášťová plochá střecha asfaltové pásy - kačírek
		LOP/úprava povrchů	zavěšení LOP provětrávaná dřevěná fasáda
		hrubé vnitřní konstrukce	zděné příčky, hrubé omítky, provádění hrubých podlah, osazení zárubní, rozvody TZB, keramické obklady
		dokončovací konstrukce	osazení zařizovacích předmětů, osazení nerezové konstrukce bazénu Berndorf, osazení hydraulického bazénového výtahu, osvětlení, zavěšení dveřních křídel, osazení vypínačů, vodovodních armatur, sanitární keramiky, truhlářské práce, nášlapné vrstvy podlah, výmalba, ostatní dokončovací práce, úklid
SO 03	přípojka vodovodu	zemní konstrukce	rýha, napojení na stávající objekt Sirnatých lázní

číslo	účel objektu		
SO 04	přípojka kanalizace	Zemní konstrukce	rýha
		Hrubá spodní stavba	montáž šachet, montáž potrubí
		Zemní konstrukce	obsyp (ručně), zásyp (strojně), zaasfaltování rýhy
SO 05	přípojka elektro	Zemní konstrukce	napojení na stávající objekt Sirnatých lázní
SO 06	přípojka sirnaté vody	Zemní konstrukce	rýha
		Hrubá spodní stavba	montáž potrubí
		Zemní konstrukce	obsyp (ručně), zásyp (strojně), zaasfaltování rýhy
SO 07	spojovací krček	zemní konstrukce	podkladní beton
		hrubá vrchní stavba	betonová deska ocelové nosné sloupy
		zastřešení	monolitická deska
SO 08	chodník	zemní konstrukce	vydláždění plochy
SO 09	pramen s altánem	zemní konstrukce	rýha podkladní beton
		hrubá spodní stavba	montáž potrubí sirnaté vody
		hrubá vrchní stavba	montáž altánu montáž pramene
		doknčovací práce	instalace lavečky
SO 10	kolonáda s obchody		
SO 11	úpravna sirnaté vody		
SO 12	kavárna		
SO 13	Zpevněná plocha	zemní konstrukce	vydláždění zpevněných ploch
SO 14	čistě terénní úpravy	zemní konstrukce	vydláždění spevněných ploch, výsadba zeleně

B) Návrh zdvihacích prostředků, výrobních, montovaných a skladovacích ploch

Jeřáb navrhnuji na nejtěžší zvedaný prvek, který je zároveň přepravovaný na největší vzdálenost. Jedná se o betonářský koš s betonem o celkové hmotnosti 2,83 t, který je přepravován na vzdálenost 34m. Na základě tohoto zjištění navrhnuji jeřáb Liebherr 90 EC – B6.

Tabulka břemen

zvedaný prvek	hmotnost t	vzdálenost m
betonářský koš + beton	0,33 + 2,5= 2,83	34
ocelový sloup	0,355	34
bazénové těleso Berndorf z nerezové oceli	2,74	30,8
bednění (paleta)	1,1	34
LOP	0,3	34
prefabrikované schodiště	2,63	23,5

m	r	m/kg	m/kg														
			15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0
50,0	(r = 51,5)	2,5-28,3 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2810	2560	2340	2150	1990	1850	1720	1600	1500
47,5	(r = 49,0)	2,5-29,6 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2960	2700	2470	2280	2110	1950	1820	1700	
45,0	(r = 46,5)	2,5-30,7 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2810	2570	2370	2200	2040	1900		
42,5	(r = 44,0)	2,5-31,4 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2890	2650	2440	2260	2100			
40,0	(r = 41,5)	2,5-32,5 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2750	2540	2350				
37,5	(r = 39,0)	2,5-33,2 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2820	2600					
35,0	(r = 36,5)	2,5-34,0 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2900	2600					
32,5	(r = 34,0)	2,5-32,5 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000						
30,0	(r = 31,5)	2,5-30,0 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000								
27,5	(r = 29,0)	2,5-27,5 3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000									
25,0	(r = 26,5)	2,5-23,2 3000	3000	3000	3000	3000	2750										

Pro bednění stěn bude použito bednění Peri typu Domino. Vypočítané množství materiálu je pro jedno podlaží

Bednění stěny:

stěny výšky 2,4m

L = 15m

2xL = 30 m

na 1 m obvodu - na 1,25 m obvodu - 1 x dílec bednění 1/1,25/0,117m použitý otočený (možné dle výrobce)

dílce 1,25 $30:1,25 = 24$ ks

neskladuji - stěny pouze v1PP

Bednění stěny:

stěny výšky 1,6m

L = 38 m

2xL = 76 m

na 1 m obvodu - na 1,25 m obvodu - 1 x dílec bednění 1/1,25/0,117m použitý otočený (možné dle výrobce)

dílce 1,25 $76 : 1,25 = 61$ ks

neskladuji - stěny pouze v1PP

Bednění sloupy:

Sloup 0,2/0,2/1,6 m

3 x dílec bednění 0,75/0,75/0,117m

1 sloup = 12 dílců 0,75

2 sloupy = 24 dílců

Skladování

maximální výška stohu = 1,5m

$1,5:0,117 = 12$ ks

dílce 0,75 $24/12 = 2$ stohy

Bednění strop

S = 400 m²

deska bednění = $0,625 \times 2,5 = 1,5625$ m²

$400:1,5625 = 256$ desek

dáno výrobcem - 1 nosník (3m dlouhý)/ 3 m²

$400:3 = 133,3 = 134$ nosníků

dáno výrobcem - 1 nosník (2,5m dlouhý)/ 0,8 m²

$400:3 = 134$ nosníků

dáno výrobcem - 1 stojka/1m² - 400 stojek

skladování tl. Desky 0,021m, nosník 0,2/0,08/2,452m

$1,5:0,021 = 71,4 = 71$ ks $256:71 = 3$ stohy + 43 ks desek

stojky skladované v ukládacích paletách 1,55 x 0,85 m

le výrobce - jedna paleta = 40ks stojek

$400:40 = 10$ palet ... možno stohovat (2 palety na sebe) --- 5 stohů

C) Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

V okolí pozemku byla provedena geologická sonda. Skladba podloží je následující: hlína humózní, hlína jílovitá, písek šterkový. Objekt se nenachází v žádném pásmu hydrogeologické ochrany nebo záplavového pásma.

Pod částí objektu je navrženo suterénní technické podzemní podlaží. Základová spára části objektu je v hloubce - 3,45 m. Plocha jámy činí 100 m². Základová spára pod prostorem bazénu je v hloubce -2,6 m. Plocha jámy pod bazénem činí 205 m². Stavební jáma je zajištěna štětovnicovým pažením (štětovnice Larsen IVn), které bude zapuštěno pomocí vibrování. Stavební jáma u nadzemní části je v hloubce svahována v poměru 1:1. Kolem jámy musí být zkonstruováno zábradlí o výšce 1,1 m.

V oblasti při geologickém průzkumu byla objevena spodní voda. Hladina podzemní vody je 2,5 m pod terénem. Stavební jáma je odvodněna pomocí drenáže po jejím obvodu. V rozích stavební jámy umístěny čerpací jímky ze speciálních skruží určeny do písčitého prostředí. Ve skružích je dno zasypáno hrubým kamenivem, na kterých jsou umístěna kalová čerpadla s plovoucími spinači. Proti nepříznivé srážkové vodě je po obvodu jámy umístěna drenáž na odvodnění.

Data z geodatabáze České geologické služby:

Klíč báze GDO	: 544499	Číslo posudku	: P044395	Mapy	1:25.000	35-111	M-33-107-D-d
Souřadnice - X	: 1186430.90	Y	: 539395.10	[zaměřeno]			
Nadmožská výška	: 173.90	[Balt po vyrovnání]		Rok ukončení	:	1983	
Hloubka / délka	: 6.00	[vrt svislý]		Datum výpisu	:	9.3.2020	
Účel objektu	: inženýrskogeologický						
Realizace	: Geotest n.p. Brno						
Komentář	:						

hloubkový interval [m]	stratigrafie základní popis polohy rozšíření popisu polohy komentář k poloze
Kvartér	
0.00 - 0.40	: hlína humózní, hnědá
0.40 - 1.30	: hlína jílovitá, ve shlucích, čemohnědá; příměs: zuhelnatělé zbytky rostlin
1.30 - 1.80	: hlína jílovitá, písčitá, tuhá, šedá
1.80 - 2.50	: hlína jílovitá, měkká, zelenošedá
2.50 - 6.00	: písek šterkový, zastoupení horniny - 40 %, slabě hlinitý, středně ulehlý, šedý

Hladina podzemní vody - hloubka [m]: 2.50 druh hladiny : (ověřováno)

Provedené zkoušky
geotechnické rozborů, chemické rozborů vody

D) Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště

Po obvodu staveniště je instalován trvalý zábor TOI TOI s výškou 1,8m. Vjezd na staveniště je umístěn na jeho východní straně z příjezdové komunikace. Na staveniště vede jeden vjezd, který je zároveň výjezdem.

E) Ochrana životního prostředí během výstavby

Na stavbě je nutné co nejvíce zabraňovat prašnosti, prašné materiály na budou vlhčeny krosením.

Při používání stavebních strojů je nutné předcházet kontaminaci půdy a vody ropnými látkami, ty budou zachytávány do van umístěnými pod stroji a následně likvidovány pomocí sorpčních materiálů, které se následně likvidují jako nebezpečný odpad. Hlučné stavební stroje budou v provozu pouze mimo dobu nočního klidu. Výrazně hlučné práce budou vykonávány pouze v pracovních dnech a budou rozděleny do jednotlivých fází.

Před výjezdem ze staveniště je zřízena očištná plocha. Odpadní voda je likvidovaná vsakem. Výjezd ze stavby bude pod stálou kontrolou a případné znečištění komunikace bude ihned odstraněno.

Odpad bude tříděn do kontejnerů, které jsou umístěny na zpevněné ploše. Toxické odpady bude odvážen na skládku toxických odpadů. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny.

Ke staveništi přiléhá lesopark. Bude důkladně kontrolováno, že se auta pohybují pouze povyznačených příjezdových komunikací a neohrožují stromy na přilehlých pozemcích. Jeřáb se bude přemisťovat břemena pouze nad územím staveniště a svou prací nebude ohrožovat koruny stromů.

F) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Všechny práce na staveništi musí být vykonávány v souladu se zákonem č.309/2006 Sb. a nařízením vlády č. 362/2005 Sb. a č.591/2006 Sb.

Všichni pracovníci pohybující se na staveništi musí být seznámeni se zásadami bezpečnosti práce a dále se jimi řídit. Pracovníci nosí bezpečnostní oděv a ochranné osobní pracovní pomůcky potřebné kvýkonu práce (sluchátka, helma, rukavice...). Na staveništi musí být udržován pořádek, zařízení staveniště musí být podle návrhu (Situace zařízení staveniště) a to po celou dobu výstavby objektu. Za nepříznivého počasí (silný déšť, námraza, silný vítr...) budou všechny práce přerušeny, dokud se podmínky nezlepší. Všechny osoby nacházející se na staveništi jsou povinné kontrolovat dodržování plánu BOZP.

Staveniště musí být oplocené po celém obvodu do výšky 1,8m. Vjezd na staveniště bude zajištěný z východní strany. Všechny vstupy a jezdy musí být označeny dopravním značením a značením pro zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Svahování bude provedeno podle výkresové dokumentace. Pokud dojde knepříznivým povětrnostním podmínkám ohrožujícím stabilitu svahu, nesmí se nikdo zdržovat na něm ani pod ním.

Staveniště musí být při nedostatku denního světla a při práci v noci dostatečně osvětlené podle vykonávaných činností. K osvětlení slouží halogenové osvětlení na jeřábu.

Zařízení staveniště vyžaduje napojení na elektrickou síť, bude připojené k dočasné el. přípojce. Všechny rozvody a kabely vedoucí přes staveniště je nutné zabezpečit proti poškození. Kabely vedoucí přes staveništní komunikaci je nutné překrýt prahem, který umožňuje přejezd.

Skladovací plochy musí být zpevněné, únosné, rovné a odvodněné. Po celou dobu skladování musí být zajištěna stabilita skladovaného materiálu podložkami a převázáním. Všechny pracovní nástroje a pomůcky, které poskončení pracovní směny zůstávají na stavbě, budou uloženy a uzamčeny ve skladovacích kontejnerech.

Beton bude do koše kladen z domíchávače. Při přesunu betonářského koše bude koš dostatečně zabezpečen proti vylití směsi na staveniště. Při betonování jsou využity lávky opatřené zábradlím o výšce 1,1m, které jsou součástí systémového bednění. Na lávku se vstupuje po žebříku. Po dokončení bednění musí být pořádně zkontrolována jeho pevnost a těsnost. Po dobu betonáže stropní desky bude po celém obvodu stropní konstrukce zhotovené zábradlí o výšce 1,1m. Před odbedněním se zkontroluje tuhost betonu. Bednění bude v každém kroku montáže i demontáže zajištěno proti pádu. Bednění bude v každé fázi zajištěno proti pádu jeho prvků, při montáži, demontáži a přemisťování bednění se budou pracovníci pohybovat v bezpečné vzdálenosti. Svařování bude probíhat pouze na vyznačené ploše, pracovníci budou používat ochranné pomůcky.



VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

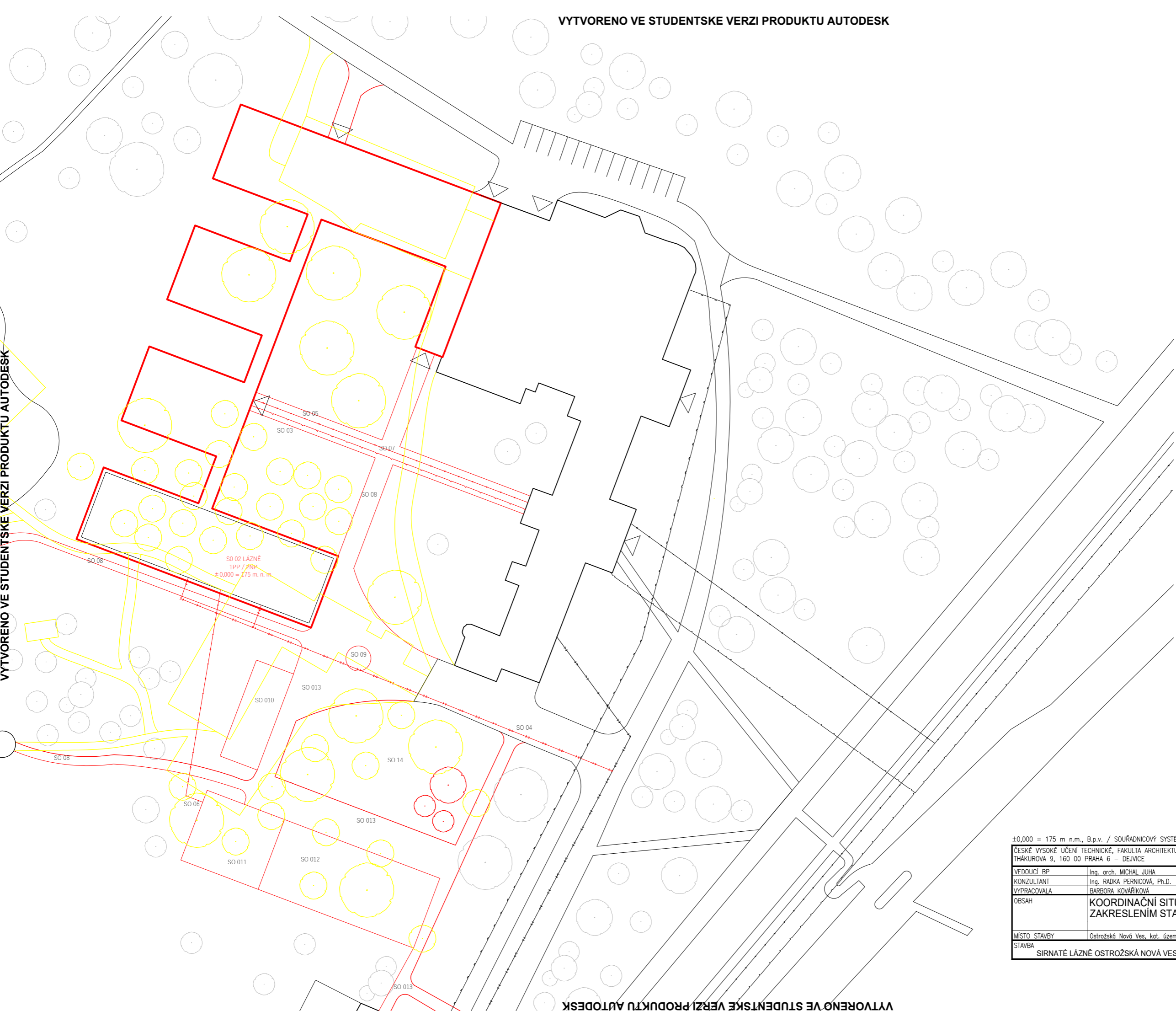
VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

- 01 HTÚ
- 02 Lázně
- 03 přípojka vodovodu
- 04 přípojka kanalizace
- 05 přípojka elektřiny
- 06 přípojka sirmaté vody
- 07 Spojovací krček
- 08 chodník
- 09 altán se sirmatým pramenem
- 10 kolonáda s obchody
- 11 úpravna sirmaté vody
- 12 kavárna
- 13 zpevněná plocha
- 14 čistě terénní úpravy

- KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- ELEKTROVOD
- HRANICE STAVEBNÍ JÁMY
- ŠTĚTOVNICOVÉ PAŽENÍ
- HRANICE STAVENIŠTĚ - TRVALÝ ZÁBOR
- OPLOCENÍ STAVEBNÍ JÁMY
- PLYNOVOD
- * OSVĚTLENÍ
- △ VSTUP NA STAVENIŠTĚ

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITECTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE		
VEDOUcí BP	ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	ZÁŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	ORIENTACE
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM
STAVBA	SIRMATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT
		MĚŘITKO
		1:500
		Č. VÝKRESU
		E.1.1.2



- SO 01 HTÚ
- SO 02 Lázně
- SO 03 přípojka vodovodu
- SO 04 přípojka kanalizace
- SO 05 přípojka elektriny
- SO 06 přípojka sítě vody
- SO 07 Spojovací krček
- SO 08 chodník
- SO 09 altán se sítiným pramenem
- SO 10 kolonáda s obchody
- SO 11 úprava sítě vody
- SO 12 kavárna
- SO 13 zpevněná plocha
- SO 14 čistě terénní úpravy

VSTUP DO OBJEKTU

- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- BOURACÍ PRÁCE
- KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- ELEKTROVOD
- PŘÍPOJKA KANALIZACE
- PŘÍPOJKA PLYNOVOD
- PŘÍPOJKA VODOVOD
- PŘÍPOJKA ELEKTROVOD

±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE		
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA	
KONZULTANT	Ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	
OBSAH	KOORDINAČNÍ SITUACE SE ZAKRESLENÍM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	ORIENTACE
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	DATUM LS 2020
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	FORMÁT A2
		MĚŘÍTKO 1:500
		Č. VÝKRESU E.1.1.1



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘIKOVÁ

OBSAH

E.2 NÁVRH INTERIÉRU

Technická zpráva

- a) Charakteristika prostoru
- b) Povrchové úpravy
- c) Dělicí stěna

Výkresová část

- E.2.1.1 Detaily M 1:20
- E.2.1.2 Axonometrie, půdorys M 1:20, M 1:50
- E.2.1.3 Vizualizace
- E.2.1.4 Vizualizace

ČÁST E.2

NÁVRH INTERIÉRU

E.2 NÁVRH INTERIÉRU

Technická zpráva

A) Charakteristika prostoru

Pro duševní pohodu lázeňských hostů jsou interiéry elektroléčby orientovány na západ s výhledem do lesoparku a na přilehlé jezírko s biotopem. Prostor je nenásilně dělen svislými příčkami, které jsou tvořeny z dřevěných modřínových latí s průhledy. Podlahy jsou vinylové, rovněž s imitací modřínového dřeva. Důraz je kladen na prostorovou vzdušnost a velké prosklené výhledy, které zabezpečují pocitový kontakt s okolitou přírodou. Pocit intimitu zabezpečují mobilní příčky z modřínových latí.

B) Popis konstrukce

Každé lůžko elektroléčby obklopuje vlastní konstrukce dělicí příčky z dvou typů dřevěných latí. Latě č. 2 jsou ukotveny do konstrukce podhledu a podlahy. Jsou konstruovány tak, aby se s nimi dalo na místě otáčet a tudíž je možné během chvilky vzdušný prostor sálu rozdělit na jednotlivé uzavřené kóje a tím docílit v návštěvníkovi elektroléčby pocit intimitu a bezpečí. Horní část latě je kotvena spojovacím elementem umožňujícím otáčení do konstrukce podhledu. Dolní část je zasazena do kotvy s trnem, která umožňuje otočný pohyb a zároveň zajišťuje stabilitu latě.

Kóji lze celkově uzavřít díky mobilním latím č. 1, které jsou otočné a pojízdné. Horní část latě je zavěšena díky spojovacího otočného elementu a vozíku do kolejnice, která umožňuje horizontální pohyb. Elementy jsou vzájemně spojeny ponikolovaným řetízkem z oceli, který tak umožní postupný pohyb všech latí naráz a stanový maximální vzdálenost mezi latěmi na 120 mm. V konstrukci podlahy je zakotvena vodící lišta. Dolní část latě je umístěn čep, který vede lať v liště a zabraňuje vychýlení latě z osy kolejnice.

Lať č. 1:

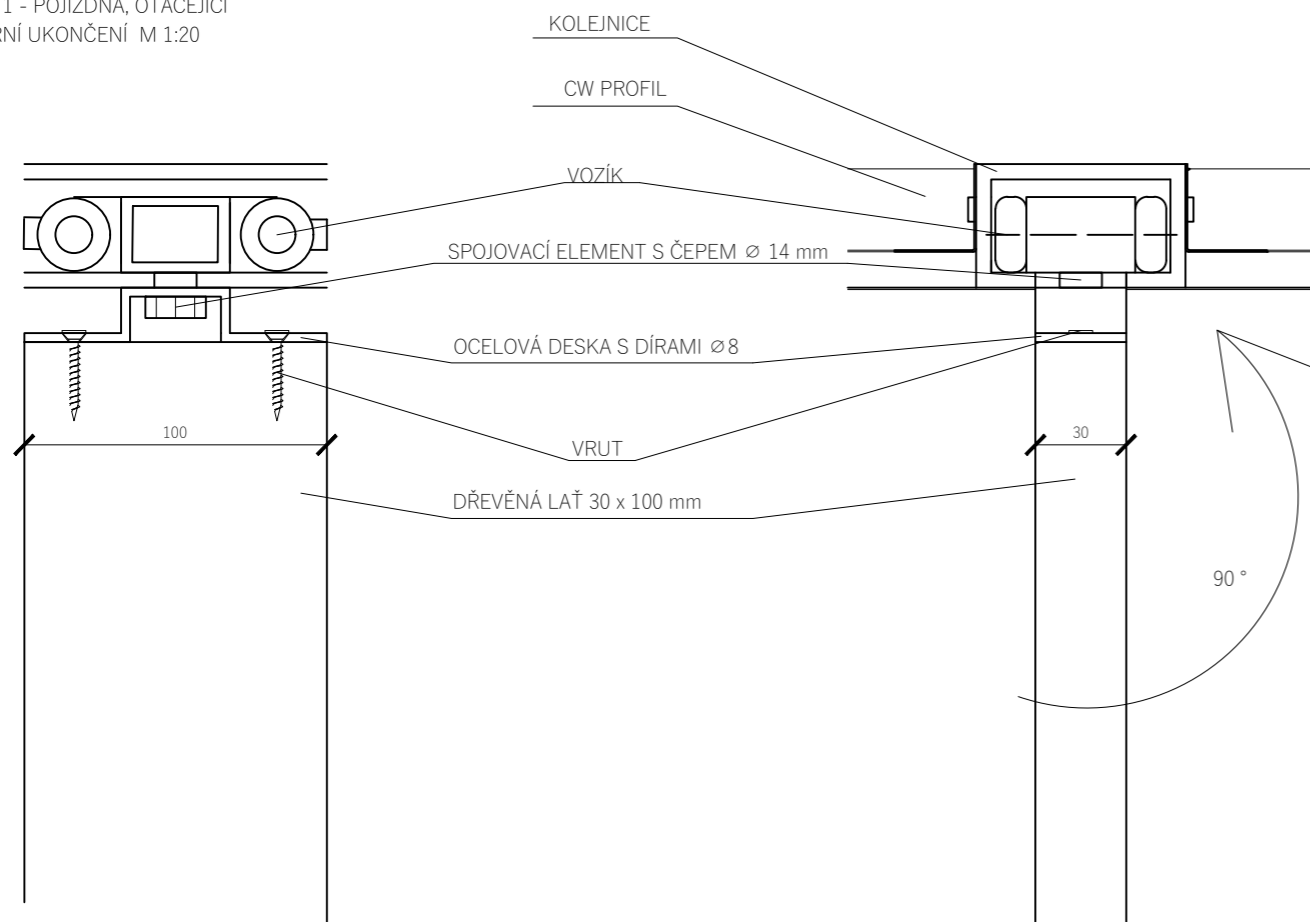
- lať 30 x 100 x 2750 mm
- ocelová deska s otvory
- spojovací element s čepem
- řetízek z oceli
- vrut
- kolejnice
- vozík
- čep se závitem
- vodící lišta
- kotva

Lať č. 2:

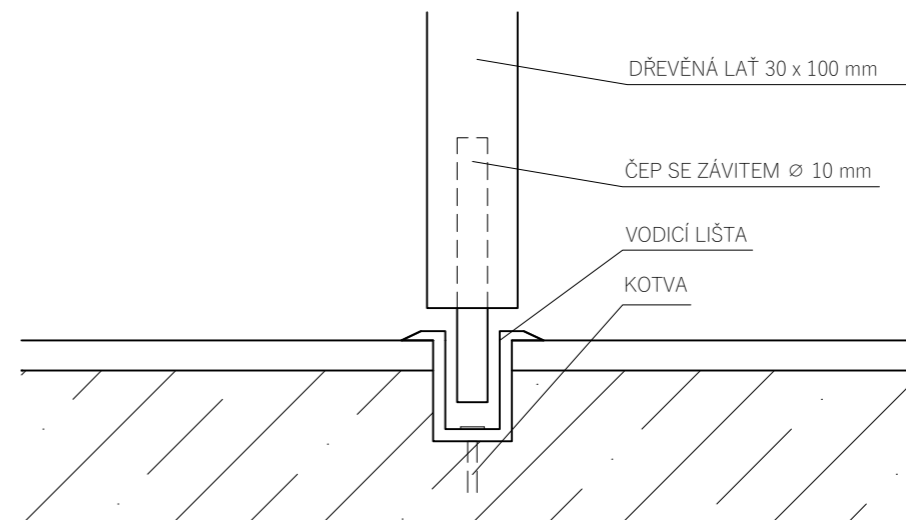
- lať 30 x 100 x 2750 mm
- ocelová deska s otvory
- spojovací element s čepem
- vrut
- čep se závitem
- kotvicí element s trnem
- kotva

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

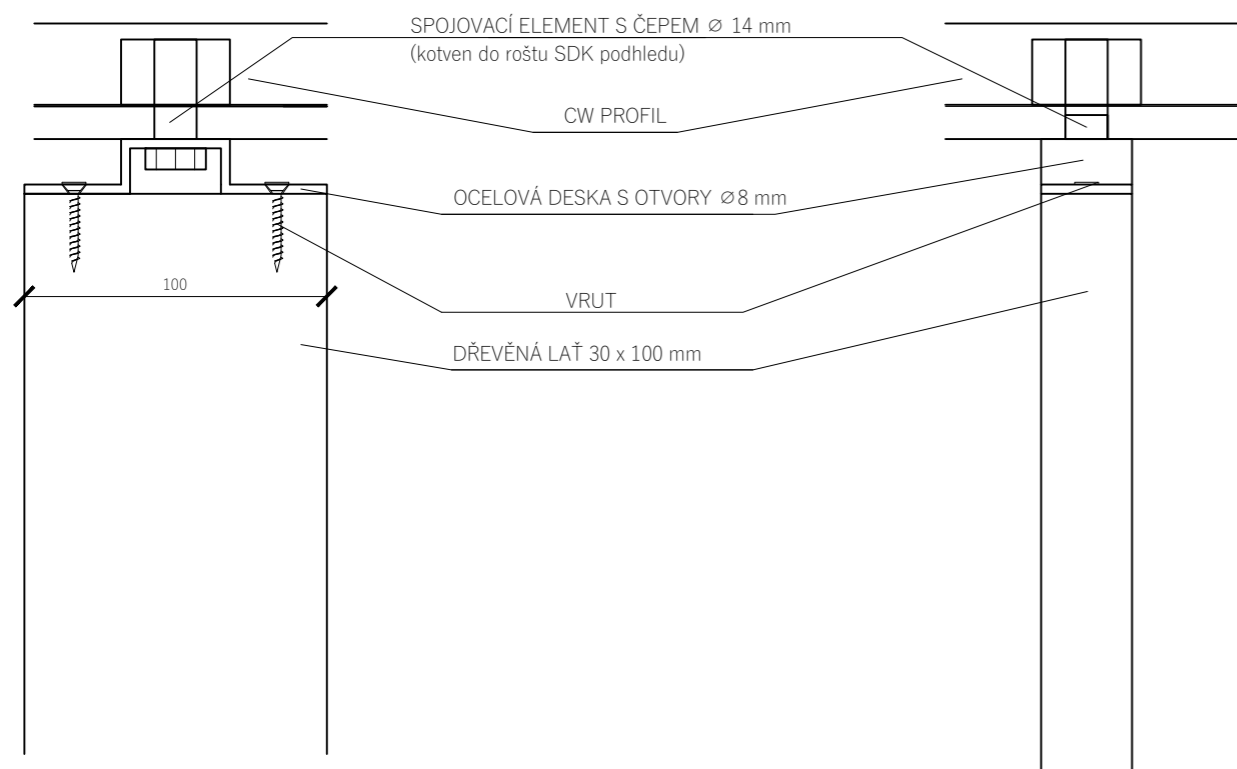
LAŤ 1 - POJÍZDNÁ, OTÁČEJÍCÍ
HORNÍ UKONČENÍ M 1:20



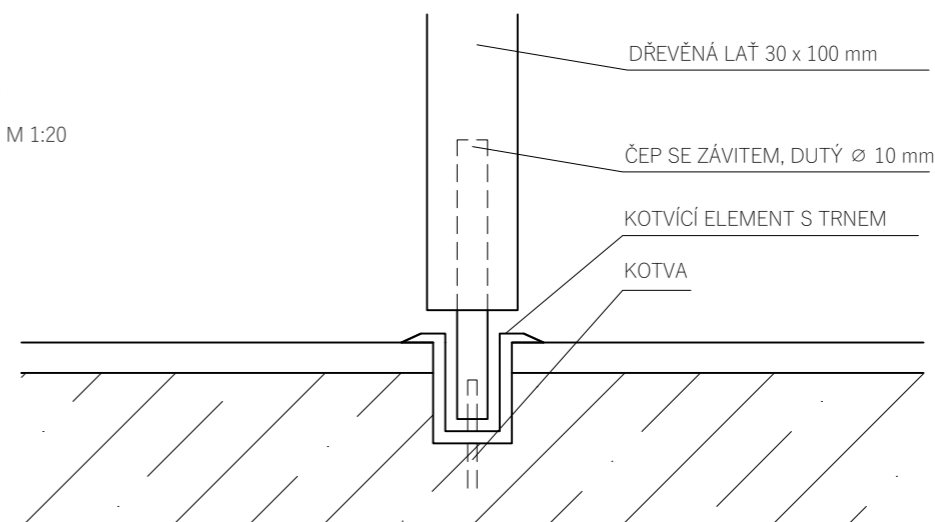
LAŤ 1 - POJÍZDNÁ, OTÁČEJÍCÍ
DOLNÍ UKONČENÍ M 1:20





LAŤ 2 - OTÁČEJÍCÍ
HORNÍ UKONČENÍ M 1:20



LAŤ 2 - OTÁČEJÍCÍ
DOLNÍ UKONČENÍ M 1:20



±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE					
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA			ORIENTACE	
KONZULTANT	Ing. arch. MICHAL JUHA			DATUM	LS 2020
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ	FORMÁT	A3		
OBSAH	DĚLICÍ STĚNA ELEKTROLÉČBY DETAILY	MEŘITKO	Č. VÝKRESU E.2.1.1		
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	1:20			
STAVBA	SPRÁVNÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES				

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

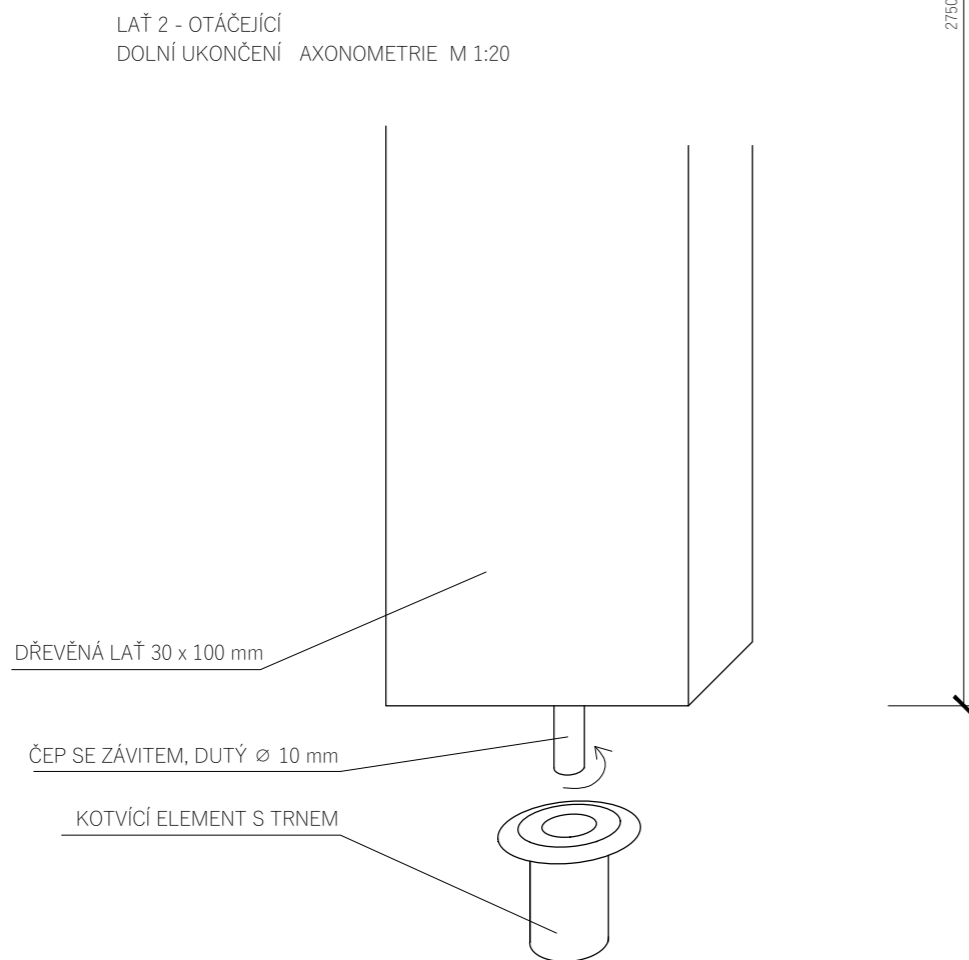
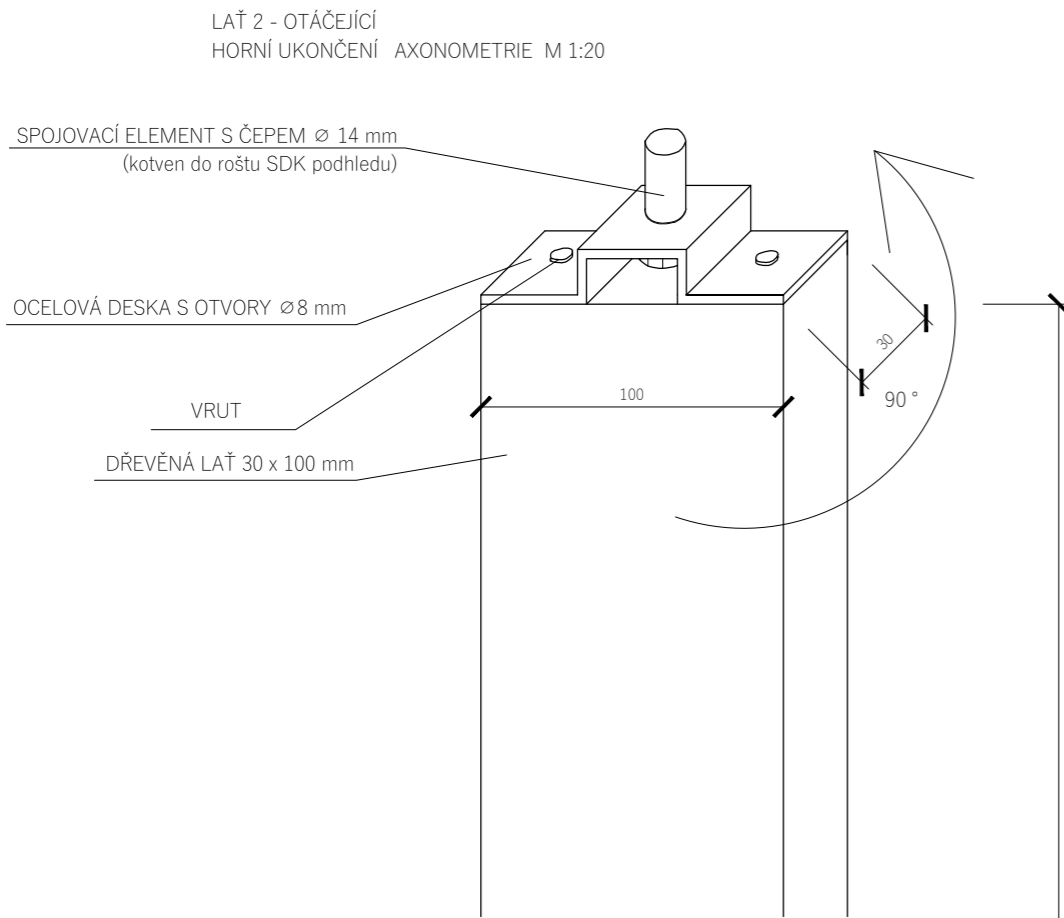
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

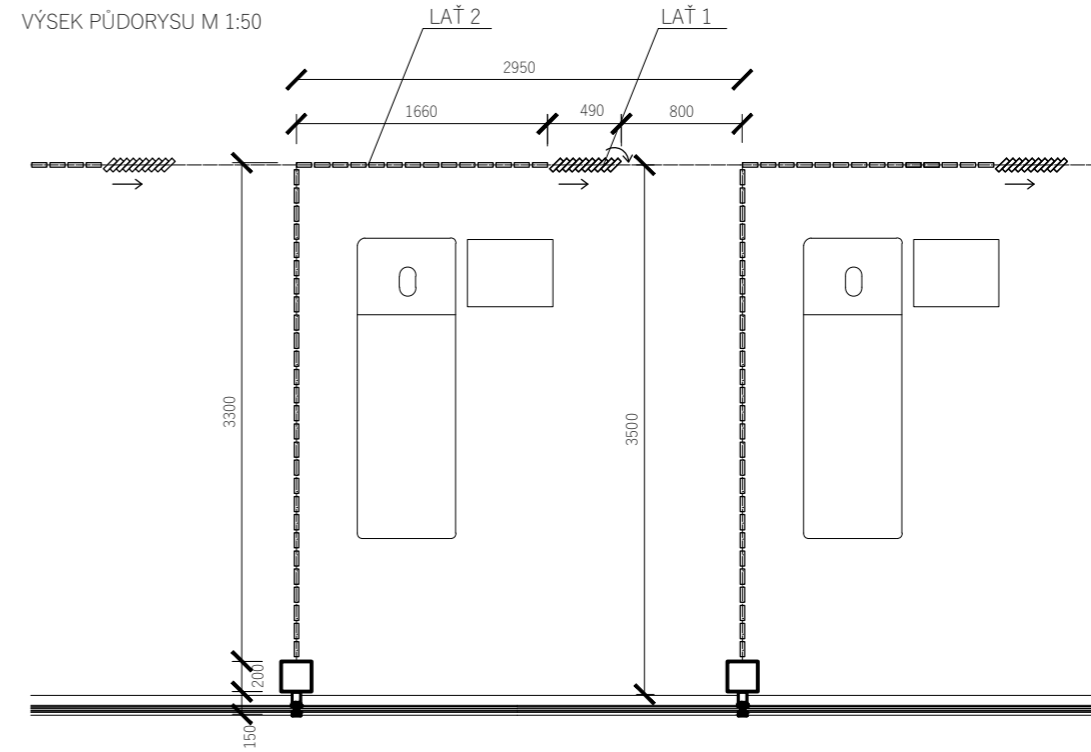
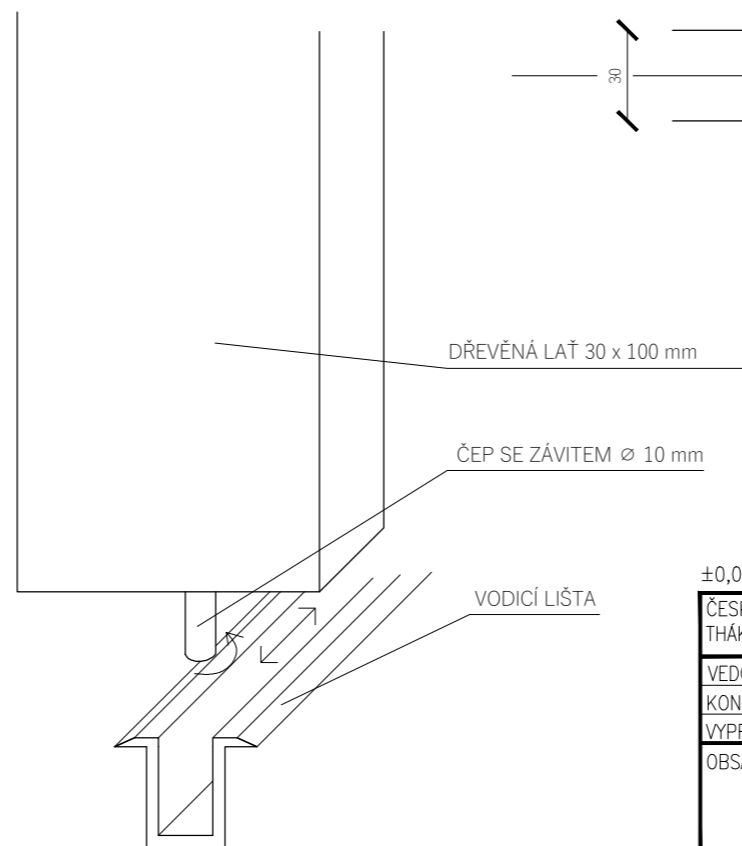
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

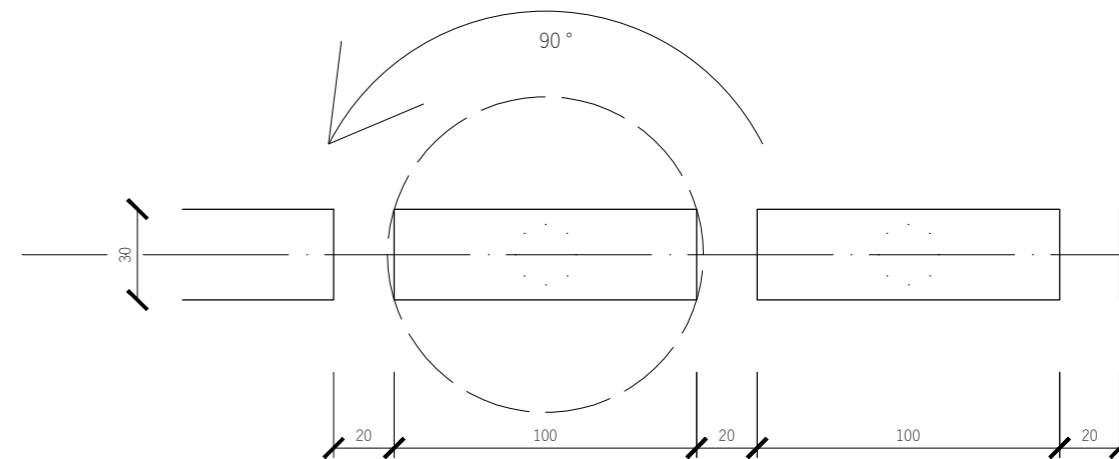
VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



LAŤ 1 - POJÍZDNÁ OTÁČEJÍCÍ
DOLNÍ UKONČENÍ AXONOMETRIE M 1:20



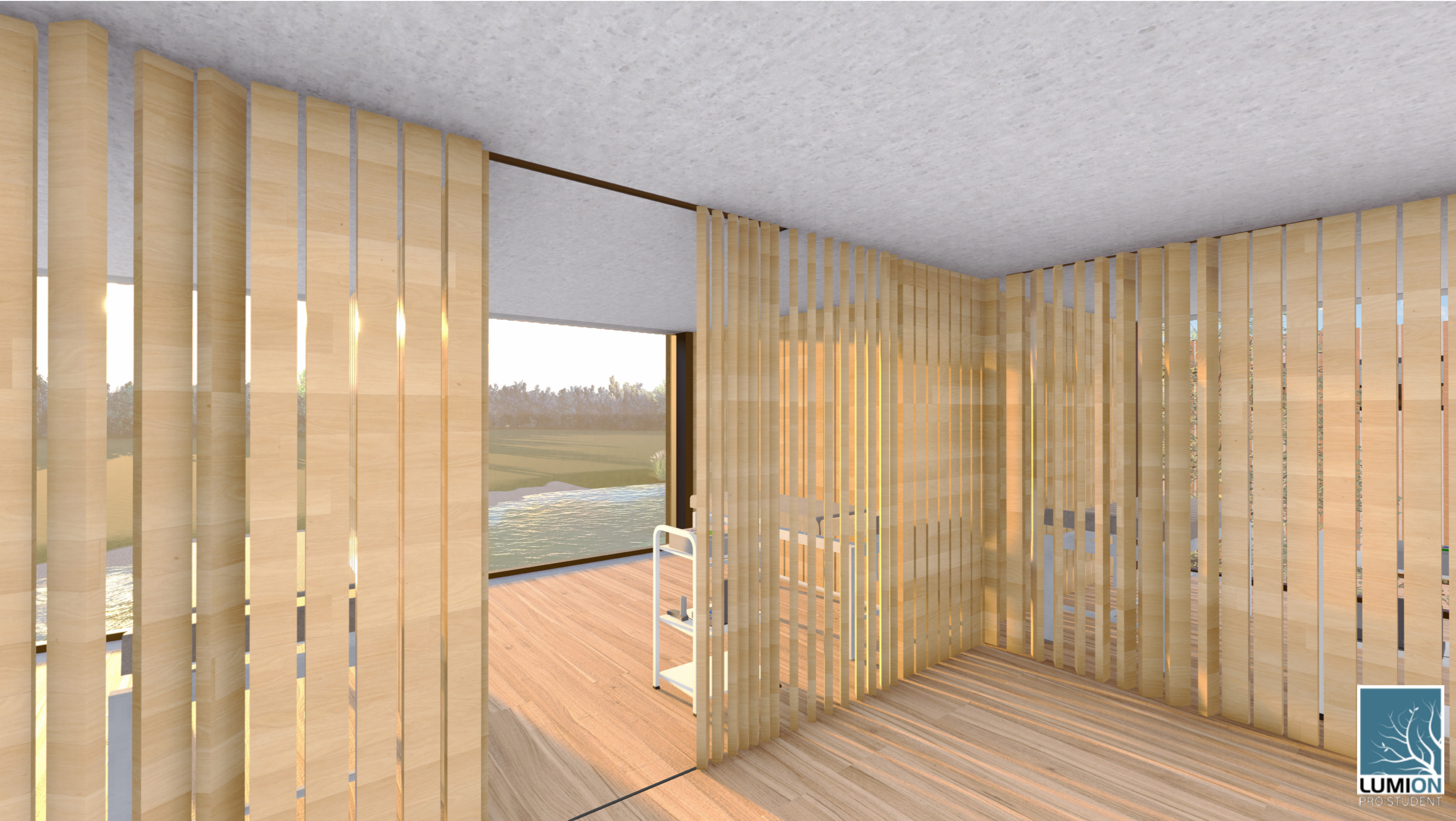
VÝSEK PŮDORYSU M 1:20





$\pm 0,000 = 175$ m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 - DEJVICE			
VEDOUČÍ BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	Ing. arch. MICHAL JUHA	ORIENTACE	
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	DATUM	LS 2020
OBSAH	DĚLICÍ STĚNA ELEKTROLÉČBY AXONOMETRIE, PŮDORYS	FORMÁT	A3
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	MEŘITKO	Č. VÝKRESU E.2.1.2
STAVBA	SPRÁVNÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	1:20, 1:50	

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	Ing. arch. MICHAL JUHA		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	VIZUALIZACE	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A3
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU E.2.1.3



±0,000 = 175 m n.m., B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S – JTSK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, FAKULTA ARCHITEKTURY THÁKUROVA 9, 160 00 PRAHA 6 – DEJVICE			
VEDOUcí BP	Ing. arch. MICHAL JUHA		
KONZULTANT	Ing. arch. MICHAL JUHA		
VYPRACOVALA	BARBORA KOVÁŘIKOVÁ	ORIENTACE	
OBSAH	VIZUALIZACE	DATUM	LS 2020
MÍSTO STAVBY	Ostrožská Nová Ves, kat. území Ostrožská Nová Ves	FORMÁT	A3
STAVBA	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU E.2.1.4



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES
BARBORA KOVÁŘIKOVÁ

ČÁST E

DOKLADOVÁ ČÁST

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Barbora Kováříková
 datum narození: 24. 9. 1996
 akademický rok / semestr: 2019 / 2020, semestr letní
 obor: Architektura
 ústav: Ústav nauky o budovách
 vedoucí bakalářské práce: Ing. arch. Michal Juha
 téma bakalářské práce: Sírnaté lázně Ostrožská Nová Ves

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Předmětem úlohy je celková koncepce architektonicko-stavebního řešení, statiky a všech profesí dostavby hlavního objektu Sírnatých lázní v Ostrožské Nové Vsi a vypracování projektu traktu s rehabilitačním bazénem a elektroléčbou, s úpravou jímané minerální sírné vody a s bazénovou technologií. Cílem úlohy je dosáhnout souladu architektonického a výtvarného řešení s výchozí studií.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Celková základní koncepce architektonicko-stavebního řešení, statiky a všech profesí (vzduchotechnika, silnoproud, slaboproud, voda, kanalizace, plyn, vytápění, požárně bezpečnostní řešení) dokumentovaná v měřítku 1:100, projekt traktu novostavby obsahující bazén, elektroléčbou, úpravu minerální sírné vody a bazénovou technologii do podrobnosti 1:50, vypracování charakteristických technických detailů návrhu v měřítku 1:10. Rozsah dokumentace vychází z vyhlášky 499/2006 Sb., ve znění pozdějších změn.

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Technický návrh interiérových boxů pro elektroléčbu

Datum a podpis studenta 26.2.2020 *Barbora Kováříková*

Datum a podpis vedoucího DP

17.2.2020 *Michal Juha*

registrováno studijním oddělením dne

26.2.2020 *R*

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ

Akademický rok / semestr: ...2019/2020

Ústav číslo / název: ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH, 15118

Téma bakalářské práce - český název:

SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES

Téma bakalářské práce - anglický název:

SPA RESORT OSTROŽSKÁ NOVÁ VES

Jazyk práce: ČESKÝ

Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Juha

Oponent práce:

Klíčová slova (česká): SIRNATÉ LÁZNĚ, OSTROŽSKÁ NOVÁ VES, LÁZNĚ, SAUNA, ODPOČÍVÁRNA, LESOPARK

Anotace (česká): Projekt řeší dostavbu sírnatých lázní v lázeňském lesoparku v Ostrožské Nové Vsi. Návrh zachovává současnou budovu lázní a přistavuje k ní budovu, která má čtyři trakty propojeny proskleným spojovacím koridorem. V jednotlivých traktech se nachází ubytování, rehabilitace, vodoléčby, elektroléčby, rehabilitační bazén a infrasauna s odpočívárnou orientovanou na přírodní biotop.

Anotace (anglická): The project deals with completion of building Sulfur Spa Resort which is located in the spa forest park in Ostrožská Nová Ves. My idea of the project is to keep the current building of the spa resort and build four tracts, which are connected by glazed connecting corridor. In individual tracts are located accommodation, rehabilitation, hydrotherapy, electrotherapy, rehabilitation swimming pool and infrared sauna with the rest room oriented to a natural biotope.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)

PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2019/2020 LS	
Ateliér	JUHA	
Zpracovatel	BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ	
Stavba	SIRNATÉ LÁZNĚ OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	
Místo stavby	OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	
Konzultant stavební části	doc. Ing. ZDENĚK KUTNAR, CSc.	
Další konzultace (jméno/podpis)	doc. Dr. Ing. MARTIN POSPÍŠIL, Ph.D.	
	Ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.	
	doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.	
	Ing. ZUZANA VYORALOVÁ, CSc.	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI		
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části
		statika
		TZB
		realizace staveb
Situace (celková koordinační situace stavby)		
Půdorysy	Základy M 1:100	
	1PP M 1:100	
	1NP M 1:100	
	2NP M 1:100	
	Střecha M 1:100	
Řezy	A - A' M 1:100	
	B - B' M 1:100	
Pohledy	severní, jižní, východní, západní M 1:100	
Výkresy výrobků		
Detaily		
	atika, napojení LOP na ocelový sloup, dolní ukončení LOP, napojení LOP na obvodovou stěnu, nároží, kotvení prosklených dveří, kotvení dřevěných latí, stropní deska u obvodové stěny, základy, základy bazénu, LOP u stropní desky	

PRŮVODNÍ LIST

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře)	
	Klempířské konstrukce	
	Zámečnické konstrukce	
	Truhlářské konstrukce	
	Skladby podlah	
	Skladby střech	

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ		
Statika	viz zadání	
TZB	viz zadání	
Realizace	viz zadání	
Interiér	viz zadání	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY		
	Požární bezpečnost staveb	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – ARCHITEKTURA A URBANISMUS.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

BAKALÁŘSKÝ PROJEKT

ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124
 Předmět : **Bakalářský projekt**
 Obor : **Realizace staveb (PAM)**
 Ročník : 3. ročník, 6. semestr
 Semestr : zimní
 Konzultant : Dle rozpisů pro ateliéry
 Informace a podklady : <http://15124.fa.cvut.cz/>

Ústav : Stavitelství II – 15124
 Akademický rok : 2019/2020
 Semestr : I.S.
 Podklady : <http://15124.fa.cvut.cz> – výuka – bakalářský projekt

Jméno studenta	BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ	Podpis
Konzultant	Ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.	Podpis

Jméno studenta	BARBORA KOVÁŘÍKOVÁ
Jméno konzultanta	Ing. ZUZANA VYORALOVÁ, CSc.

Podepsané zadání přiložte jako přílohu k zadávacím listům bakalářské práce

Obsah – bakalářské práce– zimní semestr

Bakalářská práce z části realizace staveb (PAM) vychází ze cvičení PAM I, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PAM I vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

Obsah části Realizace staveb (PAM):

1. Textová část:
 - 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
 - 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
 - 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
 - 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
 - 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.
2. Výkresová část:
 - 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:
 - 2.1.1. Hranic staveniště – trvalý zábor.
 - 2.1.2. Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - 2.1.3. Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
 - 2.1.4. Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
 - 2.1.5. Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu

- **Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých rozvodů v podlažích – půdorysy.***

Návrh vedení vnitřních rozvodů vodovodu, včetně požárního, plynovodu, způsob odvodnění objektu (srážková a splašková voda), systém vytápění, větrání, případně chlazení, návrh hlavního domovního rozvodu elektrické energie v půdorysech v měřítku 1 : 100, příp. 1 : 50. Umístění instalačních, větracích a výtahových šachet, alternativní stavební úpravy pro stoupací a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U rozvodů elektrické energie umístit hlavní a patrové rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříně. V rámci objektu (nebo souboru staveb) specifikovat a umístit zdroj vytápění, větrání, případně chlazení objektu. Vymezit prostor pro SHZ, silno a slaboproudé servrovny a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

- **Souhrnná technická situace***

Návrh osazení objektu na pozemku a návrh tras vedení jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů (výstupní a revizní šachty, lokální způsob likvidace splaškových odpadních vod, akumulace srážkových vod, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně...) v měřítku 1 : 250, resp. 1 : 500.

- **Bilanční návrhy profilů přípojek (voda, kanalizace), předběžná tepelná ztráta objektu, orientační návrhy větracího a chladicího zařízení (jednotky a minimálně hlavní distribuční vzduchovod).***

- **Technická zpráva**

Praha,

.....

Podpis konzultanta

*Možnost případné úpravy zadání konzultantem.

Bakalářský projekt

ZADÁNÍ STATICKE ČÁSTI

Jméno studenta: Kovářiková Barbora

Ateliér Juha

Konzultant: doc. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu.

· Výkresy nosné konstrukce včetně založení

A. Výkresy

- a. Výkres tvaru žb stropní konstrukce nad 1.NP 1:100
- b. Výkres tvaru a výztuže průvlaku 1:20

B. Technická zpráva statické části

- a. Jednoduchý strukturovaný popis navržené konstrukce (bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku)
- b. Popis vstupních podmínek:
 1. základové poměry
 2. sněhová oblast
 3. větrová oblast
 4. užitná zatížení (rozepsat dle prostor)
 5. literatura a použité normy

C. Statický výpočet

1. Návrh a posouzení žb stropní desky
2. Návrh a posouzení žb průvlaku
3. Návrh a posouzení zděného pilíře