

---

Sára Kirjakovská

---

Dokumentace BP

STVOLÍNSKÝ HOSTINEC

---

Fakulta architektury

České vysoké učení technické





## STUDIE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

### A. Průvodní zpráva

### B. Souhrnná technická zpráva

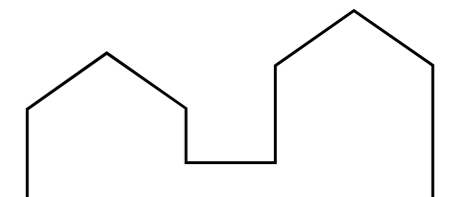
### C. Situace

- C.1 Situace širších vztahů
- C.2 Katastrální situační výkres
- C.3 Koordinační situační výkres
- C.4 Výkres zařízení staveniště

### D. Dokumentace stavebních objektů

- D.1 Architektonické a stavební řešení
- D.2 Stavebně konstrukční řešení
- D.3 Požárně bezpečnostní řešení
- D.4 Technika a prostředí staveb
- D.5 Zásady organizace výstavby
- D.6 Interiér

### E. Dokladová část



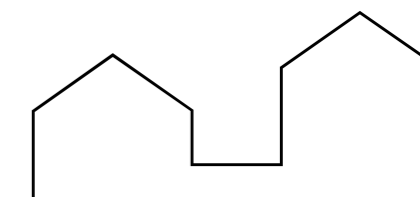


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.  
datum: 6.5.2021



**A.1. Identifikační údaje**

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

**A.2. Seznam vstupních podkladů, provedené průzkumy****A.3. Údaje o území**

A.3.1 Rozsah a charakter řešeného území

A.3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území

A.3.3 Údaje o ochraně území podle právních předpisů

A.3.4 Údaje o odtokových poměrech

A.3.5 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

A.3.6 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

A.3.7 Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

**A.4. Údaje o stavbě**

A.4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

A.4.2 Účel užívání stavby

A.4.3 Trvalá nebo dočasná stavba

A.4.5 Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

A.4.6 Seznam vyjímk a úlevových řešení

A.4.7 Navrhované kapacity stavby

**A.5 Členění stavby na objekty****A.1. Identifikační údaje****A.1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby: Stvolínský hostinec

Místo stavby: p.č. 96, k.ú. Stvolínky

Předmět dokumentace: projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

**A.1.2 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Vypracovala: Sára Kirjakovská

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá

Konzultanti odborných částí dokumentace:

Architektonické a stavební řešení: Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.

Konstrukčně stavební řešení: Ing. Tomáš Bittner

Požárně bezpečnostní řešení: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Technika a prostředí staveb: Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.

Zásady organizace výstavby: Ing. Milada Votrubová, CSc.

Interiér: Ing. arch. Martin Čtverák

**A.2. Seznam vstupních podkladů, provedené průzkumy**

- Architektonická studie Stvolínský hostinec
- Snímek katastrální mapy a výpis z katastru nemovitostí
- Informace o vedení inženýrských sítí od správců sítí
- Územní plán obce Stvolínky
- Informace o půdním profilu v okolí od ČGS
- provedena prohlídka místa

**A.3. Údaje o území****A.3.1 Rozsah a charakter řešeného území**

Pozemek, kde budou stavby realizovány, se nachází v centrální části obce Stvolínky v k.ú. Stvolínky. Pozemek se nachází na rohové parcele přímo na návsi, kterou prochází komunikace I.třídy č. 15 směr Litoměřice-Zahrádky. Pozemek sousedí se zámeckým areálem a v jeho blízkosti se nachází dvě kulturní památky ČR: Zámek Stvolínky a Kostel všech svatých.

Řešené území se týká parcely č.96 a částečně parcely č. 84/2, která je již součástí zámeckého



areálu. Vstup na nádvoří objektů bude přímo z návsi.

V blízkosti pozemku se nachází sítě (elektrovod, vodovod a kanalizační řád), na které budou objekty napojeny a dešťová voda bude vsakována na pozemku 84/2.

### A.3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemky, kde bude stavba realizována, jsou v současnosti nezastavěny. V posledních letech zde bylo vysázeno 5 stromů, které se z pozemku odstroaní a přesunou do areálu zámeckého parku.

### A.3.3 Údaje o ochraně území podle právních předpisů

Území se nenachází v ochranném pásmu lesa, není v zájmovém území CHKO Kokořínsko ani CHKO České Středohoří. Podle ÚP se pozemek nachází v pásmu s archeologickými nálezy, to bude zejména při provádění zemních konstrukcích zohledněno a k území bude přistoupeno s respektem.

Stavba si nevyžádá žádnou přeložku inženýrských sítí, pouze jedden sloup VO bude přemístěn. (viz. Koordinační situace stavby)

Stavba se nenachází v záplavovém území, není třeba provádět žádná ochranná opatření. Na pozemku se nachází 5 mladých stromů, které budou při zemních úpravách z pozemku odstraněny.

### A.3.4 Údaje o odtokových poměrech

Voda z obou objektů bude svedena skrz filtrační šachtu do vsakovacích bloků, odkud se bude postupně vsakovat do zeminy.

### A.3.5 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Dle platného ÚP obce Stvolínky jsou navrženy stavby v ploše zvané: Plocha smíšená-obytná, venkovská. Hlavní využití pozemků: bydlení v rodinných domech venkovského typu. Přípus-tné využití pozemku mimo jiné: **stavby a zařízení pro obchodní prodej, stravování, služby a ubytování**. Stavby slučitelné s bydlením a rodinnou rekreací, nesnižující kvalitu a pohodu bydlení ve vymezené ploše a svém okolí. (např. hlukem, nadměrným provozem)

### A.3.6 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhované stavby jsou v souladu s obecnými požadavky na využití území. Objekty budou užívány pro potřeby všech obyvatel obce a sezonních turistů.

## A.3.7 Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

### Stavební pozemek:

Číslo pozemku	Výměra (m <sup>2</sup> )	Vlastník	Druh pozemku
p.č. 96	700	Obec Stvolínky, č. p. 53, 47102 Stvolínky	ostatní plocha - využití jiná plocha
p.č. 84/2	544	Obec Stvolínky, č. p. 53, 47102 Stvolínky	ostatní plocha - využití jiná plocha

### Sousední pozemky, pozemky dotčené stavbou:

Číslo pozemku	Výměra (m <sup>2</sup> )	Vlastník	Druh pozemku
p.č. 95/1	4109	Obec Stvolínky, č. p. 53, 47102 Stvolínky	ostatní plocha - využití ostatní komunikace
p.č. 97	470	SJM Kalenský Pavel Ing. a Kalenská Monika Mgr., č. p. 4, 47102 Stvolínky	ostatní plocha - využití jiná plocha
p.č. 98/1	252	SJM Kalenský Pavel Ing. a Kalenská Monika Mgr., č. p. 4, 47102 Stvolínky	zastavěná plocha a nádvoří
p.č. 924/1	3466	Česká republika	ostatní plocha - silnice

## A.4. Údaje o stavbě

### A.4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se novou stavbu.

### A.4.2 Účel užívání stavby

Na pozemek jsou navrženy dva objekty.

Objekt č. 1 bude sloužit v přízemí jako samoobslužný obchod potravin pro potřeby obyvatel obce. V horních podlažích bude 8 apartmánu k pronájmu pro využití sezonními turisty. Objekt č. 2 bude sloužit jako hospoda pro potřeby obyvatel Stvolínek a okolních obcí.

### A.4.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

#### A.4.5 Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a požadavků

##### zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu zůstává stávající. Napojení si nevyžádá žádnou přeložku stávajících inženýrských sítí, pouze jeden sloup VO bude přemístěn viz. koordinační situační výkres.

Objekty splňují zásady bezbariérového užívání dle zákona č. 398/2009 Sb.

Stavby obchodu, apartmánů i hospody jsou řešeny pro bezbariérové užívání, které je umožněno výškovým a komunikačním uspořádáním objektů.

#### A.4.6 Seznam vyjímek a úlevových řešení

Stavba nemá žádné výjimky ani úlevová řešení. Při návrhu stavby byly v plné míře respektovány obecné požadavky na výstavbu. Tyto požadavky budou dodrženy i při provádění stavby včetně všech bezpečnostních vyhlášek.

#### A.4.7 Navrhované kapacity stavby

plocha pozemků: 1244 m<sup>2</sup>

zastavěná plocha: 434,15 m<sup>2</sup>

obestavěný prostor: objekt č. 1 - 2220,66 m<sup>3</sup>

objekt č. 2 - 1566,34 m<sup>3</sup>

vnější zpevněné plochy: nádvoří - dlažba: 97,65 m<sup>2</sup>

dřevěný chodník: 10,04 m<sup>2</sup>

zámecký areál: dlažba: 211,07 m<sup>2</sup>

mlat: 114,58 m<sup>2</sup>

tabulky kapacit obsazení objektů osobami:

OBJEKT Č. 1 - Obchod, apartmány		
PROSTOR	Plocha (m <sup>2</sup> )	Počet osob
Obchod	73,37	max. 24
Apartmán 1	36,1	2
Apartmán 2	36,1	2
Apartmán 3	38,4	2
Apartmán 4	38,4	2
Apartmán 5	36,1	2
Apartmán 6	36,1	2
Apartmán 7	38,4	2
Apartmán 8	38,4	2
CELKEM		58

OBJEKT Č. 2 - Hospoda		
Účel PÚ	Plocha (m <sup>2</sup> )	Počet osob
Hospoda	142	max. 48
Provoz	58,5	2
Salonky	50,6	max. 20
CELKEM		70

kapacita parkovacích míst: parkovací místa v prostoru návsi - 7 míst 2,5 x 5 m  
1 místo 2,85 x 5,5 m

#### A.5 Členění stavby na objekty

Bourané stavební objekty:

SO 1 Chodník

SO 2 Stromy

SO 3 Sloup VO

Nové stavební objekty:

SO 1 Hrubé terénní úpravy

SO 2 Obchod, apartmány

SO 3 Hospoda

SO 4 Zpevněná plocha: dlažba

SO 5 Zpevněná plocha: mlat

SO 6 Zpevněná plocha: dřevěný chodník

SO 7 Chodník

SO 8 Zeď

SO 9 Přípojka elektřiny

SO 10 Přípojka vodovodu

SO 11 Přípojka kanalizace

SO 12 Přesunutý sloup VO

SO 13 Čisté terénní úpravy

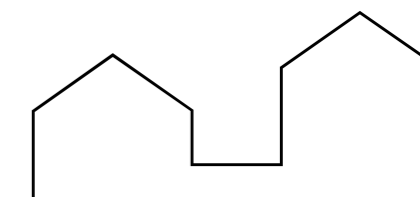


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.  
datum: 6.5.2021





## B.1 Popis území stavby

- B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku
- B.1.2 Výčet provedených průzkumů
- B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území
- B.1.5 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby
- B.1.6 Požadavky na demolice, kácení dřevin
- B.1.7 Územně technické podmínky

## B.2 Celkový popis stavby

- B.2.1 Účel užívání stavby
- B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
- B.2.3 Celkové provozní řešení
- B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
- B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
- B.2.6 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
- B.2.7 Požárně bezpečnostní řešení
- B.2.8 Zásady hospodaření s energiemi
- B.2.9 Hygienické požadavky na stavby
- B.2.10 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

## B.3 Připojení stavby 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.9 Zásady bezpečnosti na staveništi

## B.10 Ochrana životního prostředí během výstavby

## B.1 Popis území stavby

### B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku

Pozemek se nachází v centrální části obce Stvolínky v k.ú. Stvolínky. Jedná se o rohovou parcelu na návsi, kterou prochází komunikace I.třídy č. 15 směr Litoměřice-Zahrádky. Pozemek sousedí se zámeckým areálem a v jeho blízkosti se nachází dvě kulturní památky ČR: Zámek Stvolínky a Kostel všech svatých.

Řešené území se týká parcely č.96 a části parcely zámeckého areálu č. 84/2, ocelkové výměře 1244 m<sup>2</sup>. Vstup na nádvoří objektů bude přímo z návsi.

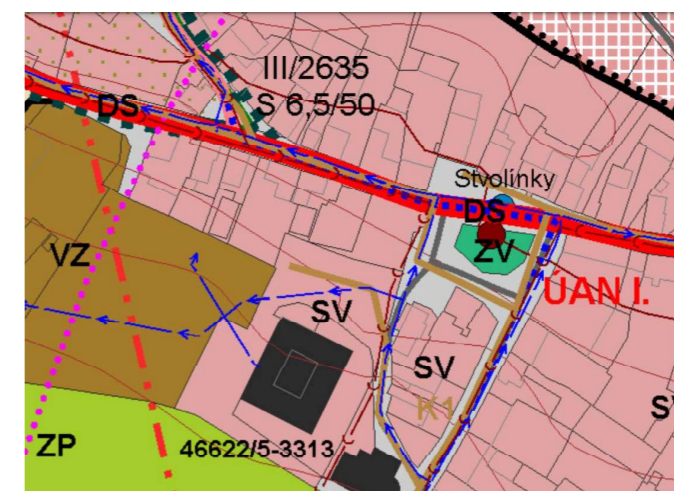
V blízkosti pozemku se nachází sítě (elektrovod, vodovod a kanalizační řád), na které budou objekty napojeny a dešťová voda bude svedena do vsakovacích bloků, odkud se vsákne do terénu na pozemku 84/2.

Přípojka elektro - bude provedena dle požadavku ČEZ za stávajícího vedení na severní části pozemku.

Přípojka vody - pro objekty bude zřízená společná vodovodní přípojka, která bude mít revizní, vodoměrnou šachtu umístěnou na nádvoří mezi objekty.

Přípojka splaškové kanalizace - odvedení splaškových vod z objektu je řešeno přípojkou DN 200, která povede z revizní šachty do kanalizačního řádu.

Přípojka dešťové kanalizace - dešťová voda bude vsakována na pozemku pomocí vsakovacích bloků



### B.1.2 Výčet provedených průzkumů

Pro zpracování bakalářské práce nebyl proveden žádný odborný průzkum. V září 2020 byla navštívena obec Stvolínky pro prohlídku stavebního pozemku.

Bylo požádáno o dokumentaci geologického vrtu od ČGS, která poskytla několik vrtů z blízkosti Stvolínského zámku.

Bylo požádáno o informace o vedení inženýrských sítí od ČEZ.

Zbylé sítě technické infrastruktury byly dohledány v ÚP Stvolínky.

### B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stvolínky se nachází na rozhraní dvou CHKO - CHKO Kokořínsko a CHKO České středohoří, ale samotná parcela se nenachází v ochranném pásmu ani jedné Chráněné krajinné oblasti. Stavba se nenachází v záplavovém území, není třeba provádět žádná speciální ochranná opatření.

Poloha všech podzemních zařízení je zakreslena pouze informativně dle zákresů správců sítí a ÚP Stvolínky. Před zahájením výkopových prací je nutné zajistit vytyčení a označení polohy jednotlivých podzemních vedení, aby nedošlo k jejich poškození, případně k ohrožení zdraví a životů pracovníků.

### B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba se nenachází v záplavovém území, není třeba provádět žádná speciální ochranná opatření.

### B.1.5 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Vliv stavby na okolní stavby pozemky bude minimální. Jedná se o dva objekty, objekt obchodu a apartmánů a objekt hospody. Nejbližší objekt od stavby je rodinný dům na návsi přes hlavní komunikaci čp. 182 ve vzdálenosti 8,2 m.

### B.1.6 Požadavky na demolice, kácení dřevin

Pro provedení stavby je nutné odstranění pěti stromů, které byly na pozemku zasazeny před pár lety. Těchto pět stromů bude přemístěno na území hospodářského dvora zámeckého areálu.

Pro následující stavební činnost bude provedena demolice chodníku, který vede podél hlavní komunikace. Po dokončení stavby bude nahrazen jinou pochozí plochou a neomezí se tedy pohyb obyvatel obcí.

Další chodník bude demolován na jižní straně v areálu zámku. Tato plocha bude celá vydlážděna dle návrhu.

Požadována je také přeložka jednoho sloupu veřejného osvětlení. (viz. Koordinační situační výkres) Jiné přeložky a demolice nejsou požadovány.

### B.1.7 Územně technické podmínky

Napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu zůstává stávající. Napojení si nevyžádá žádnou přeložku stávajících inženýrských sítí, pouze jeden sloup VO bude přemístěn viz. Koordinační situační výkres.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby

Jedná se o dva objekty. Oba objekty budou užívány pro potřeby místních obyvatel obce St-

volínky, obyvatelé okolních obcí a sezonních turistů.

Severní objekt č. 1 sousedící s hlavní komunikací bude v přízemí sloužit jako samoobslužný obchod, ve 2NP a 3NP bude dohromady 8 apartmánů.

Jižní objekt č. 2, sousedící se zámeckým areálem, bude sloužit jako hospoda se salonky.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Celkové urbanistické řešení stavby vychází z konfigurace stávajícího terénu a urbánní kompozice staveb na návsi a v okolí. Na rohovou parcelu jsou navrženy dva objekty o podobné hmotě. Jedná se o dva štítové domy obdélného půdorysu. (o rozměrech přibližně 20 x 10 m) Jsou navrženy štítem do návsi, to vychází z urbanismu malé obce, který je uplatněn v okolí návsi. Objekty jsou navrženy tak, aby citlivě zapadaly mezi okolní zástavbu historického charakteru, respektují uliční čáru a vhodně zaplňují volnou parcelu. Navrženo je také obnovení a dotvoření zbylé zámecké zdi, která ohraničí pozemek zámeckého areálu, se kterým sousedí navržený objekt č.2.

**Objekt č. 1**, sousedící s hlavní komunikací, je třípodlažní zděný objekt s apartmány a obchodem. V 1 NP se nachází obchod se skladem, kolárna pro uživatele apartmánu a technická místnost. Ve 2 NP a 3 NP se nachází 4 dvoulůžkové apartmány na patro. Objekt bude zděný, jen v 1NP budou dva ŽLB monolitické sloupy s průvlaky pro zachování volného půdorysu obchodu. Krov tvoří stojatá stolice s plnými vazbami uloženými na nosných zdech. V objektu se nachází výtah, jehož šachta sousedí s hlavní chodbou ve středním traktu stavby.

**Objekt č. 2**, sousedící se zámeckým areálem, je dvoupodlažní zděný objekt, sloužící jako hospoda. Tento objekt je umístěn v mírném svahu. Na jižní straně, sousedící se zámeckým areálem se nachází venkovní schodiště, které vyrovnává převýšení. Odtud je vchod do prostoru hospody a do jejího provozního zázemí. V 1 NP je hlavní prostor hospody, který je otevřený do krovu, provozní zázemí hospody s přípravnou pokrmů a hygienické zázemí pro uživatele hospody. Ve 2 NP je přístupná galerie směřující do prostoru hospody, dva soukromé salonky a toalety. Sedlová střecha objektu č.2 bude řešena stojatou stolicí, s plnými vazbami uložených na ŽLB věncích na nosných zdech. Dvě plné vazby budou nahrazeny svařovaným profilem pro podporu středové vaznice. Toto řešení je navrženo pro překlenutí volného prostoru hospody. V úrovni pod kleštinami bude SDK podhled.

### B.2.3 Celkové provozní řešení

Objekt č. 1 - Samoobslužný obchod bude přístupný z nádvoří a je směřován okny ve štítové straně stavby do návsi. Od provozní části objektu je dělen komunikačním traktem uprostřed objektu. Chodba propojuje nádvoří mezi objekty a přístup na hlavní komunikaci. Také disponuje přímým schodištěm, kterým jsou propojena jednotlivá podlaží objektu. Nachází se zde také výtah. Apartmány jsou ve 2NP a 3NP řešeny symetricky, 4 na podlaží.

Objekt č. 2 - Štít hospody, směřující do návsi, je věnován veřejnému prostoru hospody, který bude otevřen do krovu a bude disponovat galerií, kde budou další místa k sezení. Druhá část objektu, opět dělena komunikačním traktem ve střední části objektu, je věnována pro-

voznímu a hygienickému zázemí hospody. Ve 2NP bude přístup na zmiňovanou galerii a do dvou soukromých salonků.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Objekty splňují zásady bezbariérového užívání dle zákona č. 398/2009 Sb.

Stavby obchodu, apartmánů i hospody jsou řešeny pro bezbariérové užívání, které je umožněno výškovým a komunikačním uspořádáním objektů.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Budoucí vlastník a provozovatel objektů bude Obec Stvolínky. Pro budoucí provoz obchodu, apartmánů a hospody je nutno vytvořit provozní řád, který bude obsahovat provozní a zákonné předpisy pro veškeré technologické zařízení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracovníci obsluhy absolvovali teoretické a praktické školení na příslušném pracovním úseku, byli seznámeni s technickými předpisy pro obsluhované zařízení, bezpečnostními a protipožárními opatřeními a poskytováním první pomoci.

#### **B.2.6 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Oba objekty budou pro vytápění a ohřev vody využívat tepelného čerpadla země/voda. Vrty tepelného čerpadla jsou navrženy na pozemku zámeckého areálu, v dostatečné vzdálenosti od zámku i objektů. Objekt č. 1. bude disponovat podtlakovým vzduchotechnickým zařízením. Objekt č.2 bude využívat jak podtlakovou, tak také rovnotlakou vzduchotechniku. Ta bude opatřena potřebnými požárními klapkami při průchodu více požárními úseky.

#### **B.2.7 Požárně bezpečnostní řešení**

PBŘ je řešeno samostatnou projektovou dokumentací viz. D.3 Požárně bezpečnostní řešení.

#### **B.2.8 Zásady hospodaření s energiemi**

Technické údaje:

Zdroj tepla: tepelné čerpadlo země/voda - objekt č. 1 - 3 hlubinné vrty  
objekt č. 2 - 2 hlubinné vrty

System: dvoutrubkový s nuceným objehem

Tepelné ztráty: objekt č. 1 - 10,2 kW  
objekt č. 2 - 6,8 kW

Jednotlivé konstrukce jsou navrženy tak, aby odpovídaly daným předpisům. Hodnoty prostupu tepla (U) u navržených konstrukcí nepřekročily doporučené hodnoty udávané normou. Obvodové konstrukce obou objektů jsou zděné z cihelných vatovaných tvarovek Porotherm 44 Profi, které splňují požadavky pro prostup tepla obvodových konstrukcí. Krovky okou objektů jsou zatepleny 26 cm minerální vlny.

#### **B.2.9 Hygienické požadavky na stavby**

Objekty splňují hygienické požadavky, které jsou řešeny v předpisech: vyhláška č. 137/2004 Sb. ve znění č. 602/2006 Sb. pro stravovací objekty, a vyhláška č. 6/2003 Sb. pro objekty s účelem pobytovým.

Hlavní prostory obou objektů jsou vytápěny podlahovým vytápěním, které je vhodné při získávání tepla tepelným čerpadlem. To bude zajišťovat tepelnou pohodu v prostoru obchodu, apartmánech i v hospodě. Objekt č.2 také disponuje rovnotlakou vzduchotechnikou, která zajišťuje výměnu vzduchu a příjemné prostředí v prostoru hospody i v jejím provozním zázemím.

#### **B.2.10 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### Ochrana před unikáním radonu

Nebyl proveden radonový průzkum. Nebylo navrženo opatření proti unikání radonu z podloží. V případě zjištění výskytu radonu při realizaci stavby bude upraveno hydroizolační řešení základů.

##### Ochrana před agresivní vodou

Vzhledem ke geologickému podloží se nepředpokládá.

##### Ochrana před seismicitou

Pozemek leží v území mimo seismickou oblast.

##### Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území, není třeba provádět žádná speciální ochranná opatření.

##### Ochranná a bezpečnostní pásma

Nutno dodržet ochranná pásma všech stávajících inženýrských sítí a vedení nalézajících se v blízkosti navržených objektů.

### **B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu**

Přípojka elektro - bude provedena dle požadavku ČEZ za stávajícího vedení na severní části pozemku.

Přípojka vody - pro objekty bude zřízená společná vodovodní přípojka, která bude mít revizní, vodoměrnou šachtu umístěnou na nádvoří mezi objekty.

Přípojka splaškové kanalizace - odvedení splaškových vod z objektu je řešeno přípojkou DN 200, která povede z revizní šachty do kanalizačního řádu.

Přípojka dešťové kanalizace - v obci není zavedena dešťová kanalizace, dešťová voda bude vsakována na pozemku pomocí vsakovacích bloků

---

Všechny přípojky inženýrských sítí jsou vyznačené na koordinačním situačním výkrese.

## B.4 Dopravní řešení

Pro obsluhu objektů nebylo nutné navrhovat nové komunikace. Objekty sousedí s hlavní komunikací a návsi, odkud můžou být oba objekty zásobovány. Automobilový přístup k objektu č. 2 je možný ze zámeckého areálu, kde je prostor pro zaparkování vozidla určeného k zásobování hospody.

Objekty jsou určeny hlavně pro užívání místních, přesto jsou navržena parkovací místa na návsi. Tyto místa o rozměrech 2,5 x 5 m budou sloužit pro dojíždějící z okolních vsí, nebo sezonních turistů. Parkoviště disponuje jedním rozšířeným parkovacím místem o velikosti 2,85 x 5,5 m.

Přístup pěších návštěvníků je možný z návsi do prostoru nádvoří, odkud jsou hlavní vstupy do obou objektů. Do prostoru hospody a jejího provozního zázemí je možné vstoupit i ze zámeckého areálu.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Objekty nemají podzemní podlaží, proto bude odstraněna jen ornice a zemina pro vytvoření stavebních rýh. Potřeba zeminy pro zásyp základů bude vzhledem k jejich charakteru jen minimální. Stávající povrch pozemku se odstraní tak, aby se na zhutněný zemní povrch mohly položit vrstvy dle výkresů základů.

Mírné převýšení bude u objektu č. 2 řešeno venkovním vyrovnávacím schodištěm. Z pozemku bude odstraněno 5 stromů, které budou přesunuty a vysazeny na území hospodářského dvora v zámeckém areálu. Nebude třeba jiných výrazných terénních úprav.

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

Realizací stavby a jejím užíváním nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě. Odvoz a řádnou likvidaci odpadů vznikajících při provádění stavebních prací zabezpečí hlavní zhotovitel stavby dle příslušných předpisů a norem.

Předpokládá se, že provoz objektů nebudou mít negativní vliv na životní prostředí ani přírodu. Splašková kanalizace bude svedena do uličního řádu. Dešťová voda bude filtrována a vsakována na pozemku pomocí vsakovacích bloků.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nepředstavuje riziko pro obyvatelstvo obce. Není nutné navrhovat speciální ochranné opatření z hlediska ochrany obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

ZOV jsou řešeny samostatnou projektovou dokumentací viz. D.5 Zásady organizace výstavby.

## B.9 Zásady bezpečnosti na staveništi

Problematiku ochrany životního prostředí řeší jako celek zákon č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů "o posuzování vlivů na životní prostředí". Zákon upravuje posuzování vlivu připravovaných staveb. Vlivy stavby, činnosti a technologie se posuzuje pro období její přípravy, provádění a užívání, ale také jejího odstranění. Realizací stavby a jejím užíváním nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

### Likvidace odpadů

Pro dočasnou skládku odpadů jsou na staveništi navrhnuté dva skladovací kontejnery o rozměrech 2,5 x 5 m. Jeden pro staveništní odpad, jeden je určený pro nebezpečný odpad. Jsou přidány dva menší kontejnery o rozměrech 1,4 x 1,1 m pro skladování odpadu kovu a plastu. Místa, kterým hrozí průnik ropných a jiných nežádoucích látek do zeminy, budou opatřena nepropustným povrchem pro zábranu kontaktu s terénem. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny, toxický odpad bude odvážen na příslušnou skládku toxického odpadu. Stavební jeřáb bude opatřen olejovou vanou pro zachyt unikajících olejů. Odvoz a řádnou likvidaci odpadu vznikajících při provádění stavby zabezpečí hlavní zhotovitel stavby. Při manipulaci s odpady bude dodržován zákon č. 185/2001 Sb. "O odpadech".

### Ochrana ovzduší

Zhotovitel je po dobu provádění stavebních prací povinen provádět opatření ke snížení prašnosti. Pro pohyb stavebních strojů je navržena dočasně zpevněná cesta o šířce 4,0 m. Prašnosti od pohybu vozidel se omezí kropením vodou, při zvýšeném suchu v době mimo pracovní dobu se výkop může zakrýt plachtou.

### Ochrana proti hluku

Z hlediska ochrany před nadměrným hlukem řeší problematiku zákon č. 258/2000 Sb. "O ochraně veřejného zdraví", podle kterého se budou respektovat limit hluku 65 dB. Měření hluku bude prováděno v blízkosti kanceláře stavbyvedoucího. Stavební práce budou probíhat v rozmezí 6-15 h. Výrazně hlučné práce budou vykonávány pouze v pracovních dnech a ne současně.

### Ochrana zeleně

V místě staveniště se nachází travnatý porost, který bude pro stavbu odstraněn. S tím bude odstraněno také 5 menších stromů, které se přesadí do prostoru zámeckého areálu. Zeleň a stromy na p.č. 97, která bude ovlivněna stavbou, bude zachována a ochráněna před poškozením.

### Ochrana vod a půdy

Z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod řeší problematiku zákon č. 254/2001 Sb. "O vodách". Místo stavby se nenachází v záplavové zoně. Podzemní voda bude cháněna použitím nepropustných materiálů na stavbě. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, bude nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustného kontejneru. U malých nerozpustných ploch je možné provést dekontaminace vapexem.

### Ochrana kanalizace

Do kanalizace nebude vypouštěn chemický odpad, který je pro kanalizační síť nevhodný.

### Ochrana pozemních komunikací

Na staveništi bude zřízená dočasně zpevněná cesta šířky 4 m pro pohyb stavebních strojů. Pokud se stroje budou pohybovat po nezpevněných částech pozemku, budou následně umyta tlakovou vodou před výjezdem na veřejnou komunikaci. Voda použita k očištění vozidla bude svedena do jímky. Vzhledem k velikosti pozemku staveniště nebudou osobní automobily vpuštěny na stavbu. Na návsi je dostatek parkovacích míst k dispozici.

### Ochranné pásma

Stavba se nenachází v ochranném pásmu CHKO Kokořínsko ani CHKO České Středohoří. Nenachází se v ochranném pásmu lesa, ani v povodňové oblasti. Staveniště se dle ÚP Stvolínky nachází v místě s archeologickými nálezy, to bude zejména při zemních pracích zohledněno, k odstraňování zeminy bude přistupováno s respektem.

## **B.10 Ochrana životního prostředí během výstavby**

Před zahájením stavebních prací musí být všichni pracovníci seznámeni s platnými bezpečnostními předpisy a normami, zejména se zákonem č. 309/2006 Sb. o zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Všichni pracovníci musí při pobytu na staveništi nosit pracovní oděv, rukavice, helmu a boty s kovanou špičkou.

Vzhledem k poloze staveniště ve středu obce na návsi bude celé staveniště oploceno do výšky 1,8 m a oplocení bude překryto neprůhlednou tkaninou. Opatření zabrání vniku obyvatel na staveniště. Dále bude staveniště označeno příslušnou značkou o zákazu vstupu nepovolaným osobám. Vstup/vjezd na staveniště bude uzavíratelný. V pracovní době bude vstup hlídán pracovníkem bezpečností agentury z prostoru vrátnice. Před vstupem se musí každý pracovník identifikovat na vrátnici, aby se zamezilo pohybu nepovolaných osob na staveništi. Pro stavbu se předpokládá působení více dodavatelů, a proto zadavatel stavby určí koordinátora stavby, který bude dohlížet na práci zaměstnanců. Koordinátor informuje pracovníky o bezpečnosti práce a organizaci stavební činnosti.

Staveniště bude dočasně osvětleno sedmi reflektory, umístěných dle výkresu. To bude potřeba zejména při práci v ranních hodinách, kdy návěs ani hlavní ulice neprodukuje dostatečné

osvětlení. Před začátkem provádění stavby bude zřízená stavební elektrická přípojka, která bude sloužit pro provozní buňky (kancelář stavbyvedoucího, šatna, atd.), pro provoz některých stavebních přístrojů a pro osvětlení staveniště. Bude zřízena také stavební vodovodní přípojka.

Před zahájením zemních prací budou vytyčena všechna podzemních vedení, aby při provádění zemních prací nedošlo k úrazu pracovníků. Výkopy pro základové rýhy budou - 1,400 m hluboké. Vzhledem k malé hloubce výkopů a předpokládanému rychlému zabetonování, rýhy nebudou zajištěné proti pádu osob. Okraje a zejména rohy výkopů nesmí být zatěžovány, aby se předešlo sesunutí zeminy.

V průběhu realizace je nutno dodržovat všechny prováděcí předpisy, zejména o provádění prací ve výškách, na lešení, pod ním, manipulaci s těžkými břemeny a látkami zdraví škodlivými. Při výškových pracích od 1,5 m mají pracovníci povinnost užívat lešení nebo jiné bezpečnostní prostředky. Při provádění zděných konstrukcí ve výškách nad 1,5 m bude použito lešení Peri UP Flex, které je opatřeno bezpečnostním zábradlím. To bude využito i během vázání výztuže vodorovných konstrukcí. Při betonování sloupů bude využita lávka se zábradlím ve výšce 1,1 m, která je součástí sloupového bednění PERI LICO.

Bednění bude na staveništi dopravováno na paletách jeřábem přímo do prostoru objektu, kde bude následně montováno dle instrukcí výrobce. Demontáž bednění bude provedena v dostatečné lhůtě tuhnutí betonu. Po demontáži bude bednění čištěno na vyhrazené ploše k tomu určené.

Ocelový výztuž do stropních a sloupových konstrukcí bude uložena na skladovací ploše způsobem, aby nemohla způsobit zdravotní újmu osob. Podklad této plochy bude nepropustný materiál, který bude vyspádovaný, aby voda neohrozila kvalitu výztuže. Pracovníci manipulující s výztuží budou používat speciální rukavice a budou tyto práce provádět na ploše určené k montáži výztuže. Zbytky nepoužité výztuže budou okamžitě přeneseny do kontejneru s kovovým odpadem, aby se předešlo případným úrazům.

Při manipulaci s materiály, stroji, dopravními prostředky a břemeny je využíván zvukový signalizační systém, upozorňující ostatní dělníky, aby dbali zvýšené pozornosti při pohybu na staveništi.



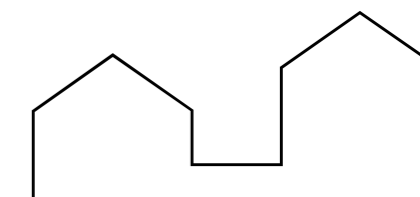


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

C. SITUACE

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.  
datum: 5.5.2021



# Stvolínky

Zámek Stvolínky

kostel Všem svatých

Náves Stvolínky


Obecní úřad

Silnice I/15

**LEGENDA**

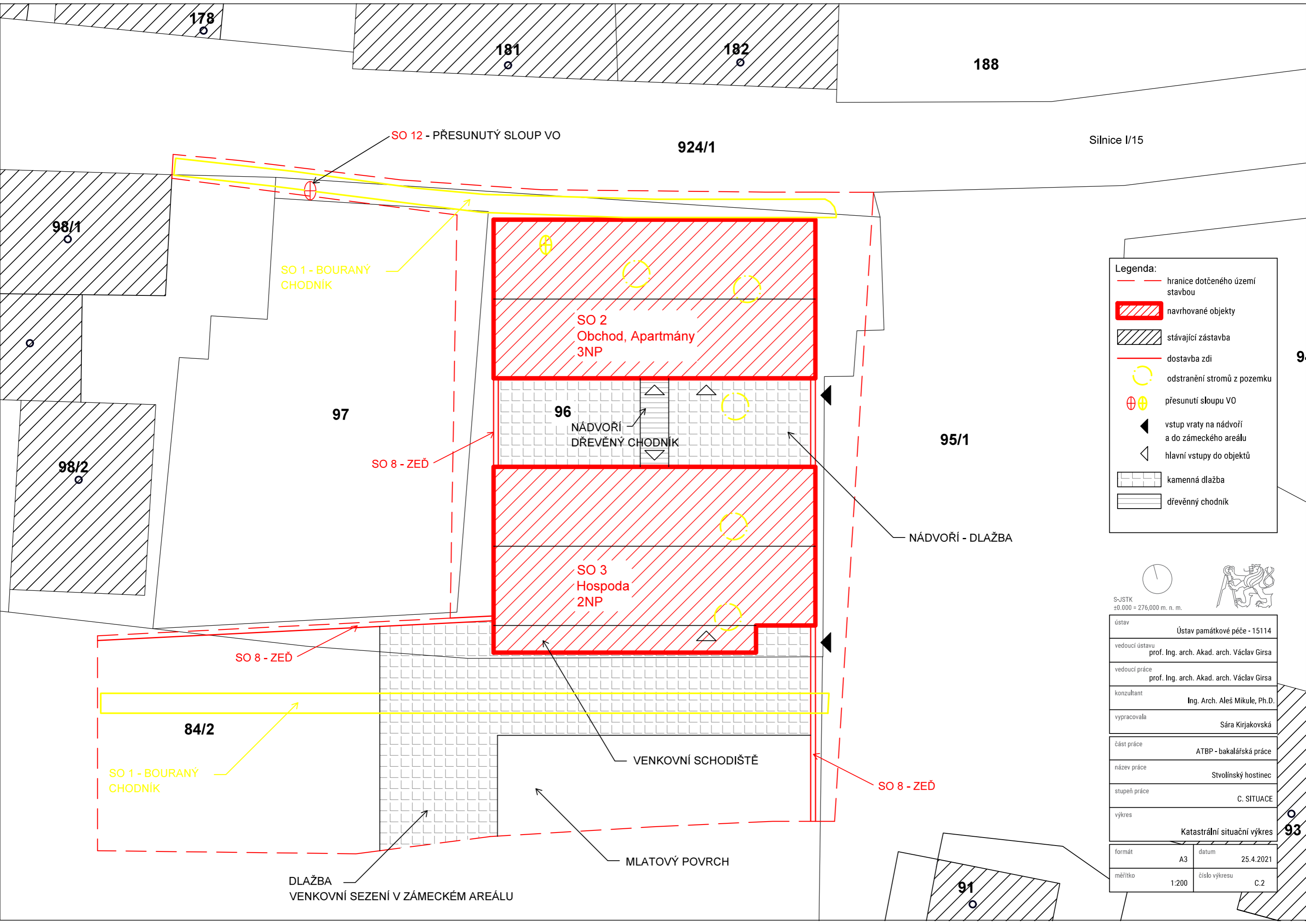
- hranice sloučených parcel 96 a 84/2
- navrhované objekty
- hranice parcel
- hranice věcných břemen
- podzemní hydrant

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
konzultant	Ing. Arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	C. SITUACE
výkres	Situační výkres širších vztahů

formát	A3	datum	24.4.2021
měřítko	1:1000	číslo výkresu	C.1



**Legenda:**

- hranice dotčeného území stavbou
- navrhované objekty
- stávající zástavba
- dostavba zdi
- odstranění stromů z pozemku
- přesunutí sloupu VO
- vstup vraty na nádvoří a do zámeckého areálu
- hlavní vstupy do objektů
- kamenná dlažba
- dřevěný chodník

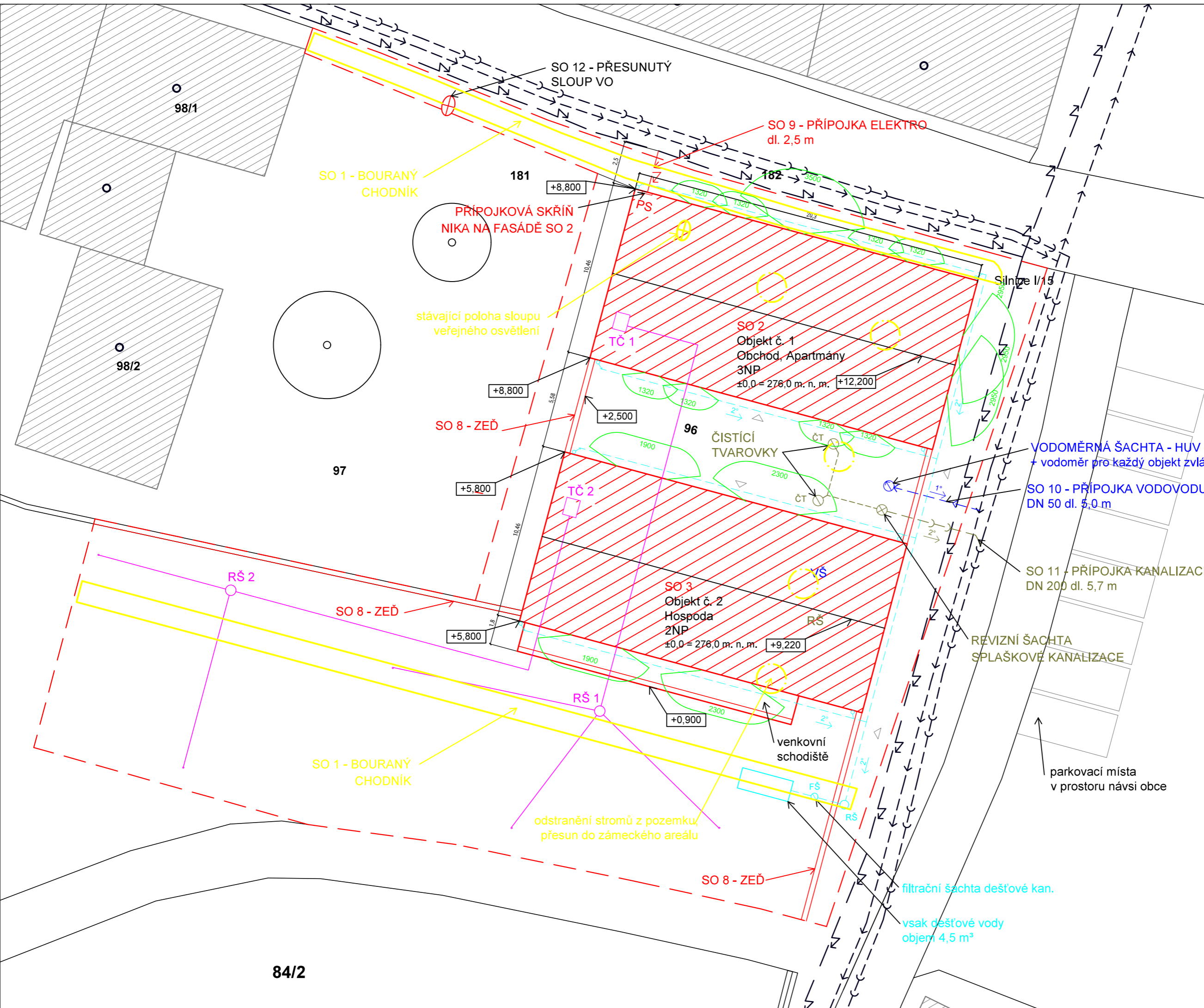
S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
konzultant	Ing. Arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	C. SITUACE
výkres	Katastrální situační výkres

formát	A3	datum	25.4.2021
měřítko	1:200	číslo výkresu	C.2

9

93



- Legenda:**
- hranice dotčeného území stavbou
  - navrhované objekty
  - stávající zástavba
  - bourané SO
  - nové SO
  - dostavba zdi
  - požární nebezpečný prostor
  - vodovodný řád
  - podzemní elektrovod
  - splašková kanalizace
  - přípojka vodovodu
  - VŠ vodoměrná šachta (zvlášť pro každý objekt), HUV
  - přípojka elektrovodu
  - PS přípojková skříň
  - TČ 1-2 tepelné čerpadlo
  - připojení tepelného čerpadla
  - RŠ 1-2 revizní šachta vrtů tepelného čerpadla
  - vrt TČ, DN 25
  - přípojka kanalizace
  - dešťová kanalizace

S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girs	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girs	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb	
výkres	Koordinační situační výkres	
formát	A3	datum 26.4.2021
měřítko	1:200	číslo výkresu D.4.C.3

84/2

parkovací místa  
v prostoru návsi obce

filtrační šachta dešťové kan.  
vsak dešťové vody  
objem 4,5 m<sup>3</sup>

odstranění stromů z pozemku,  
přesun do zámeckého areálu

REVIZNÍ ŠACHTA  
SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

VODOMĚRNÁ ŠACHTA - HUV  
+ vodoměr pro každý objekt zvlášť

SO 10 - PŘÍPOJKA VODOVODU  
DN 50 dl. 5,0 m

SO 11 - PŘÍPOJKA KANALIZACE  
DN 200 dl. 5,7 m

SO 3  
Objekt č. 2  
Hospoda  
2NP  
±0,0 = 276,0 m. n. m. +9,220

SO 2  
Objekt č. 1  
Obchod, Apartmány  
3NP  
±0,0 = 276,0 m. n. m. +12,200

SO 12 - PŘESUNUTÝ  
SLOUP VO

SO 9 - PŘÍPOJKA ELEKTRO  
dl. 2,5 m

SO 1 - BOURANÝ  
CHODNÍK

PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ  
NIKA NA FASÁDĚ SO 2

stávající poloha sloupu  
veřejného osvětlení

SO 8 - ZEĎ

SO 8 - ZEĎ

SO 1 - BOURANÝ  
CHODNÍK

venkovní  
schodiště



Seznam stavebních objektů:

- SO 2 Obchod, apartmány
- SO 3 Hospoda
- SO 9 Přípojka elektriky
- SO 10 Přípojka vodovodu
- SO 11 Přípojka kanalizace

Legenda:

- stávající SO
- nové SO
- hranice staveniště
- vodovod
- podzemní elektrovod
- splašková kanalizace
- vodovodní přípojka
- přípojka elektrovodu
- přípojka kanalizace
- stavební přípojka elektrovodu
- stavební přípojka vodovodu
- oplocení staveniště
- vstup do objektu
- vstup na staveniště
- provizorní vstup do zámeckého areálu
- zákaz manipulace s břemenem
- dočasný zábor pro zřízení přípojek
- dočasné ostětlení staveniště
- IG sonda 11508

SÚSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.



ústav Ústav památkové péče - 15114

vedoucí ústavu prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girska

vedoucí práce prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girska

konzultant Ing. Arch. Aleš Mikule, Ph.D.

vypracovala Sára Kirjakovská

část práce ATBP - bakalářská práce

název práce Stvolínský hostinec

stupeň práce C. SITUACE

výkres

Zásady organizace výstavby

formát A3 datum 27.3.2021

měřítko 1:300 číslo výkresu C.4



provizorní vjezd k zámku z hospodářského dvora

Zámek Stvolinky

Náves Stvolinky

Památník

provizorní vstup do zámeckého areálu

vjezd na staveniště

dočasně zpevněná cesta šířka 3,8 m

SO 3 Hospoda 2NP

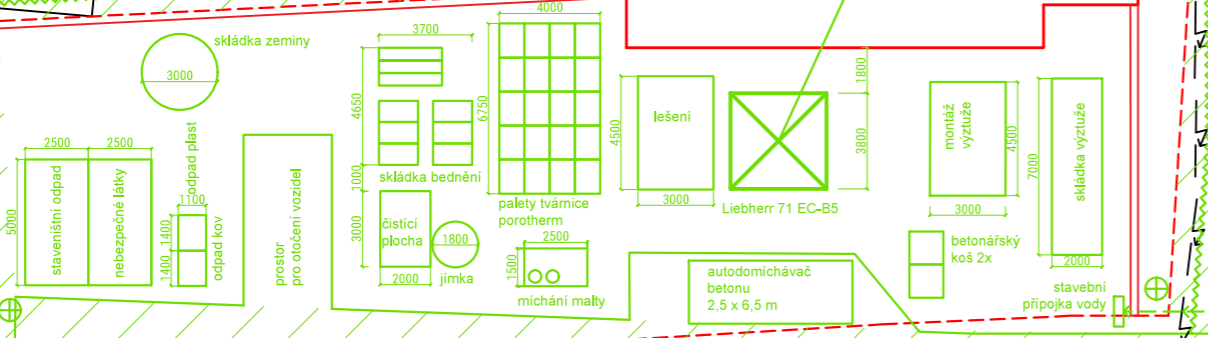
SO 2 Obchod, Apartmány 3NP  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

SO 10

SO 11

SO 9

r = 35 m, hospoda 1,85 t





BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

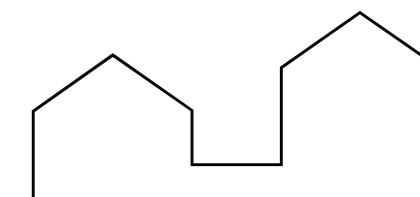
Stvolínský hostinec

## D. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

OBJEKT č. 1 - Obchod, apartmány

OBJEKT č. 2 - Hospoda

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.  
datum: 18.5.2021



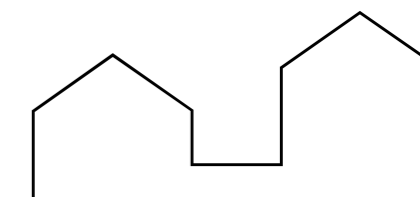


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## D.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.  
datum: 18.5.2021





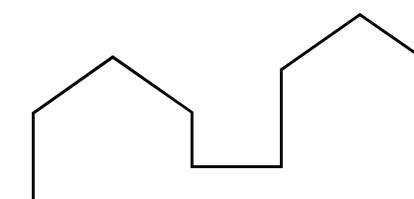
## TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.A.1 Architektonické a a materiálové řešení
- D.1.A.2 Konstrukční a stavebně technické řešení
- D.1.A.3 Stavební fyzika

## VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.B.1 Výkres základů - objekt č.1
- D.1.B.2 Půdorys 1NP - objekt č. 1
- D.1.B.3 Půdorys 2NP - objekt č. 1
- D.1.B.4 Půdorys 3NP - objekt č. 1
- D.1.B.5 Výkres krovu - objekt č. 1
- D.1.B.6 Půdorys střechy - objekt č. 1
- D.1.B.7 Řez 1 - objekt č. 1
- D.1.B.8 Řez 2 - objekt č. 1
- D.1.B.9 Pohled východní - objekt č. 1
- D.1.B.10 Pohled jižní - objekt č. 1
- D.1.B.11 Pohled západní - objekt č. 1
- D.1.B.12 Pohled severní- objekt č. 1
- D.1.B.13 Výkres základů - objekt č.2
- D.1.B.14 Půdorys 1NP - objekt č. 2
- D.1.B.15 Půdorys 2NP - objekt č. 2
- D.1.B.16 Výkres krovu - objekt č. 2
- D.1.B.17 Půdorys střechy - objekt č. 2
- D.1.B.18 Řez 1 - objekt č. 2
- D.1.B.19 Řez 2 - objekt č. 2
- D.1.B.20 Pohled východní - objekt č. 2
- D.1.B.21 Pohled jižní - objekt č. 2
- D.1.B.22 Pohled západní - objekt č. 2
- D.1.B.23 Pohled severní- objekt č. 2
- D.1.B.24 Detail základu a styku s terénem - objekt č. 1
- D.1.B.25 Detail venkovního schodiště a styku s terénem - objekt č. 2
- D.1.B.26 Detaily střechy u okapu - objekt č. 1, objekt č. 2
- D.1.B.27 Detail průvlaku v hospodě

- D.1.B.28 Detail posuvných okenic
- D.1.B.29 Skladby stěn
- D.1.B.30 Skladby střech
- D.1.B.31 Skladby podlah
- D.1.B.32 Tabulka oken
- D.1.B.33 Tabulka dveří
- D.1.B.34 Tabulka klempířských prvků
- D.1.B.35 Tabulka kamenických prvků
- D.1.B.36 Tabulka truhlářských prvků
- D.1.B.37 Tabulka zámečnických prvků







## D.1.A.1 Architektonické a materiálové řešení

### D.1.A.1.1 Umístění a urbanistické řešení stavby

Pozemek se nachází v centrální části obce Stvolínky v k.ú. Stvolínky. Jedná se o rohovou parcelu na návsi, kterou prochází komunikace I.třídy č. 15 směr Litoměřice-Zahrádky. Pozemek sousedí se zámeckým areálem a v jeho blízkosti se nachází dvě kulturní památky ČR: Zámek Stvolínky a Kostel všech svatých. Řešené území se týká parcely č.96 a části parcely zámeckého areálu č. 84/2, ocelkové výměře 1244 m<sup>2</sup>. Celkové urbanistické řešení stavby vychází z konfigurace stávajícího terénu a urbánní kompozice staveb na návsi a v okolí. Na rohovou parcelu jsou navrženy dva objekty o podobné hmotě. Jedná se o dva štítové domy obdélného půdorysu. Jsou navrženy štítem do návsi, to vychází z urbanismu malé obce, který je uplatněn v okolí návsi. Objekty jsou navrženy tak, aby citlivě zapadaly mezi okolní zástavbu historického charakteru, respektují uliční čáru a vhodně zaplňují volnou parcelu. Navrženo je také obnovení a dotvoření zbylé zámecké zdi, která ohraničí pozemek zámeckého areálu, se kterým sousedí navrhovaný objekt č.2.

### D.1.A.1.2 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení stavby

Na danou parcelu byly navrženy dva objekty obdélného půdorysu. Jsou to štítové domy, které směřují štítem do návsi. Objekty jsou propojeny venkovní zdí, čímž mezi nimi vzniká uzavřené nádvoří, ze kterého jsou hlavní vchody do obou objektů.

**Objekt č. 1**, sousedící s hlavní komunikací, je třípodlažní zděný objekt s apartmány a obchodem. V 1 NP se nachází obchod se skladem, kolárna pro uživatele apartmánu a technická místnost. Ve 2 NP a 3 NP se nachází 4 dvoulůžkové apartmány na patro. Objekt bude zděný, obvodové stěny z Porotherm 44 Profi a vnitřní nosné zdi z Porotherm 30. V 1NP budou 2 ŽLB sloupy s průvlaky, které nesou nosné zdi ve 2 NP. Tento návrh umožní volnou dispozici obchodu v přízemí. Příčky budou zděny z Porotherm 19 AKU a Porotherm 14. V hygienických zázemích budou vytvořeny SDK předstěny pro instalace tzb. V některých místnostech budou SDK podhledy. Sedlová střecha objektu č.2 bude řešena stojatou stolicí, s plnými vazbami uložených na ŽLB věncích na nosných zdech. Střešní krytina je navržena z falcovaného plechu.

**Objekt č. 2**, sousedící se zámeckým areálem, je dvoupodlažní zděný objekt, sloužící jako hospoda. Na jižní straně je vchod do hospody umožněn vyrovnávacím venkovním schodištěm. Je odtud také přístup do provozního zázemí hospody, to umožňuje zásobování objektu. Ve 2NP se nachází 2 soukromé salonky a galerie směřující do otevřeného prostoru hospody. Objekt bude zděný, obvodové stěny z Porotherm 44 Profi a vnitřní nosné zdi z Porotherm 30. Příčky budou zděny z Porotherm 19 AKU a Porotherm 14. V hygienických zázemích budou vytvořeny SDK předstěny pro instalace tzb. V některých místnostech budou SDK podhledy.

Sedlová střecha objektu č.2 bude řešena stojatou stolicí, s plnými vazbami uložených na ŽLB věncích na nosných zdech. Dvě plné vazby budou nahrazeny svařovaným profilem jako podpora středové vaznice. Toto řešení je navrženo pro překlenutí volného prostoru hospody. V úrovni pod kleštinami bude SDK podhled. Střešní krytina je navržena z falcovaného plechu.

### D.1.A.1.3 Dispoziční a provozní řešení stavby

**Objekt č.1:** Jedná se o třípodlažní objekt. Hlavní vstup je z nádvoří do střední části stavby, kde se nachází komunikační trakt objektu. Chodba se schodištěm propojuje všechny tři podlaží stavby. Je zde také přístupný výtah obsluhující apartmány. Z nádvoří je také možné vstoupit zvlášť do obchodu, kolárny a technické místnosti. Zásobování obchodu bude možné vchodem z hlavní komunikace, kde se nachází sklad obchodu. Ve 2 NP a 3 NP se nachází 4 apartmány na jednom patře.

OBJEKT Č.1- Obchod, apartmány		
Značení místnosti	Místnost	Výměra (m <sup>2</sup> )
<b>PŘÍZEMÍ</b>		
01.01	Obchod	72,3
01.02	Chodba	17,1
01.03	Sklad obchodu	24,8
01.04	Zázemí obchodu	4,7
01.05	Toaleta	1,5
01.06	Úklidová místnost	1,5
01.07	Kolárna	24,8
01.08	Technická místnost	8,3
<b>2 NP</b>		
02.01	Chodba	17,1
02.02.	Apartmán 1	31,9
02.03	Apartmán 2	31,9
02.04	Apartmán 3	33,9
02.05	Apartmán 4	33,9
<b>3 NP</b>		
03.01	Chodba	17,1
03.02	Apartmán 5	31,9
03.03	Apartmán 6	31,9
03.04	Apartmán 7	33,9
03.05	Apartmán 8	33,9

**Objekt č.2:** Jedná se o dvoupodlažní objekt hospody. Část objektu do návsi je hlavní veřejná část hospody, druhá polovina disponuje provozním a hygienickým zázemím. Hlavní vchod je z nádvoří do chodby se schodištěm, po kterém je přístupná galerie otevřená do prostoru hospody. Ve 2NP se nachází salonky, jeden směřuje okny do nádvoří a druhý do zámeckého areálu. Do hospody je možný i přístup ze zámeckého areálu. Tam bude ve venkovním prostoru v letním období možné sezení pro hosty hospody i turisty.

OBJEKT Č.2- Hospoda		
Značení místnosti	Místnost	Výměra (m <sup>2</sup> )
<b>PŘÍZEMÍ</b>		
01.01	Hospoda	72,3
01.02	Vstup	11,9
01.03	Chodba	4,9
01.04	Dámské toalety	8,5
01.07	Pánské toalety	9,2
01.09	Toaleta invalidé	3,5
01.10	Technická místnost	8,3
01.11	Ofis	6,1
01.12	Sklad	5,6
01.13	Přípravna	17
01.14	Vstup	8,8
01.15	Zázemí	4,8
01.16	Toaleta	1,5
01.17	Úklidová místnost	1,5
<b>2 NP</b>		
02.01	Galerie	43,6
02.02.	Salonek 1	29,7
02.03	Salonek 2	29,7
02.04	Dámská toaleta	4,5
02.06	Pánská toaleta	4,5

#### D.1.A.1.4 Bezbariérové řešení objektů

Oba objekty splňují požadavky pro bezbariérové užívání staveb dle zákona č. 398/2009 Sb. Objekt obchodu i hospody jsou řešeny pro bezbariérové užívání, které je umožněno výškovým a komunikačním uspořádáním objektů. Bezbariérový vstup do hospody je možný hlavním vchodem z nádvoří mezi objekty. Veškeré pochozí plochy jsou navrženy bez výškových bariér s max. schodem 20 mm.

## D.1.A.2 Konstrukční a stavebně technické řešení

**Objekt č. 1:** je navržen jako třípodlažní objekt obdélného půdorysu se sedlovou střechou. Základní rozměry objektu jsou délka 20,4 m, šířka 10 m, výška k okapu 8,8 m a výška ke hřebeni je 12,2 m. Nosný konstrukční systém je kombinovaný. Jedná se o nosné zdi v příčném směru, které jsou v 1 NP doplněny o dva ŽLB sloupy s průvlaky pro zachování volné dispozice obchodu. Krov tvoří stojatá stolice, která má plné vazby uložené na nosných zdech. Základy tvoří základové pasy z prostého betonu a zmíněné sloupy jsou založeny na základových patkách o rozměru 2,3x2,3x0,8 m. Výtahová šachta má vlastní sníženou základovou desku o tl. 300 mm.

**Objekt č. 2:** je navržen jako dvoupodlažní objekt obdélného půdorysu se sedlovou střechou. Základní rozměry objektu jsou délka 20,4 m, šířka 10 m, výška k okapu 5,8 m a výška ke hřebeni je 9,2 m. Nosný konstrukční systém je kombinovaný stěnový. Jedná se o nosné stěny v podélném i příčném směru. Krov tvoří stojatá stolice, která má plné vazby uložené na nosných zdech. Pro zachování otevřeného prostoru hospody jsou dvě plné vazby nahrazeny svařovaným profilem ze dvou profilů U 160, který nese středovou vaznici. Základy tvoří základové pasy z prostého betonu, které jsou založené ve 3 úrovních podle měnícího se sklonu terénu.

#### D.1.A.2.1 Výkopy

Budou provedeny výkopy - rýhy pro základové pasy a pro zřízení přípojek inženýrských sítí. Před zahájením zemních prací je nutné provést vytyčení všech stávajících podzemních vedení sítí.

#### D.1.A.2.2 Základy

Založení objektů je navrženo do hlinito-jílové zeminy. Objekt č. 1 bude založen na základových pasech, ŽLB sloupy budou založeny na patkách. Výtahová šachta bude mít základovou desku o tl. 300 mm. Objekt č. 2 bude založen na základových pasech, které budou tvořeny ve třech úrovních. Je tomu tak kvůli sklonu terénu na pozemku. Venkovní schodiště, které je navrženo z prefabrikovaných ŽLB dílců bude založeno do nezámrazné hloubky. Bude vytvořena vyrovnávací betonová vrstva tl. 100 mm pro rovné umístění prefabrikátů.

#### D.1.A.2.3 Izolace proti vodě

Hladina podzemní vody byla nalezena v úrovni - 3,000 m, to je pod úrovní základových konstrukcí. Proto nebude třeba zvláštní opatření. Izolace proti zemní vlhkosti je navržena asfaltovými pásy, které při obvodových konstrukcích budou chráněny geotextilií a budou vyvedeny alespoň 300 mm nad úroveň terénu.

#### D.1.A.2.4 Svislé konstrukce

Obvodové konstrukce obou objektů jsou zděné tepelně-izolačními cihelnými tvarovkami Porotherm 44 Profi. Vnitřní nosné stěny jsou zděny cihelnými tvarovkami Porotherm 30, příčky

jsou navrženy z Porotherm AKU 19 a Porotherm 14. V objektu č. 1 jsou použity 2 nosné ŽLB monolitické sloupy. V některých místnostech hygienického zázemí a koupelen jsou navrženy SDK předstěny.

#### D.1.A.2.5 Stropní konstrukce

Všechny stropní konstrukce jsou v obou objektech tvořeny ŽLB monolitickými deskami, které jsou pnuté v jednom směru. Dimenze stropních desek byla navržena tl. 180 mm. Návrh výztuže stropních desek viz. dokumentace D.2 Stavebně konstrukční řešení.

#### D.1.A.2.6 Střešní konstrukce

Oba objekty mají sedlové střechy řešené stojatou stolicí s plnými vazbami uloženými na nosných zdech. V objektu č. 2 jsou dvě plné vazby nahrazeny svařovaným profilem ze dvou profilů U 160 pro zachování otevřeného prostoru hospody. Provětrávaná střešní konstrukce bude mít mezikrokevní tepelnou izolaci minerální vlnou o tl. 160 mm a podkrokevní izolaci minerální vlnou o tl. 120 mm. Střešní krytina je navržena falcovaný plech.

#### D.1.A.2.7 Podhledy

V obou objektech jsou v některých místnostech navrženy SDK podhledy. To zejména v koupelnách, hygienických zázemích a provozní části hospody. Obvykle jsou v nich navrženy vedení některých instalací tzb.

#### D.1.A.2.8 Úpravy povrchů

Vnitřní úpravy povrchů v obou objektech jsou vápenné štukové omítky a keramické obklady. Vnější povrchy objektů budou opatřeny tepelněizolační jádrovou omítkou.

#### D.1.A.2.9 Výplně otvorů

Do objektů jsou navrženy hliníkové vstupní dveře prosklené nebo plné, všechny protipožární. Vnitřní dveře jsou laminátové nebo dřevěné. Budou osazena do dřevěných zárubní nebo se skrytou zárubní viz. tabulky dveří. Okna jsou navržena dřevohliníková v rozměrech dle tabulky oken.

#### D.1.A.2.10 Izolace tepelné a kročejové

Obvodové zdivo není dodatečně zateplováno, protože je zděné z vatovaných tepelně-izolačních tvarovek. Zateplení obvodových stěn je využito jen v místech kontaktu s terémem, kde je použito 80 mm XPS tepelné izolace. Střešní konstrukce je zateplená mezikrokevní a podkrokevní izolací minerální vlnou o celkové tl. 260 mm.

Kročejová izolace podlah je použitý polystyren o různých tloušťkách (min. 30 mm) dle skladeb podlah.

#### D.1.A.2.11 Dlažby a obklady

Dlažby a obklady jsou navrženy v koupelnách, hygienických zázemích, provozní části hospody

a v prostoru obchodu.

#### D.1.A.2.12 Konstrukce klempířské

Sedlové střechy o spádu 35° mají krytinu z falcovaného plechu, barva tmavě šedá. Všechny klempířské prvky jsou z hliníkového plechu viz. tabulka klempířských prvků.

#### D.1.A.2.13 Konstrukce tesařské

Oba objekty mají sedlové střechy řešené stojatou stolicí s plnými vazbami uloženými na nosných zdech. Jednotlivé tesařské prvky jsou: krokev 120/160, pozednice 140/140, středová vaznice 180/220, sloupky 140/140, kleštiny 80/160, pásky 80/120.

#### D.1.A.2.14 Konstrukce ocelové

V krovu objektu č. 2 jsou navrženy dva svařované ocelové profily ze dvou profilů U 160.

#### D.1.A.2.15 Podlahy

Povrch podlah - keramická dlažba, PVC, epoxidová stěrka.

#### D.1.A.2.16 Schodiště

Všechny vnitřní schodiště jsou přímé dvouramenné s mezipodestami. Jsou tvořeny ŽLB monolitickou konstrukcí. Venkovní schodiště na jižní straně objektu č. 2 je navrženo z prefabrikovaných betonových stupnic.

### D.1.A.3 Stavební fyzika

Tepelné ztráty objektů: **objekt č. 1** - 10,2 kW, **objekt č. 2** - 6,8 kW. Jednotlivé konstrukce jsou navrženy tak, aby odpovídaly daným předpisům. Hodnoty prostupu tepla (U) u navržných konstrukcí nepřekročily doporučené hodnoty udávané normou.

Nosné obvodové konstrukce jsou navrženy z tepelněizolačních tvárnic Porotherm 44 Profi, jejichž součinitel prostupu tepla odpovídá požadavkům na pasivní domy:

Zateplení obvodových stěn v kontaktu se zemí je tepelnou izolací tl. 80 mm.

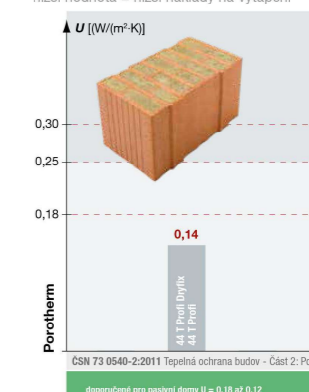
Zateplení podlah v 1 NP je navrženo polystyrenem o min. tl. 120 mm.

Ve vrstvách podlahy je kročejová izolace o tl. 30 mm.

Okna jsou opatřena izolačními trojskly a celoobvodovým kováním.

Zateplení střešní konstrukce bude mezikrokevní a podkrokevní izolací minerální vlnou v celkové tl. 260 mm.

Součinitel prostupu tepla  $U$  pro obvodové zdivo [W/(m<sup>2</sup>·K)]  
nižší hodnota = nižší náklady na vytápění



---

#### **D.1.A.3.1 Osvětlení**

Osvětlení interiéru objektů je zajištěno přirozeně okny a svítidly. Oba objekty jsou také opatřeny nouzovým osvětlením, které bude v případě požáru alespoň 15 min. zdrojem osvětlení únikových cest a zajišťovat tak bezpečný únik z objektů.

#### **D.1.A.3.2 Oslunění**

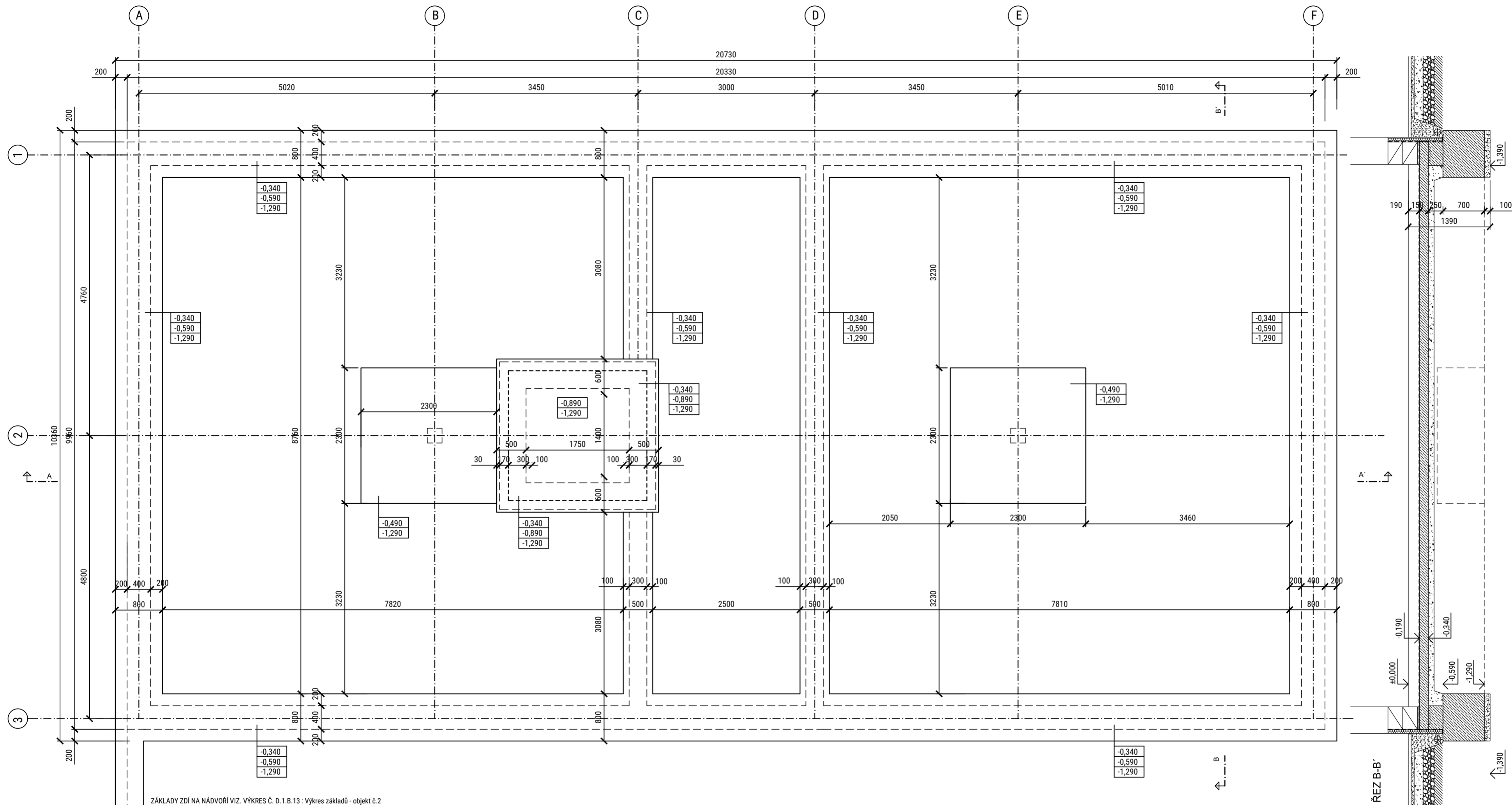
V kontextu zástavby venkovského rázu není v okolí žádný objekt, který by navrhovaným stavbám stínil tak, aby normové oslunění nebylo naplněno.

Okna obytných místností aparmánů jsou směřována na všechny světové strany. V jednom pokoji jsou vždy okna alespoň na dvou stranách, což zajišťuje dostatečné oslunění v průběhu dne.

#### **D.1.A.3.3 Vibrace**

V okolí navržených objektů se nenachází žádný zdroj vibrací.

---



**LEGENDA**

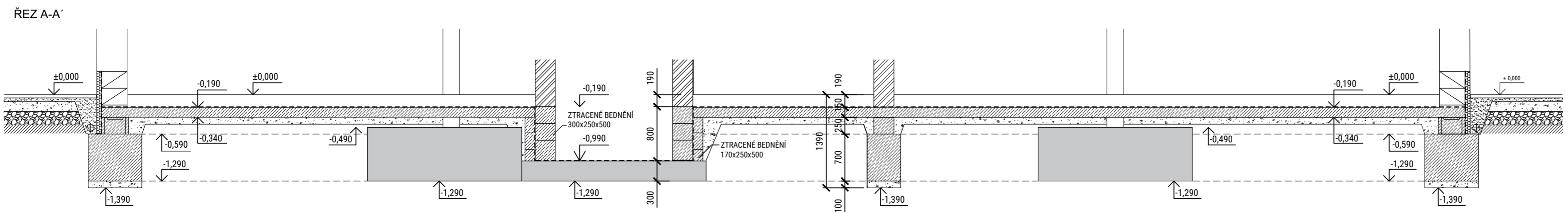
	TEPELNÉ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 380 (Porotherm 38 Profi 248 x 249 x 380)
	ŽELEZOBETON
	PROSTÝ BETON
	ZHUTNĚNÝ PODSYP ZÁKLADŮ
	ROSTLÝ TERÉN
	horní hrana ztr. bednění
	horní hrana bet. základu
	základová spára



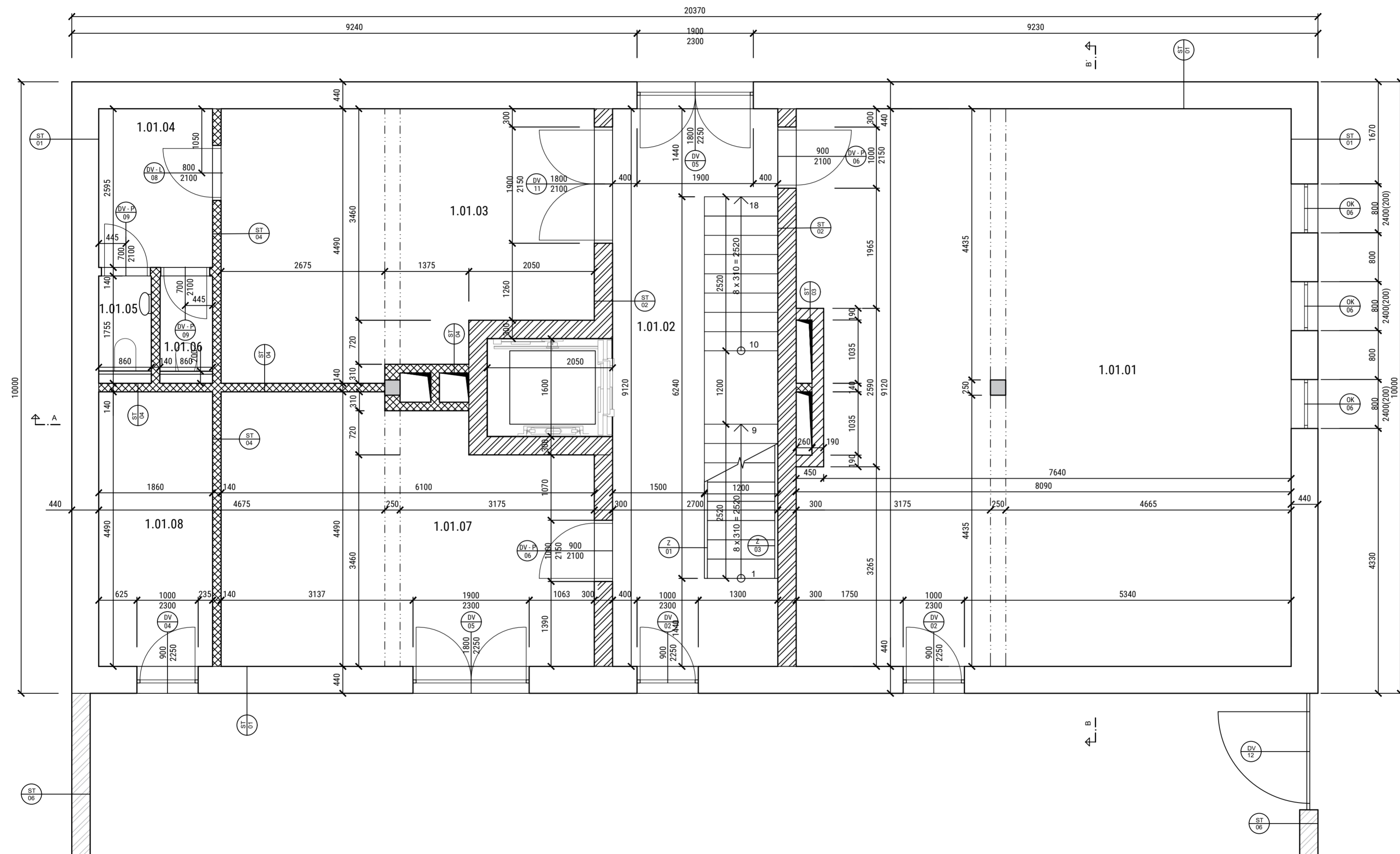
S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonicko stavební řešení
výkres	Výkres základů - objekt č. 1
formát	A2 datum 18.5.2021
měřítko	1:50 číslo výkresu D.1.B.1

ZÁKLADY ZDI NA NÁDVŮŘI VIZ. VÝKRES Č. D.1.B.13 : Výkres základů - objekt č.2



ŘEZ A-A'



TABULKA MÍSTNOSTÍ			
číslo	místnost	plocha	povrch
1.01.01	obchod	72,37 m <sup>2</sup>	dlažba
1.01.02	chodba	17,13 m <sup>2</sup>	stěrka
1.01.03	sklad	24,84 m <sup>2</sup>	dlažba
1.01.04	zázemí	4,78 m <sup>2</sup>	dlažba
1.01.05	wc	1,50 m <sup>2</sup>	dlažba
1.01.06	úklidová m.	1,50 m <sup>2</sup>	dlažba
1.01.07	kolárna	24,84 m <sup>2</sup>	dlažba
1.01.08	technická m.	8,30 m <sup>2</sup>	dlažba

LEGENDA	
	TEPELNÉ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL. 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
	ZDIVO PŘÍČKA TL. 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
	SDK předstěna
	ŽELEZOBETON (sloupy)
	VENKOVNÍ ZED (Porotherm 300 Profi)

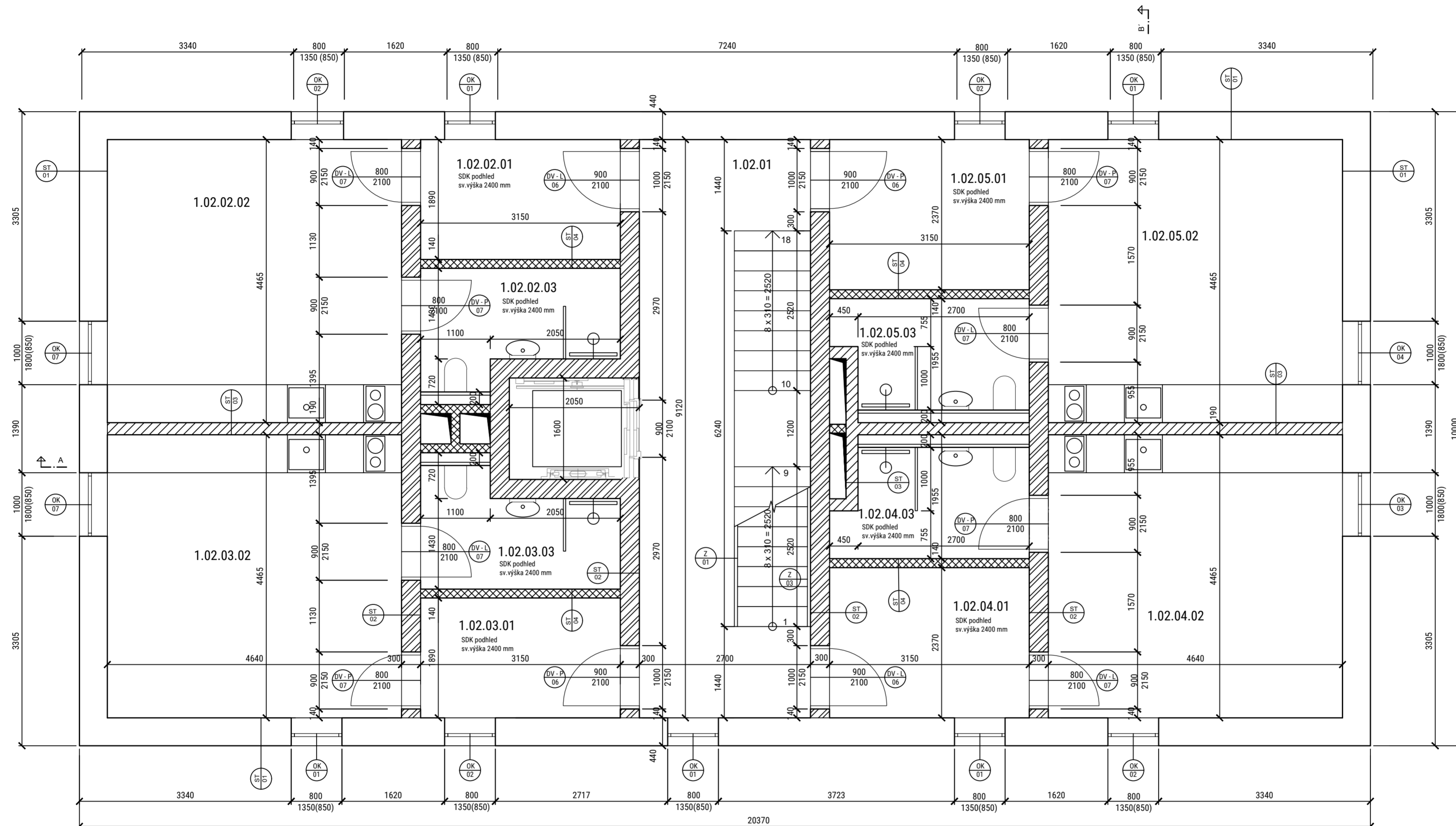
S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Půdorys 1 NP - objekt č. 1

formát	A2	datum	18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.1.B.2

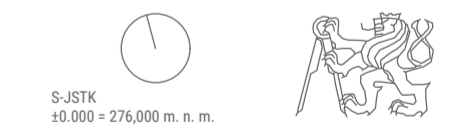
NÁDVORÍ VIZ. VÝKRES: D.1.B.14 Půdorys 1 NP - objekt č.2



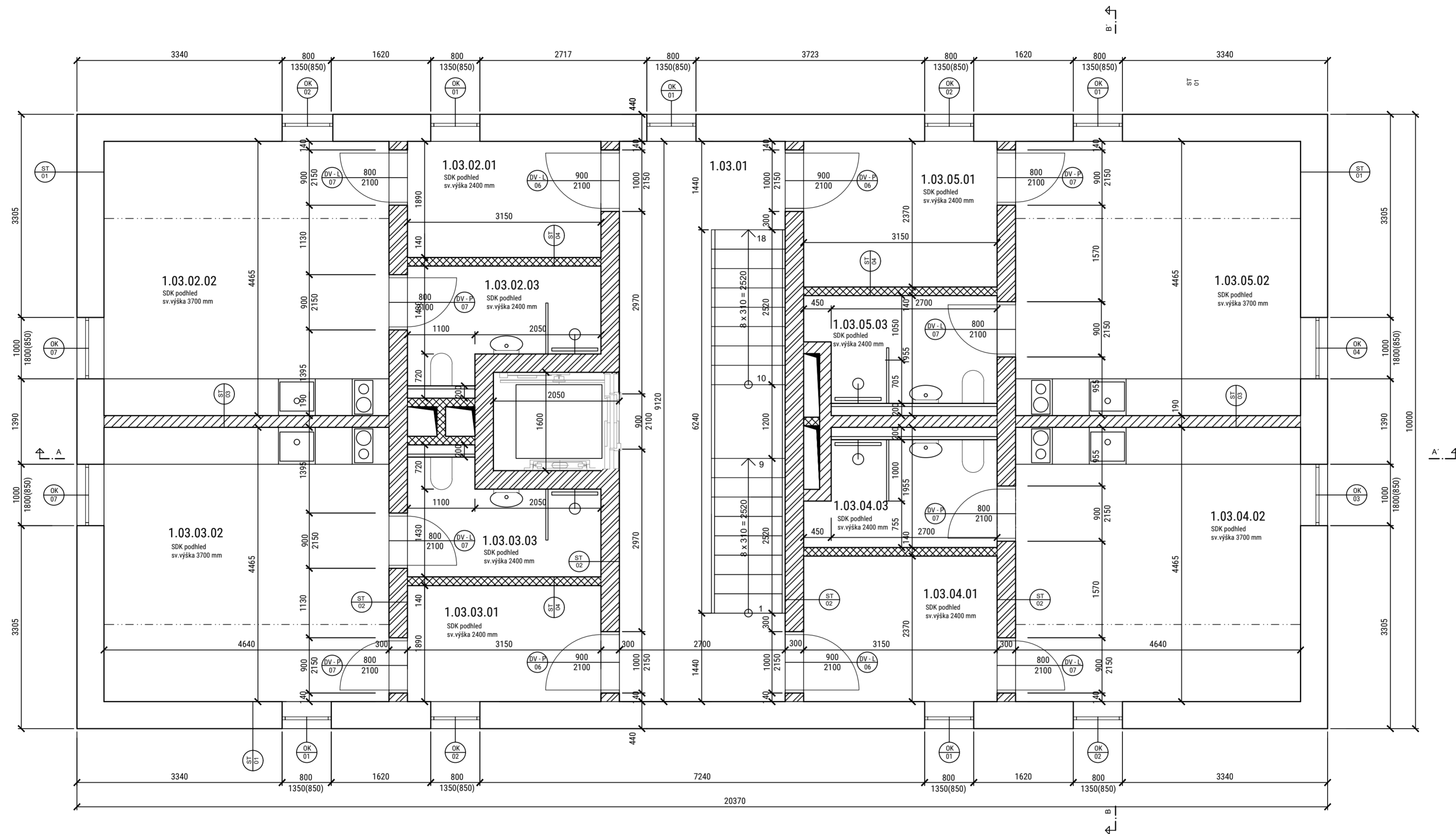


TABULKA MÍSTNOSTÍ			
číslo	místnost	plocha	povrch
1.02.01	chodba	17,13 m <sup>2</sup>	stěrka
1.02.02.01	zádveř	5,95 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.02.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.02.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>	dlažba
1.02.03.01	zádveř	5,95 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.03.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.03.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>	dlažba
1.02.04.01	zádveř	7,46 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.04.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.04.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>	dlažba
1.02.05.01	zádveř	7,46 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.05.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.02.05.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>	dlažba

LEGENDA	
	TEPELNĚ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL. 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
	ZDIVO PŘÍČKA TL. 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
	SDK předstěna



S-JSTK ±0,000 - 276,000 m. n. m.	
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Půdorys 2 NP - objekt č. 1
formát	A2 datum 18.5.2021
měřítko	1:50 číslo výkresu D.1.B.3



číslo	místnost	plocha	povrch
1.03.01	chodba	17,13 m <sup>2</sup>	stěrka
1.03.02.01	zádveří	5,95 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.02.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.02.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>	dlažba
1.03.03.01	zádveří	5,95 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.03.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.03.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>	dlažba
1.03.04.01	zádveří	7,46 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.04.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.04.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>	dlažba
1.03.05.01	zádveří	7,46 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.05.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>	vinyl
1.03.05.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>	dlažba

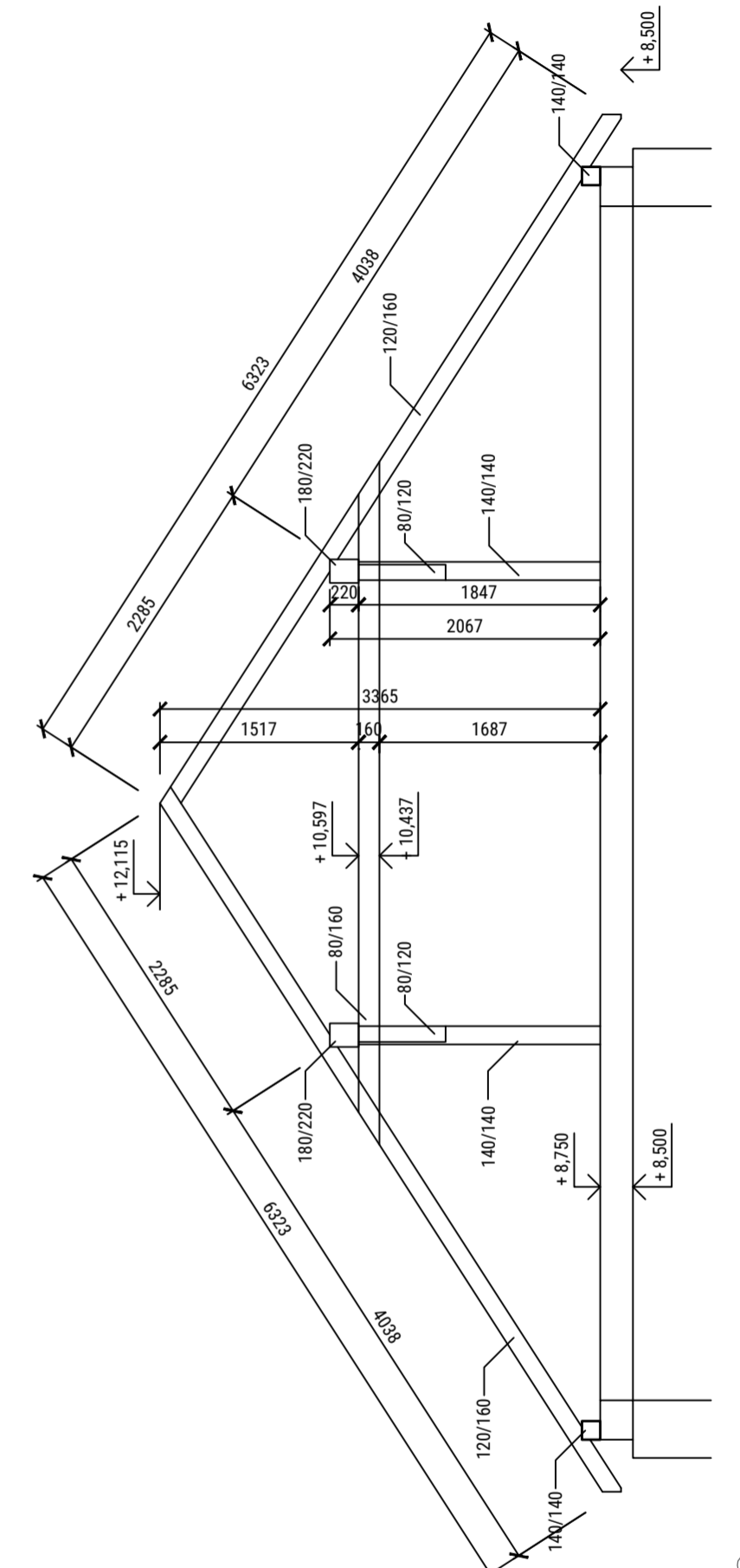
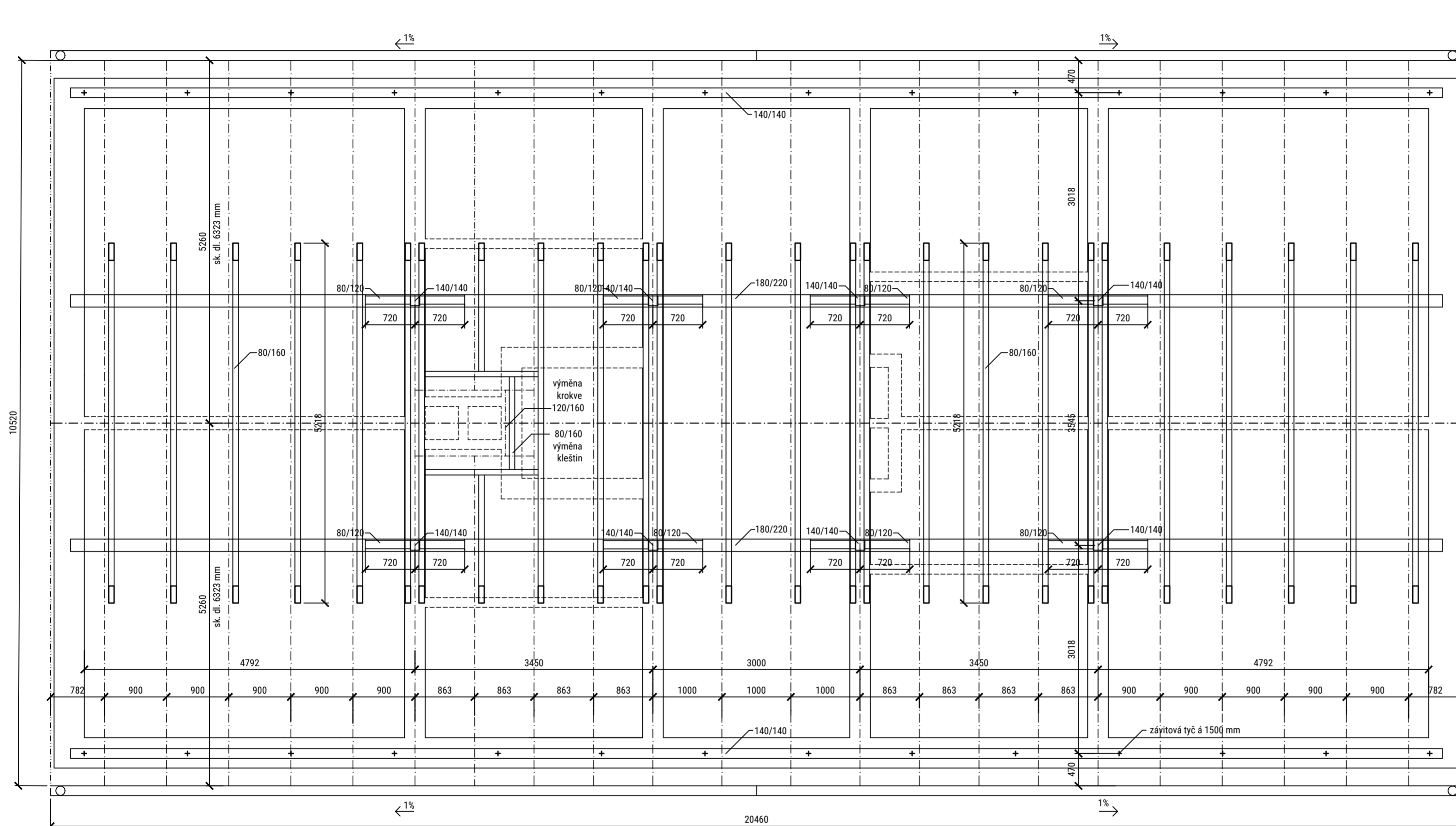
LEGENDA	
	TEPELNĚ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL. 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
	ZDIVO PŘÍČKA TL. 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
	SDK předstěna



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Půdorys 3 NP - objekt č. 1

formát	A2	datum	18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.1.B.4

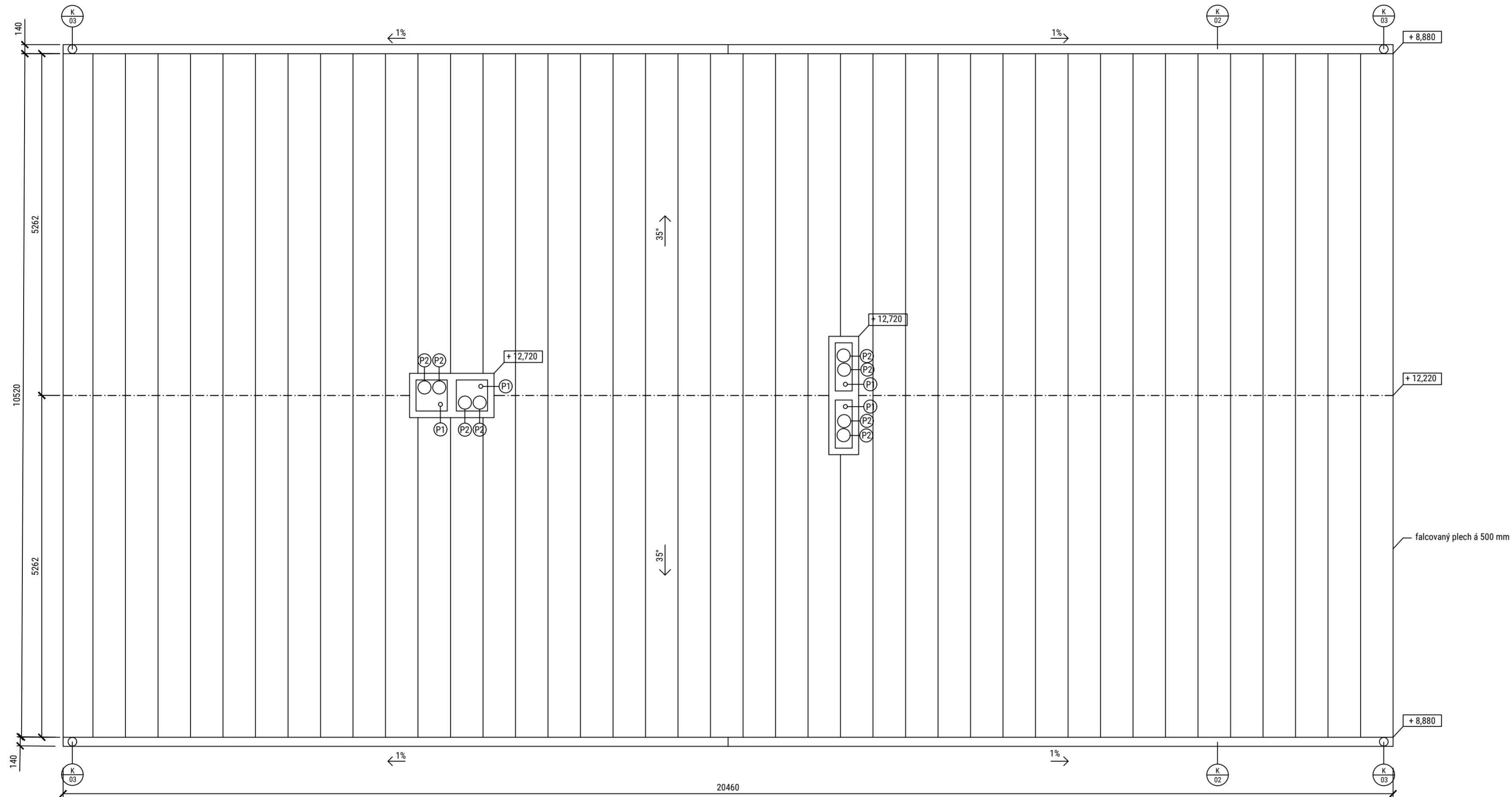




S-JSTK  
±0,000 ± 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolinský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Výkres krovu - objekt č. 1	
formát	A2	datum 18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.5

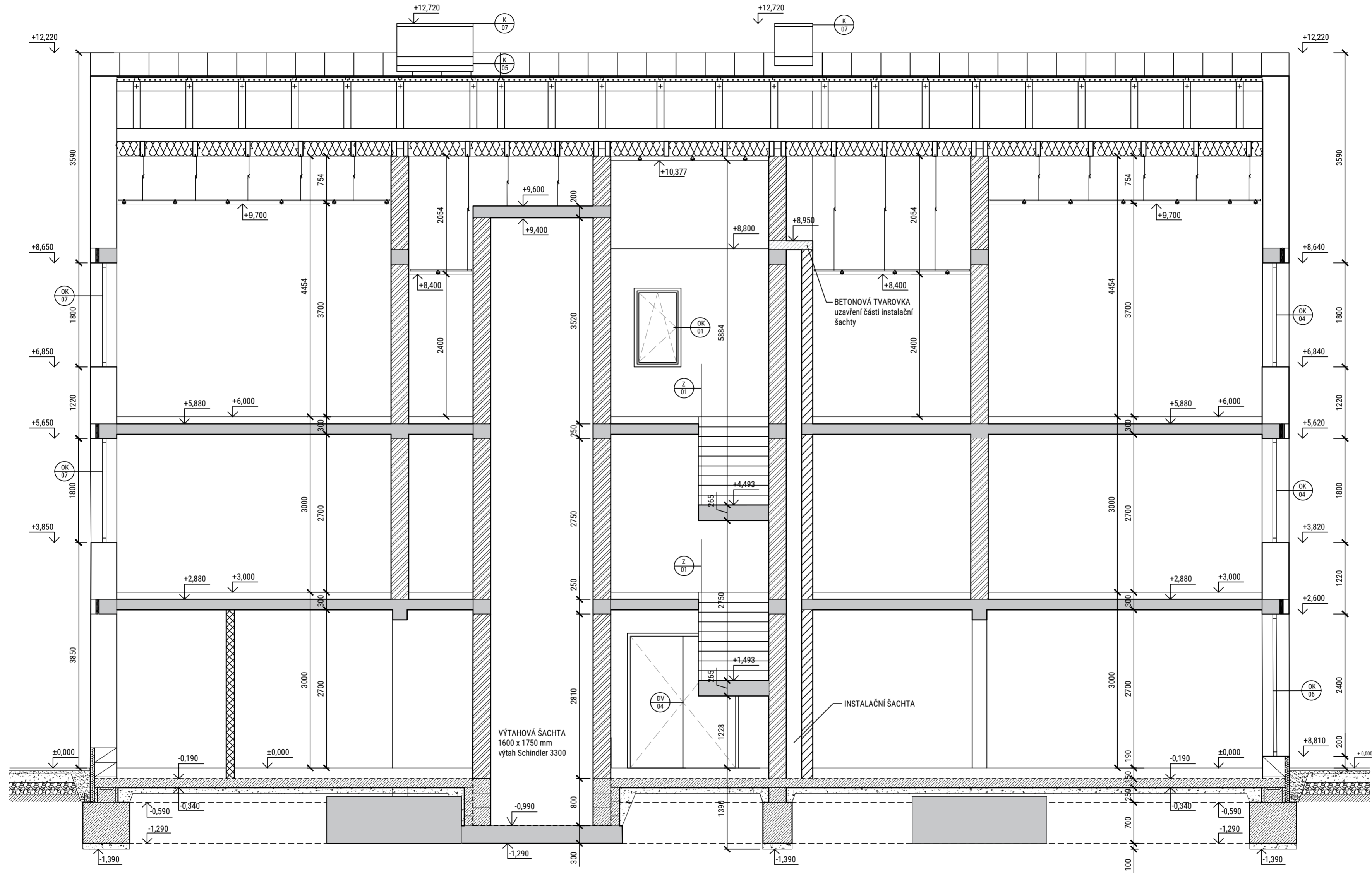


LEGENDA	
(P1)	větrací hlavice PVC ø 50 mm
(P2)	větrací hlavice PVC ø 200 mm
(K 03)	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY viz tabulka D.1.B.26



S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Půdorys střechy - objekt č. 1	
formát	A2	datum 18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.6

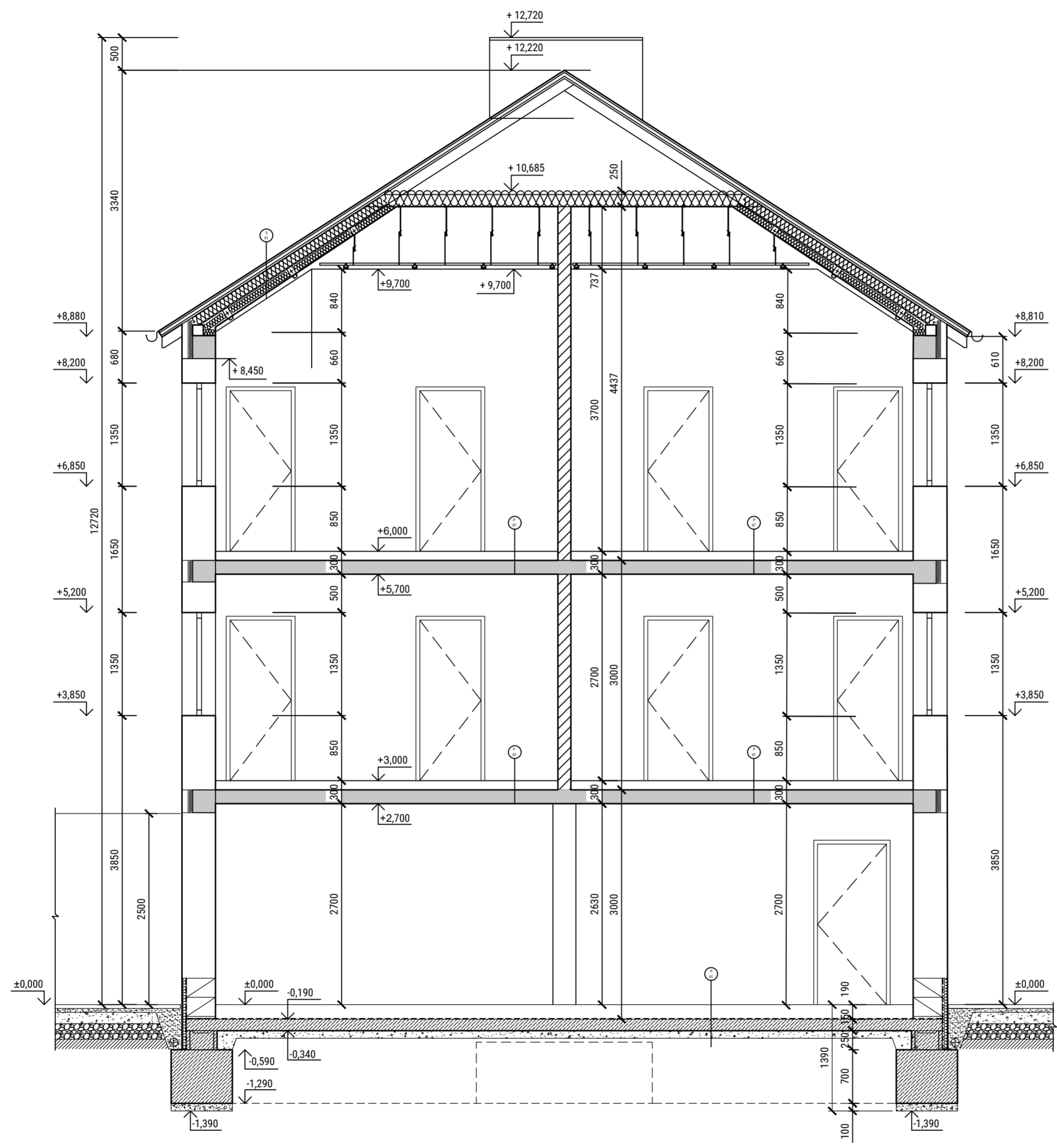


**LEGENDA**

	TEPELNĚ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 380 (Porotherm 38 Profi 248 x 249 x 380)
	AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL. 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
	ZDIVO PŘÍČKA TL. 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
	TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA
	ŽELEZOBETON
	PROSTÝ BETON
	ZHUTNĚNÝ PODSYP ZÁKLADŮ
	ROSTLÝ TERÉN

S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph. D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Řez podélný A-A' - objekt č. 1
formát	A2 datum 19.5.2021
měřítko	1:50 číslo výkresu D.1.B.7



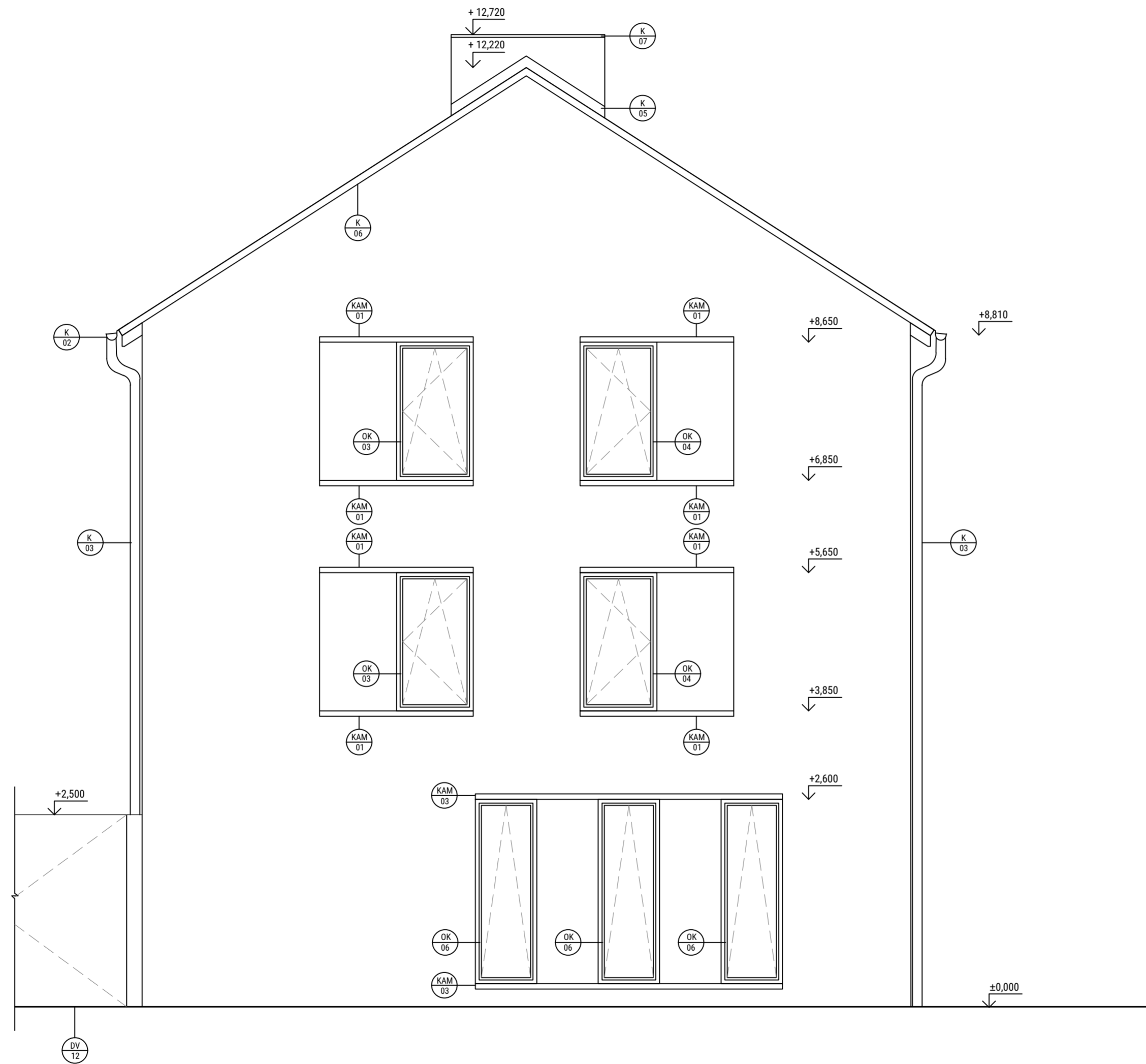
**LEGENDA**

	TEPELNĚ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 380 (Porotherm 38 Profi 248 x 249 x 380)
	AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL. 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
	ZDIVO PŘÍČKA TL. 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
	TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA
	ŽELEZOBETON
	PROSTÝ BETON
	ZHUTNĚNÝ PODSYP ZÁKLADŮ
	ROSTLÝ TERÉN

S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Řez příčný B-B' - objekt č. 1
formát	A2 datum 18.5.2021
měřítko	1:50 číslo výkresu D.1.B.8



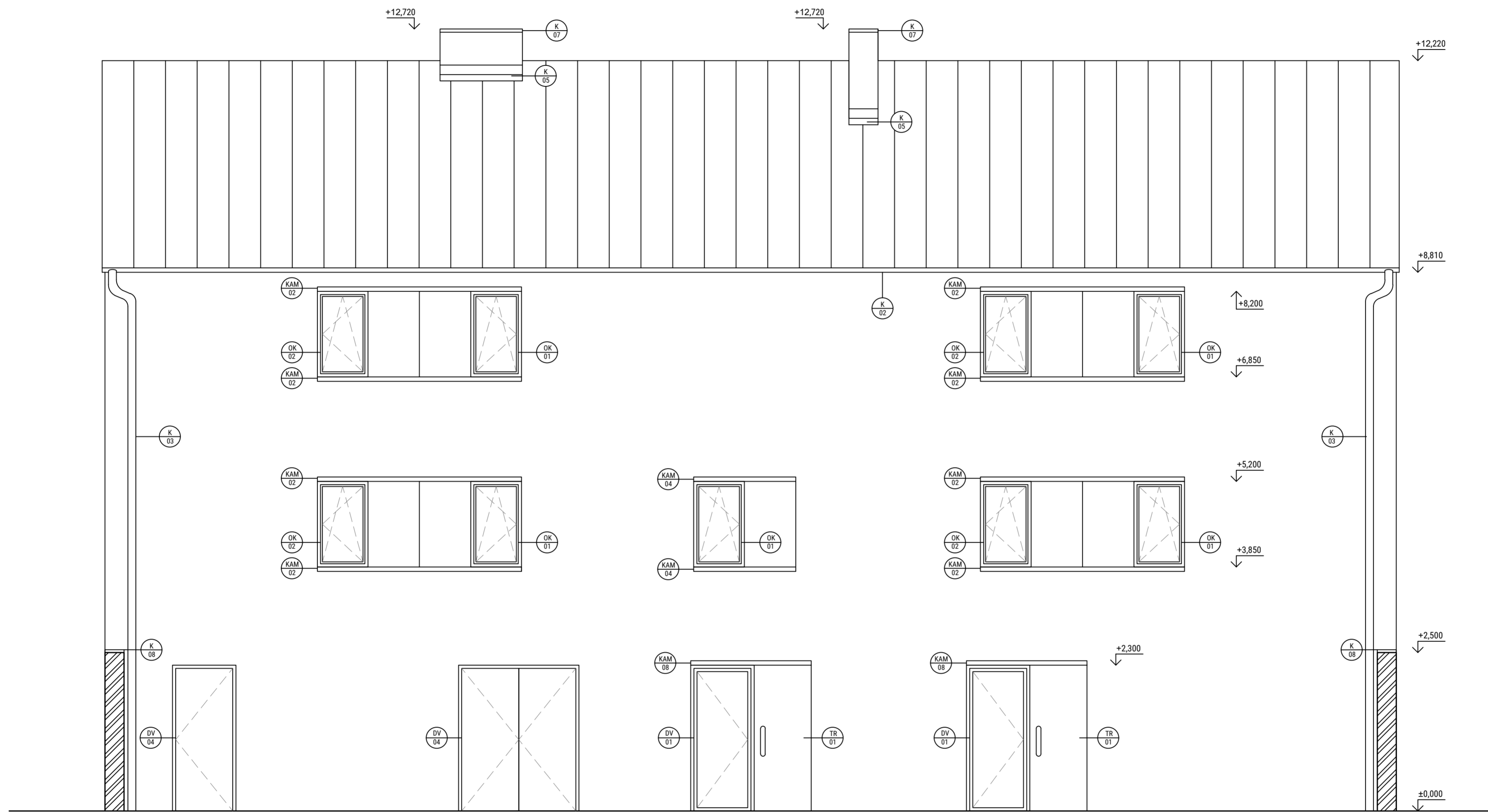
**LEGENDA**

	OKNA - viz. Tabulka oken
	DVERĚ - viz. Tabulka dveří
	PARAPETY - viz. Tabulka kamenických prvků
	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
	TRUHLÁŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Pohled východní - objekt č. 1
formát	A2
datum	18.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.1.B.9



**LEGENDA**

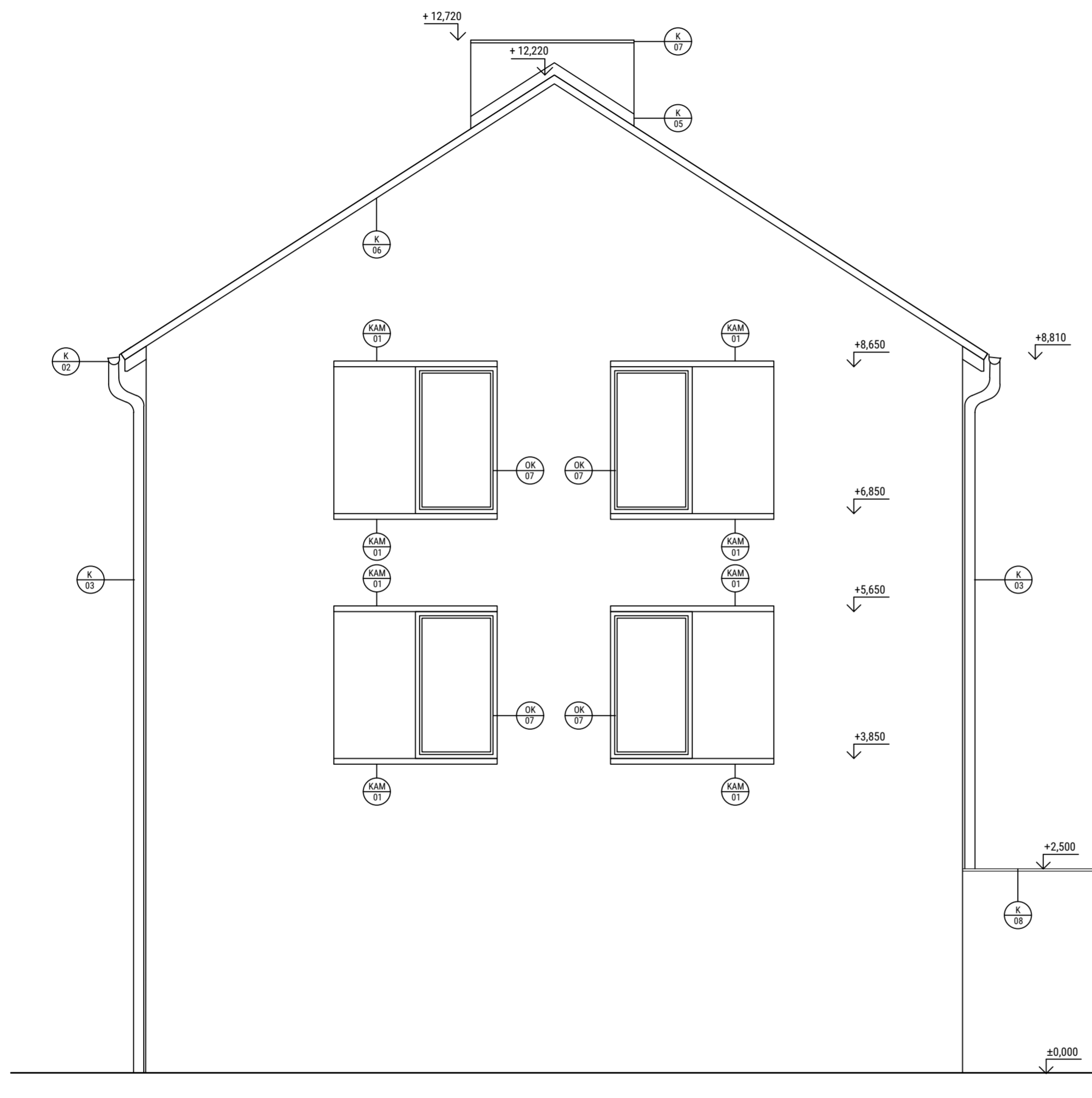
- OKNA - viz. Tabulka oken
- DVERE - viz. Tabulka dveří
- PARAPETY - viz. Tabulka kamenických prvků
- KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
- TRUHLÁŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.		
vypracovala	Sára Kirjakovská		
část práce	ATBP - bakalářská práce		
název práce	Stvolínský hostinec		
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení		
výkres	Pohled jižní - objekt č. 1		
formát	A2	datum	18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.1.B.10





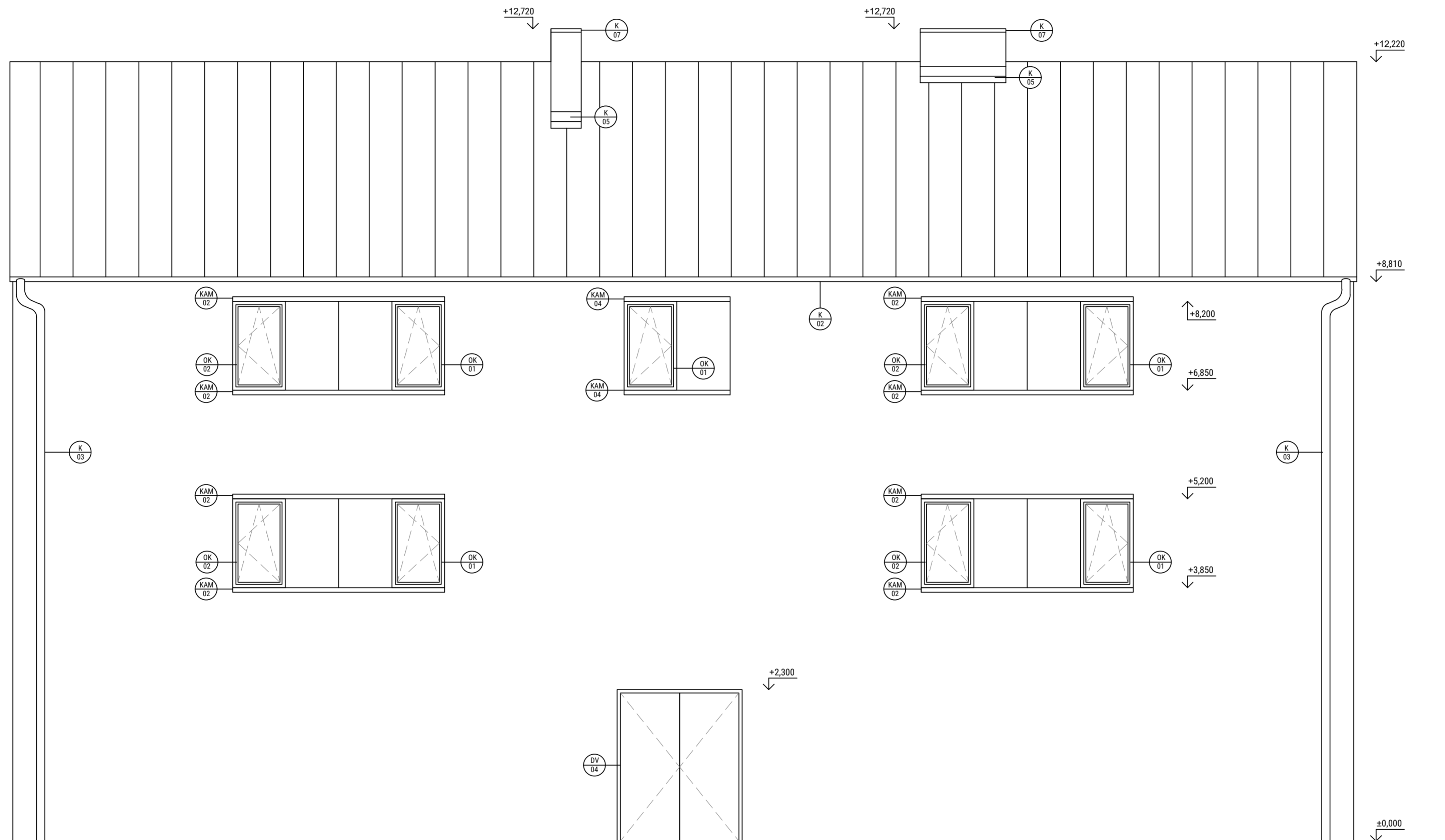
**LEGENDA**

	OKNA - viz. Tabulka oken
	DVERE - viz. Tabulka dveří
	PARAPETY - viz. Tabulka kamenických prvků
	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
	TRUHLÁŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Pohled západní - objekt č. 1	
formát	A2	datum 18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.11



**LEGENDA**

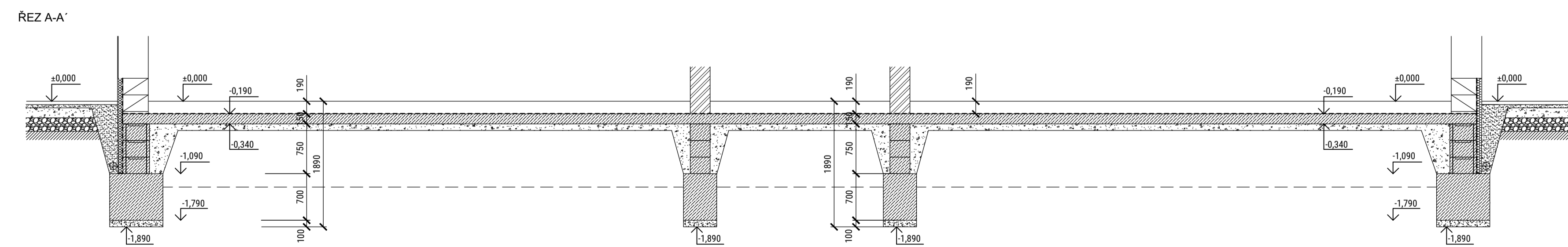
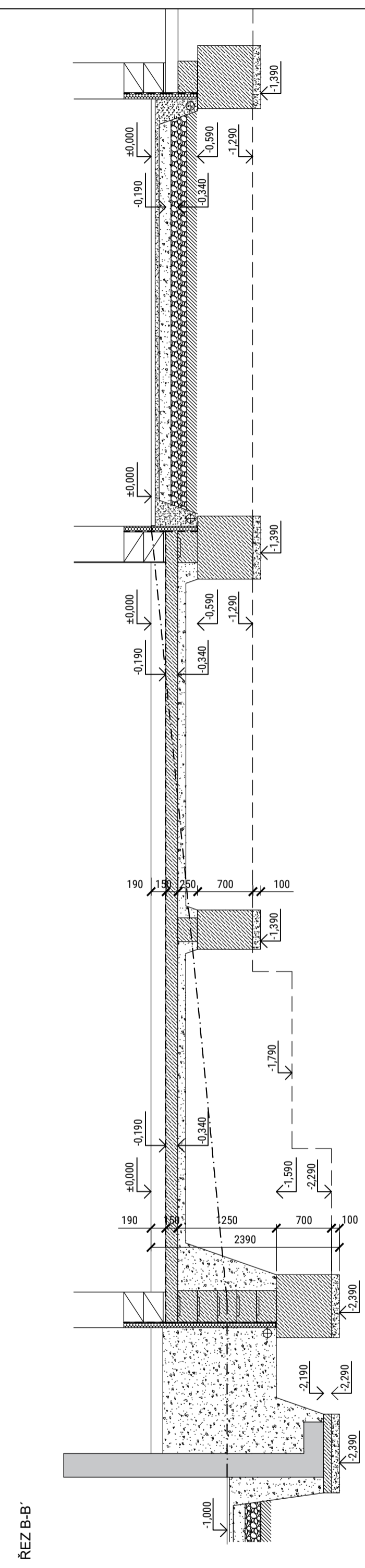
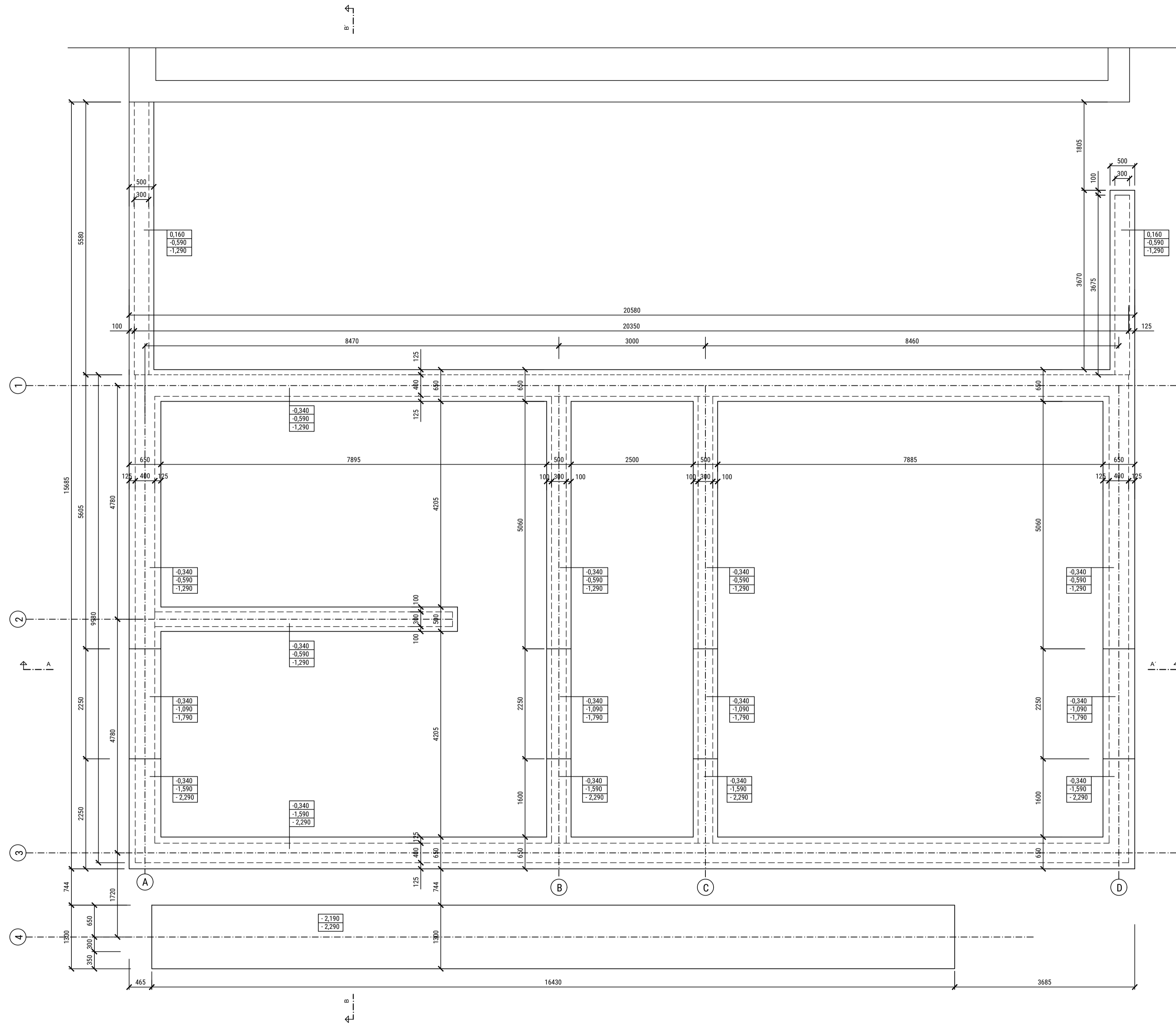
	OKNA - viz. Tabulka oken
	DVERĚ - viz. Tabulka dveří
	PARAPETY - viz. Tabulka kamenických prvků
	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
	TRUHLÁŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Pohled severní - objekt č. 1
formát	A2
datum	18.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.1.B.12



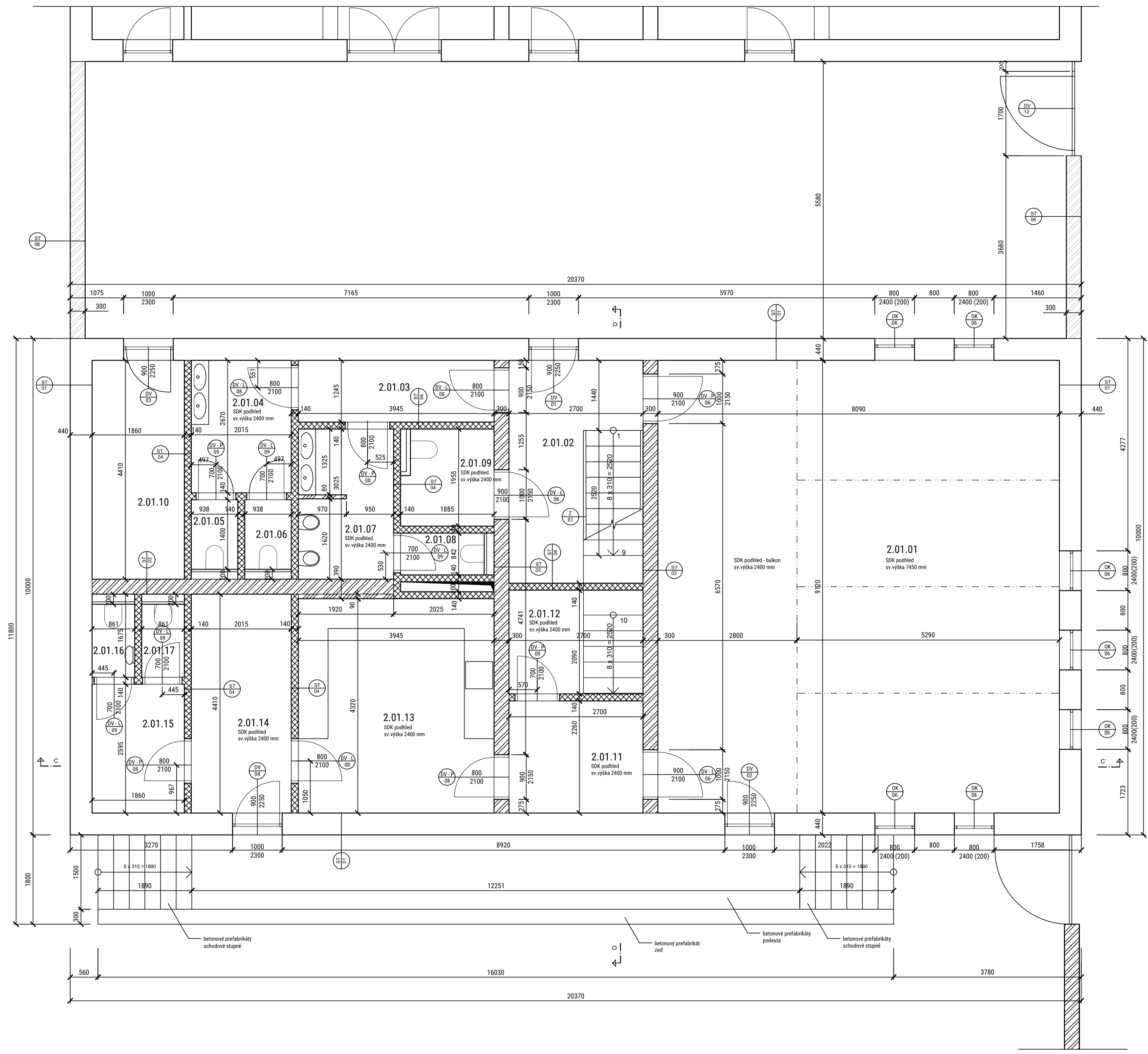


**LEGENDA**

	TEPELNÉ IZOLAČNÍ ZDIVO TL 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	IZOLAČNÍ ZDIVO TL 380 (Porotherm 38 Profi 248 x 249 x 380)
	ŽELEZOBETON
	PROSTÝ BETON
	ZHUTNĚNÝ PODSYP ZÁKLADŮ
	ROSTLÝ TERÉN
	— horní hrana ztr. bednění
	— horní hrana bet. základu
	— základová spára

S-JSTK  
10.000 = 270,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gísa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gísa
konzultant	Ing. Arch. Aleš Mikule, Ph.D.
výpracovala	Sára Kirjakovská
článek práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Strovníkův hostinec
stápek práce	D.1 Architektonicko-stavební řešení
výkres	Výkres základů - objekt č. 2
formát	A1 datum 18.5.2021
mřížka	1:50 číslo výkresu 01.B.13



**TABULKA MÍSTNOSTÍ**

číslo	místnost	plocha	povrch
2.01.01	hospoda	73,78 m <sup>2</sup>	vinyl
2.01.02	vstup	11,90 m <sup>2</sup>	stěrka
2.01.03	chodba	4,91 m <sup>2</sup>	stěrka
2.01.04	dámské toalety	5,49 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.05	wc	1,47 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.06	wc	1,47 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.07	pánské toalety	5,73 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.08	wc	1,44 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.09	wc invalidé	3,54 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.10	technická m.	8,20 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.11	ofis	6,10 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.12	sklad	5,64 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.13	přípravná	17,00 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.14	vstup	8,86 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.15	zázemí	4,80 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.16	wc	1,44 m <sup>2</sup>	dlažba
2.01.17	úklidová m.	1,44 m <sup>2</sup>	dlažba

**LEGENDA**

- TEPelnÉ IzOLAČNÍ ZDIVO TL 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
- NOSNÉ ZDIVO TL 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
- AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
- ZDIVO PŘÍČKA TL 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
- ZDIVO PŘÍČKA TL 80 (Porotherm 14 Profi 497x249x80)
- SDK předstěna
- VENKOVNÍ ZEď (Porotherm 300 Profi)

SJSTK  
#2.000 - 276,000 m. a. m.

Ústav památkové péče - 15114

vedoucí ústavu prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa

vedoucí práce prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa

konzultant Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.

výpracovatelka Sára Kirjakovská

škola práce ATBP - bakalářská práce

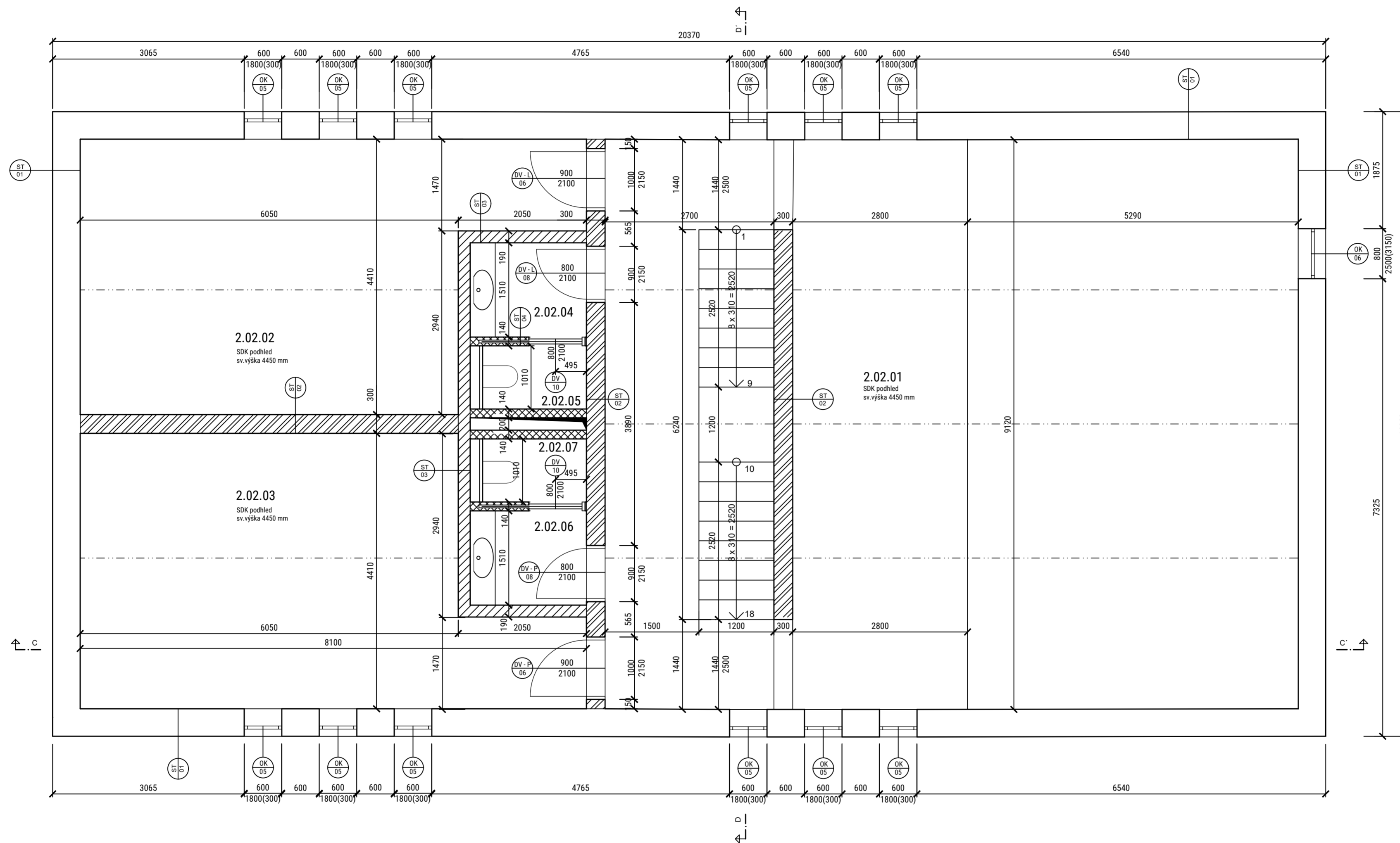
název práce Strojnický hostinec

stupeň práce D.1 Architektonicko stavební řešení

výkres Půdorys 1 NP - objekt č.2

formát A1 datum 18.5.2021

mřížka 1:50 číslo výkresu 0.1.B.14



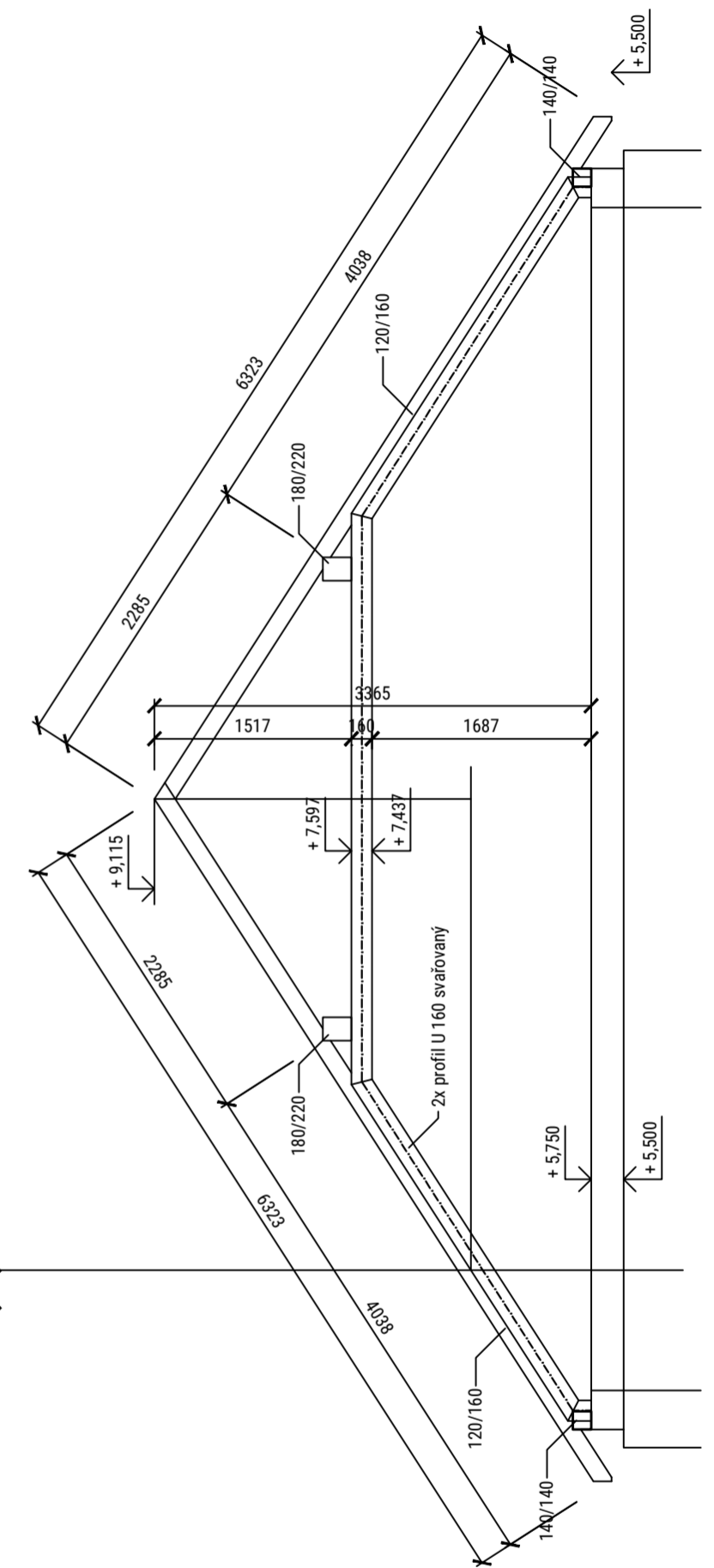
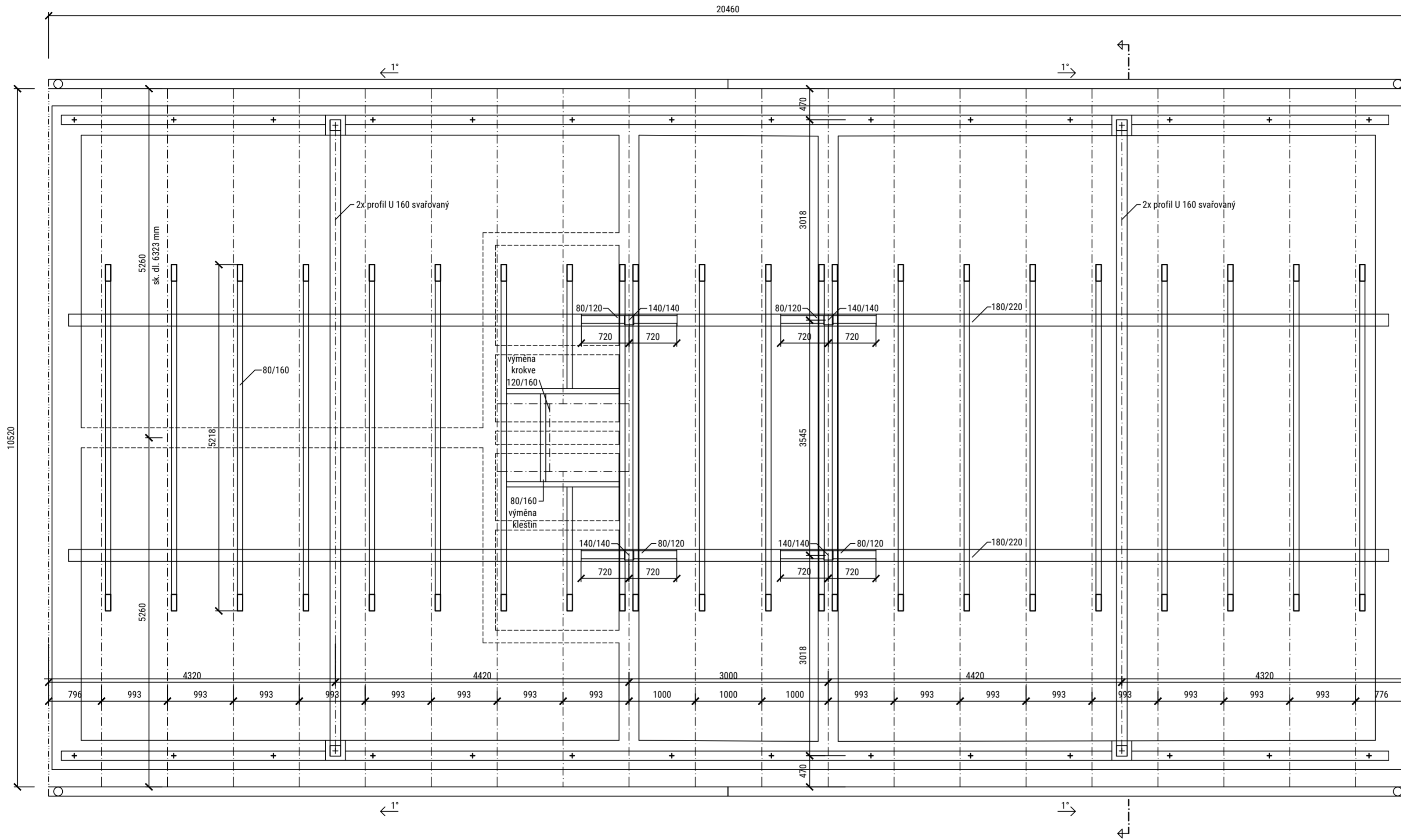
TABULKA MÍSTNOSTÍ			
číslo	místnost	plocha	povrch
2.02.01	galerie	43,64 m <sup>2</sup>	stěrka
2.02.02	salonek	29,69 m <sup>2</sup>	vínyl
2.02.03	salonek	29,69 m <sup>2</sup>	vínyl
2.02.04	dámská toaleta	2,80 m <sup>2</sup>	dlažba
2.02.05	wc	1,72 m <sup>2</sup>	dlažba
2.02.06	pánská toaleta	2,80 m <sup>2</sup>	dlažba
2.02.07	wc	1,72 m <sup>2</sup>	dlažba

LEGENDA	
	TEPELNÉ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL. 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
	ZDIVO PŘÍČKA TL. 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
	SDK předstěna



S-JSTK ±0,000 - 276,000 m. n. m.	
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Půdorys 2 NP - objekt č. 2
formát	A2 datum 18.5.2021
měřítko	1:50 číslo výkresu D.1.B.15



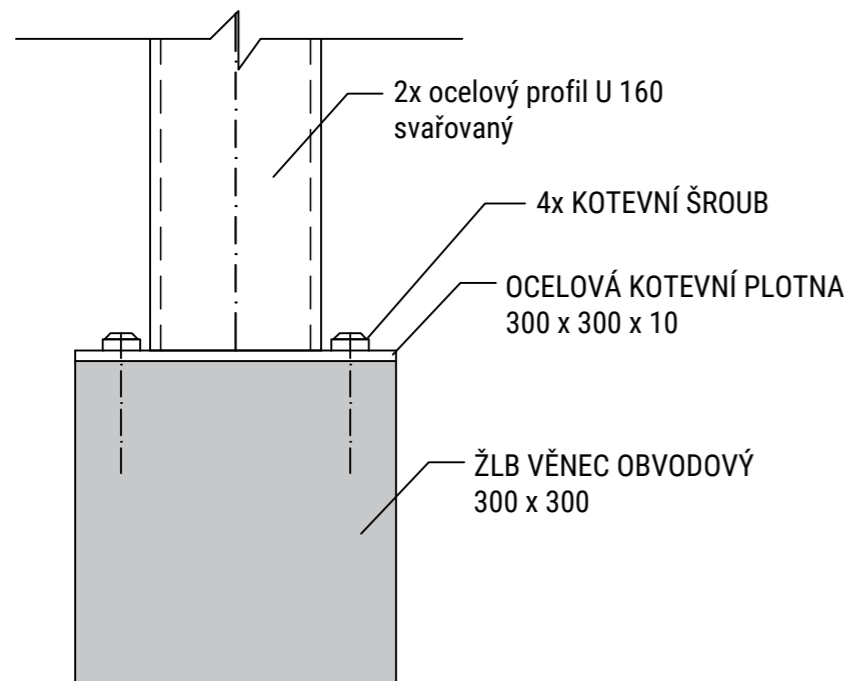


S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

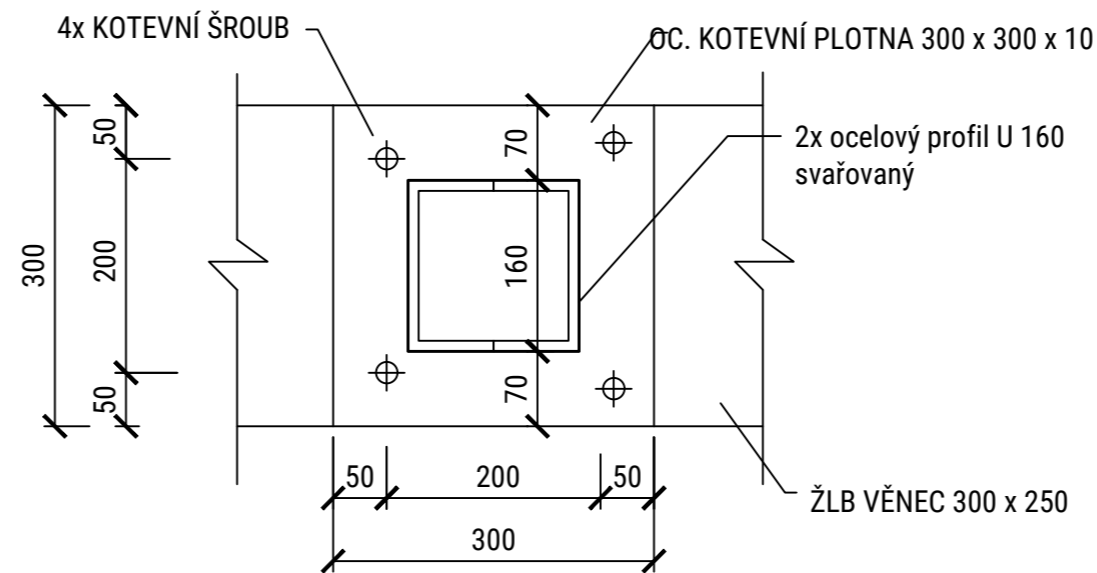


ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Výkres krovu - objekt č. 2	
formát	A2	datum 18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.16.1

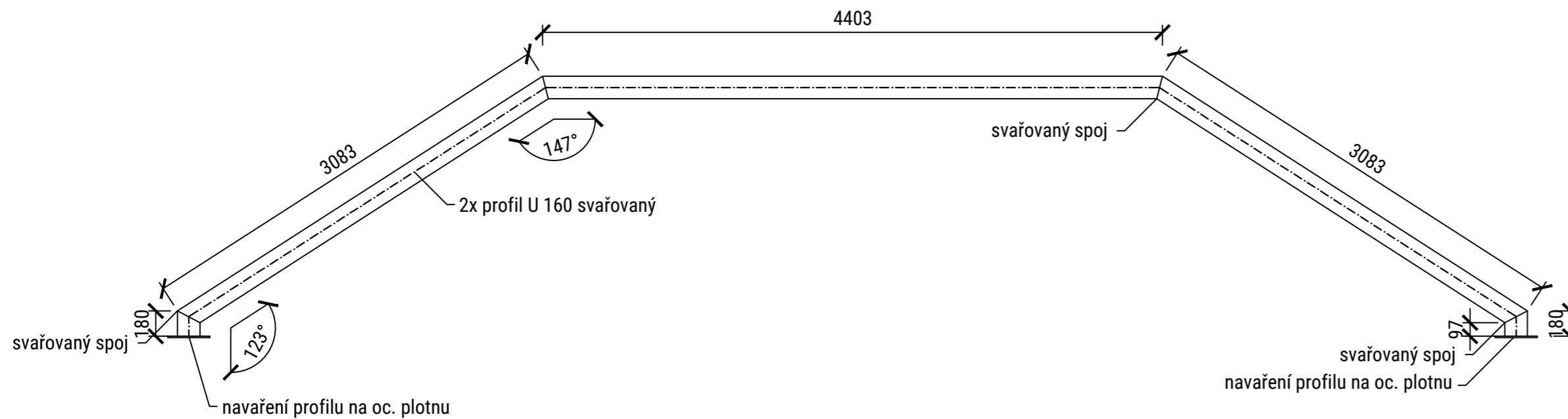
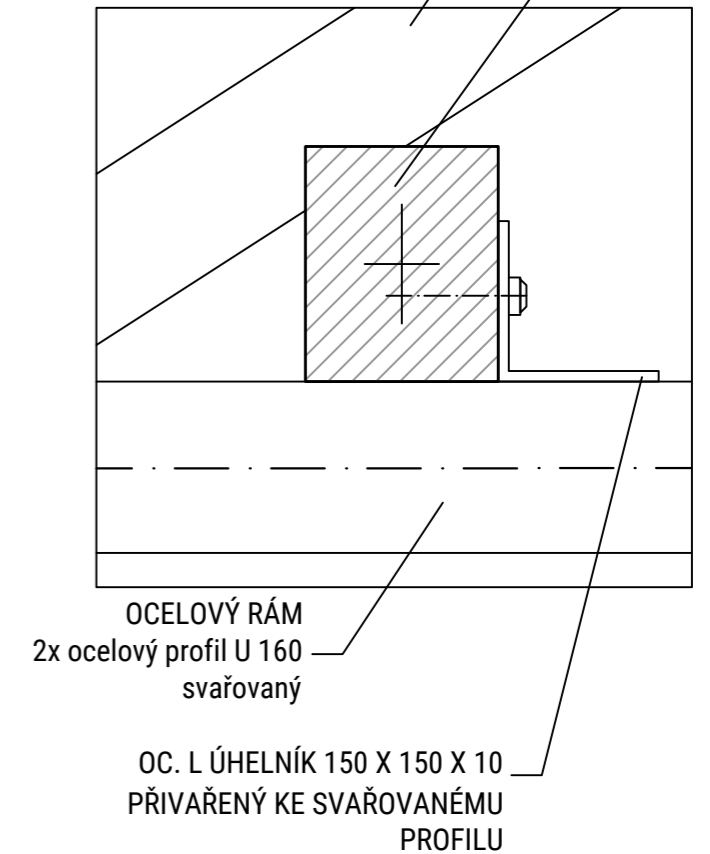
ŘEZ KOTVENÍ OC. RÁMU



PŮDORYS KOTVENÍ OC. RÁMU



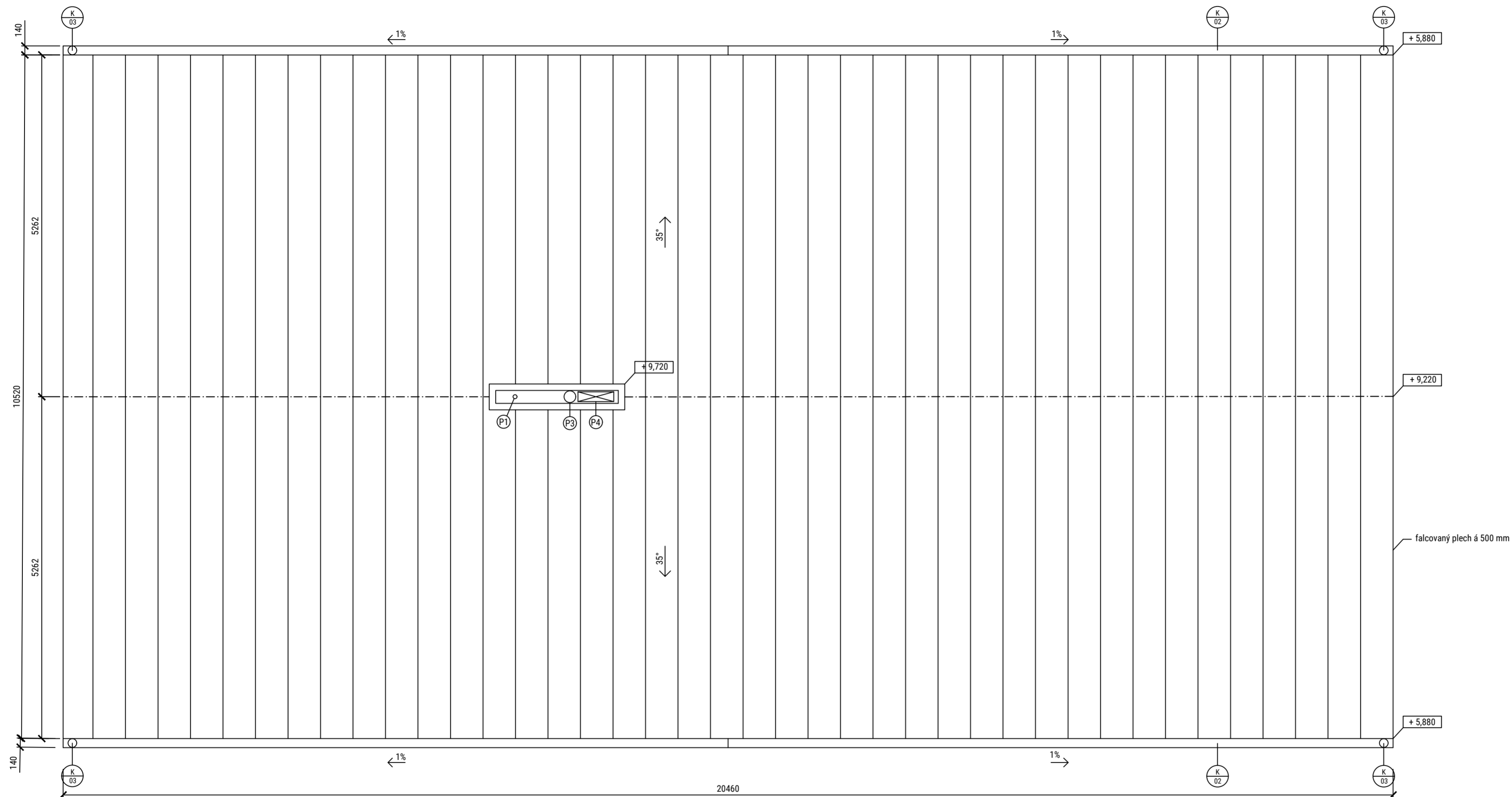
DETAIL U STŘEDOVÉ VAZNICE  
KROKEV 120/160  
STŘEDOVÁ VAZNICE 180/220



S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Výkres svařovaného ocelového rámu	
formát	A3	datum 17.5.2021
měřítko	1:35	číslo výkresu D.1.B.16.2

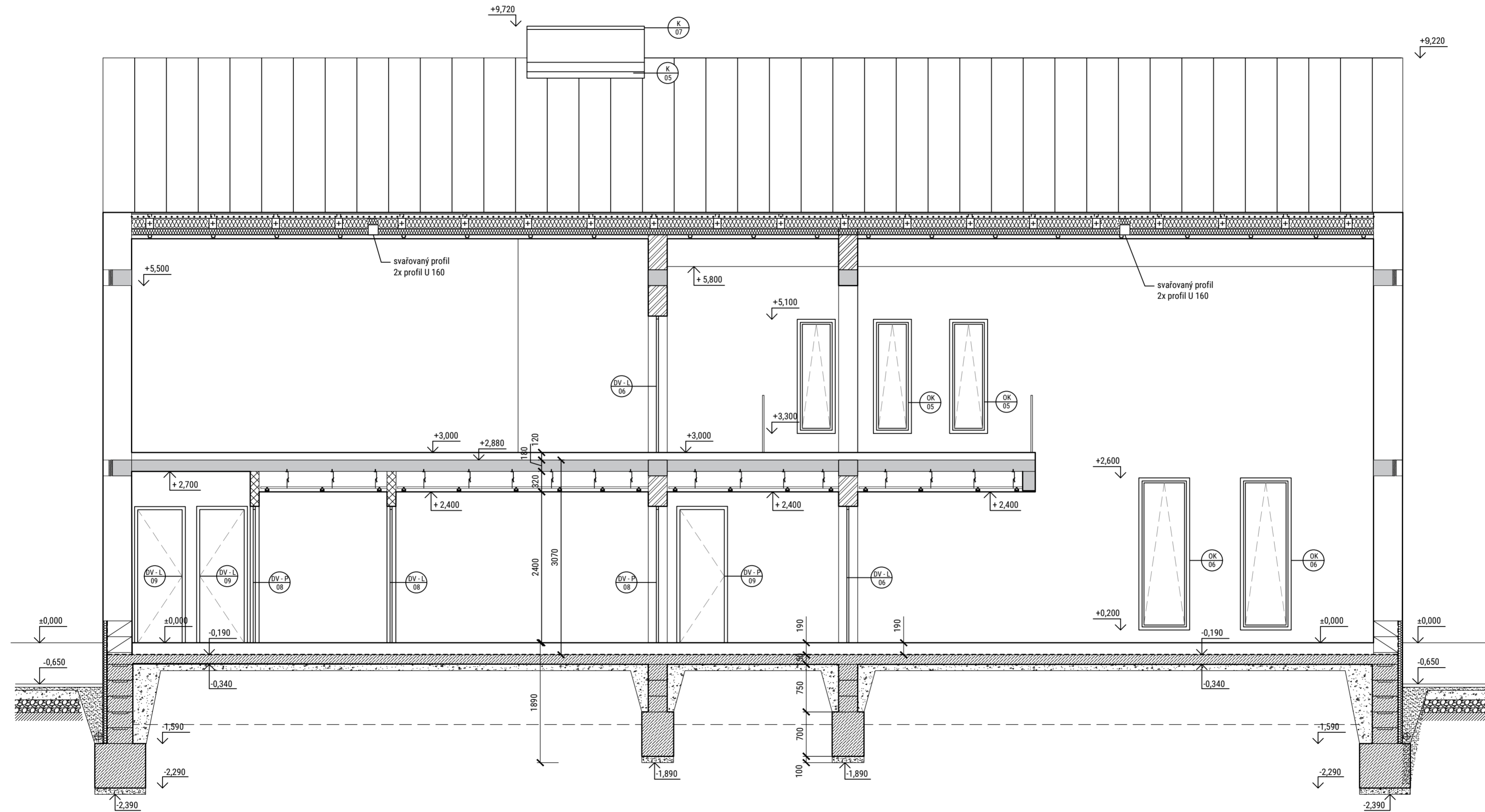


LEGENDA	
(P1)	větrací hlavice PVC ø 50 mm
(P3)	větrací hlavice PVC ø 180 mm
(P4)	odpadní potrubí rovnoloké vzd. 150 x 550 mm
(K 03)	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY viz tabulka D.1.B.26



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonicko stavební řešení	
výkres	Půdorys střechy - objekt č. 2	
formát	A2	datum 18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.17

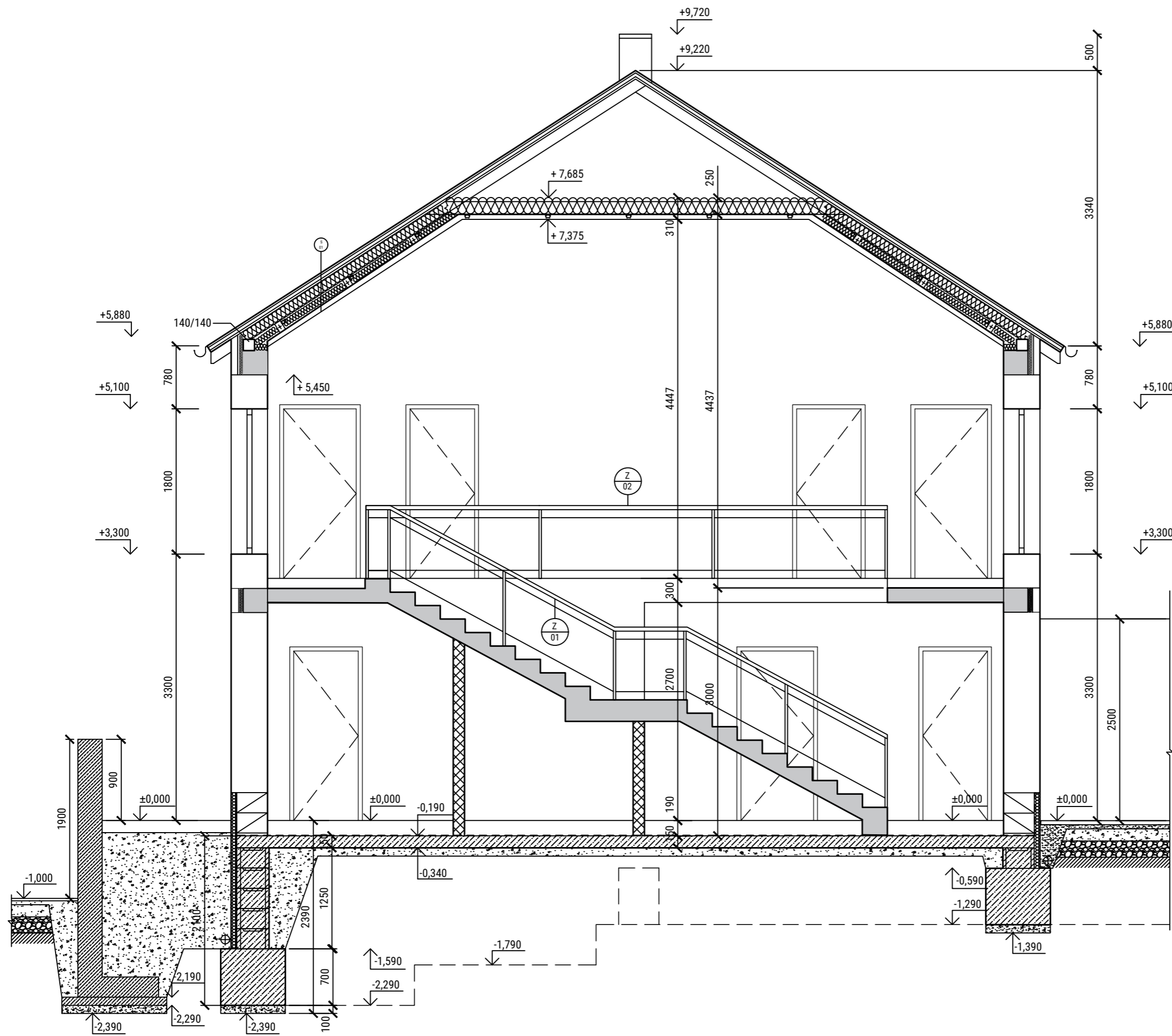


LEGENDA	
	TEPELNĚ IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 440 (Porotherm 44 T Profi Dryfix 248 x 249 x 440)
	NOSNÉ ZDIVO TL. 300 (Porotherm 30 Profi 247x249x300)
	IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 380 (Porotherm 38 Profi 248 x 249 x 380)
	AKUSTICKÁ PŘÍČKA TL. 190 (Porotherm 19 AKU Profi Dryfix 372 x 249 x 190)
	ZDIVO PŘÍČKA TL. 140 (Porotherm 14 Profi 497x249x140)
	TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA
	ŽELEZOBETON
	PROSTÝ BETON
	ZHUTNĚNÝ PODSYP ZÁKLADŮ
	ROSTLÝ TERÉN


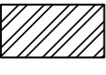


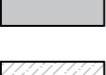


S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Řez podélný C-C' - objekt č. 2
formát	A2 datum 19.5.2021
měřítko	1:50 číslo výkresu D.1.B.18



LEGENDA

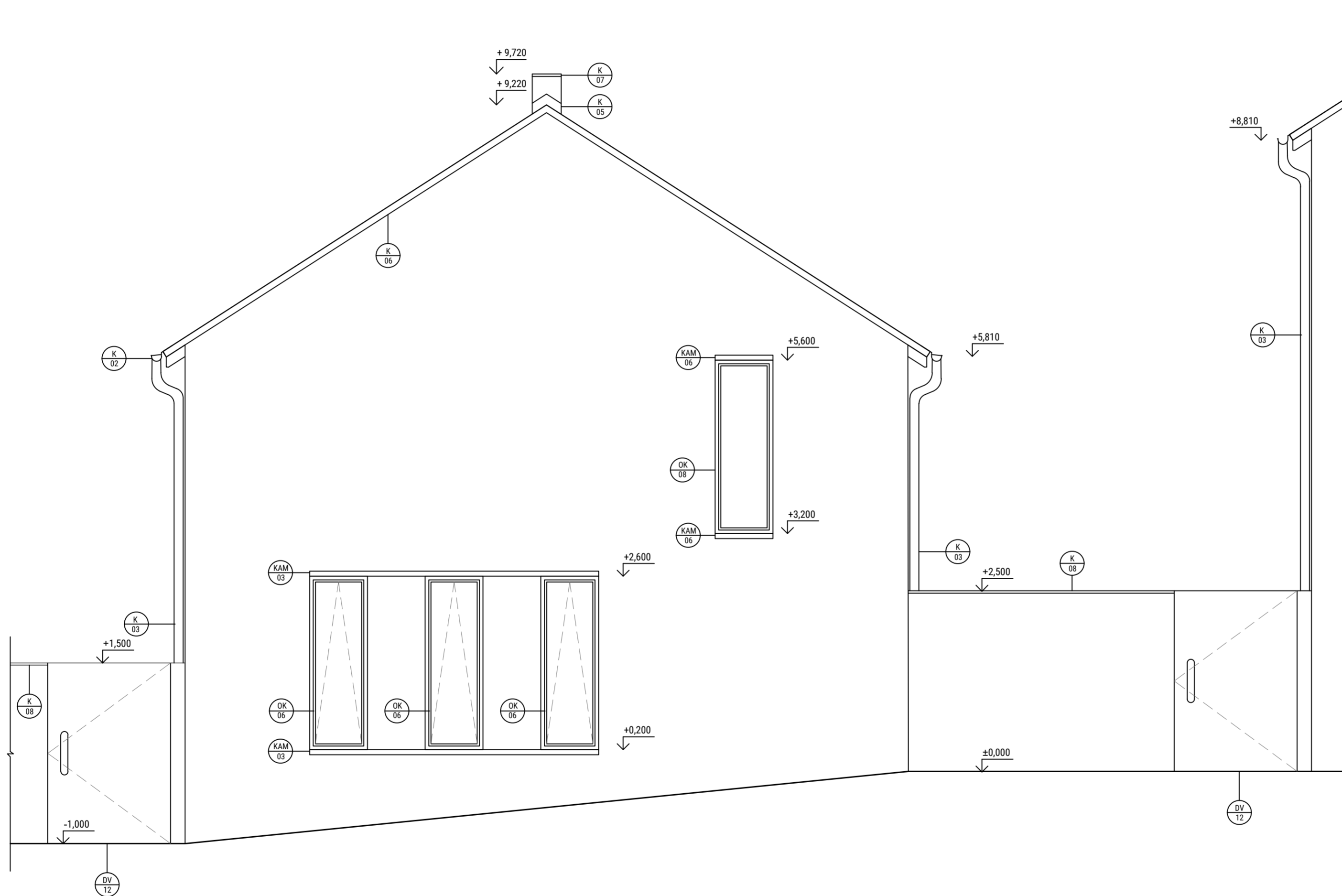
-  TEPELNĚ IZOLAČNÍ ZDIVO  
TL. 440 (Porotherm 44 T Profi  
Dryfix 248 x 249 x 440)
-  NOSNÉ ZDIVO TL. 300  
(Porotherm 30 Profi  
247x249x300)
-  IZOLAČNÍ ZDIVO TL. 380  
(Porotherm 38 Profi  
248 x 249 x 380)
-  ZDIVO PŘÍČKA TL. 140  
(Porotherm 14 Profi  
497x249x140)
-  TEP. IZOLACE  
MINERÁLNÍ VLNA
-  ŽELEZOBETON
-  PROSTÝ BETON
-  ZHUTNĚNÝ PODSYP ZÁKLADŮ
-  ROSTLÝ TERÉN



S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Řez příčný D-D' - objekt č. 2	
formát	A3	datum 18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.19





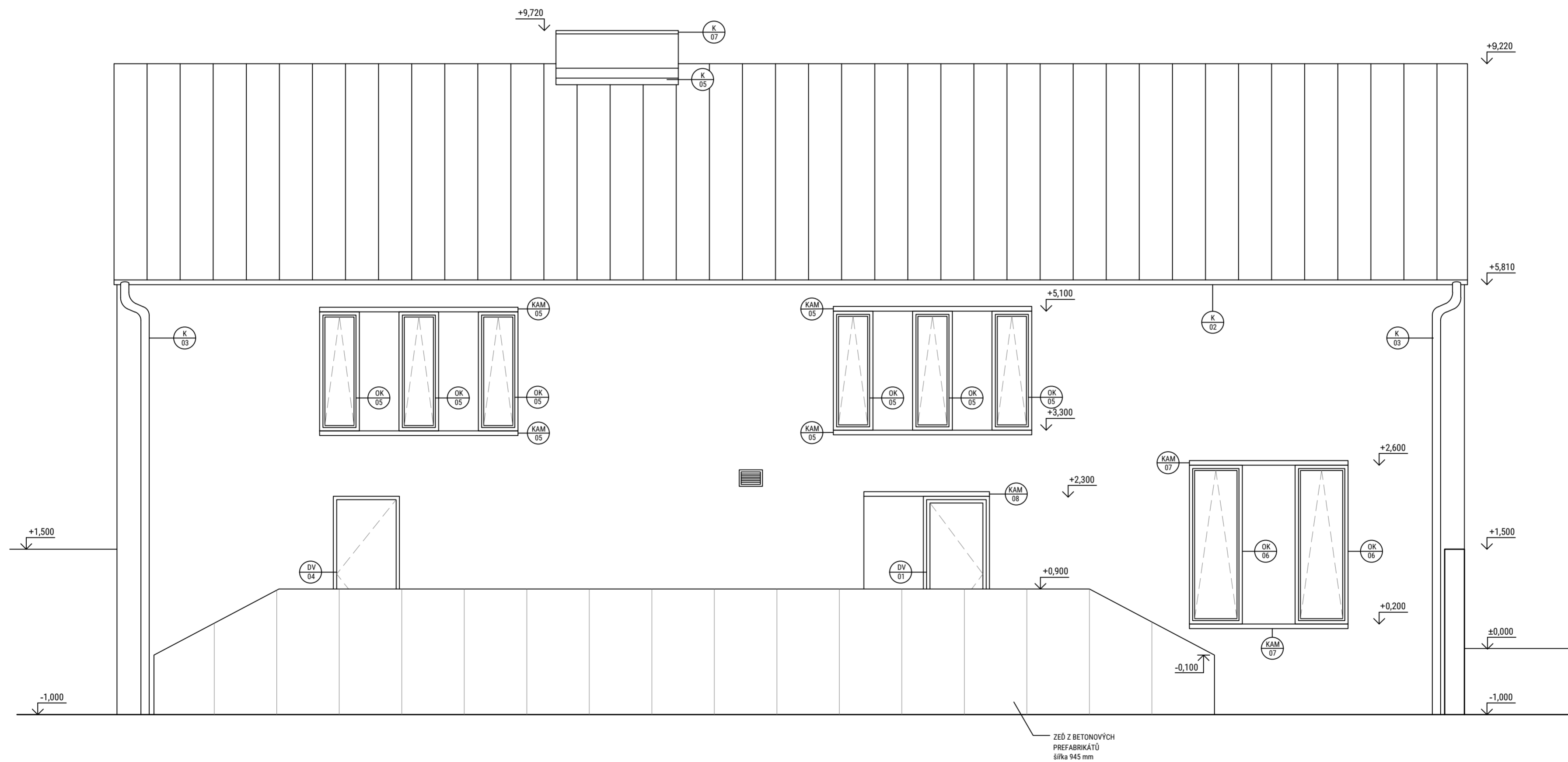
**LEGENDA**

	OKNA - viz. Tabulka oken
	DVERĚ - viz. Tabulka dveří
	PARAPETY - viz. Tabulka kamenických prvků
	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
	TRUHLÁŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Pohled východní - objekt č. 2	
formát	A2	datum 18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.20



**LEGENDA**

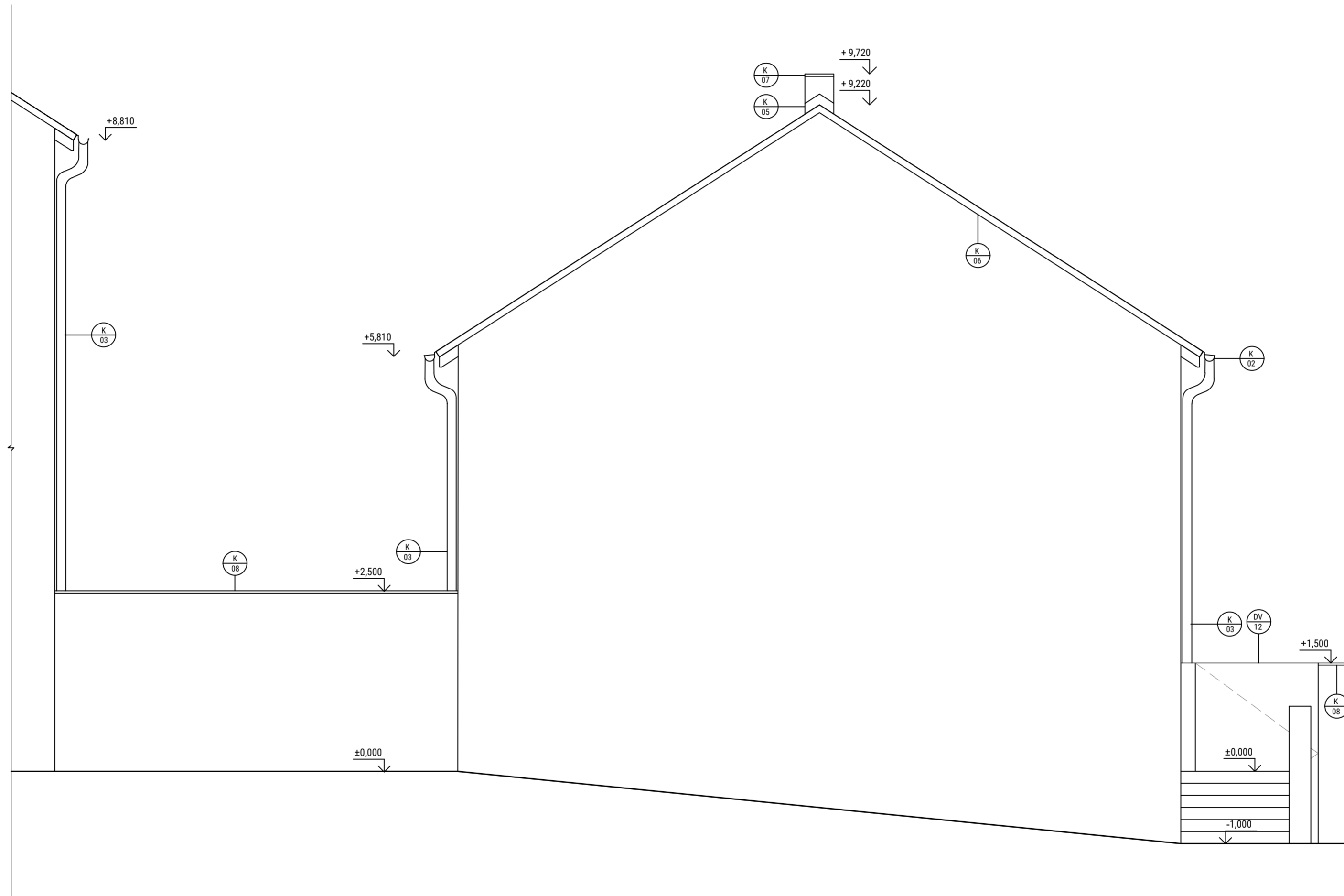
OK 01	OKNA - viz. Tabulka oken
DV 01	DVERE - viz. Tabulka dveri
KAM 02	PARAPETY - viz. Tabulka kamenickych prvků
K 02	KLEMPÍRSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
TR 0	TRUHLÁRSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph. D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Pohled jižní - objekt č. 2

formát	A2	datum	18.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.1.B.21



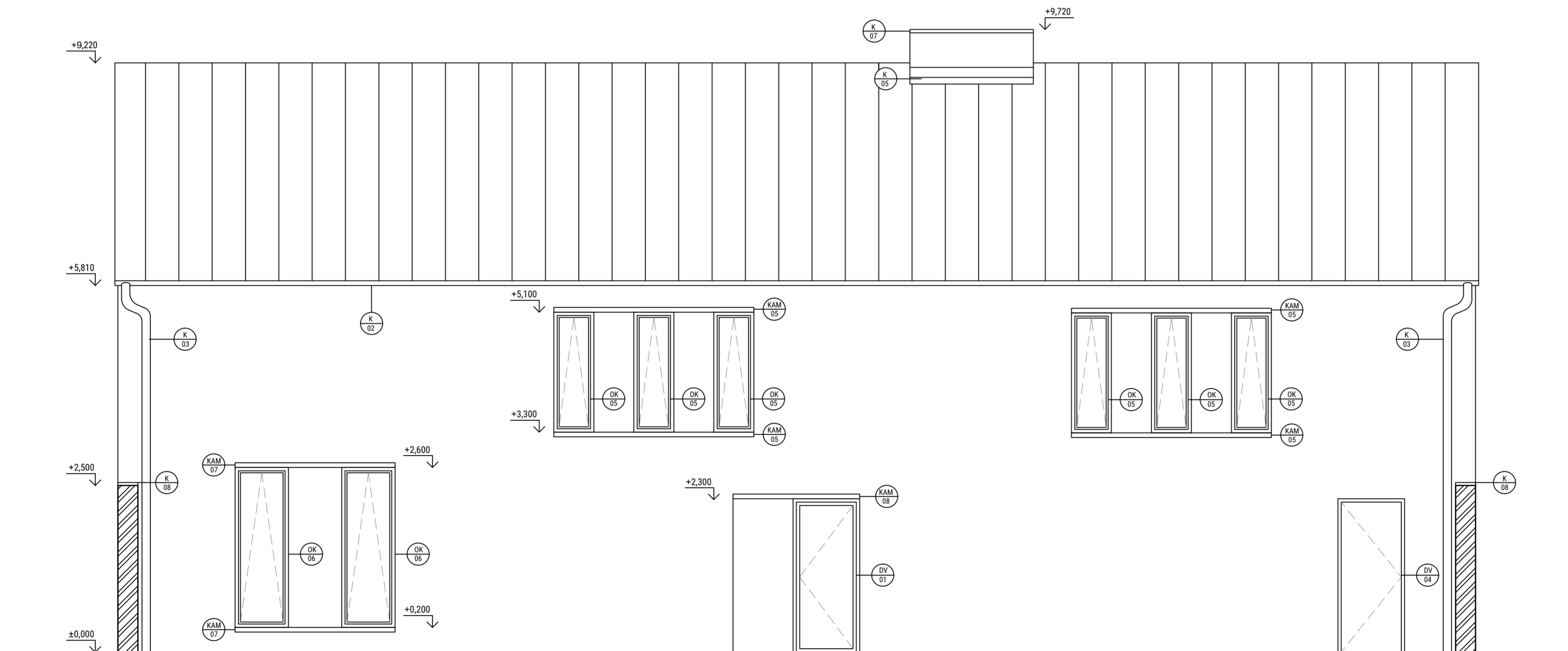
**LEGENDA**

	OKNA - viz. Tabulka oken
	DVERĚ - viz. Tabulka dveří
	PARAPETY - viz. Tabulka kamenických prvků
	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
	TRUHLÁŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Pohled západní - objekt č. 2
formát	A2
datum	18.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.1.B.22



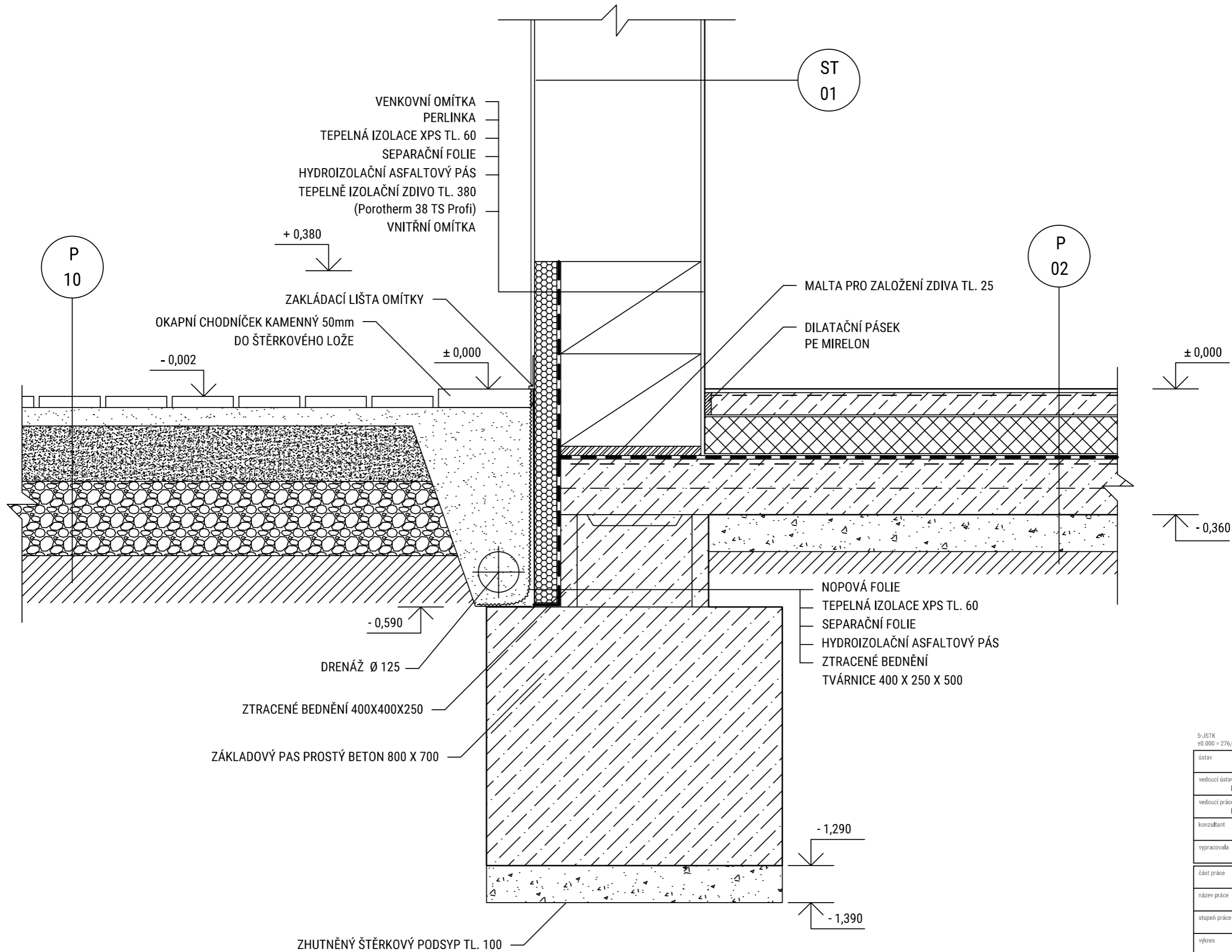
**LEGENDA**

OK 01	OKNA - viz. Tabulka oken
DV 01	DVERĚ - viz. Tabulka dveří
KAM 02	PARAPETY - viz. Tabulka kamenických prvků
K 02	KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka klempířských prvků
TR 0	TRUHLÁŘSKÉ PRVKY - viz. Tabulka truhlářských prvků



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

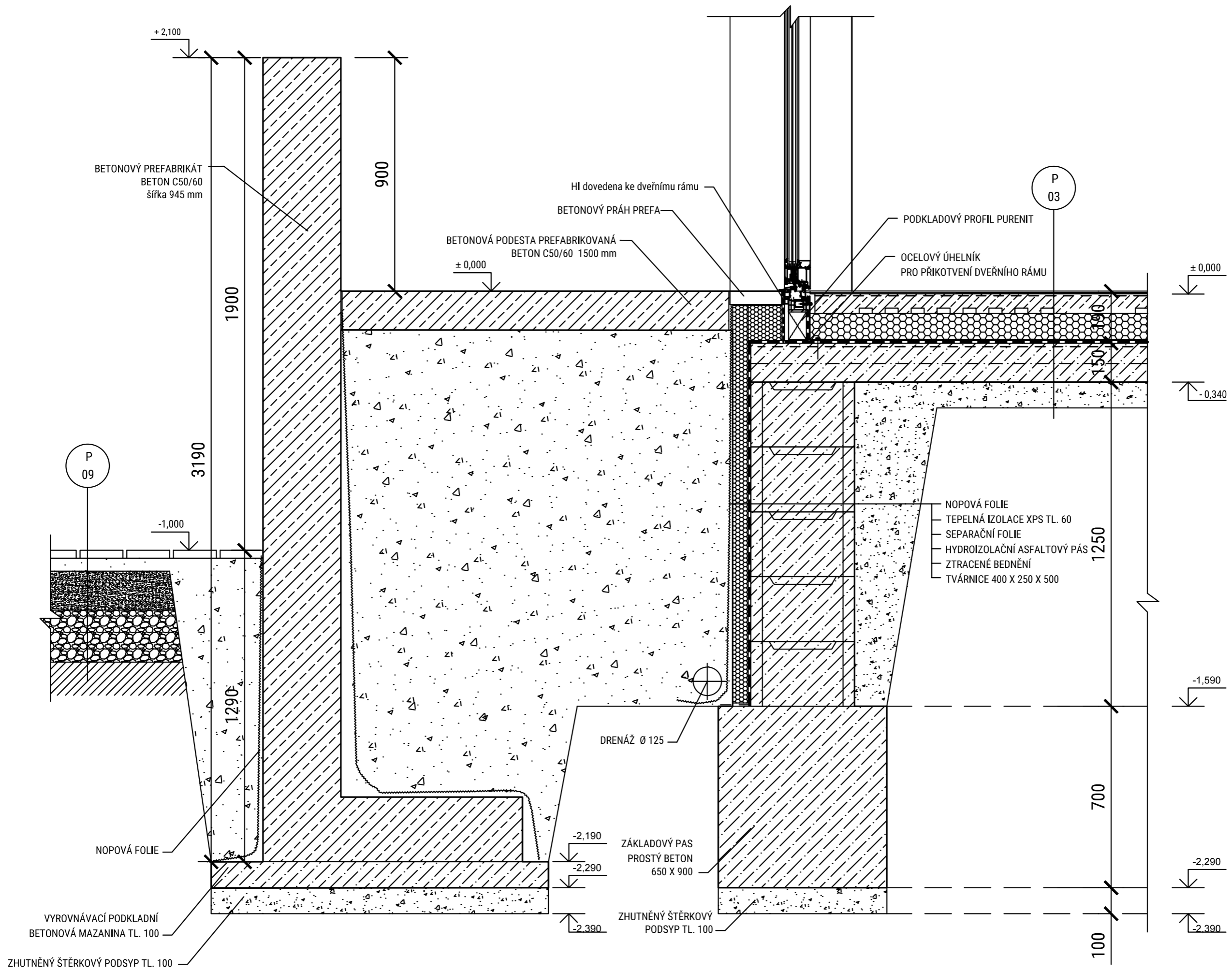
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Pohled severní - objekt č. 2
formát	A2
datum	18.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.1.B.23



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

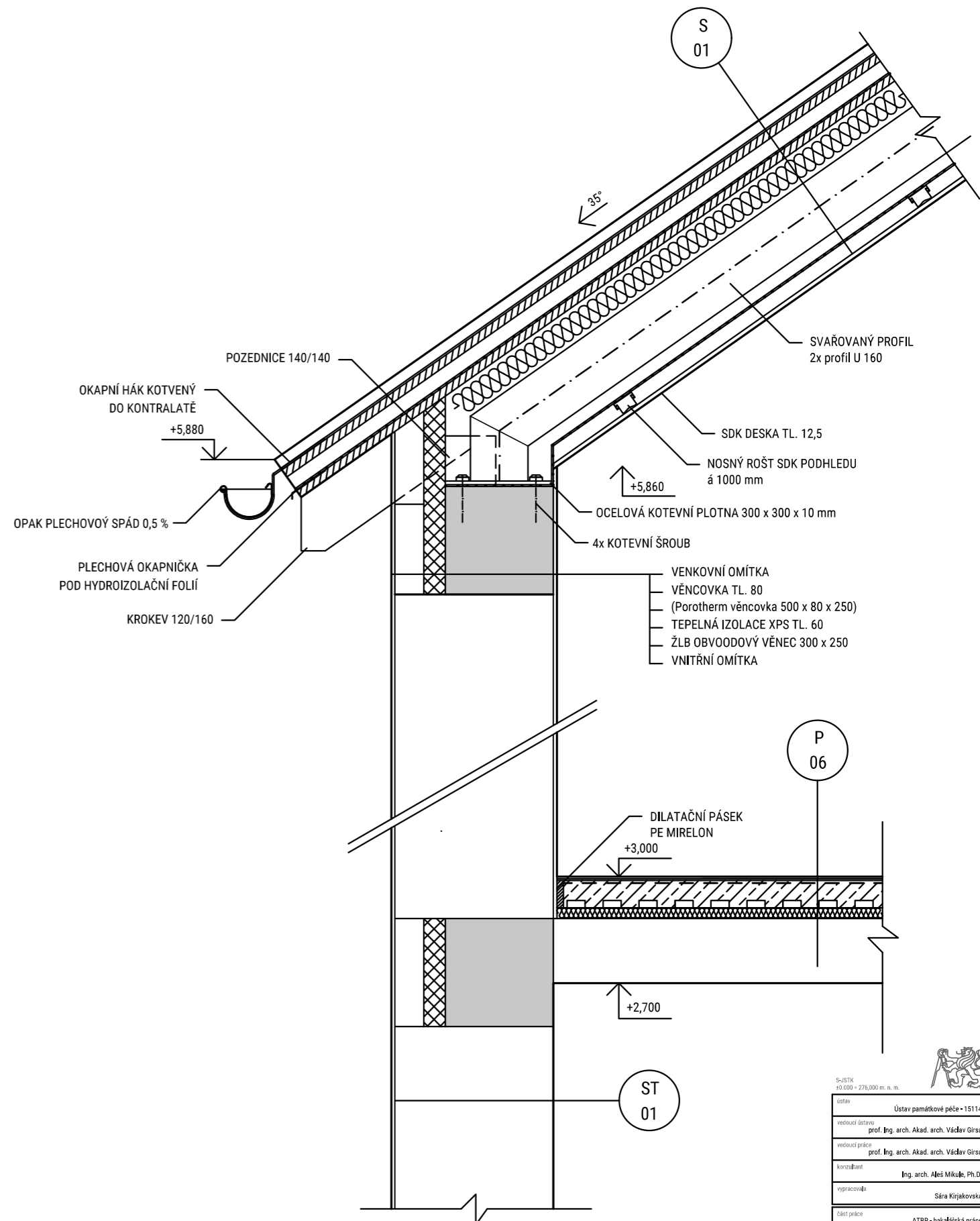
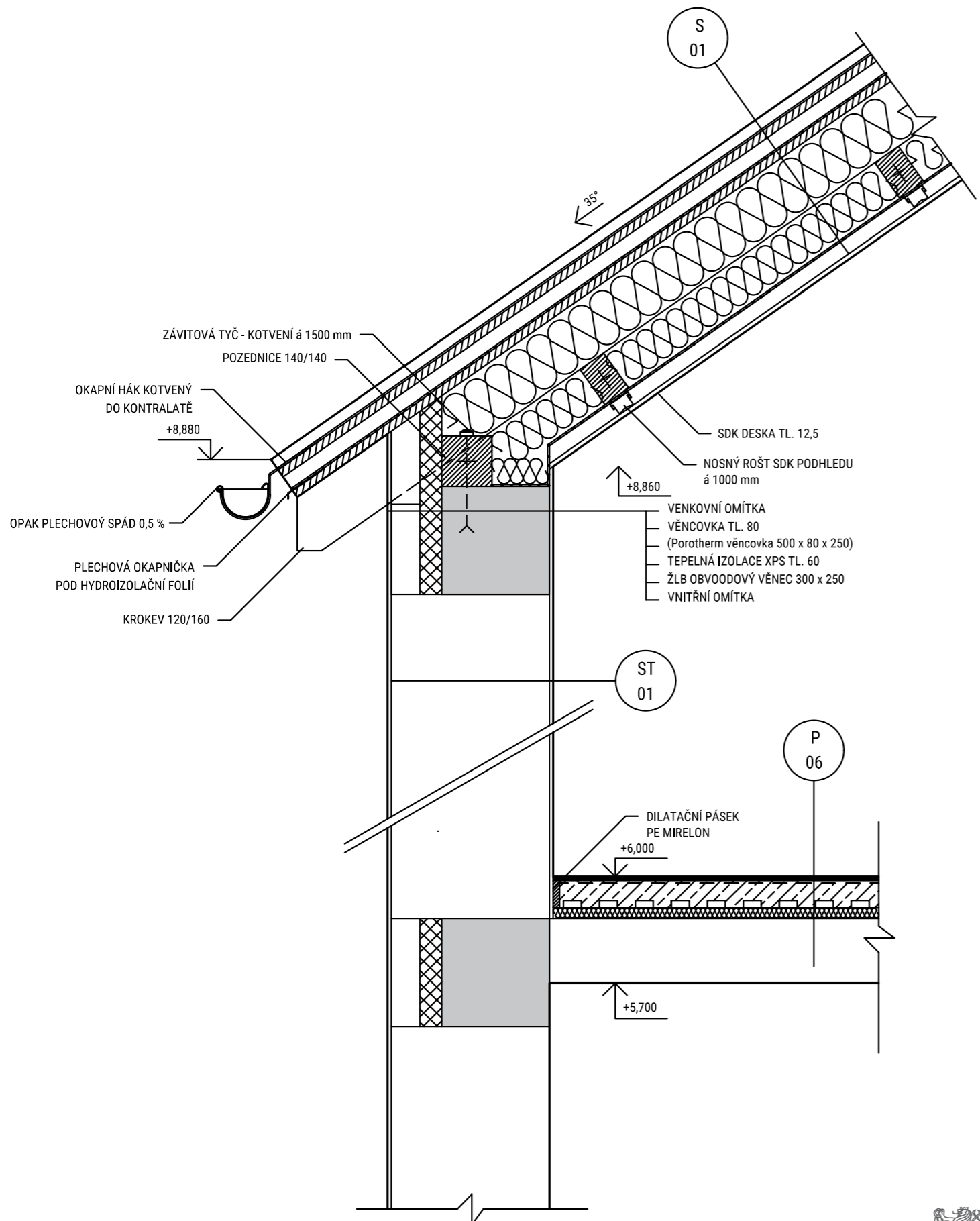


ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Detail základu a styku s terénem objekt č. 1, nádvoří	
formát	A3	datum 19.5.2021
měřítko	1:10	číslo výkresu D.1.B.24



SÚSTĚ  
 ±0,000 - 276,000 m. n. m.

stav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gísa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gísa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikul, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
oblast práce	ATBP - bakalářská práce
oblast práce	Stvořinský hostinec
úroveň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
objekt	Detail venkovního schodiště a styku s terénem objekt č. 2
formát	A3 datum 12.3.2021
měřítko	1:20 číslo výkresu D.1.B.25



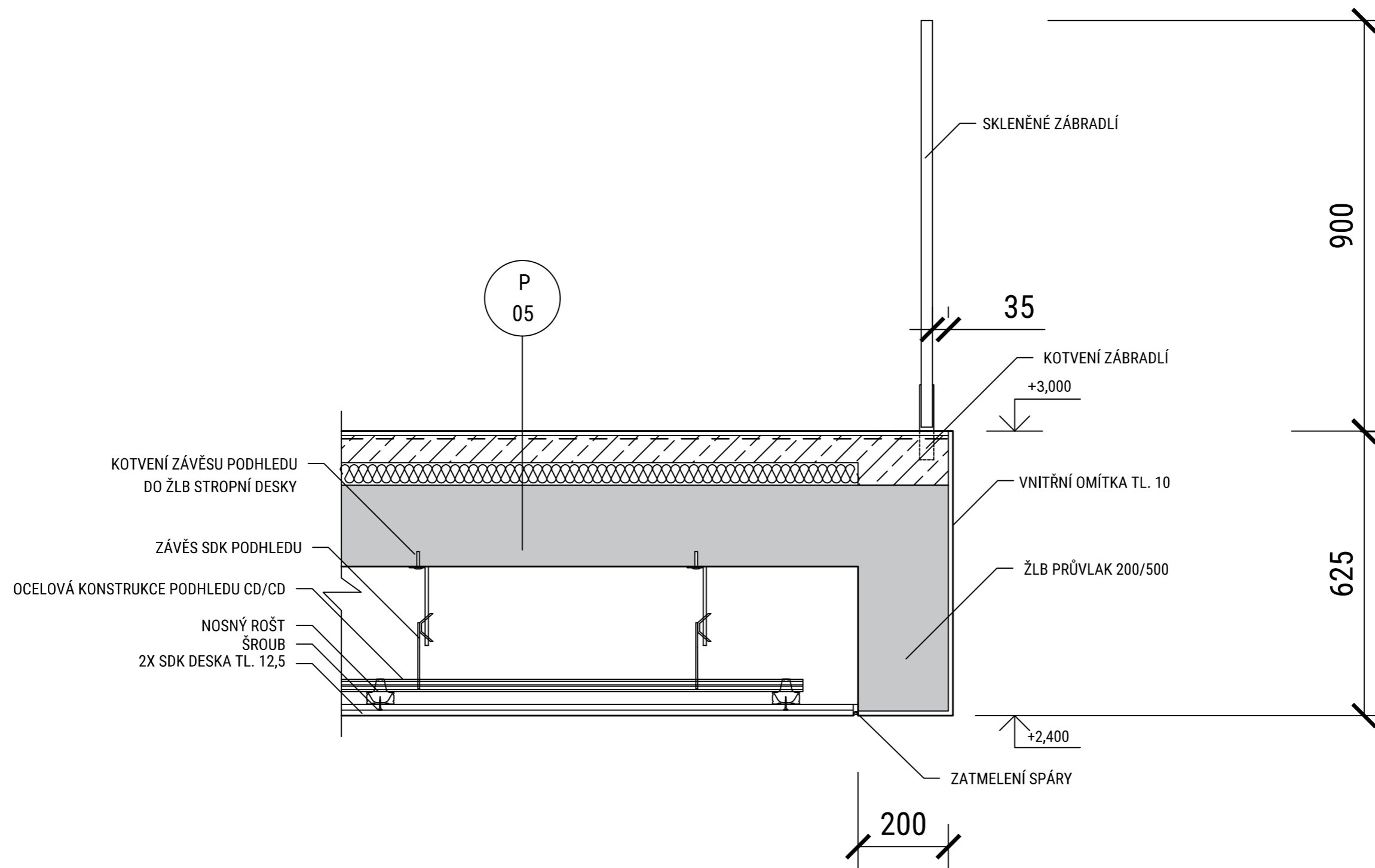
S-35TK  
10.000 + 276,000 m. n. m.


část práce	ATBP - bakalářská práce
řádek práce	Stvoňský hostinec
úroveň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Detail střechy u okapu - objekt č. 1

S-35TK  
10.000 + 276,000 m. n. m.

stav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracoval	Sára Kojáková
část práce	ATBP - bakalářská práce
řádek práce	Stvoňský hostinec
úroveň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Detail střechy u okapu - objekt č. 2
formát	A3 datum 12.3.2021
mřížka	1:20 číslo výkresu D.1.B.26





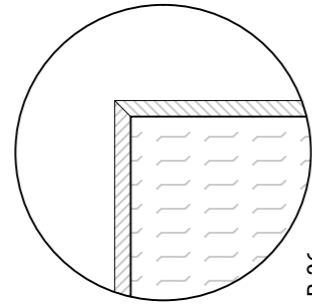
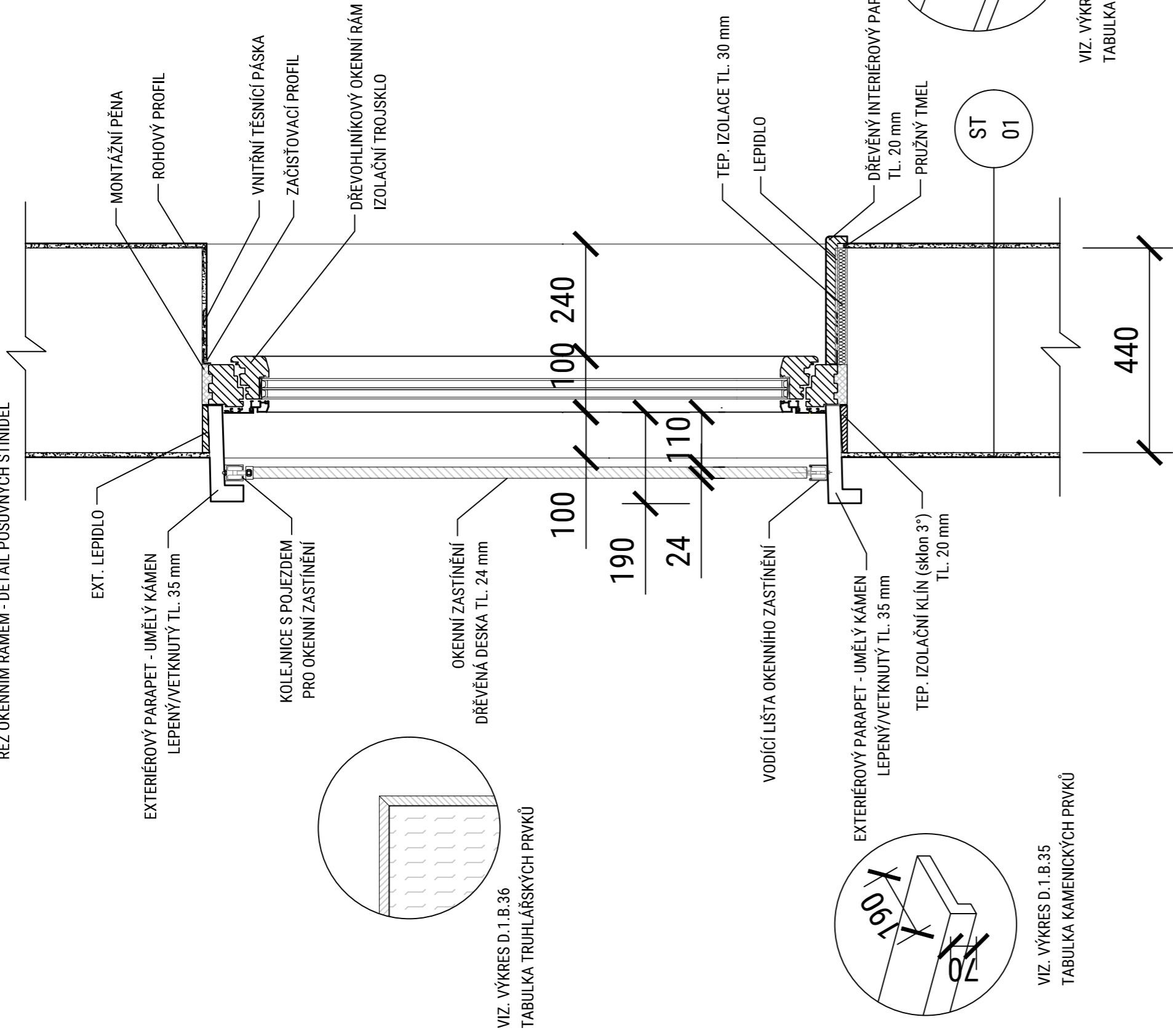


S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

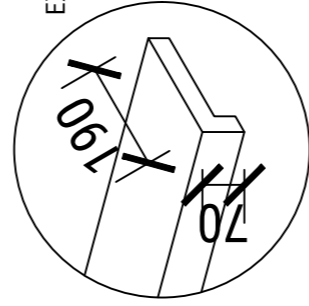
ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Detail průvlaku na balkoně	
formát	A3	datum 18.5.2021
měřítko	1:10	číslo výkresu D.1.B.27



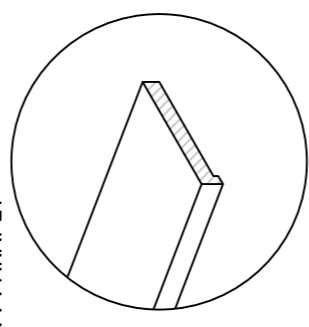
ŘEZ OKENNÍM RÁMEM - DETAIL POSUVNÝCH STÍNIDEL



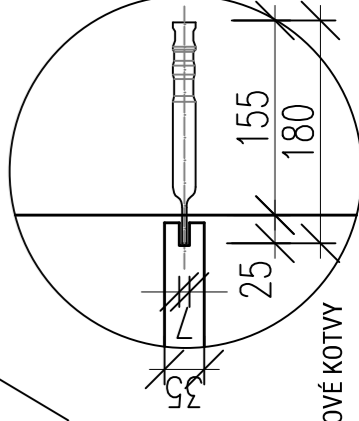
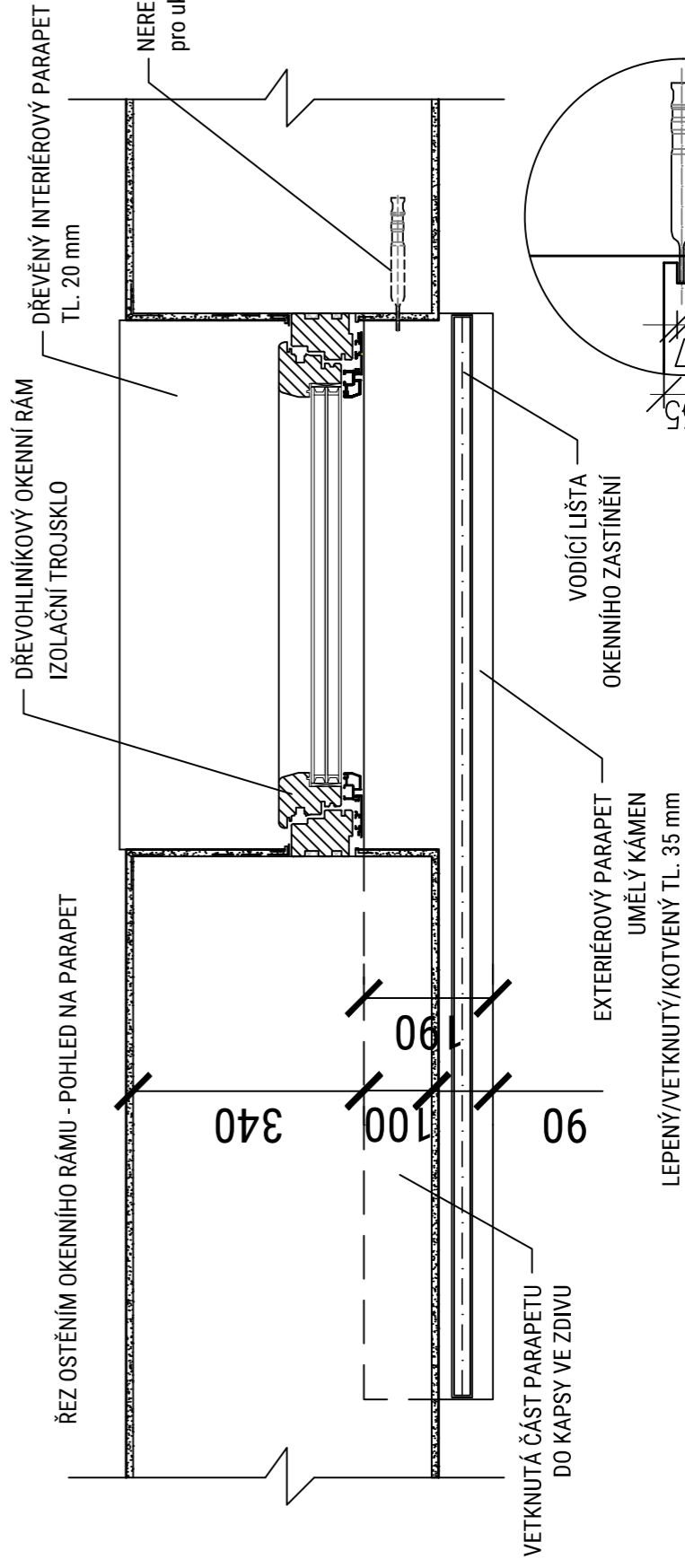
VIZ. VÝKRES D.1.B.36  
 TABULKA TRUHLÁŘSKÝCH PRVKŮ



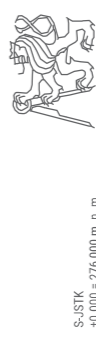
VIZ. VÝKRES D.1.B.35  
 TABULKA KAMENICKÝCH PRVKŮ



VIZ. VÝKRES D.1.B.36  
 TABULKA TRUHLÁŘSKÝCH PRVKŮ



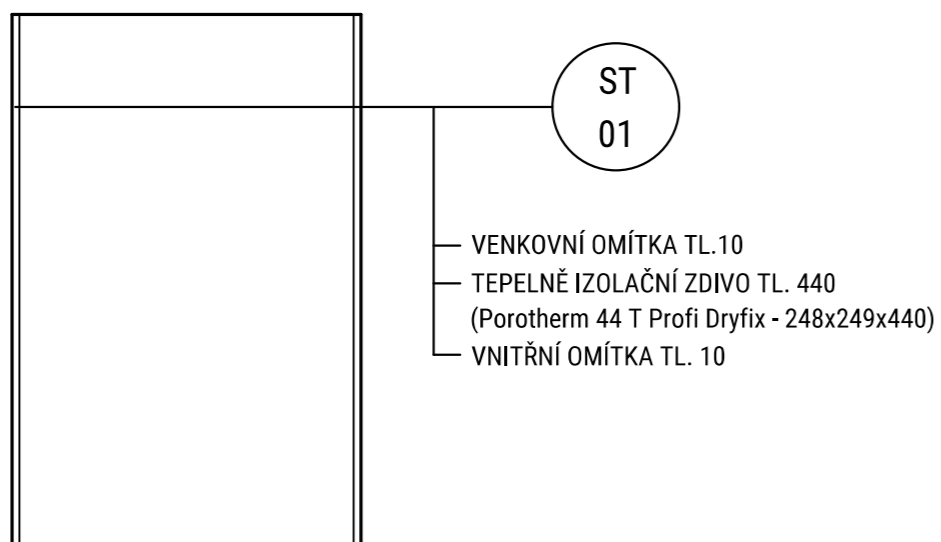
DETAIL NEREZOVÉ KOTVY



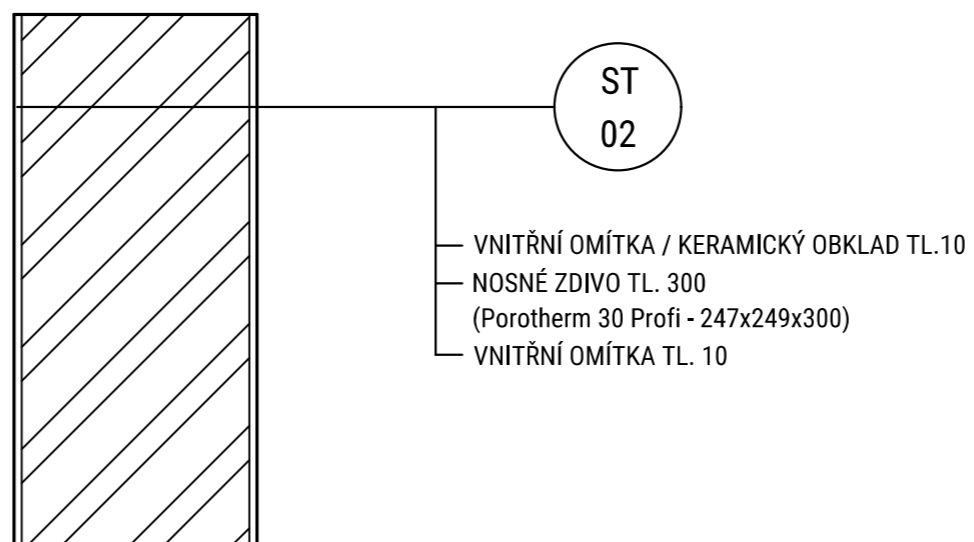
SÚSTK  
 40.000 - 276.000 m. c. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gísa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gísa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Krjáková
část práce	ATBP - bakalářské práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Detail řešení posuvných okenic - objekt č. 1
formát	A3
datum	17.5.2021
měřítko	1:10
	číslo výkresu D.1.B.28

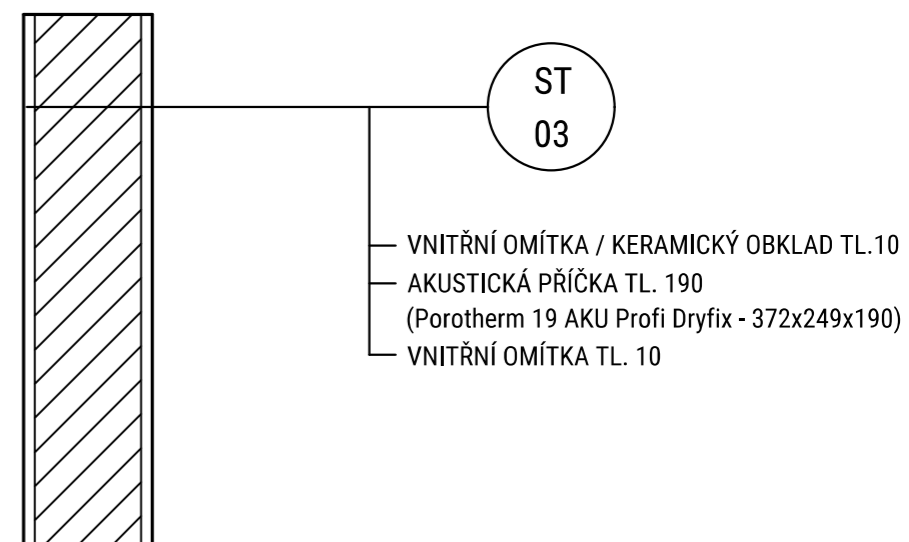
SKLADBA NOSNÉ OBVODOVÉ STĚNY



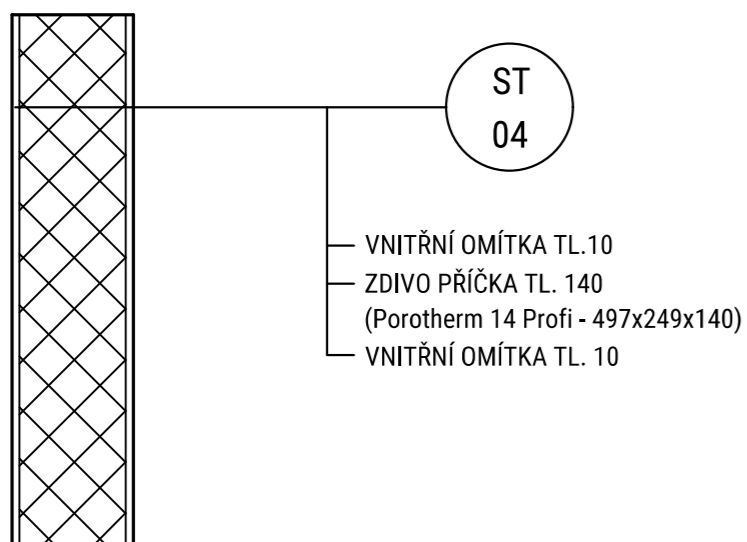
SKLADBA VNITŘNÍ NOSNÉ STĚNY



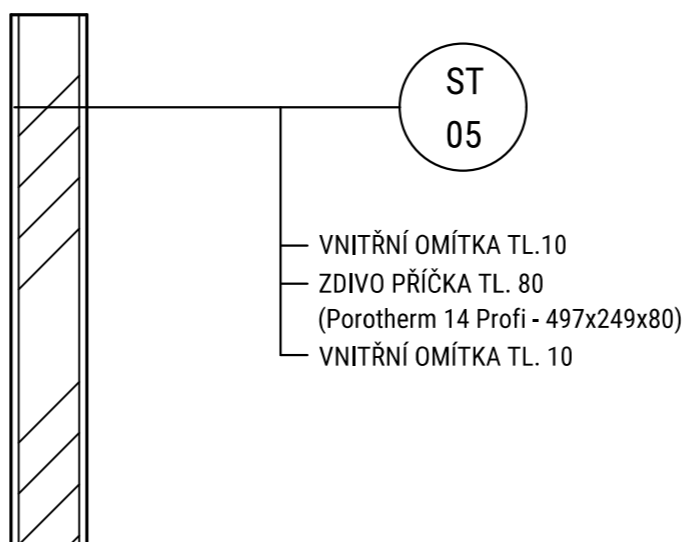
SKLADBA VNITŘNÍ AKUSTICKÉ PŘÍČKY



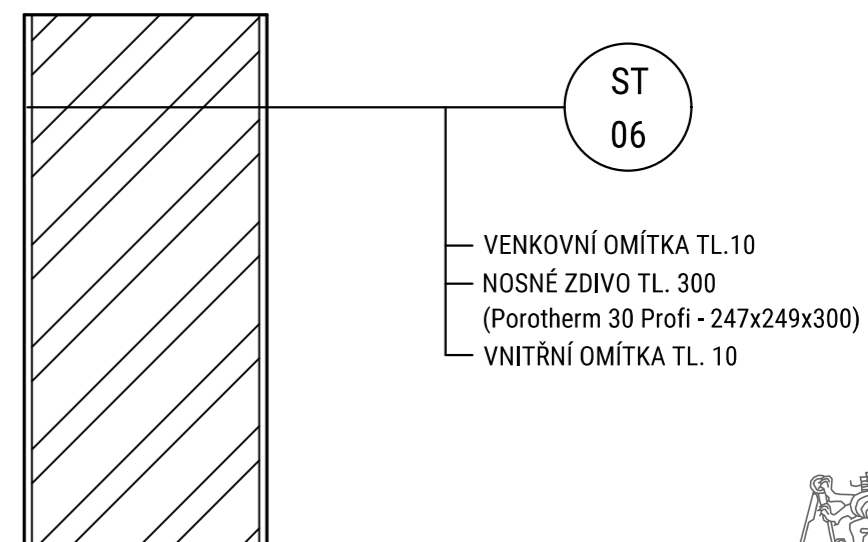
SKLADBA PŘÍČKY TL. 140



SKLADBA PŘÍČKY TL. 80



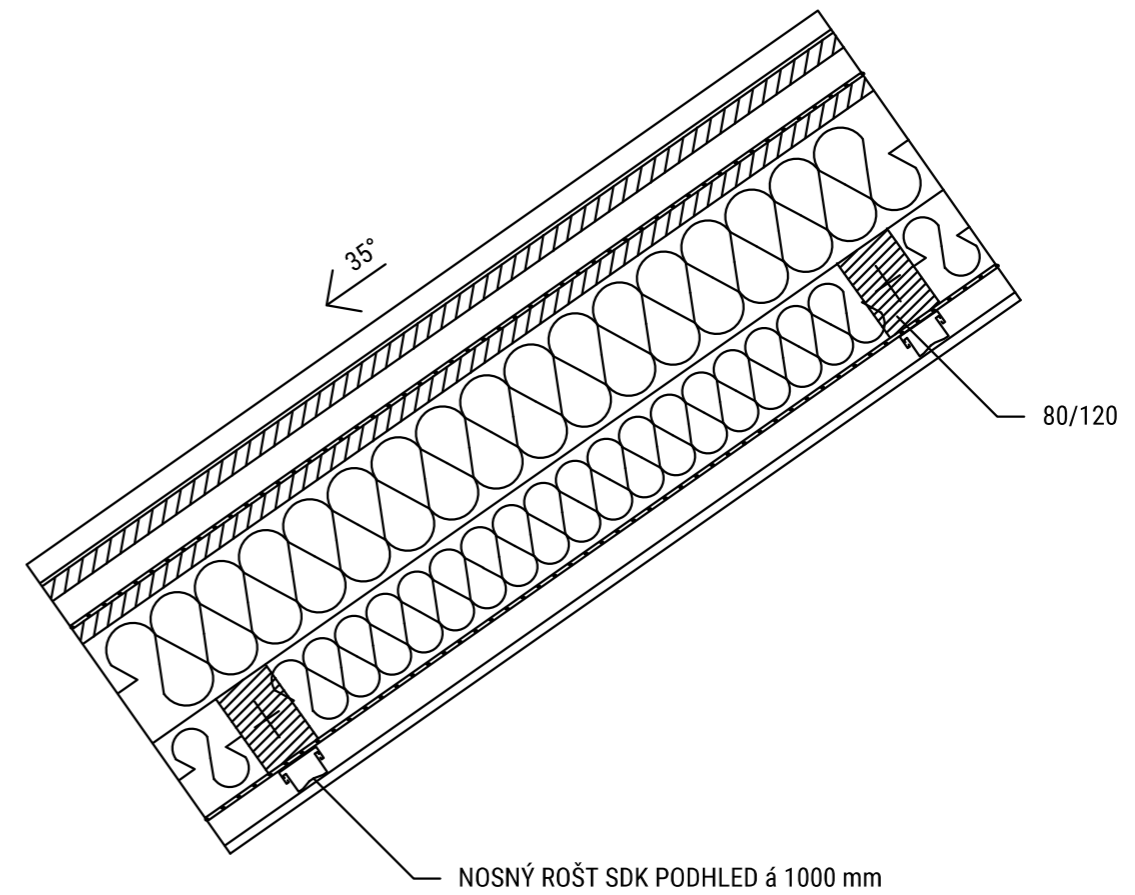
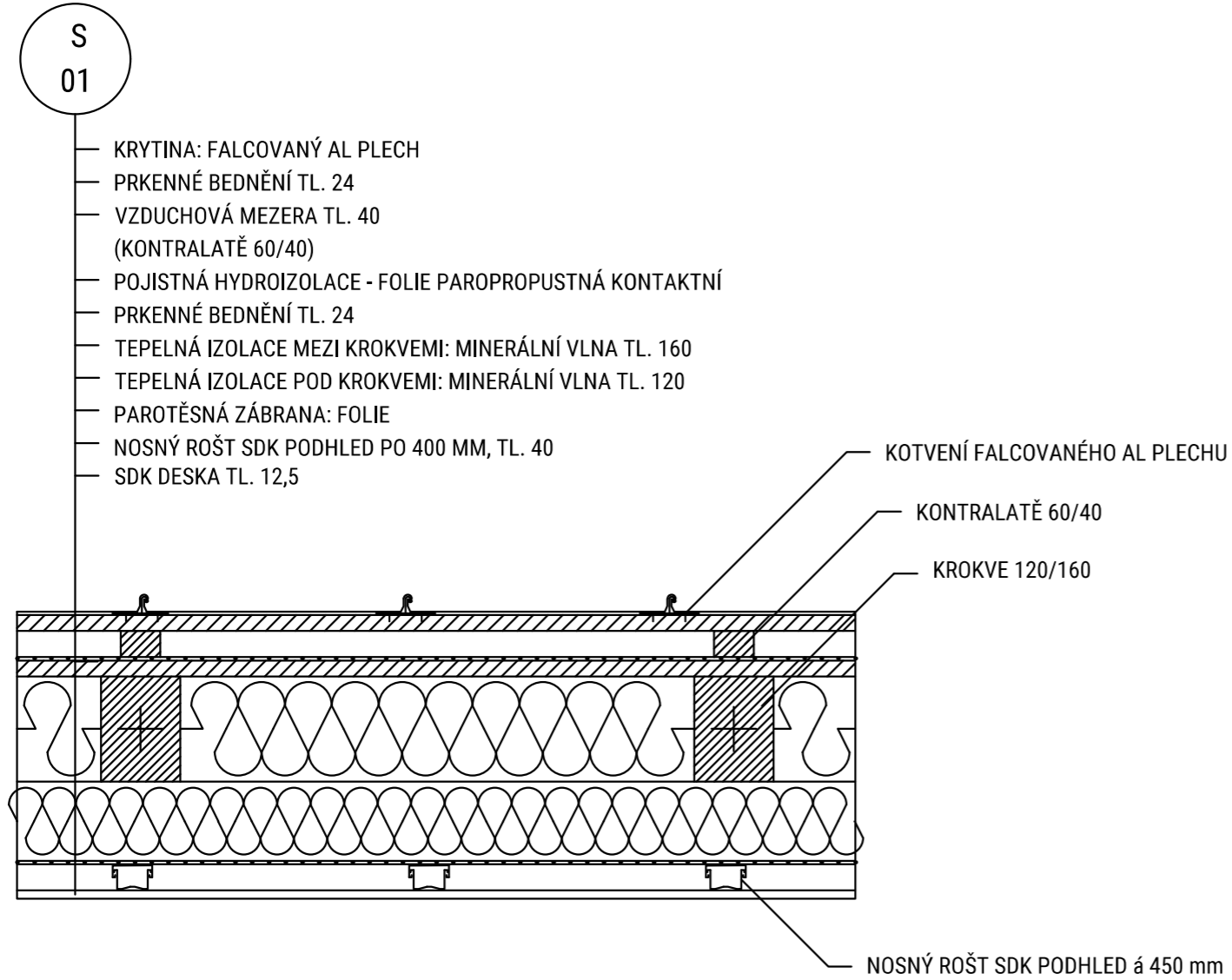
SKLADBA VENKOVNÍ ZDI



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Skladby stěn	
formát	A3	datum 9.3.2021
měřítko	1:10	číslo výkresu D.1.B.29

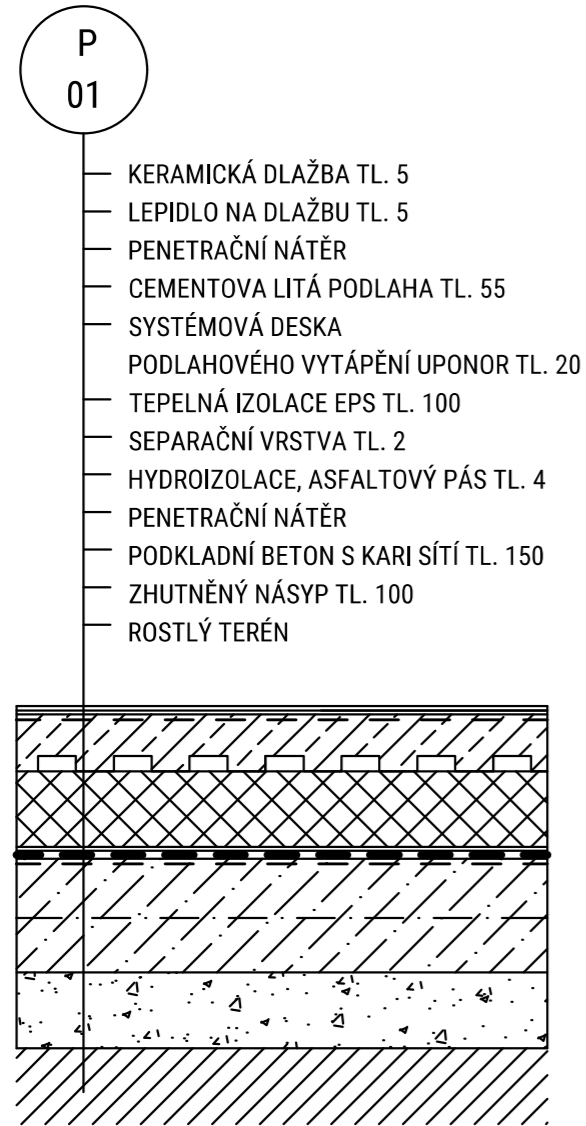
SKLADBA ŠIKMÉ STŘECHY

SVISLÝ ŘEZ STŘEŠNÍ KONSTRUKCÍ

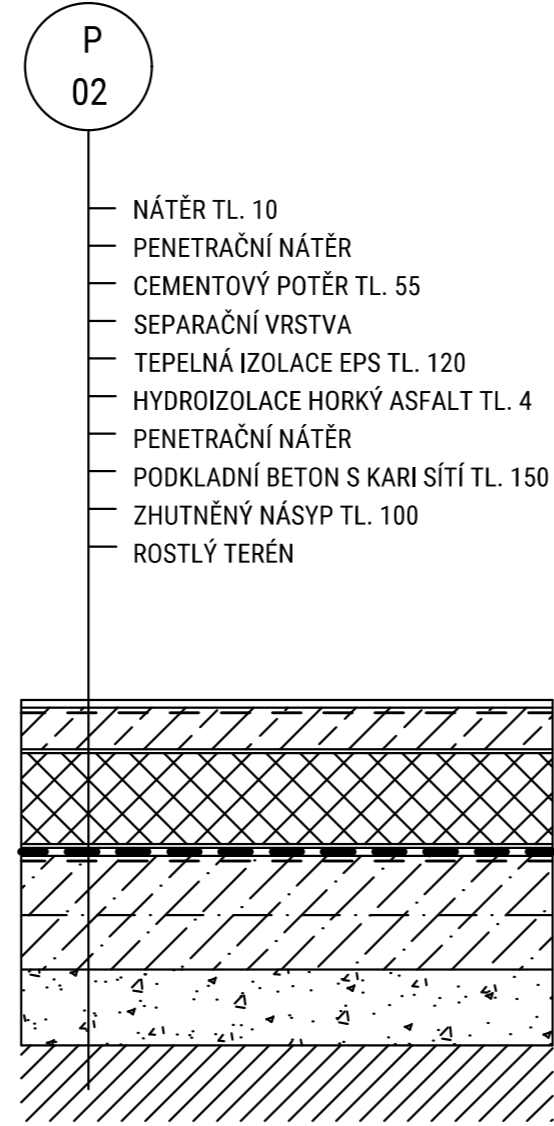


ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Skladba střechy	
formát	A3	datum 13.4.2021
měřítko	1:10	číslo výkresu D.1.B.30

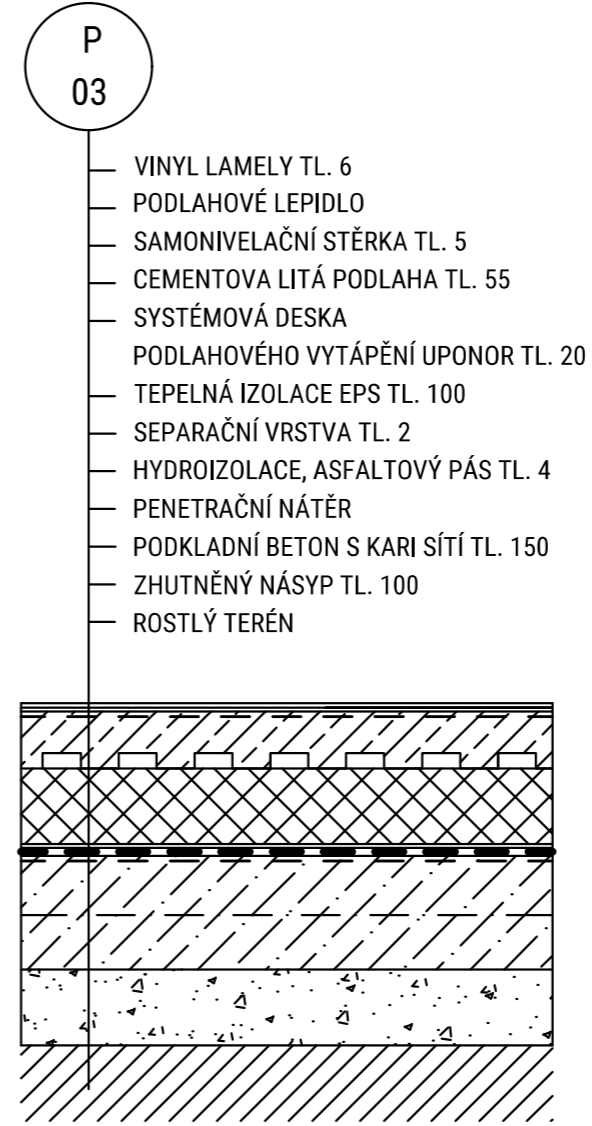
SKLADBA VYTÁPĚNÉ PODLAHY NA TERÉNU - OBCHOD



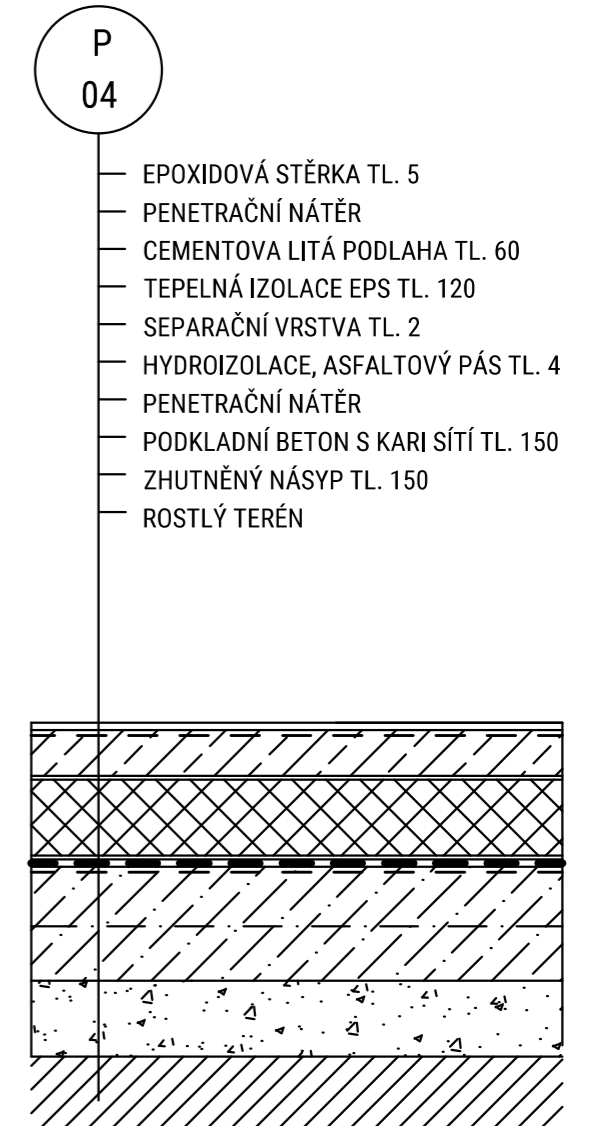
SKLADBA PODLAHY NA TERÉNU - KOLÁRNA, SKLAD, TECHNICKÁ MISTNOST



SKLADBA PODLAHY NA TERÉNU - HOSPODA



SKLADBA PODLAHY NA TERÉNU - CHODBY

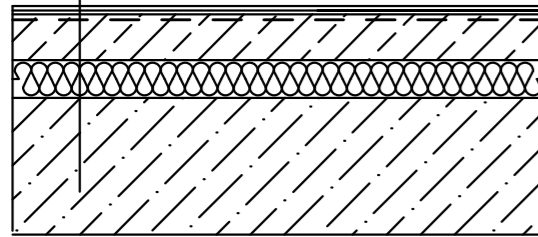


ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Skladby podlah na terénu 1	
formát	A3	datum 12.3.2021
měřítko	1:10	číslo výkresu D.1.B.31.1

SKLADBA PODLAHY - CHODBY V PATŘE, BALKON V HOSPODĚ

P  
05

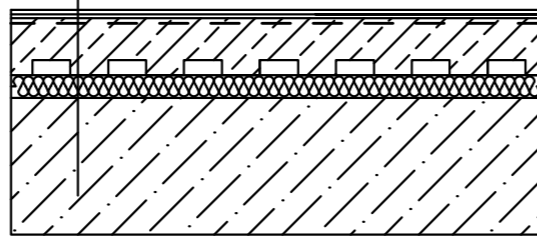
- EPOXIDOVÁ STĚRKA TL. 5
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- CEMENTOVA LITÁ PODLAHA TL. 60
- KROČEJOVÁ IZOLACE, MINERÁLNÍ VLNA TL. 50
- ŽLB STROPNÍ DESKA TL. 200



SKLADBA PODLAHY - SALONKY, POKOJE APARTMÁNŮ

P  
06

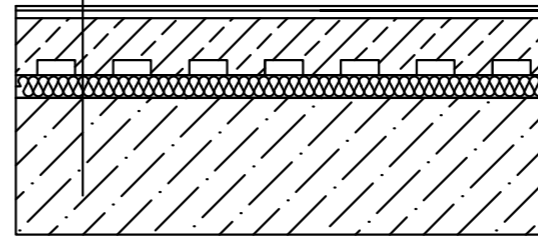
- VINYL LAMELY TL. 6
- PODLAHOVÉ LEPIDLO
- SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 5
- CEMENTOVA LITÁ PODLAHA TL. 55
- SYSTÉMOVÁ DESKA
- PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ UPONOR TL. 20
- KROČEJOVÁ IZOLACE TL. 30
- ŽLB STROPNÍ DESKA TL. 180



SKLADBA PODLAHY - KOUPELNY

P  
07

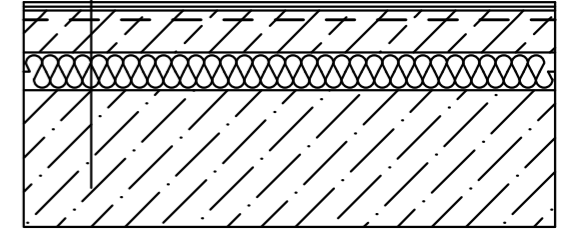
- KERAMICKÁ DLAŽBA TL. 5
- LEPIDLO NA DLAŽBU TL. 5
- HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA TL. 5
- CEMENTOVA LITÁ PODLAHA TL. 55
- SYSTÉMOVÁ DESKA
- PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ UPONOR TL. 20
- KROČEJOVÁ IZOLACE TL. 30
- ŽLB STROPNÍ DESKA TL. 180



SKLADBA PODLAHY - TOALETY VE 2NP HOSPODY

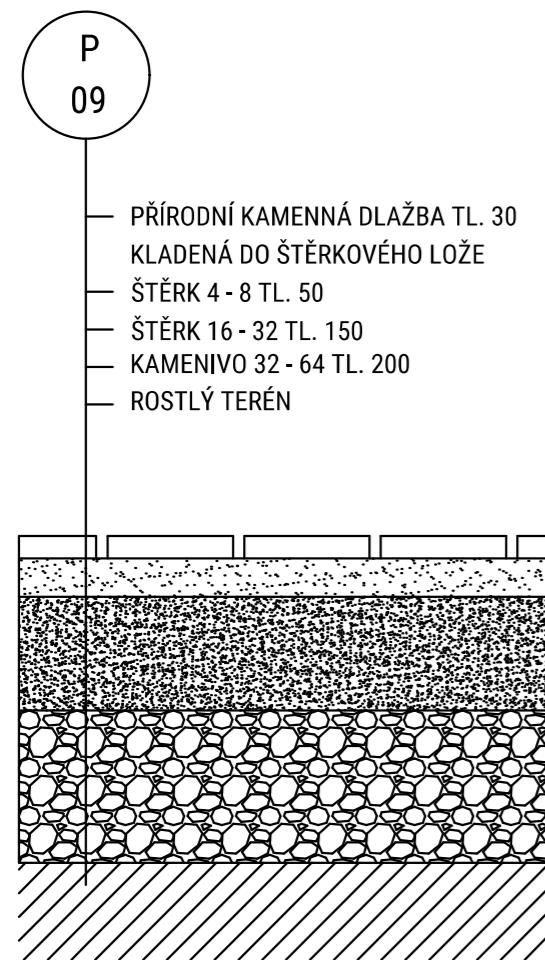
P  
08

- KERAMICKÁ DLAŽBA TL. 5
- LEPIDLO NA DLAŽBU TL. 5
- HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA TL. 5
- CEMENTOVA LITÁ PODLAHA TL. 55
- KROČEJOVÁ IZOLACE TL. 50
- ŽLB STROPNÍ DESKA TL. 180



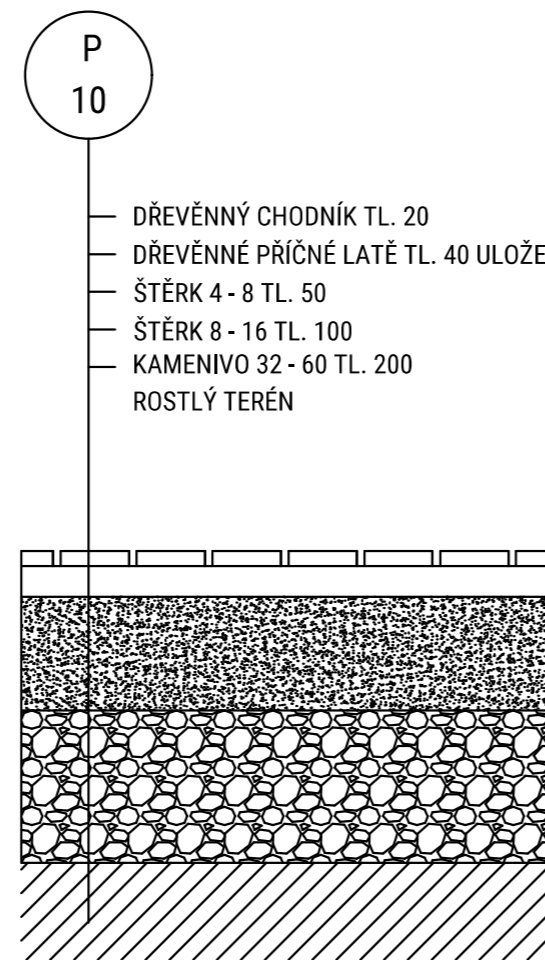
ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Skladby podlah 2	
formát	A3	datum 12.3.2021
měřítko	1:10	číslo výkresu D.1.B.31.2

SKLADBA VENKOVNÍ PODLAHY - DLAŽBA NA NÁDVOŘÍ



- PŘÍRODNÍ KAMENNÁ DLAŽBA TL. 30  
KLADENÁ DO ŠTĚRKOVÉHO LOŽE
- ŠTĚRK 4 - 8 TL. 50
- ŠTĚRK 16 - 32 TL. 150
- KAMENIVO 32 - 64 TL. 200
- ROSTLÝ TERÉN

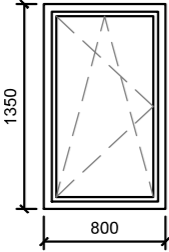
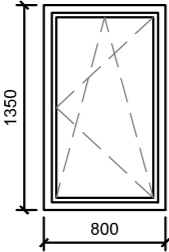
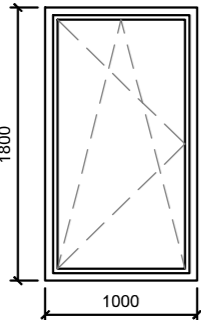
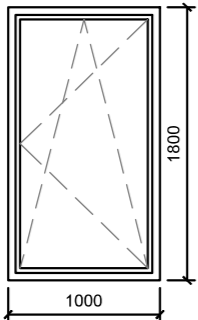
SKLADBA VENKOVNÍ PODLAHY - DŘEVĚNNÝ CHODNÍK NA NÁDVOŘÍ

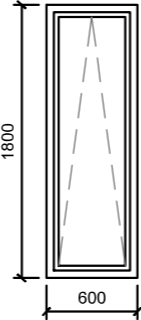
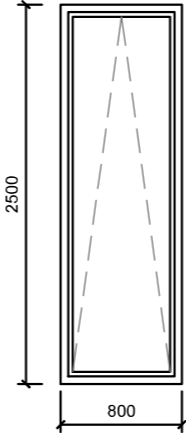
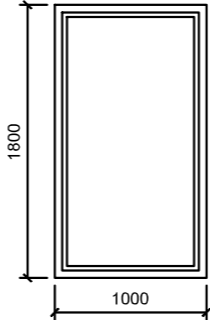


- DŘEVĚNNÝ CHODNÍK TL. 20
- DŘEVĚNNÉ PŘÍČNÉ LATĚ TL. 40 ULOŽENÉ VE ŠTĚRKU
- ŠTĚRK 4 - 8 TL. 50
- ŠTĚRK 8 - 16 TL. 100
- KAMENIVO 32 - 60 TL. 200
- ROSTLÝ TERÉN



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girs	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girs	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Skladby venkovních pochozích ploch 3	
formát	A3	datum 12.4.2021
měřítko	1:10	číslo výkresu D.1.B.31.3

OZNAČENÍ	SCHÉMA OKNA	POPIS OKNA	POČET
OK 01		dřevohliníkové okno výplň izolační trojsklo  otevřívavé a sklápěcí dovnitř Uw = 0,72 W/m2K  barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: dřevo - smrk	objekt č. 1 9 ks
OK 02		dřevohliníkové okno výplň izolační trojsklo  otevřívavé a sklápěcí dovnitř Uw = 0,72 W/m2K  barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: dřevo - smrk	objekt č. 1 9 ks
OK 03		dřevohliníkové okno výplň izolační trojsklo  otevřívavé a sklápěcí dovnitř Uw = 0,72 W/m2K  barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: dřevo - smrk	objekt č. 1 2 ks
OK 04		dřevohliníkové okno výplň izolační trojsklo  otevřívavé a sklápěcí dovnitř Uw = 0,72 W/m2K  barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: dřevo - smrk	objekt č. 1 2 ks

OK 05		dřevohliníkové okno výplň izolační trojsklo  sklápěcí dovnitř Uw = 0,72 W/m2K  barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: dřevo - smrk	objekt č. 2 12 ks
OK 06		dřevohliníkové okno výplň izolační trojsklo  sklápěcí dovnitř Uw = 0,72 W/m2K  barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: dřevo - smrk	objekt č. 1 3 ks  objekt č. 2 8 ks
OK 07		dřevohliníkové okno výplň izolační trojsklo  FIX Uw = 0,72 W/m2K  barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: dřevo - smrk	objekt č. 1 4 ks

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá		
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá		
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.		
vypracovala	Sára Kirjakovská		
část práce	ATBP - bakalářská práce		
název práce	Stvolínský hostinec		
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení		
výkres	Tabulka oken		
formát	A3	datum	19.4.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.1.B.32



OZNAČENÍ	SCHÉMA DVEŘÍ	POPIS DVEŘÍ	POČET
DV 01		<p>exteriérové dveře - požární rám dřevohliníkový výplň prosklení: izolační trojsklo</p> <p>jednokřídlé levotočivé otevíravé dovnitř</p> <p>barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: antracit - RAL 7016</p>	<p>objekt č. 2 1 ks</p>
DV 02		<p>exteriérové dveře - požární rám dřevohliníkový výplň prosklení: izolační trojsklo</p> <p>jednokřídlé pravotočivé otevíravé dovnitř</p> <p>barva rámu exteriér: 1-16 barva rámu interiér: antracit - RAL 7016</p>	<p>objekt č. 1 2 ks objekt č. 2 1 ks</p>
DV 03		<p>exteriérové dveře - požární rám dřevohliníkový výplň dřevohliník</p> <p>jednokřídlé pravotočivé otevíravé dovnitř</p> <p>barva exteriér: 1-16 barva interiér: antracit - RAL 7016</p>	<p>objekt č. 2 1 ks</p>
DV 04		<p>exteriérové dveře - požární rám dřevohliníkový výplň dřevohliník</p> <p>jednokřídlé levotočivé otevíravé dovnitř</p> <p>barva exteriér: 1-16 barva interiér: antracit - RAL 7016</p>	<p>objekt č. 1 1 ks objekt č. 2 1 ks</p>

DV 05		<p>exteriérové dveře - požární rám dřevohliníkový výplň dřevohliník</p> <p>dvoukřídlé otevíravé dovnitř</p> <p>barva exteriér: 1-16 barva interiér: antracit - RAL 7016</p>	<p>objekt č. 1 2 ks</p>
DV-P 06		<p>interiérové dveře jednokřídlé pravotočivé plné, mat.: dřevo dřevěná obložková zárubeň bez prahu</p>	<p>objekt č. 1 6 ks objekt č.2 2 ks</p>
DV-L 06		<p>interiérové dveře jednokřídlé levotočivé plné, mat.: dřevo dřevěná obložková zárubeň bez prahu</p>	<p>objekt č. 1 4 ks objekt č.2 3 ks</p>
DV-P 07		<p>interiérové dveře jednokřídlé pravotočivé plné, dřevěné skrytá zárubeň bez prahu</p>	<p>objekt č. 1 8 ks</p>

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení
výkres	Tabulka dveří
formát	A3
datum	19.4.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.1.B.33.1

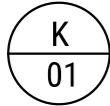
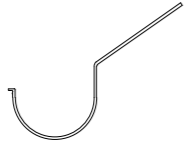
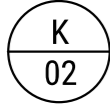

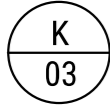
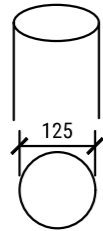
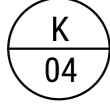
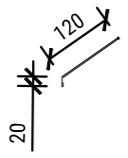
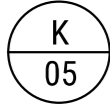
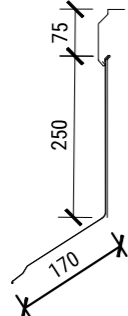
OZNAČENÍ	SCHÉMA DVEŘÍ	POPIS DVEŘÍ	POČET
DV-L 07		interiérové dveře jednokřídlé levotočivé plně, dřevěné skrytá zárubeň bez prahu	objekt č. 2 8 ks
DV-P 08		interiérové dveře jednokřídlé pravotočivé plně, dřevěné obložková dřevěná zárubeň bez prahu	objekt č. 2 4 ks
DV-L 08		interiérové dveře jednokřídlé levotočivé plně, dřevěné obložková dřevěná zárubeň bez prahu	objekt č.1 1 ks objekt č. 2 4 ks
DV-P 09		interiérové dveře jednokřídlé pravotočivé plně, dřevěné obložková dřevěná zárubeň bez prahu	objekt č. 1 2 ks objekt č. 2 2 ks

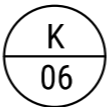

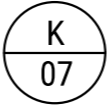
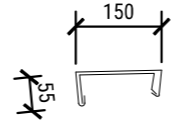
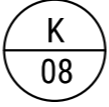
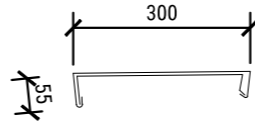
DV-L 09		interiérové dveře jednokřídlé levotočivé plně, dřevěné obložková dřevěná zárubeň bez prahu	objekt č. 2 4 ks
DV 10		interiérové dveře posuvné jednokřídlé plně, dřevěné obložková dřevěná zárubeň bez prahu	objekt č. 2 2 ks
DV 11		interiérové dveře posuvné dvoukřídlé plně, dřevěné obložková dřevěná zárubeň bez prahu	objekt č. 1 1 ks

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.		
vypracovala	Sára Kirjakovská		
část práce	ATBP - bakalářská práce		
název práce	Stvolínský hostinec		
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení		
výkres	Tabulka dveří		
formát	A3	datum	19.4.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.1.B.33.2

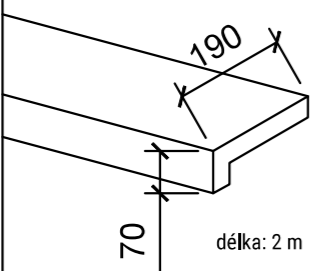
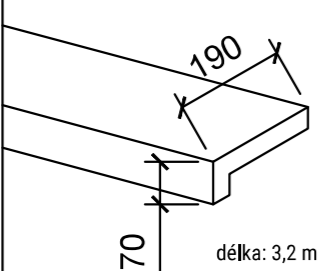
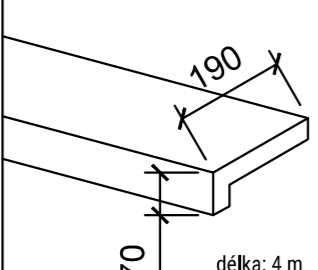
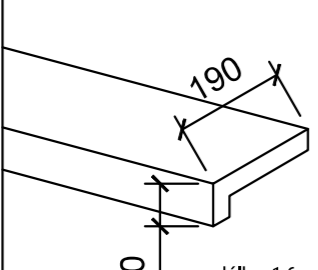
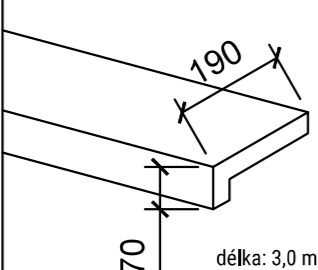
OZNAČENÍ	SCHÉMA PRVKU	POPIS PRVKU	POČET
		ŽLABOVÝ HÁK kotvený do kontralatě ohýbaný TiZn prvek DN 125	objekt č. 1 42 ks objekt č. 2 42 ks
		OKAPOVÝ ŽLAB umístění do žlabových háků mat.: ohýbaný TiZn prvek DN 125  délka 2,5 m	objekt č. 1 16 ks objekt č.2 16 ks
		DEŠŤOVÝ OKAPNÍ SVOD mat.: ohýbaný TiZn prvek DN 125  délka svodu: objekt č. 1: 8,7 m objekt č. 2: 5,7 m/ 6,7 m	objekt č. 1 4x 8,7 m objekt č.2 2x 5,7 m 2x 6,7 m
		OKAPNIČKA kotvena do prkenného bednění mat.: ohýbaný TiZn prvek  délka 2,5 m	objekt č. 1 16 ks objekt č.2 16 ks
		OPLECHOVÁNÍ PRŮCHODŮ STŘECHOU mat.: pozinkovaný plech  celková délka potřebného oplechování objekt č. 1 - 6,9 m objekt č. 2 - 4,8 m	—

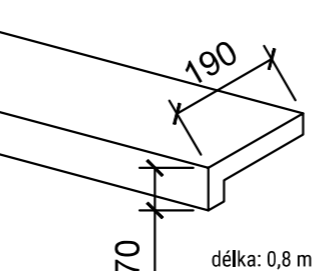
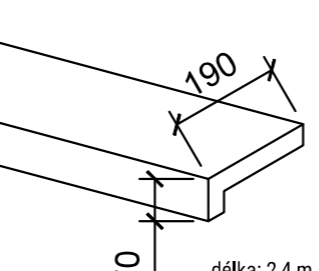
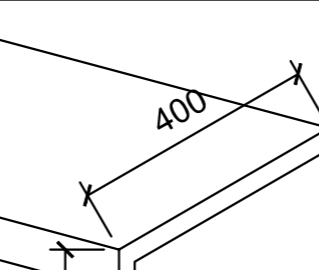
		OPLECHOVÁNÍ ŠTÍTU mat.: pozinkovaný plech  celková délka potřebného oplechování objekt č. 1 - 23,6 m objekt č. 2 - 23,6 m	—
		OPLECHOVÁNÍ komínu mat.: pozinkovaný plech  celková délka potřebného oplechování objekt č. 1 - 6,9 m objekt č. 2 - 4,8 m	—
		OPLECHOVÁNÍ venkovní zdi mat.: pozinkovaný plech  celková délka potřebného oplechování 9,26 m	—

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Tabulka klempířských prvků	
formát	A3	datum 19.5.2021
měřítko	1:25	číslo výkresu D.1.B.34

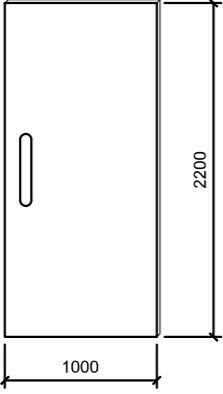
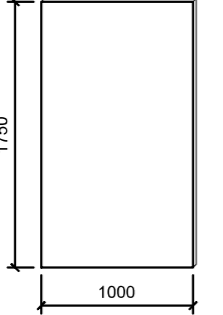
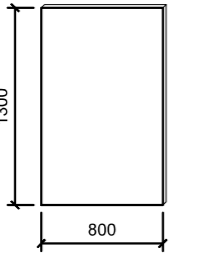
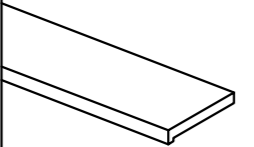
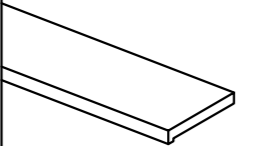
OZNAČENÍ	SCHÉMA PRVKU	POPIS PRVKU	POČET
KAM 01		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm instalace kolejnice a vodící lišty pro dřevěnné stínidlo DÉLKA: 2m	objekt č. 1 16 ks
KAM 02		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm instalace kolejnice a vodící lišty pro dřevěnné stínidlo DÉLKA: 3,2 m	objekt č. 1 16 ks
KAM 03		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm DÉLKA: 4 m	objekt č. 1 2 ks objekt č. 2 2 ks
KAM 04		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm instalace kolejnice a vodící lišty pro dřevěnné stínidlo DÉLKA: 1,6 m	objekt č. 1 4 ks
KAM 05		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm DÉLKA: 3,0 m	objekt č. 2 8 ks

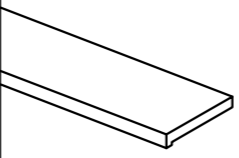
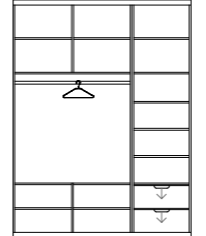
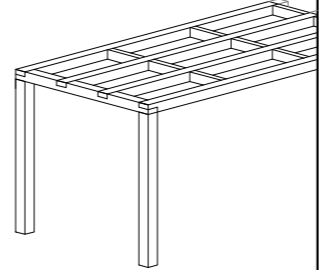
KAM 06		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm DÉLKA: 0,8 m	objekt č. 2 2 ks
KAM 07		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm DÉLKA: 2,4 m	objekt č. 2 4 ks
KAM 08		PARAPET exteriérový umělý kámen částečně vetknuty, lepený, kotvený nerez kotvou do zdiva 35 mm instalace kolejnice a vodící lišty pro dřevěnné stínidlo DÉLKA: 2,0 m	objekt č. 1 2 ks objekt č. 2 2 ks

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.		
vypracovala	Sára Kirjakovská		
část práce	ATBP - bakalářská práce		
název práce	Stvolínský hostinec		
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení		
výkres	Tabulka kamenických prvků		
formát	A3	datum	19.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.1.B.35

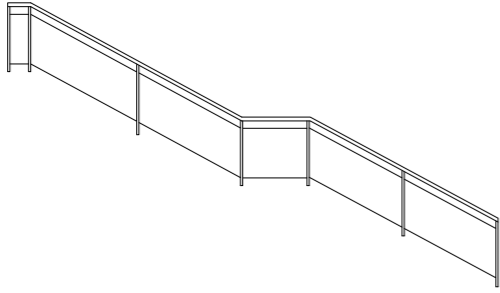

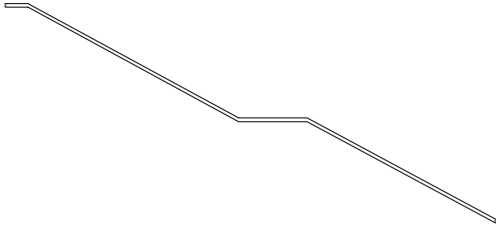
OZNAČENÍ	SCHÉMA PRVKU	POPIS PRVKU	POČET
TR 01		POSUVNÉ STÍNIDLO na exteriérové dveře  dřevěná deska	objekt č. 1 2 ks objekt č. 2 2 ks
TR 02		POSUVNÉ STÍNIDLO na okna (OK 03,04,07)  dřevěná deska	objekt č. 1 8 ks
TR 03		POSUVNÉ STÍNIDLO na okna (OK 01,02)  dřevěná deska	objekt č. 1 18 ks
TR 04		PARAPET interiérový dřevo: buk  DÉLKA: 1,0 m	objekt č. 1 8 ks
TR 05		PARAPET interiérový dřevo: buk  DÉLKA: 0,8 m	objekt č. 1 21 ks objekt č. 2 8 ks

TR 06		PARAPET interiérový dřevo: buk  DÉLKA: 0,6 m	objekt č. 2 12 ks
TR 07		VESTAVĚNÁ SKŘÍŇ korpus, dvířka: MDF desky  VIZ. D.6 INTERIÉR	objekt č. 1 apartmány 4 ks
TR 08		SPACÍ PATRO dřevo: smrk  VIZ. D.6 INTERIÉR	objekt č. 1 apartmány 4 ks



S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Tabulka truhlářských výrobků	
formát	A3	datum 19.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.36

OZNAČENÍ	SCHÉMA PRVKU	POPIS PRVKU	POČET
Z 01		zábradlí svařovaná konstrukce nerezová ocel kotvení do ŽLB monolit. schodiště výplň sklo	objekt č. 1 2 ks objekt č.2 1 ks
Z 02		zábradlí svařovaná konstrukce nerezová ocel kotvení do stropní konstrukce - ŽLB monolit. deska výplň sklo	objekt č. 1 2 ks objekt č.2 1 ks
Z 03		zábradlí svařovaná konstrukce nerezová ocel kotvení do nosné zdi	objekt č. 1 2 ks objekt č.2 1 ks

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Aleš Mikule, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.1 Architektonické a stavební řešení	
výkres	Tabulka zámečnických výrobků	
formát	A3	datum 19.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.1.B.37

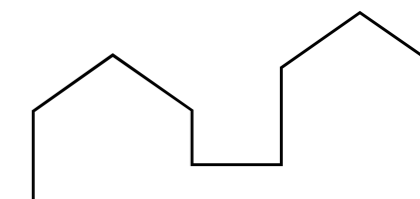


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## D.2 KONSTRUKČNĚ STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. Tomáš Bittner  
datum: 11.5.2021







## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.2.1 Charakteristika objektu

### D.2.2 Základové poměry a způsob zakládání

### D.2.3 Svislé nosné konstrukce

### D.2.4 Vodorovné nosné konstrukce

### D.2.5 Schodiště

### D.2.6 Střešní konstrukce

### D.2.7 Popis vstupních podmínek

## VÝPOČTOVÁ ČÁST

### D.2.B.1 Výpočet a posouzení návrhu výztuže stropní ŽLB desky

(Objekt č.1 - Apartmán)

### D.2.B.2 Výpočet a posouzení návrhu průvlaku (Objekt č. 2 - hospoda)

### D.2.B.3 Výpočet a posouzení návrhu ŽLB sloupu pod průvlakem

(Objekt č. 1 - Obchod)

### D.2.B.4 Výpočet a posouzení návrhu základové patky pod sloupem (Objekt č. 1)

## VÝKRESOVÁ ČÁST

### D.2.11 Výkres tvaru výztuže stropní desky

### D.2.12 Výkres tvaru výztuže průvlaku

### D.2.13 výkres tvaru výztuže sloupu

## D.2.A.1 Charakteristika objektu

Dokumentace řeší dva navrhované objekty na nárožní parcele na návsi ve Stvolínkách, v okrese Česká Lípa. Jedná se o dva štítové domy směřující na náves, které mezi sebou vytváří nádvoří. Z nádvoří jsou hlavní vchody do obou objektů. Řešené území se týká parcely č.96 a části parcely zámeckého areálu č. 84/2, ocelkové výměře 1244 m<sup>2</sup>. Vstup na nádvoří objektů bude přímo z návsi.

**Objekt č. 1**, který sousedí s hlavní komunikací, je třípodlažní zděná stavba. V 1 NP se nachází obchod se skladem, kolárna pro uživatele apartmánů a technická místnost. Ve 2 NP a 3 NP se nachází 4 dvoulůžkové apartmány na patro. Objekt je zděný z cihelných tvarovek Porotherm 44 Profi. V 1NP budou dva ŽLB monolitické sloupy s průvlakem pro zachování volného půdorysu obchodu. Krov sedlové střechy tvoří stojatá stolice s plnými vazbami uloženými na nosných zdech. Interiér bude ukončen krovem v úrovni kleštin, kde bude SDK podhled.

**Objekt č. 2**, který je umístěn těsně u zámeckého areálu, je dvoupodlažní zděný objekt, sloužící jako hospoda. Tento objekt je umístěn v mírném svahu. Na jižní straně, sousedící se zámeckým areálem, se nachází venkovní schodiště, které vyrovnává převýšení. Odtud je vchod do prostoru hospody a do jejího provozního zázemí. V 1 NP je hlavní prostor hospody, který je otevřený do krovu, provozní zázemí hospody s přípravnou pokrmů a hygienické zázemí pro uživatele hospody. Ve 2 NP je přístupná galerie směřující do prostoru hospody, dva soukromé salonky a toalety. Sedlová střecha objektu č.2 bude řešena stojatou stolicí, s plnými vazbami uložených na ŽLB věncích na nosných zdech. Dvě plné vazby budou nahrazeny svařovaným profilem jako podpora středové vaznice. Toto řešení je navrženo pro překlenutí volného prostoru hospody. V úrovni pod kleštinami bude SDK podhled.

## D.2.A.2 Základové poměry a způsob zakládání

Byl získán vrt IGP z ČGS, který byl proveden v blízkosti zámku. Jedná se o sondu č. 11508, ze které vyplývá půdní profil daného pozemku. Ve hloubkách založení -1,290 m a - 2,290 m byla nalezena zemina jílovitá (F4), třída těžitelnosti II. Podzemní voda byla zjištěna v úrovni - 3,0 metrů, to je pod hloubkou založení a neovlivní tak zakládání ani jednoho objektu.

Žádný z navrhovaných objektů není podsklepen, a proto není třeba hloubit stavební jámu. Objekty budou založeny na základových pasech a patkách, pro které budou vytvořeny stavební rýhy. Zděná výtahová šachta bude založena na základové desce o tl. 300mm. Objekt č. 2 se nachází v mírném svahu, a proto bude vytvořen základ ve třech výškových úrovních, které jsou navrženy tak, aby základ byl na všech místech stejně hluboko v rostlém terénu. Pro dosažení rozdílných úrovní bude využito ztraceného bednění o tl. 400 mm. Venkovní scho-

diště její zábradlí, které je navrženo z prefabrikovaných ŽLB dílců bude založeno do nezámrzné hloubky. Bude vytvořena vyrovnávací betonová vrstva tl. 100 mm pro rovné umístění prefabrikátů.

### D.2.A.3 Svislé nosné konstrukce

**Objekt č.1:** Nosný konstrukční systém je kombinovaný. Jedná se o nosné zdi v příčném směru, které jsou v 1 NP doplněny o dva ŽLB sloupy s průvlaky pro zachování volné dispozice obchodu. Obvodové konstrukce jsou zděné tepelně-izolačními cihelnými tvarovkami Porotherm 44 Profi na tenkovrstvou maltu. Vnitřní nosné stěny jsou zděny cihelnými tvarovkami Porotherm 30. Nosné stěny budou založeny na základových pasech z prostého betonu o rozměru 0,8 x 0,7 m do nezámrzné hloubky. Příčkovky jsou využity Porotherm AKU 19 a Porotherm 14. V přízemí jsou navrženy 2 nosné ŽLB monolitické sloupy. (viz. Výpočet výztuže sloupu) Sloupy jsou navrženy o rozměru 250 x 250 mm a budou vyztuženy konstrukční výztuží (ocel B500) 4 Ø 10. Sloupy budou založeny na základových patkách z železobetonu (beton C35/45), které budou o rozměru 2,3 x 2,3 x 0,8 m.

**Objekt č.2:** Konstrukční systém je kombinovaný stěnový. Jedná se o nosné zdi v příčném i podélném směru. Obvodové konstrukce jsou zděné tepelně-izolačními cihelnými tvarovkami Porotherm 44 Profi na tenkovrstvou maltu. Vnitřní nosné stěny jsou zděny cihelnými tvarovkami Porotherm 30. Nosné stěny budou založeny na základových pasech z prostého betonu o průřezu 0,65 x 0,7 m do nezámrzné hloubky. Příčky jsou navrženy z Porotherm AKU 19 a Porotherm 14.

### D.2.A.4 Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce obou objektů jsou tvořeny ŽLB monolitickými deskami. V objektu č.1 byl proveden výpočet výztuže jednosměrně pnuté ŽLB desky o pěti polích. (viz. Výpočet výztuže desky) V objektu č.2 je strop tvořen jednosměrně pnutou deskou o 3 polích. Galerie ve 2 NP otevřená do prostoru hospody je částečně nesena průvlakem, který byl navrhnout o rozměru 200 x 500 mm. Průvlak (beton C35/45) bude vyztužen (ocel B500) dolní výztuží 3 Ø 25 a horní konstrukční výztuží 2 Ø 14.

### D.2.A.5 Schodiště

Oba objekty disponují ŽLB monolitickými schodišti (beton C35/45). Jedná se o dvouramenné příčné schodiště o 18 stupních s mezipodestou.

### D.2.A.6 Střešní konstrukce

**Objekt č.1:** Sedlová střecha je řešena dřevěným krovem - stojatá stolice se čtyřmi plnými vazbami uloženými na ŽLB věncích na nosných zdech. Interiér bude ukončen v úrovni kleštin, kde bude SDK podhled. Tesařské prvky jsou ze smrkového dřeva (třída expozice II.): krokev 120/160, pozednice 140/140, středová vaznice 180/220, sloupky 140/140, kleštiny 80/160, pásky 80/120.

**Objekt č.2:** Sedlová střecha je řešena dřevěným krovem - stojatá stolice se dvěma plnými vazbami uloženými na ŽLB věncích na nosných zdech. Další dvě plné vazby budou nahrazeny svařovaným profilem ze 2x profil U 160, který bude podpírat středovou vaznici. Tohle řešení bylo navrženo pro překlenutí volného prostoru hospody. Interiér bude ukončen v úrovni kleštin, kde bude SDK podhled. Tesařské prvky jsou ze smrkového dřeva (třída expozice II.): krokev 120/160, pozednice 140/140, středová vaznice 180/220, sloupky 140/140, kleštiny 80/160, pásky 80/120. Ocelové prvky: 2x svařovaný profil - dva profily U 160.

### D.2.A.7 Popis vstupních podmínek

#### Užitná zatížení objektů:

Objekt č. 1 (Obchod, apartmány) - **A** - obytné plochy, plochy pro domácí činnosti

1,5 kN/m<sup>2</sup>

- zatížení od příček: 0,5 kN/m

Objekt č. 2 (Hospoda) - **C1** - plochy, kde dochází ke shromažďování lidí - plochy se stoly

3 kN/m<sup>2</sup>

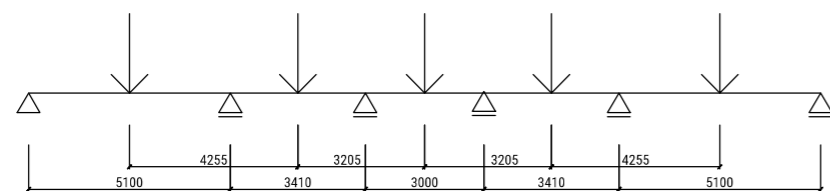
Zatížení sněhem: sněhová oblast II. -  $s_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$

Zatížení větrem: větrová oblast II. -  $v_b = 25 \text{ m/s}$



## VÝPOČTOVÁ ČÁST

### D.2.B.1 Výpočet a posouzení návrhu výztuže stropní ŽLB desky pnuté v jednom směru (Objekt č.1 - Apartmán)



#### NÁVRH STROPNÍ DESKY

ROZPĚTÍ DESKY:	$l = 5,1 \text{ m}$
VÝŠKA STROPNÍ DESKY:	$h = l/25 \sim l/35$ $= 0,204 \sim 0,145$
NÁVRH:	$h = 0,18 \text{ m}$

#### STÁLÉ ZATÍŽENÍ STROPU

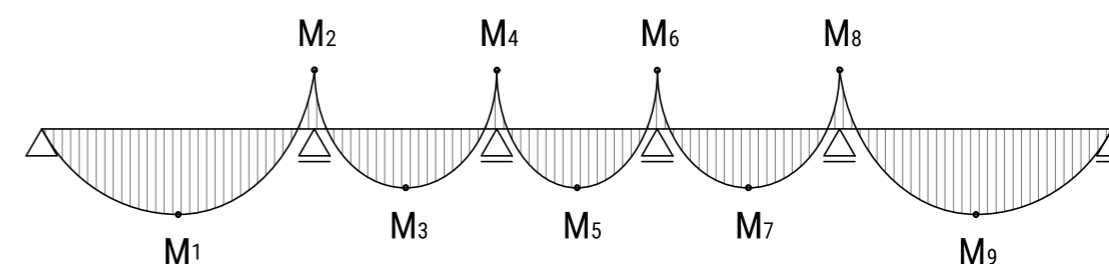
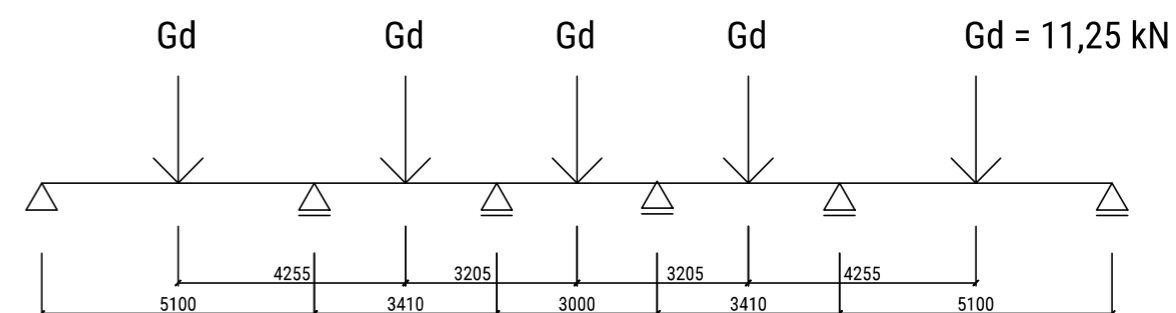
STÁLÉ ZATÍŽENÍ STROPU:			
vrstva stropní konstrukce	tloušťka	objemová tíha	Gk
vinyl lamely	0,006	5	0,03
podlahové lepidlo	0,0005	1	0,0005
nivelační stěrka	0,005	10	0,05
cement litý	0,055	23	1,265
topné trubky	-	-	0,1
systémová deska pro vytápění	0,03	1,5	0,045
kročejová izolace	0,03	1	0,03
ŽLB stropní deska	0,18	25	4,5
stěrková omítka	0,005	18	0,09
<b>Gk celkem =</b>		<b>6,1105</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>
<b>Gd = Gk * 1,35 =</b>		<b>8,249175</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>

#### UŽITNÉ ZATÍŽENÍ STROPU

A - plochy pro domácí, obytné činnosti	<b>Gk' =</b>	<b>2</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>
+ uvažujeme příčky 0,5 kN/m	<b>Gd' = Gk' * 1,5</b>	<b>3</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>

#### CELKOVÉ ZATÍŽENÍ STROPU

<b>Gk = Gk + Gk' =</b>	<b>8,1105</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>
<b>Gd = Gd + Gd' =</b>	<b>11,249175</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>



#### VÝPOČET OHYBOVÝCH MOMENTŮ

M1 = M9	$M1 = 1/11 * Gd * l^2$	$l = 5,1 \text{ m}$
M2 = M8	$M2 = - 1/11 * Gd * l^2$	$l = 4,25 \text{ m}$
M3 = M7	$M3 = 1/16 * Gd * l^2$	$l = 3,41 \text{ m}$
M4 = M6	$M4 = - 1/11 * Gd * l^2$	$l = 3,2 \text{ m}$
M5	$M5 = 1/16 * Gd * l^2$	$l = 3 \text{ m}$

<b>Gd =</b>	<b>11,25</b>	<b>kN</b>
-------------	--------------	-----------

M1 = 1/11 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>26,60</b>	<b>kNm</b>
M2 = - 1/11 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>-18,47</b>	<b>kNm</b>
M3 = 1/16 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>8,18</b>	<b>kNm</b>
M4 = - 1/11 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>-10,47</b>	<b>kNm</b>
M5 = 1/16 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>6,33</b>	<b>kNm</b>

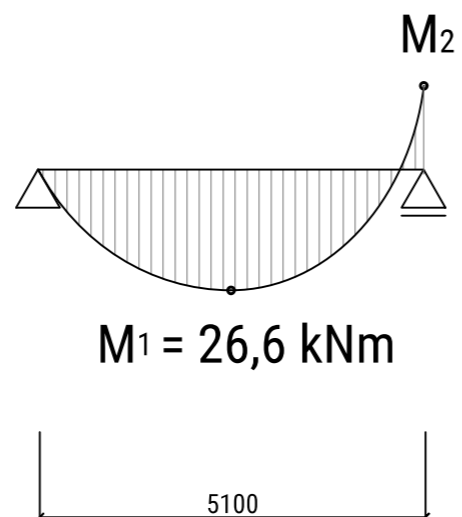
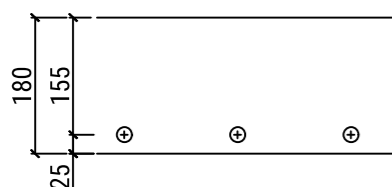
#### MATERIÁL použitý při výpočtu výztuže stropní desky

BETON: C 35/45	$f_{CK} = 35 \text{ MPa}$	$f_{CD} = 23,33 \text{ MPa}$
OCEL: B500	$f_{YK} = 500 \text{ MPa}$	$f_{YD} = 434,78 \text{ MPa}$

## NÁVRH VÝZTUŽE V PRVNÍM POLI - $M_1$ , $M_9$

$$M_1 = M_9$$

Gd =	11,25 kN
l =	5,1 m
$M_1 = 1/11 * Gd * l^2$	<b>26,6 kNm</b>



### Výpočet výztuže

$$A_{\min} = M_1 / (0,9 * d * f_{yD}) = 26,6 / (0,9 * 155 * 434,78) = \underline{438 \text{ mm}^2}$$

NÁVRH VÝZTUŽE: **6 Ø10 na šířku metru**  
 $A_D = 476 \text{ mm}^2$

$$F_s = A_D * f_{yD} = 476 * 434,78 = \underline{206,95 \text{ kN}}$$

$$x = F_s / (b * 0,8 * \alpha * f_{cD}) = 206,95 / (1 * 0,8 * 1 * 23330) = \underline{11 \text{ mm}}$$

$$z = d - (0,4 * x) = 155 - (0,4 * 11) = \underline{150,6 \text{ mm}}$$

### Posouzení výztuže

Mezní stav únosnosti:  $M_{RD} > M_1$

$$M_{RD} = F_s * z = 206,95 * 150,6 = 31,16 \text{ kN}$$

$$31,16 \text{ kN} > 26,6 \text{ kN}$$

Mezní stav použitelnosti:

podmínka:  $\rho_d > 0,0015$

$$\rho_d = A_D / (b * d) = 476 / (1000 * 155) = 0,00307$$

$$0,00307 > 0,0015$$

podmínka:  $\rho_h < 0,04$

$$\rho_h = A_D / (b * h) = 476 / (1000 * 180) = 0,002644$$

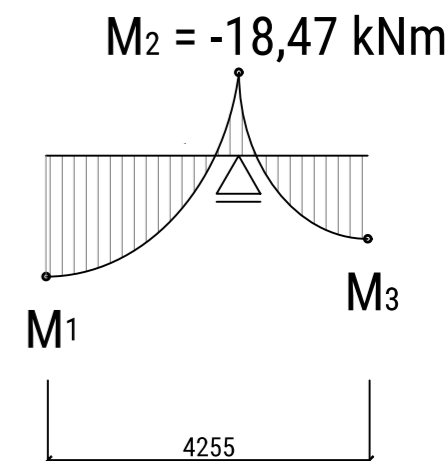
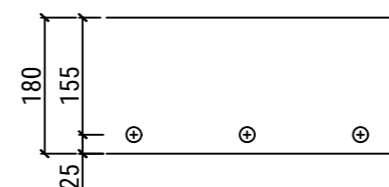
$$0,002644 < 0,04$$

**VÝZTUŽ VYHOVUJE**

## NÁVRH VÝZTUŽE NAD PODPOROU 1 - $M_2$ , $M_8$

$$M_2 = M_8$$

Gd =	11,25 kN
l =	4,25 m
$M_2 = -1/11 * Gd * l^2$	<b>-18,47 kNm</b>



### Výpočet výztuže

$$A_{\min} = M_2 / (0,9 * d * f_{yD}) = 18,47 / (0,9 * 157 * 434,78) = \underline{302,5 \text{ mm}^2}$$

NÁVRH VÝZTUŽE: **4 Ø10 na šířku metru**  
 $A_D = 314 \text{ mm}^2$

$$F_s = A_D * f_{yD} = 314 * 434,78 = \underline{136,52 \text{ kN}}$$

$$x = F_s / (b * 0,8 * \alpha * f_{cD}) = 136,52 / (1 * 0,8 * 1 * 23330) = \underline{7,3 \text{ mm}}$$

$$z = d - (0,4 * x) = 155 - (0,4 * 7,3) = \underline{152,08 \text{ mm}}$$

### Posouzení výztuže

Moment únosnosti:  $M_{RD} > M_1$

$$M_{RD} = F_s * z = 136,52 * 152,08 = 22,11 \text{ kN}$$

$$20,76 \text{ kN} > 18,47 \text{ kN}$$

Mezní stav použitelnosti:

podmínka:  $\rho_d > 0,0015$

$$\rho_d = A_D / (b * d) = 314 / (1000 * 155) = 0,00202$$

$$0,00202 > 0,0015$$

podmínka:  $\rho_h < 0,04$

$$\rho_h = A_D / (b * h) = 314 / (1000 * 180) = 0,001744$$

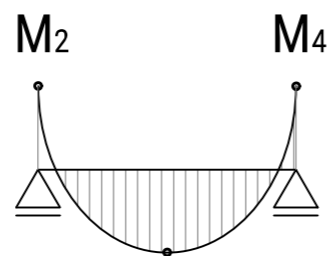
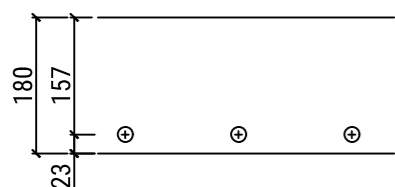
$$0,001744 < 0,04$$

**VÝZTUŽ VYHOVUJE**

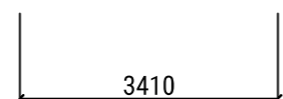
## NÁVRH VÝZTUŽE VE DRUHÉM POLI - M<sub>3</sub>, M<sub>7</sub>

M<sub>3</sub> = M<sub>7</sub>

Gd =	11,25 kN
l =	3,41 m
M <sub>3</sub> = 1/16 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>8,18 kNm</b>



**M<sub>3</sub> = 8,18 kNm**



### Výpočet výztuže

$$A_{\min} = M_3 / (0,9 * d * f_{yD}) = 8,18 / (0,9 * 157 * 434,78) = \underline{133 \text{ mm}^2}$$

NÁVRH VÝZTUŽE: **8 Ø6 na šířku metru**  
**A<sub>D</sub> = 226 mm<sup>2</sup>**

$$F_s = A_D * f_{yD} = 226 * 434,78 = \underline{102,6 \text{ kN}}$$

$$x = F_s / (b * 0,8 * \alpha * f_{cD}) = 102,6 / (1 * 0,8 * 1 * 23330) = \underline{5,4 \text{ mm}}$$

$$z = d - (0,4 * x) = 157 - (0,4 * 5,4) = \underline{154,8 \text{ mm}}$$

### Posouzení výztuže

Mezní stav únosnosti: M<sub>RD</sub> > M<sub>1</sub>

$$M_{RD} = F_s * z = 102,6 * 154,8 = 15,88 \text{ kN}$$

$$15,88 \text{ kN} > 8,18 \text{ kN}$$

Mezní stav použitelnosti:

podmínka:  $\rho_d > 0,0015$

$$\rho_d = A_D / (b * d) = 226 / (1000 * 157) = 0,00153$$

$$0,00153 > 0,0015$$

podmínka:  $\rho_h < 0,04$

$$\rho_h = A_D / (b * h) = 226 / (1000 * 180) = 0,00131$$

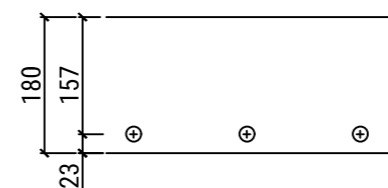
$$0,00131 < 0,04$$

**VÝZTUŽ VYHOVUJE**

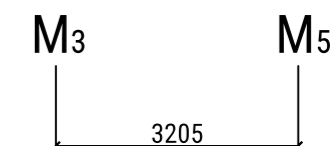
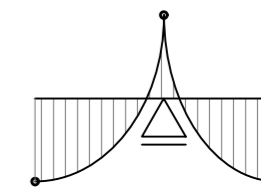
## NÁVRH VÝZTUŽE NAD PODPOROU 2 - M<sub>4</sub>, M<sub>6</sub>

M<sub>4</sub> = M<sub>6</sub>

Gd =	11,25 kN
l =	3,2 m
M <sub>4</sub> = - 1/11 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>-10,47 kNm</b>



**M<sub>4</sub> = -10,47 kNm**



### Výpočet výztuže

$$A_{\min} = M_4 / (0,9 * d * f_{yD}) = 10,47 / (0,9 * 157 * 434,78) = \underline{170 \text{ mm}^2}$$

NÁVRH VÝZTUŽE: **9 Ø6 na šířku metru**  
**A<sub>D</sub> = 254 mm<sup>2</sup>**

$$F_s = A_D * f_{yD} = 254 * 434,78 = \underline{110,4 \text{ kN}}$$

$$x = F_s / (b * 0,8 * \alpha * f_{cD}) = 110,4 / (1 * 0,8 * 1 * 23330) = \underline{5,9 \text{ mm}}$$

$$z = d - (0,4 * x) = 157 - (0,4 * 5,9) = \underline{154,6 \text{ mm}}$$

### Posouzení výztuže

Mezní stav únosnosti: M<sub>RD</sub> > M<sub>1</sub>

$$M_{RD} = F_s * z = 110,4 * 154,6 = 17,06 \text{ kN}$$

$$17,06 \text{ kN} > 10,47 \text{ kN}$$

Mezní stav použitelnosti:

podmínka:  $\rho_d > 0,0015$

$$\rho_d = A_D / (b * d) = 254 / (1000 * 157) = 0,00161$$

$$0,00161 > 0,0015$$

podmínka:  $\rho_h < 0,04$

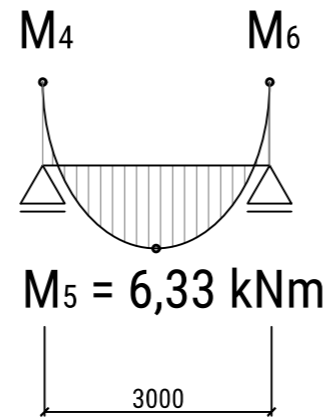
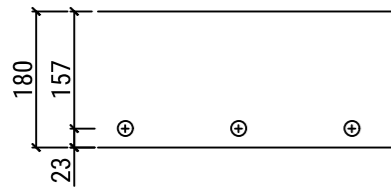
$$\rho_h = A_D / (b * h) = 254 / (1000 * 180) = 0,00141$$

$$0,00141 < 0,04$$

**VÝZTUŽ VYHOVUJE**

## NÁVRH VÝZTUŽE VE TŘETÍM POLI - M<sub>5</sub>

Gd =	11,25 kN
l =	3 m
M <sub>5</sub> = 1/16 * Gd * l <sup>2</sup>	<b>6,33 kNm</b>



### Výpočet výztuže:

$$A_{\min} = M_5 / (0,9 * d * f_{yD}) = 6,33 / (0,9 * 157 * 434,78) = \underline{103 \text{ mm}^2}$$

NÁVRH VÝZTUŽE: **8 Ø6 na šířku metru**  
**A<sub>D</sub> = 226 mm<sup>2</sup>**

$$F_s = A_D * f_{yD} = 226 * 434,78 = \underline{102,6 \text{ kN}}$$

$$x = F_s / (b * 0,8 * \alpha * f_{cD}) = 102,6 / (1 * 0,8 * 1 * 23330) = \underline{5,4 \text{ mm}}$$

$$z = d - (0,4 * x) = 157 - (0,4 * 5,4) = \underline{154,8 \text{ mm}}$$

### Posouzení výztuže

Mezní stav únosnosti:  $M_{RD} > M_1$

$$M_{RD} = F_s * z = 102,6 * 154,8 = 15,88 \text{ kN}$$

$$15,88 \text{ kN} > 6,33 \text{ kN}$$

Mezní stav použitelnosti:

podmínka:  $\rho_d > 0,0015$

$$\rho_d = A_D / (b * d) = 226 / (1000 * 157) = 0,00153$$

$$0,00153 > 0,0015$$

podmínka:  $\rho_h < 0,04$

$$\rho_h = A_D / (b * h) = 226 / (1000 * 180) = 0,00131$$

$$0,00131 < 0,04$$

**VÝZTUŽ VYHOVUJE**

## D.2.B.2 Výpočet a posouzení návrhu průvlastku (Objekt č. 2 - hospoda)

### STÁLÉ ZATÍŽENÍ PRŮVLAKU

VLASTNÍ TÍHA PRŮVLAKU

výška průvlastku	$h = l/15 \sim l/12 = 0,637 \sim 0,796$	0,65
šířka průvlastku	$b = 0,4h \sim 0,5h$	0,28
objem. tíha průvlastku		25
vlastní tíha:	$G_k = h \cdot b \cdot \gamma$	4,55 kN/m

TÍHA OD STROPU

STÁLÉ ZATÍŽENÍ STROPU:			
vrstva stropní konstrukce	tloušťka	objemová tíha	Gk
epoxidová stěrka	0,005	13	0,065
penetrace	-	-	-
cement litý	0,06	23	1,38
kročejová izolace	0,05	1	0,05
ŽLB stropní deska	0,15	25	3,75
podhled sádrokartonový	-	-	0,25
<b>Gk celkem =</b>		<b>5,50 kN/m<sup>2</sup></b>	
<b>Gd = Gk * 1,35 =</b>		<b>7,42 kN/m<sup>2</sup></b>	

ZATĚŽOVACÍ ŠÍŘKA PRŮVLAKU = 1,4 m
<b>Gk stropu * z.š. = 5,5 * 1,4 = 7,7 kN/m</b>

STÁLÉ ZATÍŽENÍ CELKEM:

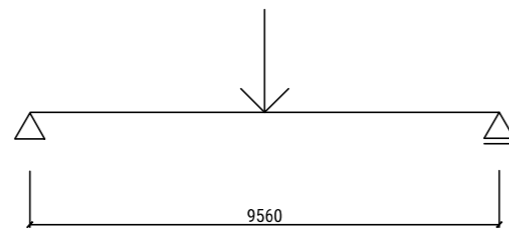
vlastní tíha průvlastku	4,55
zatížení od stropu	7,693
<b>ch. zatížení celkem Gk =</b>	<b>12,24 kN/m</b>
<b>návrhové zatížení Gd = Gk * 1,35 =</b>	<b>16,53 kN/m</b>

UŽITNÉ ZATÍŽENÍ PRŮVLAKU

C1 - plochy se stoly: kavárny, restaura	$G_k' = 3$	kN/m
příčky - neuvažujeme	$G_d' = G_k * 1,5 = 4,5$	kN/m

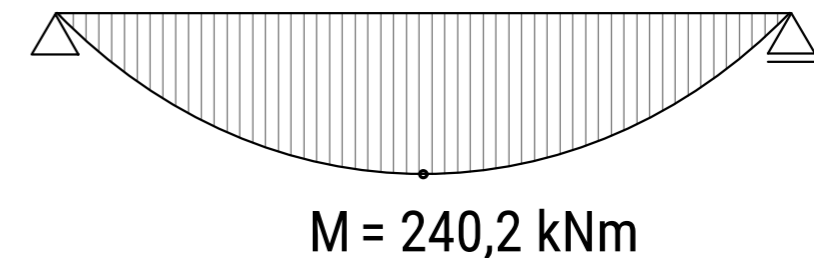
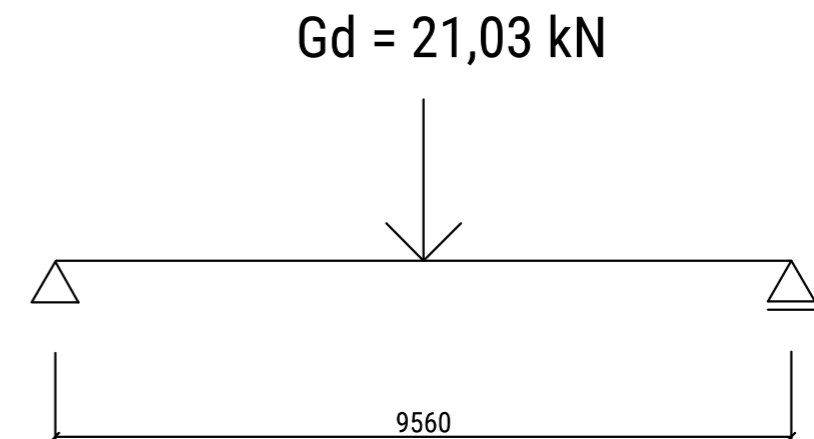
### CELKOVÉ ZATÍŽENÍ PRŮVLAKU

charakteristické	$G_k = G_k + G_k' =$	<b>15,24 kN/m</b>
návrhové	$G_d = G_d + G_d' =$	<b>21,03 kN/m</b>



### VÝPOČET OHYBOVÉHO MOMENTU

$l = 9,56$ m
$G_d = 21,03$ kN
<b><math>M = 1/8 * G_d * l^2 = 240,2</math> kNm</b>



### MATERIÁL použitý při výpočtu výztuže průvlastku

BETON: C 35/45	$f_{ck} = 35$ MPa	$f_{cd} = 23,33$ MPa
OCEL: B500	$f_{yk} = 500$ MPa	$f_{yd} = 434,78$ MPa



### Výpočet výztuže:

$$A_{\min} = M / (0,9 * d * f_{yD}) = 240,2 / (0,9 * 605 * 434,78) = \underline{1014 \text{ mm}^2}$$

NÁVRH VÝZTUŽE: **3 Ø22**  
 **$A_D = 1140 \text{ mm}^2$**

$$F_S = A_D * f_{yD} = 1140 * 434,78 = \underline{495649 \text{ kN}}$$
$$x = F_S / (b * 0,8 * f_{cD}) = 495649 / (0,28 * 0,8 * 23330) = \underline{94,8 \text{ mm}}$$
$$z = d - (0,4 * x) = 605 - (0,4 * 94,8) = \underline{567 \text{ mm}}$$

### Posouzení výztuže

Mezní stav únosnosti:  $M_{RD} > M$

$$M_{RD} = A_D * F_S * z = 1140 * 10^{-6} * 434,78 * 10^3 * 0,567 = 281 \text{ kN}$$
$$281 \text{ kN} > 240,2 \text{ kN}$$

Mezní stav použitelnosti:

podmínka:  $\rho_d > 0,0015$

$$\rho_d = A_D / (b * d) = 1140 / (280 * 605) = 0,00672$$
$$0,00672 > 0,0015$$

podmínka:  $\rho_h < 0,04$

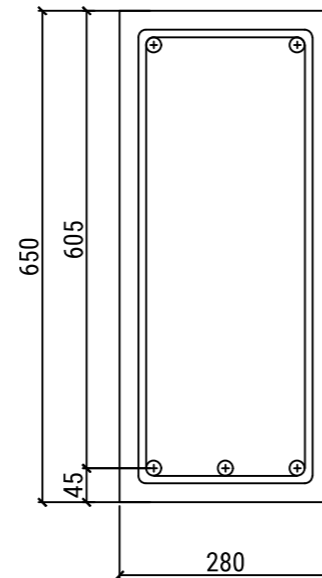
$$\rho_h = A_D / (b * h) = 1140 / (280 * 650) = 0,00623$$
$$0,00623 < 0,04$$

Posouzení tlačené oblasti betonu:

podmínka:  $\xi < \xi_{\text{MAX}} = 0,45$

$$\xi = x/d = 94,8/605 = 0,156$$
$$0,156 < 0,45$$

**VÝZTUŽ VYHOVUJE**



Z důvodu malé světlé výšky pod galerií navrhuji průvlek menšího průřezu.

NÁVRH ROZMĚRŮ PRŮVLAKU	
rozpon průvliku	$l = 9560 \text{ mm}$
výška průvliku	$h = 500 \text{ mm}$
šířka průvliku	$b = 200 \text{ mm}$

### Výpočet výztuže:

$$A_{\min} = M / (0,9 * d * f_{yD}) = 240,2 / (0,9 * 452 * 434,78) = \underline{1358 \text{ mm}^2}$$

NÁVRH VÝZTUŽE: **3 Ø25**  
 **$A_D = 1473 \text{ mm}^2$**

$$F_S = A_D * f_{yD} = 1473 * 434,78 = \underline{640430 \text{ kN}}$$
$$x = F_S / (b * 0,8 * f_{cD}) = 640430 / (0,20 * 0,8 * 23330) = \underline{171,5 \text{ mm}}$$
$$z = d - (0,4 * x) = 452 - (0,4 * 171,5) = \underline{383,4 \text{ mm}}$$

### Posouzení výztuže

Mezní stav únosnosti:  $M_{RD} > M$

$$M_{RD} = A_D * F_S * z = 1473 * 10^{-6} * 434,78 * 10^3 * 0,3834 = 245,5 \text{ kN}$$
$$245,5 \text{ kN} > 240,2 \text{ kN}$$

Mezní stav použitelnosti:

podmínka:  $\rho_d > 0,0015$

$$\rho_d = A_D / (b * d) = 1473 / (200 * 452) = 0,0162$$
$$0,0162 > 0,0015$$

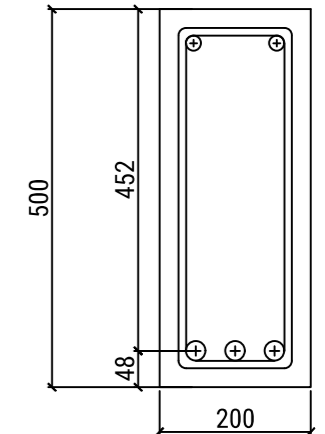
podmínka:  $\rho_h < 0,04$

$$\rho_h = A_D / (b * h) = 1473 / (200 * 500) = 0,0143$$
$$0,0143 < 0,04$$

Posouzení tlačené oblasti betonu:  $\xi < \xi_{\text{MAX}} = 0,45$

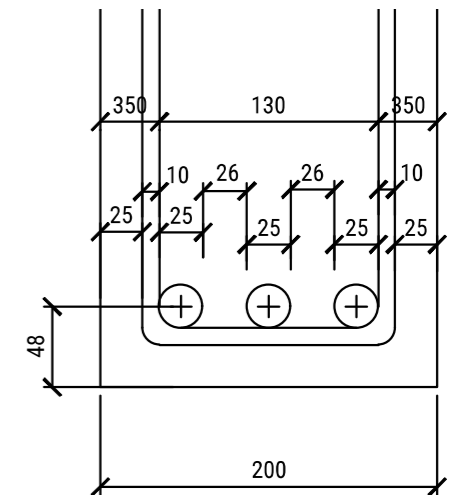
$$\xi = x/d = 171,5/452 = 0,379$$
$$0,379 < 0,45$$

**VÝZTUŽ VYHOVUJE**



Základní kotevní délky: ( $\alpha$  pro beton C35/45 = 33)

$$l_b = \alpha * \varnothing = 33 * 25 = 825 \text{ mm}$$

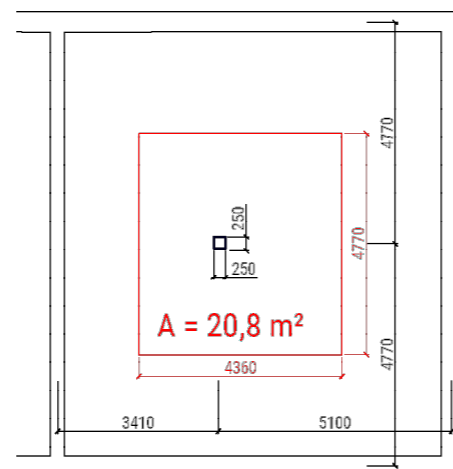


## D.2.B.3 Výpočet a posouzení návrhu ŽLB sloupu pod průvlakem (Objekt č. 1 - Obchod)

### ZATÍŽENÍ SLOUPU V OBCHODĚ

ZATĚŽOVACÍ PLOCHA SLOUPU

$$A = 4,36 * 4,77 = 20,8 \text{ m}^2$$



#### ZATÍŽENÍ OD STŘECHY

##### STÁLÉ ZATÍŽENÍ STŘECHY:

vrstva střešní konstrukce	tloušťka	objemová tíha	Gk
falcovaný plech	0,55	4,4	2,42
prkenné bednění	0,024	3,5	0,084
kontralatě	0,04	4,2	0,168
pojistná hydroizolace	0,0003	16	0,0048
prkenné bednění	0,024	3,5	0,084
minerální vlna	0,28	0,8	0,224
hydroizolace	0,0003	16	0,0048
SDK podhled	-	-	0,25

$$\text{Gk celkem} = 3,24 \text{ kN/m}^2$$

$$* A (20,8) = 67,38 \text{ kN}$$

##### NAHODILÉ ZATÍŽENÍ STŘECHY:

zatížení sněhem  $s = \mu * C_e * C_t * s_k$

sněhová oblast: (II.oblast)  $s_k = 1,0$

tvárový součinitel  $\mu = 0,8 * (60 - \alpha) / 30 = 0,666$

součinitel expozice  $C_e = 1$

tepelný součinitel  $C_t = 1$

$$s = \mu * C_e * C_t * s_k = 0,666 \text{ kN/m}^2$$

$$* \cos 35^\circ = 0,545 \text{ kN/m}^2$$

$$* A (20,8) = 11,3 \text{ kN}$$

zatížení větrem výška od hřebene  $z = 12,2 \text{ m}$

kategorie terénu II  $z_o = 0,3 \text{ m}$

$z_{\min} = 5$

$c_o = 1,0$

součinitel terénu  $k_r = 0,21$

rychlost větru  $v_b = 25 \text{ m/s}$

$k_1 = 1$

m. hmot. vzduchu  $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$

střední rychlost větru

$$c_r = k_r * \ln(z/z_o) = 0,778$$

$$v_m = c_r * c_o * v_b$$

$$v_m = 19,45 \text{ m/s}$$

intenzita turbulence

$$I_v = k_1 / c_o * \ln(z/z_o)$$

$$I_v = 3,7$$

maximální dynamický tlak větru

$$q_p = (1 + 7 * I_v) * 0,5 * \rho * v_m^2$$

$$q_p = 6,360 \text{ kN/m}^2$$

tlak větru kolmo na hřeben

$$C_{pe,10} \quad F = -0,94 / 0,7$$

$$G = -0,8 / 0,7$$

$$H = -0,8 / 0,4$$

$$I = -0,6 / 0,0$$

$$J = -0,8 / 0,0$$

tlak větru ve směru hřebene

$$C_{pe,10} \quad F = -1,5$$

$$G = -1,2$$

$$H = -1$$

$$I = -0,9$$

$$W_e (\text{sání}) = 6,36 * (-1,5) = -9,54 \text{ kN/m}$$

$$W_e (\text{tlak}) = 6,36 * (0,7) = 4,45 \text{ kN/m}$$

KOMBINACE ZATÍŽENÍ

$$1) \text{ vl. tíha} + \text{sníh} + \text{vítr} = 2,65 + 0,545 + 3,64 = 6,84 \text{ kN/m}$$

$$2) \text{ vl. tíha} + \text{vítr (sání)} = 2,65 + (-7,8) = -5,15 \text{ kN/m}$$

#### VLASTNÍ TÍHA PRVKŮ KROVU

	objem	objemová tíha	Gk	z.pl. A (20,8 m²)
KROKEV	0,12*0,16*1	0,01920	4,2	0,0806
				x 19 m (v zatěžovací ploše A): 1,53216
SLOUPEK x2	0,14*0,14*1,847	0,03620	4,2	0,1520
				x 2 (v zatěžovací ploše A): 0,30409008
PÁSEK x4	0,08*0,12*0,092	0,00088	4,2	0,0037
				x 4 (v zatěžovací ploše A): 0,01483776

KLEŠTINA x6	0,08*0,16*4,77	0,06106	4,2	0,2564	
			x 6 (v zatěžovací ploše A):		1,5386112
STRĚ.VAZNICE	0,18*0,22*1	0,03960	4,2	0,1663	
			x 8,8 m (v zatěžovací ploše A):		1,463616
<b>Gk celkem =</b>				<b>4,85 kN</b>	

<b>TÍHA OD NOSNÝCH ZDÍ</b>					
vnitřní nosné zdi - Porotherm 30 Profi					
objem zdi v zatěžovací ploše:	4,77*0,3*2,82=		4,04	m <sup>2</sup>	
objemová tíha zdiva			8	kN/m <sup>2</sup>	
<b>Gk celkem =</b>				<b>32,28 kN</b>	
<b>* 2 podlaží =</b>				<b>64,56 kN</b>	

<b>ZATÍŽENÍ OD STROPU</b>					
STÁLÉ ZATÍŽENÍ STROPU:					
vrstva stropní konstrukce	tloušťka	objemová tíha	Gk		
vinyl lamely	0,006	5	0,03		
podlahové lepidlo	0,0005	1	0,0005		
nivelační stěrka	0,005	10	0,05		
cement litý	0,055	23	1,265		
topné trubky	-	-	0,1		
systémová deska pro vytápění	0,03	1,5	0,045		
kročejová izolace	0,03	1,00	0,03		
ŽLB stropní deska	0,18	25	4,5		
stěrková omítka	0,005	18	0,09		
<b>Gk celkem =</b>				<b>6,11 kN/m<sup>2</sup></b>	
<b>* A (20,8) =</b>				<b>127,10 kN</b>	
<b>* 2 podlaží =</b>				<b>254,20 kN</b>	

<b>NAHODILÉ ZATÍŽENÍ STROPU:</b>					
A - plochy pro obytné činnosti					
+ uvažujeme příčky 0,5 kN/m					
<b>Gk' =</b>				<b>2 kN/m<sup>2</sup></b>	
<b>* A (20,8) =</b>				<b>41,6 kN</b>	
<b>* 2 podlaží =</b>				<b>83,2 kN</b>	

<b>TÍHA OD PRŮVLAKU NAD SLOUPEM</b>					
rozpětí průvlaku l = 4,77 m					
výška průvlaku	h = l/15 ~ l/12 =	0,318 ~ 0,397	0,35		
šířka průvlaku	b = 0,4h ~ 0,5h	0,15 ~ 0,175	0,25		
objem. tíha průvlaku			25		

vlastní tíha:	<b>Gk = h*b*y</b>	<b>2,19 kN/m</b>
délka průvlaku v zat. ploše	m = 4,77 m	
<b>Gk * m =</b>		<b>10,4 kN</b>

<b>VLASTNÍ TÍHA SLOUPU</b>					
průřez sloupu	a*a = 0,25 x 0,25	0,0625			
výška sloupu	h = 2,65 m	2,65			
objem sloupu		0,165625			
objem. tíha sloupu		25			
vlastní tíha:	<b>Gk = a*a*h*V*y</b>	<b>0,69 kN</b>			

<b>CELKOVÉ ZATÍŽENÍ SLOUPU V OBCHODĚ</b>					
<b>Gk CELKEM =</b>				<b>641,74 kN</b>	

#### Výpočet výztuže SLOUPU:

sloup 250 x 250: A = 0,0625 m<sup>2</sup>

zatížení: Gd = 641,74 kN

#### MATERIÁL použitý při výpočtu výztuže sloupu

BETON: C 35/45	$f_{CK} = 35 \text{ MPa}$	$f_{CD} = 23,33 \text{ MPa}$
OCEL: B500	$f_{YK} = 500 \text{ MPa}$	$f_{YD} = 434,78 \text{ MPa}$
		<b>&lt; 400 MPa</b>

$$N_{RD} = (0,8 * A * f_{CD}) + (A_{min} * f_{YD})$$

$$641,74 = (0,8 * 0,0625 * 23,33 * 10^3) + (A_{min} * 400 * 10^3)$$

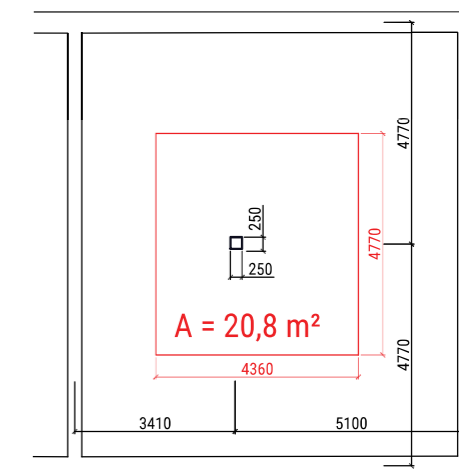
$$641,74 = (1166) + (A_{min} * 400 * 10^3)$$

$$(641,74 - 1166) / (400 * 10^3) = A_{min}$$

$$A_{min} = -0,00131 \text{ m}^2 = -1,31 \text{ mm}^2$$

Betonový sloup nepotřebuje vyztužení ocelí.

Bude použita jen konstrukční výztuž: **4 Ø10**  
**A<sub>0</sub> = 314 mm<sup>2</sup>**



## D.2.B.4 Výpočet a posouzení návrhu základové patky pod sloupem (Objekt č. 1)

### Vstupní hodnoty

zatížení:  $G = 641,74 \text{ kN}$

šířka sloupu:  $b = 0,2 \text{ m}$

odhad tíhy patky jako 10% zatížení z konstrukce:  $G_p = 64,2 \text{ kN}$

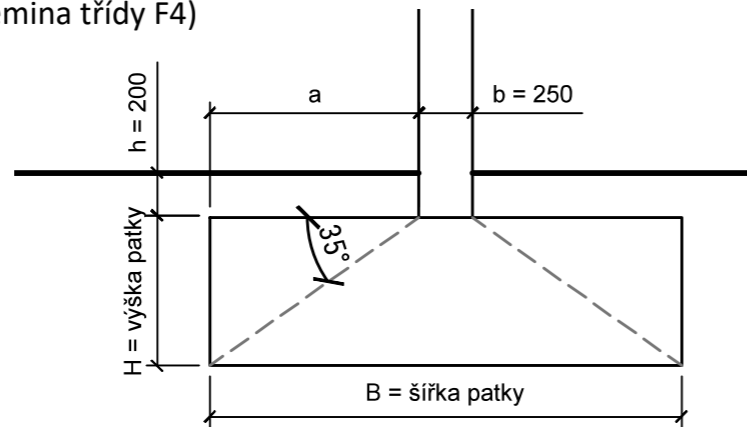
objemová tíha betonu:  $25 \text{ kN/m}^3$

únosnost zeminy:  $q_v = 150 \text{ kPa}$  (zemina třídy F4)

objemová tíha zeminy:  $18,5 \text{ kN/m}^3$  (zemina třídy F4)

šířka patky:  $B = ?$

výška patky:  $H = ?$



### Návrh rozměru základové ŽLB patky:

$$R \cdot B^2 > G + G_p$$

$$150 \cdot B^2 > 641,74 + (64,2) \longrightarrow \text{odhad tíhy patky jako 10\% zatížení z konstrukce}$$

$$B^2 > 705,94 / 150$$

$$B^2 > 4,7$$

$$B > 2,16 \text{ m}$$

volím:  $B = 2,2 \text{ m}$

$$a = (B - 250) / 2 = 975 \text{ mm}$$

$$H > \text{tg } 35^\circ \cdot a \quad H > 682$$

Volím šířku patky  $B = 2,2 \text{ m}$ , výšku patky  $H = 0,8 \text{ m}$ .

### Posouzení patky:

$$\sigma = N_D / B^2 < q_v$$

$$N_D = G + G_p = 641,74 + (2,2^2 \cdot 0,7 \cdot 25) = 641,74 + 84,7 = 726,44$$

$$\sigma = 726,44 / 2,2^2 < q_v$$

$$\sigma = 150,09 < 150$$

**PATKA NEVYHOVUJE**

### Nový návrh rozměru základové ŽLB patky:

volím:  $B = 2,3 \text{ m}$

$$a = (B - 250) / 2 = 1025 \text{ mm}$$

$$H > \text{tg } 35^\circ \cdot a \quad H > 717$$

Volím šířku patky  $B = 2,3 \text{ m}$ , výšku patky  $H = 0,8 \text{ m}$ .

### Posouzení patky:

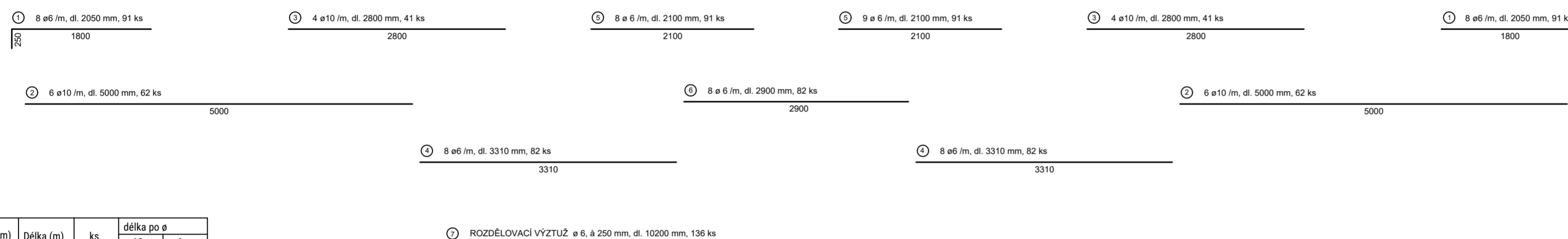
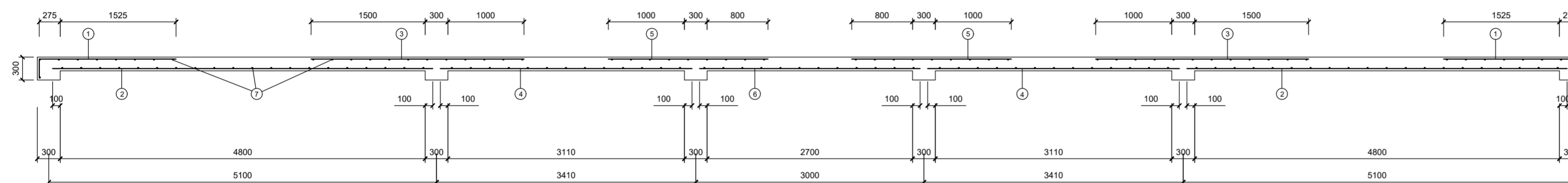
$$\sigma = N_D / B^2 < q_v$$

$$N_D = G + G_p = 641,74 + (2,3^2 \cdot 0,8 \cdot 25) = 641,74 + 105,8 = 747,54$$

$$\sigma = 747,54 / 2,3^2 < q_v$$

$$\sigma = 141,3 < 150$$

**ŽBL ZÁKLADOVÁ PATKA VYHOVUJE**



Položka	ø (mm)	Délka (m)	ks	délka po ø	
				ø 10	ø 6
①	6	2,05	182		373,1
②	10	5,0	124	620	
③	10	2,8	82	229,6	
④	6	3,31	164		542,84
⑤	6	2,1	182		382,2
⑥	6	2,9	82		237,8
⑦	6	10,2	136		1387,2

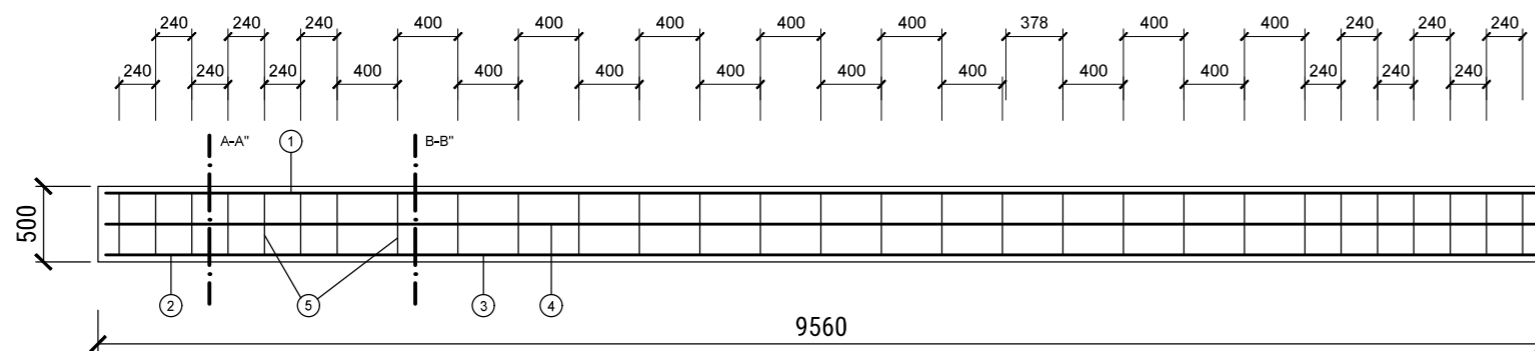
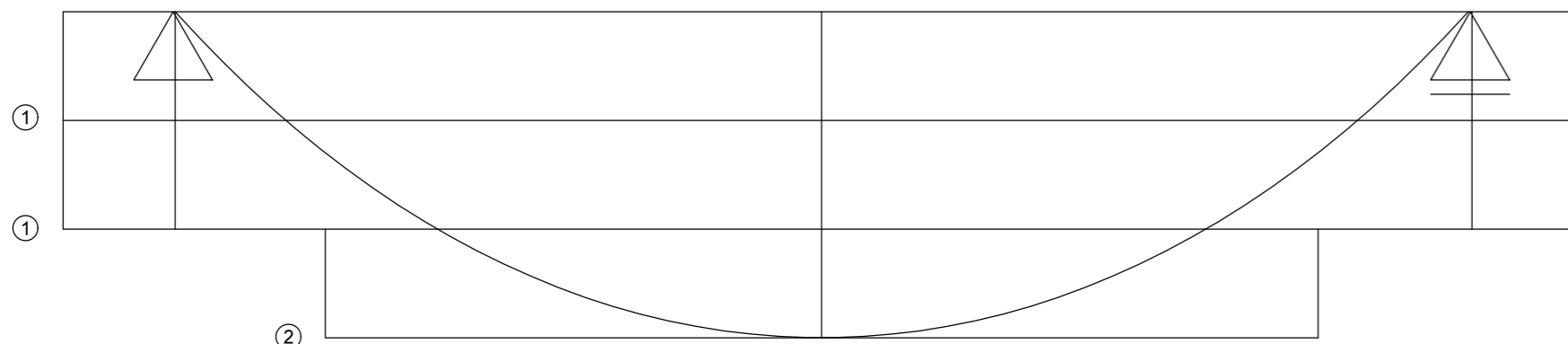
	ø 10	ø 6
délka celkem (m)	849,6	2923,1
hmotnost (kg/m)	0,617	0,222
hmotnost (kg)	524,2	648,93
hmotnost celkem (kg) ocel B500	1173,1	

BETON C35/45  
 OCEL B500  
 KRYCÍ VRSTVA c = 20 mm



±0.000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Tomáš Bittner
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.2 Konstrukčně stavební řešení
výkres	Výkres tvaru výztuže stropní desky
formát	210 x 594 mm
datum	18.4.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.2.C.1



① KONSTRUKČNÍ VÝZTUŽ 2 ø 14, dl. 9460 mm

9460

② 2 ø 25, dl. 9460 mm

9460

③ 1 ø 25, dl. 7320 mm

7320

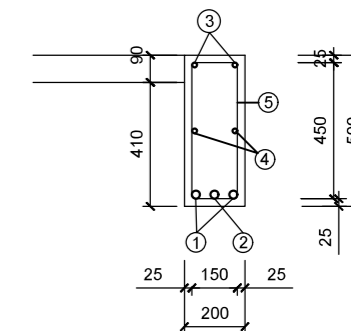
④ KONSTRUKČNÍ VÝZTUŽ 2 ø 6, dl. 9460 mm

9460

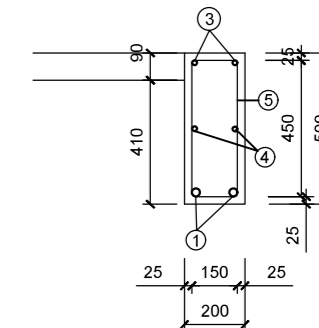
Položka	ø (mm)	Délka (m)	ks	délka po ø			
				ø 25	ø 14	ø 10	ø 6
①	14	9,46	2		18,92		
③	25	7,32	1	7,32			
②	25	9,46	2	18,92			
④	6	9,46	2				18,92
⑤	10	1,52	29			44,08	

	ø 25	ø 14	ø 10	ø 6
délka cekem (m)	26,24	18,92	44,08	18,92
hmotnost (kg/m)	3,853	1,204	0,617	0,222
hmotnost (kg)	101,1	22,77	27,19	4,2
hmotnost celkem (kg) ocel B500	155,26			

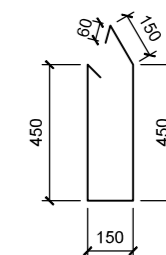
ŘEZ B-B" 1:25



ŘEZ A-A" 1:25



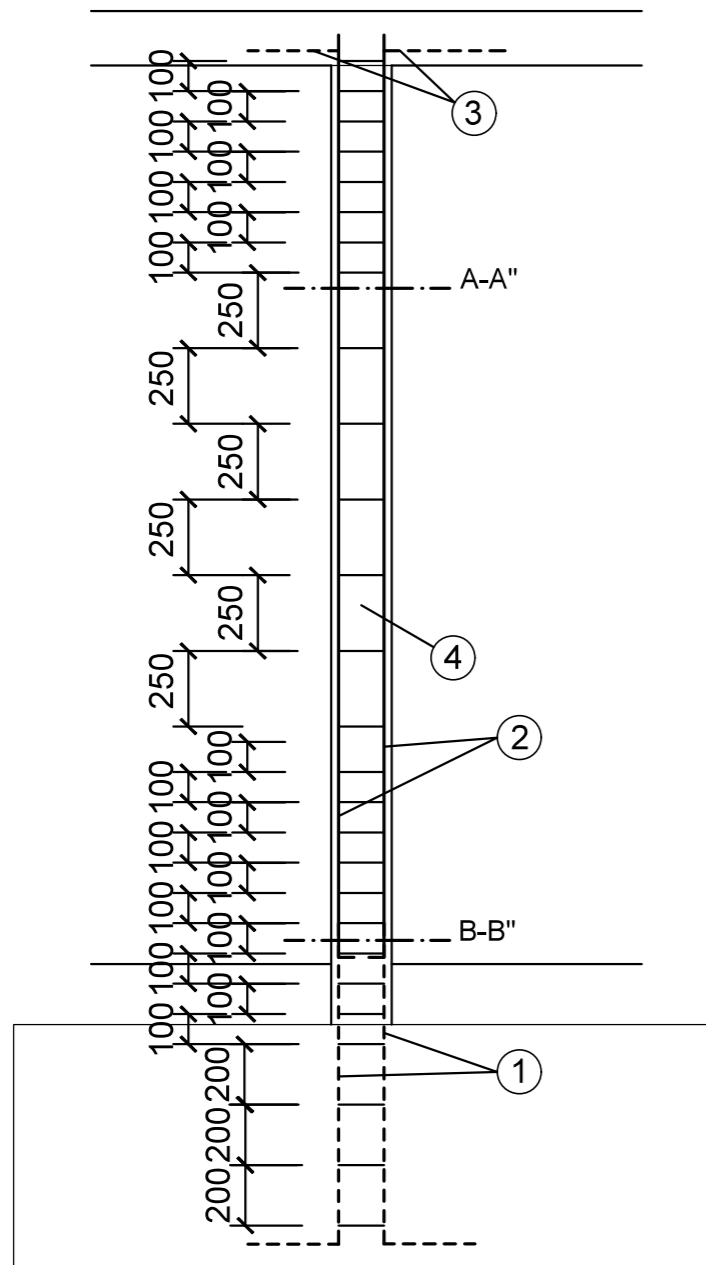
⑤ TRMINKY ø 10, dl. 1520 mm



BETON C35/45  
OCEL B500  
KRYCÍ VRSTVA c = 25 mm  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
konzultant	Ing. Tomáš Bittner
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.2 Konstrukčně stavební řešení
výkres	Výkres tvaru výztuže průvltaku
formát	A3 datum 18.4.2021
měřítko	1:50 číslo výkresu D.2.C.2

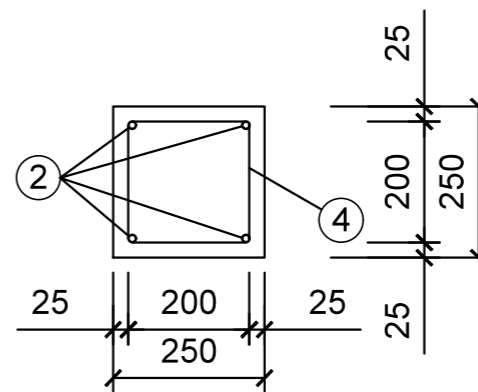


① KONSTRUKČNÍ VÝZTUŽ 4 Ø 10, dl. 1550 mm  
1250  
300

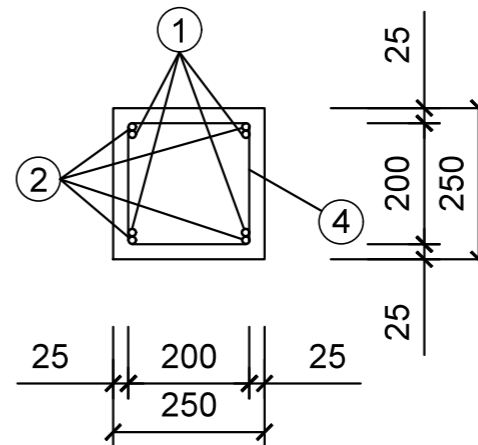
② KONSTRUKČNÍ VÝZTUŽ 4 Ø 10, dl. 3100 mm  
3050  
50

③ PŘÍLOŽKA DO STROPNÍ VÝZTUŽE  
4 Ø 10, dl. 800 mm  
400 400

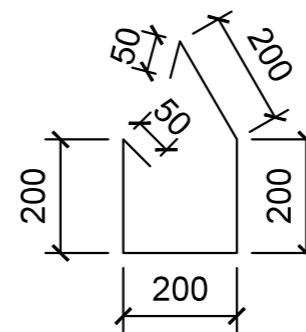
ŘEZ A-A'' 1:10



ŘEZ B-B'' propojení výztuže sloupu a patky 1:10



④ TŘMÍNKY Ø 6, dl. 900 mm, 30 ks



Položka	Ø (mm)	Délka (m)	ks	délka po Ø	
				Ø 6	Ø 10
①	10	1,55	4		6,2
②	10	3,10	4		12,4
③	10	0,8	4		3,2
④	6	0,9	27	24,3	

	Ø 6	Ø 10
délka cekem (m)	24,3	21,8
hmotnost (kg/m)	0,222	0,617
hmotnost (kg)	5,4	13,45
hmotnost celkem (kg) ocel B500	18,85	

BETON C35/45  
OCEL B500  
KRYCÍ VRSTVA c = 25 mm  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. Tomáš Bittner	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.2 Konstrukčně stavební řešení	
výkres	Výkres tvaru výztuže sloupu	
formát	A3	datum 5.5.2021
měřítko	1:25	číslo výkresu D.2.C.3



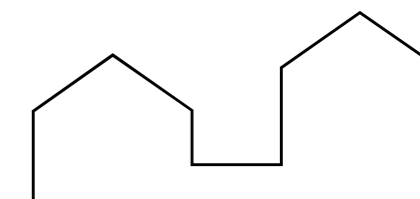


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.  
datum: 29.4.2021





## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.3.A.1 Charakteristika objektu

### D.3.A.2 Rozdělení do požárních úseků

### D.3.A.3 Výpočet požárního rizika pro jednotlivé požární úseky pv a stanovení SPB

### D.3.A.4 Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

### D.3.A.5 Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest

### D.3.A.6 Výpočet požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností

### D.3.A.7 Zařízení pro protipožární zásah

## PŘÍLOHA

### D.3.B.1 PŘÍLOHA Č. 1: TABULKA VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ SPB

### D.3.B.2 PŘÍLOHA Č. 2: TABULKA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI KONSTRUKCÍ

### D.3.B.3 PŘÍLOHA Č. 3: TABULKY VÝPOČTU Odstupových vzdáleností

## VÝKRESOVÁ ČÁST

### D.3.C.1 Situační výkres 1:200

### D.3.C.2 Půdorys 1 NP

### D.3.C.3 Půdorys 2 NP

### D.3.C.4 Půdorys 3 NP - objekt č. 1

## D.3.A.1 Charakteristika objektu

Dokumentace řeší dva navrhované objekty na nárožní parcele na návsi ve Stvolínkách, v okrese Česká Lípa. Jedná se o dva štítové domy směřující na náves, které mezi sebou vytváří nádvoří. Z tohoto nádvoří jsou hlavní vchody do obou objektů.

Objekt č. 1, který sousedí s hlavní komunikací, je třípodlažní zděná stavba. V 1 NP se nachází obchod se skladem, kolárna pro uživatele apartmánu a technická místnost. Ve 2 NP a 3 NP se nachází 4 dvoulůžkové apartmány na patro. Objekt je zděný z cihelných tvarovek Porotherm 44 Profi. V 1NP budou dva ŽLB monolitické sloupy s průvlaky pro zachování volného půdorysu obchodu. Apartmány bude dělit akustická příčka z cihelných tvárnic Porotherm 19 AKU Profi o tloušťce 190 mm. Krov tvoří stojatá stolice s plnými vazbami uloženými na nosných zdech. Interiér bude ukončen krovem v úrovni kleštin, kde bude SDK podhled. V objektu se nachází výtah, jehož šachta sousedí s hlavní chodbou ve středním traktu stavby. Každý apartmán na patře bude mít vlastní instalační šachtu. Dvě se nachází v blízkosti výtahové šachty, další dvě u nosné zdi, procházející skrz prostor obchodu. Zde je šachta zděna akustickými příčkovkami Porotherm. Požární výška objektu č. 1 je 6,00 m a jeho konstrukční systém je smíšený.

Objekt č. 2, který je umístěn těsně u zámeckého areálu, je dvoupodlažní zděný objekt, sloužící jako hospoda. Tento objekt je umístěn v mírném svahu. Na jižní straně, sousedící se zámeckým areálem, se nachází venkovní schodiště, které vyrovnává převýšení. Odtud je vchod do prostoru hospody a do jejího provozního zázemí. V 1 NP je hlavní prostor hospody, který je otevřený do krovu, provozní zázemí hospody s přípravnou pokrmů a hygienické zázemí pro uživatele hospody. Ve 2 NP je přístupná galerie směřující do prostoru hospody, dva soukromé salonky a toalety. Objekt je zděný z cihelných tvarovek Porotherm 44 Profi. Sedlová střecha objektu č.2 bude řešena stojatou stolicí, s plnými vazbami uložených na ŽLB věncích na nosných zdech. Dvě plné vazby budou nahrazeny svařovaným profilem jako podpora středové vaznice. Toto řešení je navrženo pro překlenutí volného prostoru hospody. V úrovni pod kleštinami bude SDK podhled. V objektu je vedena jedna instalační šachta, sloužící hygienickému zázemí ve 2NP. Požární výška objektu č. 2 je 3,00 m a jeho konstrukční systém je smíšený.

## D.3.A.2 Rozdělení do požárních úseků

Požární úseky jsou od sebe děleny požárně dělícími konstrukcemi, které odpovídají požadovaným technickým požadavkům. Jedná se o požární stěny, stropy a požární úzávěry. Třípodlažní objekt č. 1 (Obchod a apartmány) je rozdělen do 15 požárních úseků. Je pro něj navržena NÚC. Dvoupodlažní Objekt č. 2 (Hospoda) je rozdělen do 7 požárních úseků. Je pro

něj navržena NÚC.

TABULKA Č. 1: POŽÁRNÍ ÚSEKY

OBJEKT Č. 1		
Značení PÚ	Účel PÚ	Plocha (m <sup>2</sup> )
N01.01.1	NÚC	82,50
N01.01.2	Obchod	73,37
N01.01.3	Kolárna	24,84
N01.01.4	Technická m.	8,30
N01.01.5	Sklad	24,84
N01.01.6	Zázemí	8,30
N01.01.7	Výtahová šachta	-
N01.02.1	Pokoj 1	36,1
N01.02.2	Pokoj 2	36,1
N01.02.3	Pokoj 3	38,4
N01.02.4	Pokoj 4	38,4
N01.03.1	Pokoj 5	36,1
N01.03.2	Pokoj 6	36,1
N01.03.3	Pokoj 7	38,4
N01.03.4	Pokoj 8	38,4

OBJEKT Č. 2		
Značení PÚ	Účel PÚ	Plocha (m <sup>2</sup> )
N02.01.1	Hospoda	142
N02.01.2	Chodba	5,1
N02.01.3	Provoz, toalety	58,5
N02.01.4	Sklad	5,6
N02.01.5	Zázemí	8,3
N02.01.6	Technická m.	8,30
N02.02.1	Salonky	76,5

### D.3.A.3 Výpočet požárního rizika pro jednotlivé požární úseky pv a stanovení SPB

Výpočet požárního rizika byl proveden dle skript ČVUT Požární bezpečnost staveb, které jsou v souladu s odpovídajícími normami pro požární bezpečnost staveb, zejména ČSN 73 0802. Požární riziko bylo u některých požárních úseků doplněno z tabulky dle ČSN 73 0833 (6).

Jedná se o požární úseky: N01.01.3 - kolárna  
N01.02.1 - N01.03.4 Obytné buňky (penziony) - Pokoje

### N02.01.2 - Chodba

U požárního úseku výtahové šachty není určena požární odolnost. Stupeň požární bezpečnosti byl určen dle hodnot ze skript, pro osobní výtahy v objektech o výšce < 22,5 m.

Výpočet požárního rizika:  $P_v = p \cdot a \cdot b \cdot c$

Určení stupně požární bezpečnosti: Skripta - Příloha č. 7

Tabulka celého výpočtu viz. PŘÍLOHA č.1: Tabulka výpočtu požárního rizika a SPB

TABULKA Č. 2: PÚ S URČENOU  $P_v$  A SPB :

OBJEKT Č. 1				
Značení PÚ	Účel PÚ	Plocha (m <sup>2</sup> )	$P_v$ (kg/m <sup>2</sup> )	SPB
N01.01.1	NÚC	82,50	14,1	I.
N01.01.2	Obchod	73,37	87	III.
N01.01.3	Kolárna	24,84	15	I.
N01.01.4	Technická m.	8,30	18,4	I.
N01.01.5	Sklad	24,84	29,3	II.
N01.01.6	Zázemí	8,30	19,1	II.
N01.01.7	Výtahová šachta			II.
N01.02.1	Pokoj 1	36,1	30	II.
N01.02.2	Pokoj 2	36,1	30	II.
N01.02.3	Pokoj 3	38,4	30	II.
N01.02.4	Pokoj 4	38,4	30	II.
N01.03.1	Pokoj 5	36,1	30	II.
N01.03.2	Pokoj 6	36,1	30	II.
N01.03.3	Pokoj 7	38,4	30	II.
N01.03.4	Pokoj 8	38,4	30	II.

OBJEKT Č. 2				
Značení PÚ	Účel PÚ	Plocha (m <sup>2</sup> )	$P_v$ (kg/m <sup>2</sup> )	SPB
N02.01.1	Hospoda	142	33	II.
N02.01.2	Chodba	5,1	7,5	I.
N02.01.3	Provoz, toalety	58,5	28,4	II.
N02.01.4	Sklad	5,6	45,7	II.
N02.01.5	Zázemí	8,3	19,1	II.
N02.01.6	Technická m.	8,30	17,3	I.
N02.02.1	Salonky	76,5	21,01	II.

### D.3.A.4 Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Oba objekty mají smíšené konstrukční systémy. Nosné zdi a stropy jsou zařazené mezi DP1. Obvodové zdi jsou zděné z cihelných tvárnic Porotherm, stropy jsou navrženy z monolitického ŽLB. Všechny příčky jsou zděné z Porotherm tvárnic, některé místnosti jsou opatřeny SDK podhledy. Oba objekty mají sedlové střechy, jejichž nosná konstrukce je tvořena dřevěným krovem. Ty spadají mezi DP3.

Všechny stavební konstrukce byly vyhodnoceny jako vyhovující podle požadovaných podmínek.

Tabulka stavebních konstrukcí a jejich požární odolnosti viz. PŘÍLOHA č.2.

#### Porotherm 44 Profi

##### Požární odolnost zdiva

Požárně dělící stěna s oboustrannou omítkou  
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé  
Požární odolnost: REI 180 DP1  
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

#### Porotherm 30 Profi

##### Požární odolnost zdiva

Požárně dělící stěna tl. 190 mm s oboustrannou sádrovou omítkou  
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé  
Požární odolnost: REI 90 DP1  
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

#### Porotherm 19 AKU

##### Požární odolnost zdiva

Požárně dělící stěna se sádrovou omítkou  
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé  
Požární odolnost: REI 90 DP1  
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

### D.3.A.5 Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest

#### D.3.A.5.1 Mezní délky NÚC

Pro objekt č. 1 - obchod, apartmány byla posouzena délka NÚC dle ČSN 0833. Objekt byl posuzován pro OB3 - menší penziony, hotely, budovy s využitím pro ubytování, pro které vyhovuje 1 NÚC se délkou do 45 m na volné prostranství. NÚC musí tvořit samostatný požární úsek a jeho nahodilé zatížení musí být  $p_n < 5 \text{ kg/m}^2$ .

Mezní délka únikové cesty = 45 m

Navržená délka únikové cesty = 31 m.

Délka NÚC vyhovuje.

Pro objekt č. 2 - hospoda byla posouzena délka NÚC dle přílohy č. 12 - skriptu: mezní délky NÚC:

$a = 0,9$

jedna úniková cesta

Mezní délka únikové cesty = 30 m

Navržená délka únikové cesty = 25 m

Délka NÚC vyhovuje.

### D.3.A.5.2 Osazení objektu osobami

TABULKA Č. 4: OSAZENÍ OBJEKTU OSOBAMI

OBJEKT 1 - OBCHOD, APARTMÁNY						
značení PÚ	PÚ	S (plocha m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> /osobu	počet ZP	součinitel	počet osob
N01.01.2	Obchod	73,4	3	-	-	24
N01.01.3	Kolárna	24,8	10	-	-	2
N01.01.4	Technická m.	8,3	-	-	-	-
N01.01.5	Skład	24,8	10	-	-	2
N01.01.6	Zázemí	8,3	-	1	1,3	1
N01.02.1	Pokoj 1	32,0	-	2	1,5	3
N01.02.2	Pokoj 2	32,0	-	2	1,5	3
N01.02.3	Pokoj 3	33,9	-	2	1,5	3
N01.02.4	Pokoj 4	33,9	-	2	1,5	3
N01.03.1	Pokoj 5	32,0	-	2	1,5	3
N01.03.2	Pokoj 6	32,0	-	2	1,5	3
N01.03.3	Pokoj 7	33,9	-	2	1,5	3
N01.03.4	Pokoj 8	33,9	-	2	1,5	3
CELKEM						53

OBJEKT 2 - Hospoda							
Značení PÚ	PÚ	S (plocha m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> /osobu	počet ZP	návrh počtu os.	součinitel	počet osob
N02.01.1	Hospoda	142,0	1,4	-	-	-	101
	Balkon hospody	53,0	1,4	-	-	-	38
	Prosto hospody 1N	89,0	1,4	-	-	-	64
N02.01.3	Provoz, toalety	58,5	-	6	2	1,3	10
N02.01.4	Skład	5,6	10	-	-	-	1
N02.01.5	Zázemí	8,3	-	1	-	1,3	1
N02.01.6	Technická m.	8,3	-	-	-	-	-
N02.02.1	Salonky	76,5	3	-	-	-	26
CELKEM							139

#### D.3.A.5.3 Mezní šířky ÚC, doba zakouření, doba evakuace

##### OBJEKT Č. 1 - OBCHOD, APARTMÁNY

Počet únikových pruhů NÚC:

NÚC - šířka 1 únikového pruhu 55 cm

1. Kritické místo - nástupní rameno 2 NP, směr pohybu dolu ze schodů, 24 osob, I. SPB

$$u = (E \cdot s) / K$$

$$= (24 \cdot 1) / 55$$

$$u = 0,436$$

K ... počet evak. osob v 1 únikovém pruhu

E ... počet evak. osob v daném kritickém bodě

s ... součinitel podmínky evakuace

Navržená šířka schodiště 1,2 m vyhovuje.

2. Kritické místo - dveře do obchodu, směr pohybu po rovině, 24 osob, III. SPB

$$u = (E \cdot s) / K$$
$$= (24 \cdot 1) / 70$$
$$u = 0,34$$

Šířka dveří 0,9 m vyhovuje.

Určení doby zakouření - 1. kritické místo: nástup schodiště 2 NP

$$t_e = 1,25 \cdot \sqrt{h_s} / a$$
$$= 1,25 \cdot \sqrt{2,9} / 0,85$$
$$t_e = 2,5 \text{ min.}$$

$t_e$  ... doba zakouření  
 $h_s$  ... světlá výška posuzovaného prostoru  
 $a$  ... součinitel rychlosti odhořívání

Určení doby evakuace - 1. kritické místo: nástup schodiště 2 NP

$$t_u = (0,75 l_u / v_u) + ((E \cdot s) / (K_u \cdot u))$$
$$= (0,75 \cdot 25 / 30) + ((24 \cdot 1) / (40 \cdot 2,1))$$
$$t_u = 0,92 \text{ min.}$$

$t_u$  ... doba evakuace  
 $l_u$  ... délka ÚC  
 $v_u$  ... rychlost pohybu osob v únikovém pruhu  
 $K_u$  ... jednotková kapacita únikového pruhu  
 $E$  ... počet evakuovaných v posuzovaném místě  
 $s$  ... součinitel podmínek evakuace

Posouzení únikové cesty: platí  $t_u < t_e$ . NÚC vyhovuje.

## OBJEKT Č. 2 - HOSPODA

Počet únikových pruhu NÚC:

NÚC - šířka 1 únikového pruhu 55 cm

1. Kritické místo - nástupní rameno 2 NP, směr pohybu dolu ze schodů, 64 osob, II. SPB

$$u = (E \cdot s) / K$$
$$= (64 \cdot 1) / 55$$
$$u = 1,16$$

$K$  ... počet evak. osob v 1 únikovém pruhu  
 $E$  ... počet evak. osob v daném kritickém bodě  
 $s$  ... součinitel podmínky evakuace

Navržená šířka schodiště 1,2 m vyhovuje.

2. Kritické místo - dveře do hospody, směr pohybu po rovině, 74 osob, II. SPB

$$u = (E \cdot s) / K$$
$$= (72 \cdot 1) / 70$$
$$u = 1,05$$

Navržená šířka dveří 0,9 m vyhovuje.

Určení doby zakouření - kritické místo: balkon, hospoda 2 NP

$$t_e = 1,25 \cdot \sqrt{h_s} / a$$
$$= 1,25 \cdot \sqrt{4,9} / 0,9$$
$$t_e = 3,07 \text{ min.}$$

$t_e$  ... doba zakouření  
 $h_s$  ... světlá výška posuzovaného prostoru  
 $a$  ... součinitel rychlosti odhořívání

Určení doby evakuace - kritické místo: nástup schodiště hospoda 2 NP

$$t_u = (0,75 l_u / v_u) + ((E \cdot s) / (K_u \cdot u))$$
$$= (0,75 \cdot 25 / 30) + ((64 \cdot 1) / (40 \cdot 2,1))$$
$$t_u = 1,4 \text{ min.}$$

$t_u$  ... doba evakuace  
 $l_u$  ... délka ÚC  
 $v_u$  ... rychlost pohybu osob v únikovém pruhu  
 $K_u$  ... jednotková kapacita únikového pruhu  
 $E$  ... počet evakuovaných v posuzovaném místě  
 $s$  ... součinitel podmínek evakuace

Posouzení únikové cesty: platí  $t_u < t_e$ . NÚC vyhovuje.

### D.3.A.6 Výpočet odstupových vzdáleností

Odstupové vzdálenosti byly vypočítány dle normových postupů uvedených ve skriptech. V objektu č. 1 byly v apartmánech na západní straně použity fixní okna s požárně izolačním sklem z důvodu zásahu PNP na vedlejší parcelu, která je v soukromém vlastnictví. Tabulky s výpočty viz. PŘÍLOHA č. 3. Tabulka výpočtu odstupových vzdáleností - objekt č.1  
Tabulka výpočtu odstupových vzdáleností - objekt č.2

### D.3.A.7 Zařízení pro protipožární zásah

Příjezd požární techniky je možný po komunikaci I.třídy č. 15, u které se objekt nachází. Nejbližší hydrant se nachází na návsi 25 m od objektu č.1. Jedná se o podzemní hydrant. Objekty nemusí mít zřízenou nástupní plochu, splňují podmínku požární výšky < 12 m. V každém apartmánu (objekt č.1) bude v předsíni dle výkresu umístěno signalizační zařízení autonomní detekce a signalizace požáru. Dále bude objekt opatřen EPS a tlačítkovými hlásiči požáru. V chodbách a obchodě bude zajištěno nouzové osvětlení. V objektu č. 1 - obchod, apartmány posuzujeme jako OB3 dle ČSN 73 0833. Minimum umístěných přenosných hasících přístrojů je 1 na 12 ubytovaných osob. V objektu bude ubytováno max. 8 osob na podlaží. Navrhují umístít na každé podlaží 1x PHPpřáškový 6 kg, hasící schopnost 21 A do společného prostoru chodby. Další PHP bude umístěn v kolárně. Pro prostor obchodu navrhují PHP dle výpočtu: 1x PHP, přáškový 6 kg, hasící schopnost 27 A, HJ1 = 9. Objekt č. 2 - hospoda bude opatřena EPS s tlačítkovými hlásiči požáru dle výkresu. Navrhují počet PHP dle následujícího normového výpočtu. Posuzují počet potřebných PHP pro pros-

tor hospody: 1x PHP, práškový 6 kg, hasící schopnost 27 A, HJ1 = 9 a 1x PHP, práškový 6 kg, hasící schopnost 21 A, HJ1 = 6.

OBJEKT č.1 - Obchod

Základní počet PHP v PÚ

$$\begin{aligned}n_r &= 0,15 \cdot \sqrt{(S \cdot a \cdot c_3)} \\ &= 0,15 \cdot \sqrt{(73 \cdot 0,9 \cdot 1)} \\ n_r &= 1,215\end{aligned}$$

S ... půdorysná plocha PÚ  
a ... součinitel rychlosti odhořívání  
c<sub>3</sub> ... součinitel samočinného SHZ

Požadovaný počet hasících jednotek HJ v PÚ

$$\begin{aligned}n_{HJ} &= 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1,215 \\ n_{HJ} &= 7,29\end{aligned}$$

n<sub>HJ</sub> ... požadovaný počet HJ v PÚ  
n<sub>r</sub> ... základní počet PHP

Vybraný typ PHP

navrhují: 1x PHP, práškový 6 kg, hasící schopnost 27 A, HJ1 = 9

Celkový počet PHP v PÚ

$$n_{PHP} = n_{HJ} / HJ1 = 7,29 / 9 = \underline{1}$$

n<sub>PHP</sub> ... celkový počet PHP

OBJEKT č.2 - Hospoda

Základní počet PHP v PÚ

$$\begin{aligned}n_r &= 0,15 \cdot \sqrt{(S \cdot a \cdot c_3)} \\ &= \sqrt{(142 \cdot 0,9 \cdot 1)} \\ n_r &= 1,69\end{aligned}$$

S ... půdorysná plocha PÚ  
a ... součinitel rychlosti odhořívání  
c<sub>3</sub> ... součinitel samočinného SHZ

Požadovaný počet hasících jednotek HJ v PÚ

$$\begin{aligned}n_{HJ} &= 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1,69 \\ n_{HJ} &= 10,17\end{aligned}$$

n<sub>HJ</sub> ... požadovaný počet HJ v PÚ  
n<sub>r</sub> ... základní počet PHP

Vybraný typ PHP

navrhují: 2x PHP, práškový 6 kg, hasící schopnost 27 A, HJ1 = 9

Celkový počet PHP v PÚ

$$n_{PHP} = n_{HJ} / HJ1 = 10,17 / 9 = \underline{1,13}$$

n<sub>PHP</sub> ... celkový počet PHP

Navrhují efektivnější kombinaci dvou PHP:

1x PHP, práškový 6 kg, hasící schopnost 27 A, HJ1 = 9  
1x PHP, práškový 6 kg, hasící schopnost 21 A, HJ1 = 6  
(9 + 6 = 15)

Přístroje budou umístěny jeden na patro v prostoru chodby.

D.3.B.1 PŘÍLOHA Č.1 - TABULKA VÝPOČTU POŽÁRNÍHO RIZIKA A SPB

OBJEKT č.1 - Obchod, apartmány																			
Podlaží	Značení PÚ	PÚ	pn	ps	a	b	c	an	as	S	So	podíl So/Šho	hs	podíl ho/hsn	k	pv	SPB		
1 - 3 NP	N01.01.1	NÚC	5	5	0,850	0,855	2	0,80	0,9	82,50	6,68	0,081	2,30	2,75	0,836	0,072	0,105	<b>14,173</b>	I.
1 NP	N01.01.2	Obchod	75	5	0,900	1,209	1	0,90	0,9	73,37	4,38	0,060	2,45	2,75	0,891	0,057	0,113	<b>87,071</b>	III.
1 NP	N01.01.3	Kolárna	30	0	1,050			1,05	0,9									<b>15,000</b>	I.
1 NP	N01.01.4	Technická m.	25	0	0,800	0,868	1	0,80	0,9	8,30			2,60		0,005	0,007		<b>17,365</b>	I.
1 NP	N01.01.5	Sklad	30	0	0,900	1,085	1	0,90	0,9	24,84			2,75		0,005	0,009		<b>29,307</b>	II.
1 NP	N01.01.6	Zázemí	20	0	1,100	0,868	1	1,10	0,9	8,30			2,60		0,005	0,007		<b>19,101</b>	II.
1 - 3 NP	N01.01.7	Výtahová šachta																	II.
2 NP	N01.02.1	Pokoj 1	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
2 NP	N01.02.2	Pokoj 2	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
2 NP	N01.02.3	Pokoj 3	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
2 NP	N01.02.4	Pokoj 4	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
3 NP	N01.03.1	Pokoj 5	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
3 NP	N01.03.2	Pokoj 6	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
4 NP	N01.03.3	Pokoj 7	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
5 NP	N01.03.4	Pokoj 8	30	8	0,979			1,00	0,9									<b>30,000</b>	II.
OBJEKT č.2 - Hospoda																			
Podlaží	Značení PÚ	PÚ	pn	ps	a	b	c	an	as	S	So	podíl So/Šho	hs	podíl ho/hsn	k	pv	SPB		
1 - 2 NP	N02.01.1	Hospoda	20	10	0,900	0,628	2	0,90	0,9	142,00	27,36	0,193	2,60	4,90	0,531	0,141	0,195	<b>33,046</b>	II.
1 NP	N02.01.2	Chodba	5	0	0,800			0,80	0,9									<b>7,500</b>	I.
1 NP	N02.01.3	Provoz, toalety	30	2	0,947	0,939	1	0,95	0,9	58,50	2,30	0,039	2,30	2,60	0,885	0,038	0,056	<b>28,457</b>	II.
1 NP	N02.01.4	Sklad	60	2	1,094	0,674	1	1,10	0,9	5,64			2,20		0,005	0,005		<b>45,711</b>	II.
1 NP	N02.01.5	Zázemí	20	0	1,100	0,868	1	1,10	0,9	8,30			2,60		0,005	0,007		<b>19,101</b>	II.



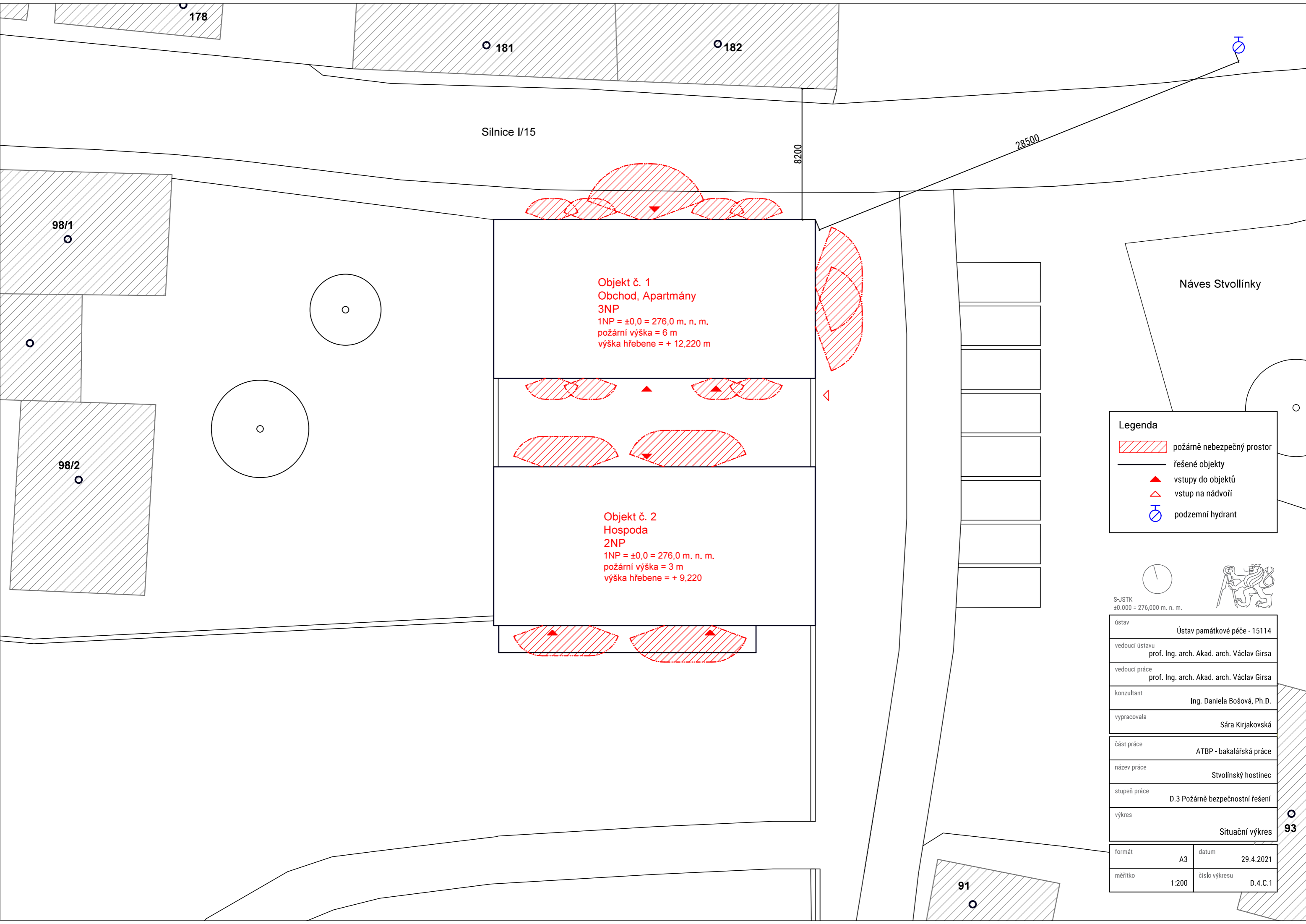
D.3.B.2 PŘÍLOHA Č.2 - TABULKA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI KONSTRUKCÍ

OBJEKT 1 - Obchod, apartmány							Požadovaná	Požadovaná	Požadovaná
Podlaží	Značení PÚ	PÚ	Plocha PÚ	pv	a	SPB	PO stěny/stropy:	PO obvodové stěny:	PO uzávěr:
1 NP	N01.01.1	NÚC	82,50	14,17	0,85	I.	15	15	15 DP3
	N01.01.2	Obchod	73,37	87,07	0,90	III.	30	45	30 DP3
	N01.01.3	Kolárna	24,84	15,00	1,05	I.	15	15	15 DP3
	N01.01.4	Technická m.	8,30	17,36	0,80	I.	15	15	15 DP3
	N01.01.5	Sklad	24,84	29,3	0,90	II.	30	30	15 DP3
	N01.01.6	Zázemí	8,30	19,1	1,10	II.	15	15	15 DP3
	N01.01.7	Výtahová šachta	-	-	-	II.	30	-	-
2 NP	N01.01.1	NÚC	82,50	14,17	0,85	I.	15	15	15 DP3
	N01.02.1	Pokoj 1	36,10	30	0,98	II.	30	30	15 DP3
	N01.02.2	Pokoj 2	36,10	30	0,98	II.	30	30	15 DP3
	N01.02.3	Pokoj 3	38,40	30	0,98	II.	30	30	15 DP3
	N01.02.4	Pokoj 4	38,40	30	0,98	II.	30	30	15 DP3
	N01.01.7	Výtahová šachta	-	-	-	II.	30	-	-
3 NP	N01.01.1	NÚC	82,50	14,17	0,85	I.	15	15	15 DP3
	N01.03.1	Pokoj 5	36,10	30	0,98	II.	15	15	15 DP3
	N01.03.2	Pokoj 6	36,10	30	0,98	II.	15	15	15 DP3
	N01.03.3	Pokoj 7	38,40	30	0,98	II.	15	15	15 DP3
	N01.03.4	Pokoj 8	38,40	30	0,98	II.	15	15	15 DP3
	N01.01.7	Výtahová šachta	-	-	-	II.	15	-	-
OBJEKT 2 - Hospoda							Požadovaná	Požadovaná	Požadovaná
Podlaží	Značení PÚ	PÚ	Plocha PÚ	pv	a	SPB	PO stěny/stropy:	PO obvodové stěny:	PO uzávěr:
1 NP	N02.01.1	Hospoda	142,00		0,90	II.	30	30	15 DP3
	N02.01.2	Chodba	4,91		0,80	I.	15	15	16 DP3
	N02.01.3	Provoz, toalety	58,50		0,95	II.	30	30	17 DP3
	N02.01.4	Sklad	5,64		1,09	II.	30	30	18 DP3
	N02.01.5	Zázemí	8,30		1,10	II.	15	-	19 DP3
	N02.01.6	Technická m.	8,30		0,80	I.	15	15	20 DP3
2 NP	N02.01.1	Hospoda	142,00		0,90	II.	15	15	15 DP3
	N02.02.1	Salonky	76,50		0,90	II.	15	15	16 DP3

D.3.B.3 PŘÍLOHA Č.3 - TABULKA VÝPOČTU Odstupových vzdáleností

OBJEKT 1 - OBCHOD, APARTMÁNY												
značení PÚ			Rozměr POP (m)			Spo (m <sup>2</sup> )	Rozměry stěny (m)		Sp (m <sup>2</sup> )	po (%)	p'v	d
obvod. stěna			počet	b pop	h pop		l	hu				
N01.01.2	Obchod	V	3	0,8	2,5	6,0	2,65	4	10,6	57	92	4,2
N01.02.1	Pokoj 1	S	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,2	7,0	30	35	1,32
N01.02.2	Pokoj 2	J	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,2	7,0	30	35	1,32
N01.02.3	Pokoj 3	J	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,2	7,0	30	35	1,32
		V	1	1,0	1,6	1,6	1,0	2,5	2,5	64	35	2,95
N01.02.4	Pokoj 4	S	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,2	7,0	30	35	1,32
		V	1	1,0	1,6	1,6	1,0	2,5	2,5	64	35	2,95
N01.03.1	Pokoj 5	S	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,1	6,7	31	35	1,32
N01.03.2	Pokoj 6	J	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,1	6,7	31	35	1,32
N01.03.3	Pokoj 7	J	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,1	6,7	31	35	1,32
		V	1	1,0	1,6	1,6	1,0	2,5	2,5	64	35	2,95
N01.03.4	Pokoj 8	S	2	0,8	1,3	2,1	3,2	2,1	6,7	31	35	1,32
		V	1	1,0	1,6	1,6	1,0	2,5	2,5	64	35	2,95

OBJEKT 2 - HOSPODA												
značení PÚ			Rozměr POP (m)			Spo (m <sup>2</sup> )	Rozměry stěny (m)		Sp (m <sup>2</sup> )	po (%)	p'v	d
obvod. stěna			počet	b pop	h pop		l	hu				
N02.01.1	Hospoda	S	2	0,8	2,5	4,0	2,4	2,65	6,4	63	38,0	3,1
			3	0,6	2,1	3,8	3	2,65	8,0	48	38,0	2,3
		V	3	0,8	2,5	6,0	4	2,65	10,6	57	38,0	3,1
		J	2	0,8	2,5	4,0	2,4	2,65	6,4	63	38,0	3,1
			3	0,6	2,1	3,8	3	2,65	8,0	48	38,0	2,3
N02.02.1	Salonky	S	3	0,6	2,1	3,8	3	2,65	8,0	48	26	1,9
		J	3	0,6	2,1	3,8	3	2,65	8,0	48	26	1,9



Silnice I/15

8200

28500

98/1

98/2

178

181

182

91

93

Objekt č. 1  
 Obchod, Apartmány  
 3NP  
 1NP = ±0,0 = 276,0 m. n. m.  
 požární výška = 6 m  
 výška hřebene = + 12,220 m

Objekt č. 2  
 Hospoda  
 2NP  
 1NP = ±0,0 = 276,0 m. n. m.  
 požární výška = 3 m  
 výška hřebene = + 9,220

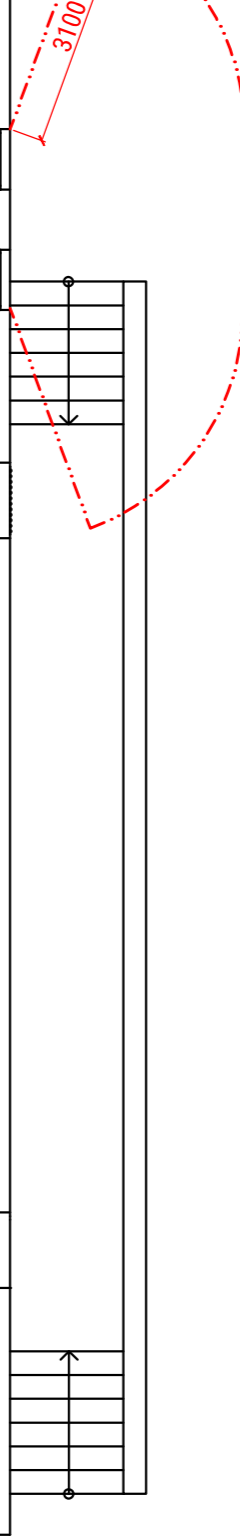
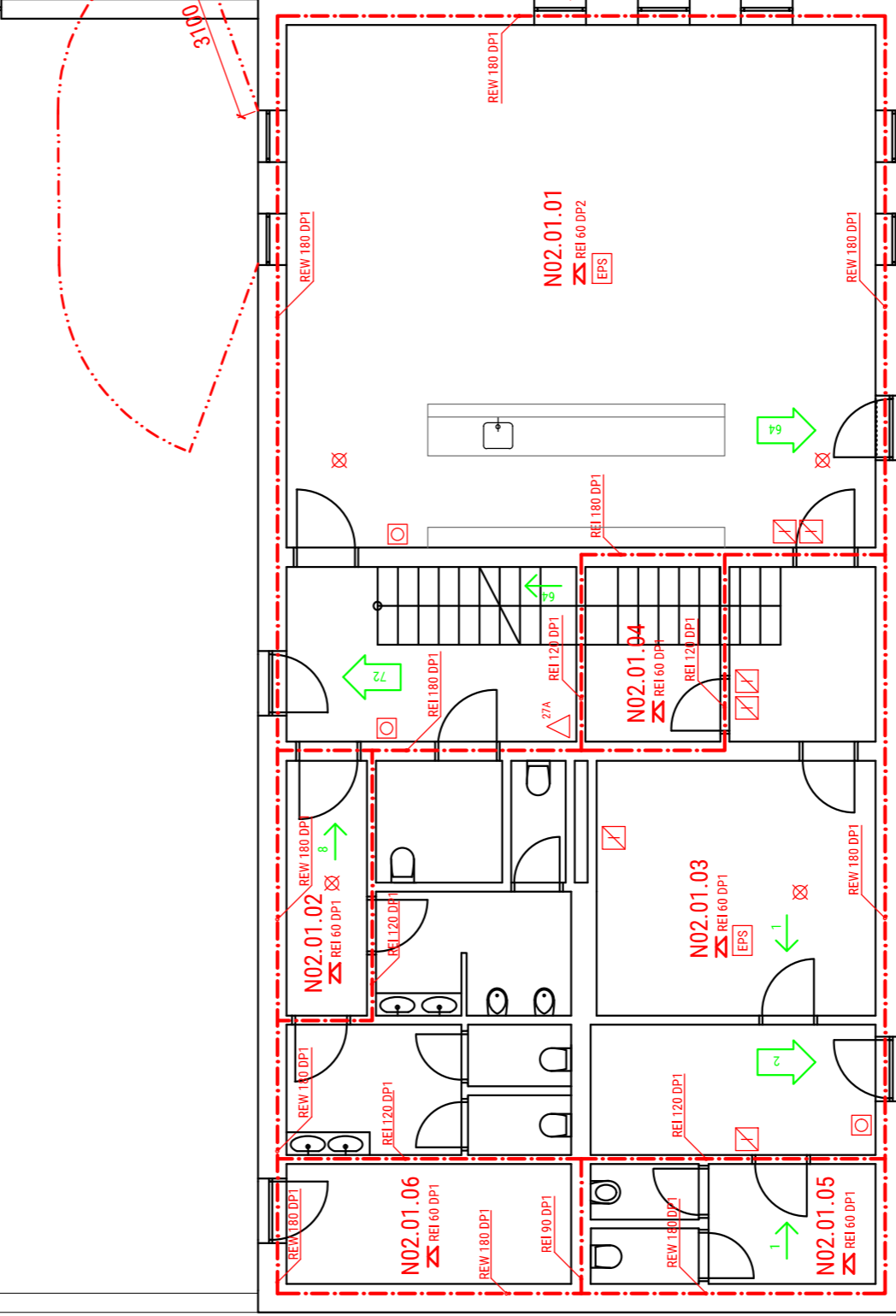
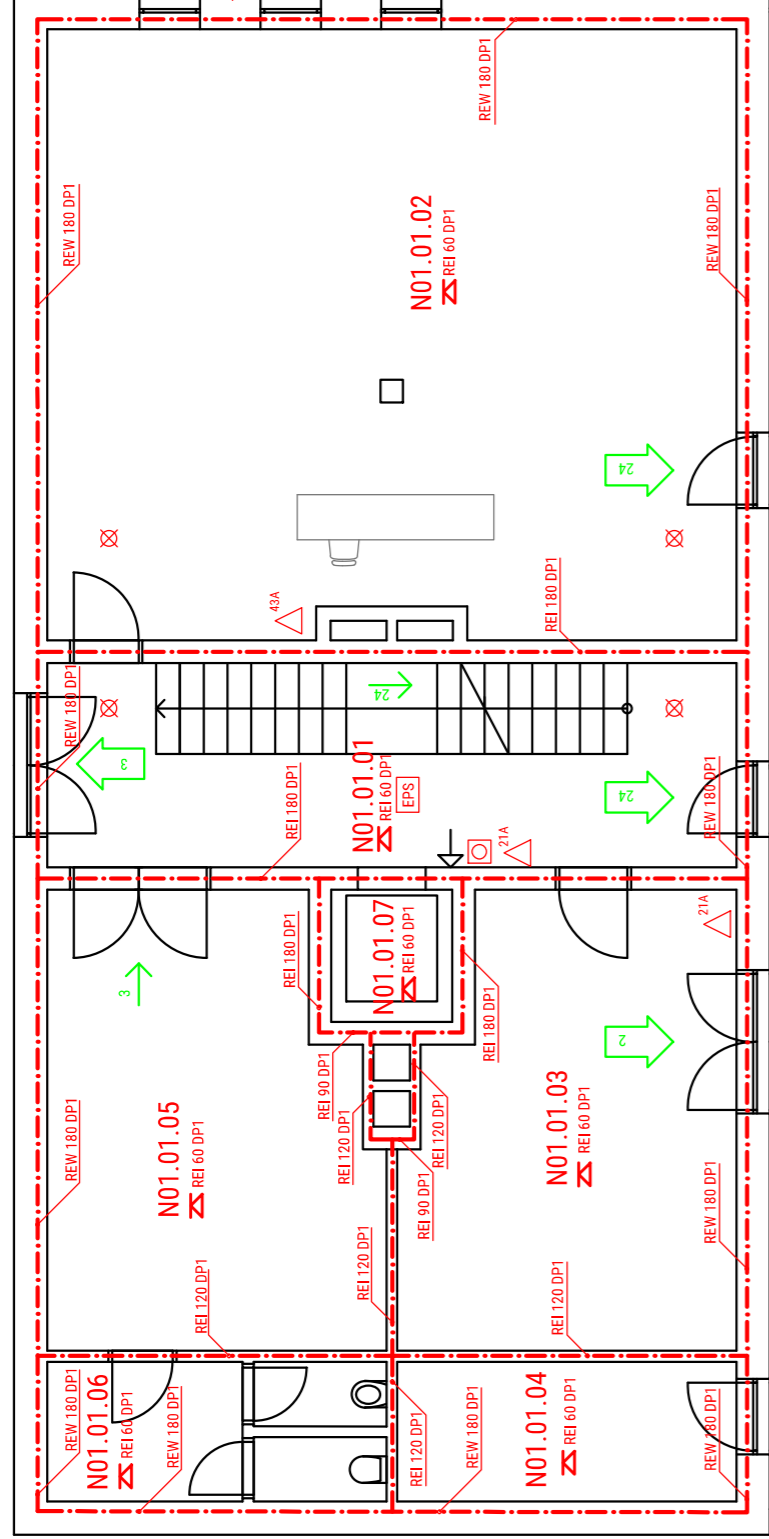
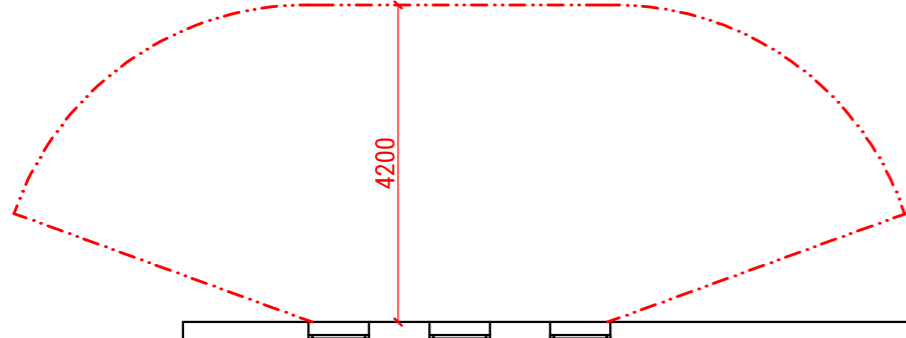
Náves Stvolínky

**Legenda**

- požárně nebezpečný prostor
- řešené objekty
- vstupy do objektů
- vstup na nádvoří
- podzemní hydrant

S-JSTK  
 ±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girs	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girs	
konzultant	Ing. Daniela Bošová, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.3 Požárně bezpečnostní řešení	
výkres	Situační výkres	
formát	A3	datum 29.4.2021
měřítko	1:200	číslo výkresu D.4.C.1



S-JSTK  
40.000 - 276,000 m. n. m.

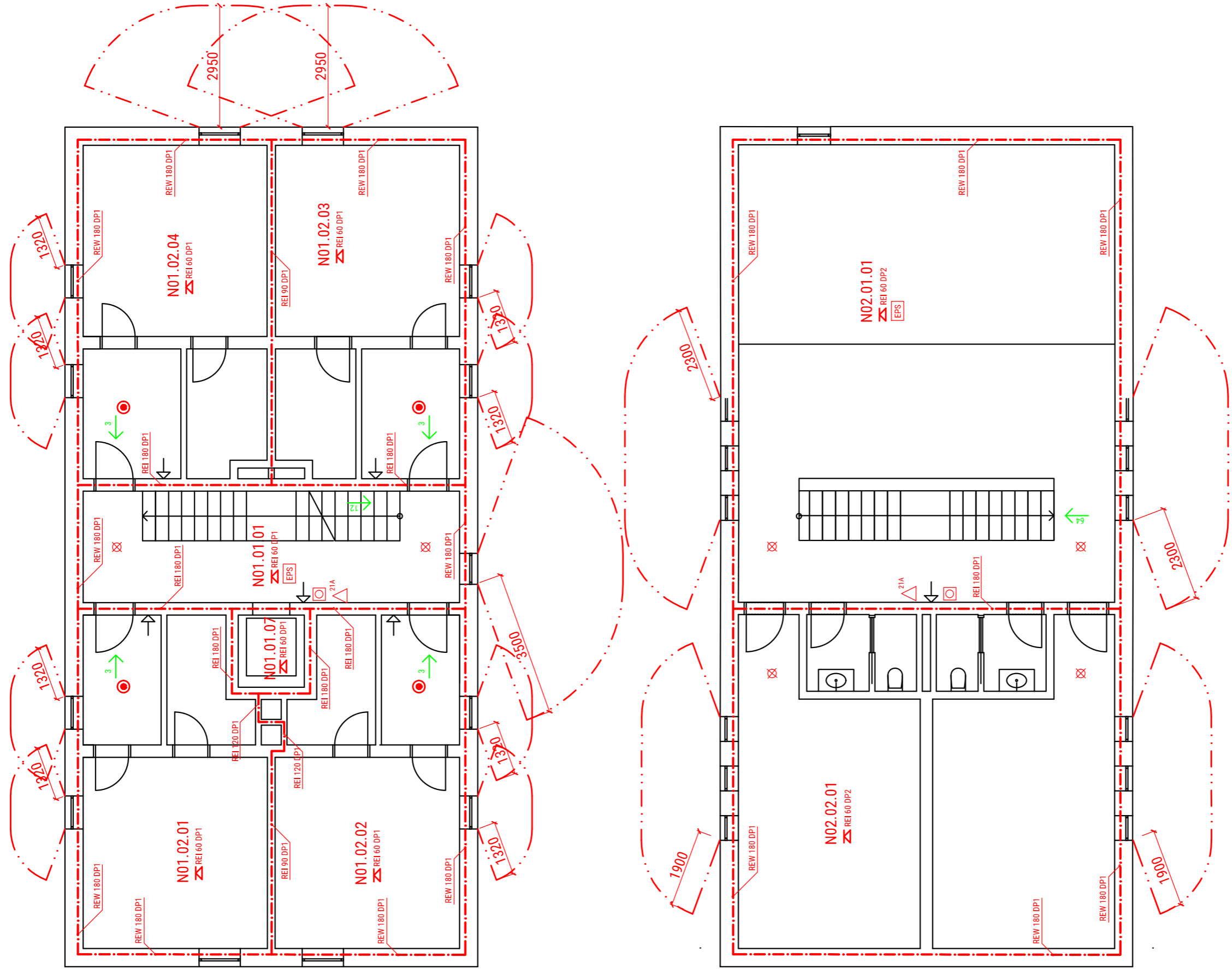
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Glisa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Glisa
konzultanti	Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
vypisovatelka	Sára Klíjakovská
část práce	ATBP - bakařská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.3 Požární bezpečnostní řešení
výška	PŮDORYS 1 NP
formát	A3
datum	29.4.2021
měřítko	1:100
	číslk výřezu
	D.3.C.2

— — — — —	značení hranic požárních úseků	●	autonomní detekce a signalizace
- - - - -	značení odstupových vzdáleností	EPS	elektrická požární signalizace
⊗	nouzové osvětlení	⊗	tlačítkový hlásič požáru
⊠	požární osvětlení	↑	směr úniku (počet osob)
△	PHS	↑	únikový východ (počet osob)
↑	umístění požární tabulky		



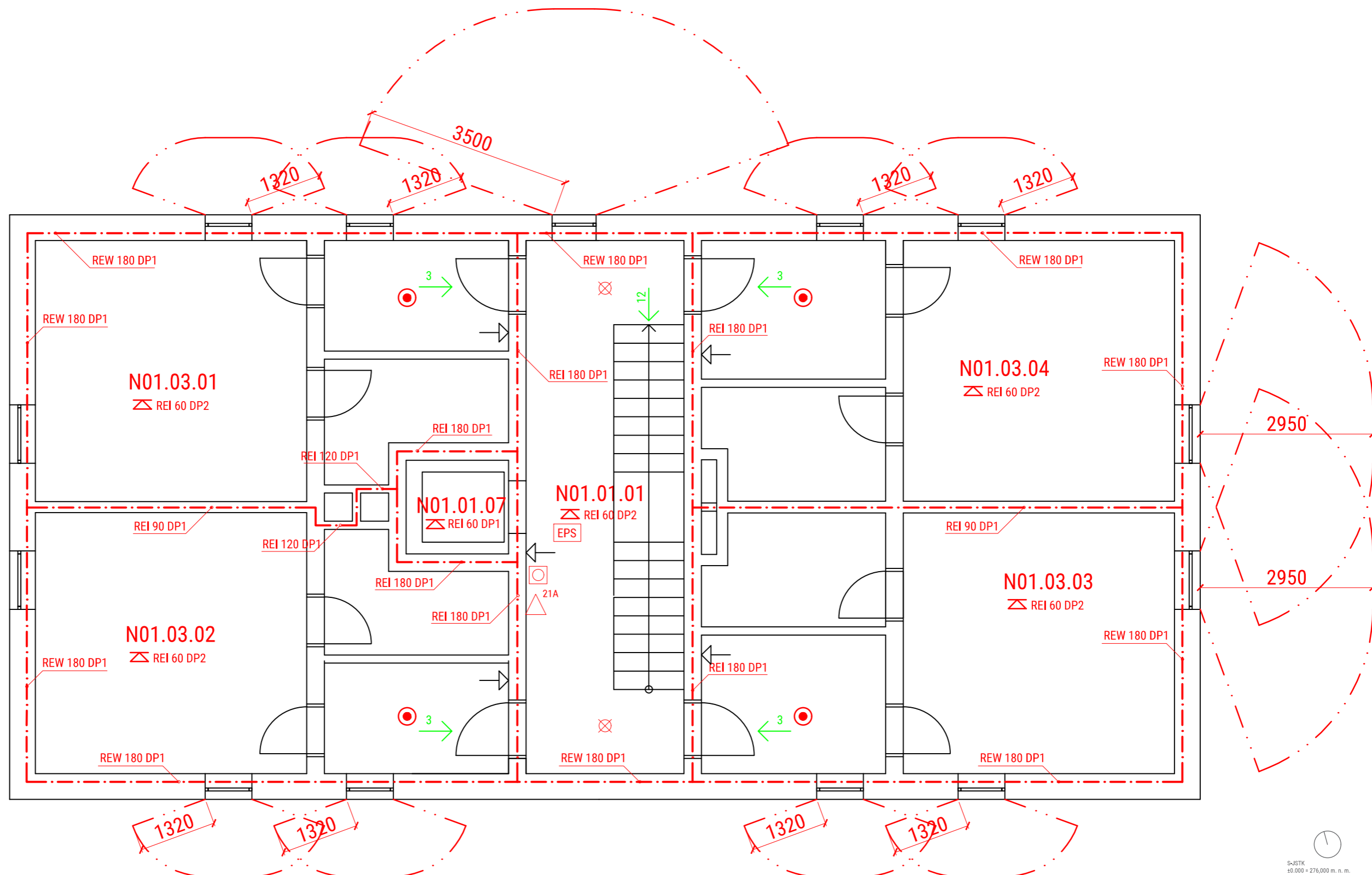
S-JSTK  
40.000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Glisa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Glisa
konšultanti	Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
vypisovatel	Sára Klíjaková
část práce	ATBP - bakařská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.3 Požární bezpečnostní řešení
výšes	PŮDORYS Z.NP
formát	A3
datum	29.4.2021
měřítko	1:100
	čísl. výřezu
	D.3.C.3



—	značení hranic požárních úseků	●	autonomní detekce a signalizace
---	značení odstupových vzdáleností	EPS	elektrická požární signalizace
⊗	nouzové osvětlení	⊠	tlačítkový hlásič požáru
⊠	požární mapka	↑	směr úniku (počet osob)
PHS	umístění požární tabulky	↑	únikový východ (počet osob)

POZN.: V objektu č. 1 jsou v apartmánech na západní straně použity firení okna s požárně izolačním sklem z důvodu zásahu PNP na vedlejší parcelu, která je v soukromém vlastnictví.



POZN.: V objektu č. 1 jsou v apartmánech na západní straně použity fixní okna s požárně izolačním sklem z důvodu zásahu PNP na vedlejší parcelu, která je v soukromém vlastnictví.

Legenda	
	značení hranic požárních úseků
	značení odstupových vzdáleností
	nouzové osvětlení
	požární kláпка
	PHS
	umístění požární tabulky
	autonomní detekce a signalizace
	elektrická požární signalizace
	tlačítkový hlásič požáru
	směr úniku (počet osob)
	únikový východ (počet osob)

S-JSTK ±0,000 = 276,000 m. n. m.	
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
vypracovala	Sára Kijakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvořinský hostinec
stupeň práce	D.3 Požární bezpečnostní řešení
výkres	PŮDORYS 3 NP
formát	A3
datum	29.4.2021
měřítko	1:70
číslo výkresu	D.3.C.4

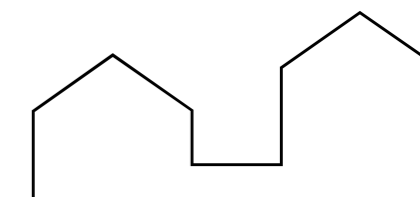


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## D.4 TECHNIKA A PROSTŘEDÍ STAVEB

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.  
datum: 13.5.2021







## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.4.A.1 Charakteristika objektu

#### D.4.A.2 Vodovod

#### D.4.A.3 Kanalizace

#### D.4.A.4 Vytápění

#### D.4.A.5 Vzduchotechnika

#### D.4.A.6 Elektrorozvody

#### D.4.A.7 Výtah v objektu č. 1

## VÝPOČTOVÁ ČÁST

### D.4.B.1 Vodovod

### D.4.B.2 Kanalizace

### D.4.B.3 Vytápění

### D.4.B.4 Vzduchotechnika

## VÝKRESOVÁ ČÁST

### D.4.C.1 Situační výkres 1:200

### D.4.C.2 Půdorys 1 NP - objekt č. 1

### D.4.C.3 Půdorys 2 NP - objekt č. 1

### D.4.C.4 Půdorys 3 NP - objekt č. 1

### D.4.C.5 Půdorys střechy - objekt č. 1

### D.4.C.6 Půdorys 1 NP - objekt č. 2

### D.4.C.7 Výkres rovnotlaké vzduchotechniky 1 NP - objekt č. 2

### D.4.C.8 Půdorys 2 NP - objekt č. 2

### D.4.C.9 Půdorys střechy - objekt č. 2

## D.4.A.1 Charakteristika objektu

Dokumentace řeší dva navrhované objekty na nárožní parcele na návsi ve Stvolínkách, v okrese Česká Lípa. Jedná se o dva štítové domy směřující na náves, které mezi sebou vytváří nádvoří. Z tohoto nádvoří jsou hlavní vchody do obou objektů.

Objekt č. 1, sousedící s hlavní komunikací, je třípodlažní zděný objekt s apartmány a obchodem. V 1 NP se nachází obchod se skladem, kolárna pro uživatele apartmánu a technická místnost. Ve 2 NP a 3 NP se nachází 4 dvoulůžkové apartmány na patro. Objekt je zděný z cihelných tvarovek Porotherm 44 Profi. V 1NP budou dva ŽLB monolitické sloupy s průvlaky pro zachování volného půdorysu obchodu. Apartmány budou dělit akustické příčky z cihelných tvárníc Porotherm 19 AKU Profi o tloušťce 190 mm. Krov tvoří stojatá stolice s plnými vazbami uloženými na nosných zdech. Interiér bude ukončen krovem v úrovni kleštin, kde bude SDK podhled. V objektu se nachází výtah, jehož šachta sousedí s hlavní chodbou ve středním traktu stavby. Každý apartmán na patře bude mít vlastní instalační šachtu. Dvě se nachází v blízkosti výtahové šachty, další dvě u nosné zdi, prochazející skrz prostor obchodu.

Objekt č. 2, sousedící se zámeckým areálem, je dvoupodlažní zděný objekt, sloužící jako hospoda. Tento objekt je umístěn v mírném svahu. Na jižní straně, sousedící se zámeckým areálem se nachází venkovní schodiště, které vyrovnává převýšení. Odtud je vchod do prostoru hospody a do jejího provozního zázemí. V 1 NP je hlavní prostor hospody, který je otevřený do krovu, provozní zázemí hospody s přípravnou pokrmů a hygienické zázemí pro uživatele hospody. Ve 2 NP je přístupná galerie směřující do prostoru hospody, dva soukromé salonky a dvojce toalety. Objekt je zděný z cihelných tvarovek Porotherm 44 Profi. Sedlová střecha objektu č.2 bude řešena stojatou stolicí, s plnými vazbami uložených na ŽLB věncích na nosných zdech. Dvě plné vazby budou nahrazeny svařovaným profilem pro podporu středové vaznice. Toto řešení je navrženo pro překlenutí volného prostoru hospody. V úrovni pod kleštinami bude SDK podhled. V objektu je vedena jedna instalační šachta, sloužící hygienickému zázemí ve 2NP.

## D.4.A.2 Vodovod

### D.4.A.2.1 Návrh vodovodní přípojky

Vodovodní řád se nachází na hlavní komunikaci, kde zatáčí podél naší rohové parcely.(viz. Situační výkres) Objekty budou mít společnou vodovodní přípojku, kterou budou napojeni na vodovodní řád. Vodovodní přípojka DN 50 je navržena z PVC, délka přípojky k vodoměru je 5 m. Vodovodní přípojka je vedena ve sklodu 1% v nezámrazné hloubce. Vodoměr a hlavní uzávěr vody se nachází ve vodoměrné šachtě o průměru 1200 mm (poklop o průměru 600

mm) na kraji pozemku na nádvoří u zdi. Nachází se zde také oddělené vodoměry pro oba objekty zvlášť.

#### D.4.A.2.2 Vodovod v objektu č. 1

Od přípojky bude vodovodní potrubí přivedeno do technické místnosti v 1 NP, kde bude napojeno na zásobník teplé vody o objemu 1000 l. V 1 NP objektu č. 1 bude rozvod studené vody pro zázemí zaměstnance obchodu. Pod umyvadlem bude průtokový ohřívač pro umyvadlo. Vývod studené vody bude také na fasádu domu v nádvoří, které bude sloužit pro umývání sportovních náčiní uživatelů apartmánů a také k případnému úklidu.

Ve 2 NP a 3 NP bude rozvod teplé a studené vody, pro koupelny a kuchyňky apartmánů. Vodovod bude doplněn cirkulačním potrubím pro úsporu vody.

Pro vodovodní rozvody bude použito izolované PVC potrubí. Ležaté potrubí bude vedeno drážkami ve zděných příčkách/v podlaze, svislé potrubí bude vedeno v instalačních šachtách. Uzavírací armatury jsou navrženy v 1 NP v technické místnosti před zásobníkem TV, ve 2 NP a 3 NP ve stoupací šachtě u vodoměrů jednotlivých apartmánů.

#### D.4.A.2.3 Vodovod v objektu č. 2

Od přípojky bude vodovodní potrubí přivedeno do technické místnosti v 1 NP, kde bude napojeno na zásobník teplé vody o objemu 800 l. V 1 NP bude rozvod teplé a studené vody ke dřezu v přípravě pokrmů a k baru hospody, hygienického zázemí v hospodě v 1 NP a ve 2 NP, kde bude doplněn cirkulačním potrubím.

Pro vodovodní rozvody bude použito izolované PVC potrubí. Ležaté potrubí bude vedeno drážkami ve zděných příčkách/v podlaze, svislé potrubí bude vedeno v instalační šachtě. Uzavírací armatury jsou navrženy v 1 NP v technické místnosti před zásobníkem teplé vody.

### D.4. A.3 Kanalizace

#### D.4.A.3.1 Koncept návrhu splaškové kanalizační přípojky

Je navržena oddílná kanalizace splašková a dešťová. Splašková kanalizace je svedena do uličního kanalizačního svodu, který povede do místní ČOV, která je navržena k realizaci v blízké době dle ÚP Stvolínků. Navrhují kanalizační přípojku DN 200 z materiálu PVC, které bude dlouhá 5,7 m. Svodné potrubí obou objektů zvlášť je přivedeno skrz čistící tvarovky do společné revizní šachty. Výstupní revizní šachta o průměru 1200 mm (poklop 600 mm) se nachází na kraji pozemku u zdi v prostoru nádvoří. Kanalizační přípojka je vedena ve sklonu 2% v nezámrzné hloubce a pod úrovní vodovodní přípojky.

#### D.4.A.3.2 Koncept návrhu hospodaření s dešťovou vodou

Oba objekty mají sedlovou střechu. Odvodnění šikmé střechy jednoho objektu bude zajištěno 2 okapy, které budou svedeny 4 svody DN 125 do podzemní. Revizní šachty budou um-

místěny u rohů objektů (celkem 5 šachet), kde bude potrubí měnit směr, a nebo se spojovat více potrubí. Oba objekty mají stejný tvar střechy a odvodnění bude totožné. Dešťová voda ze všech 8 svodů bude svedena na jižní část pozemku. Voda projde filtrační šachtou DN 400, odkud povede do vsakovacích bloků Garantia o objemu 4,5 m<sup>3</sup>. Rozměr vsakovacího prostoru bude 1,2 x 3 m, bloky budou umístěny do hloubky 1,3 m. Dešťová voda se skrz vsakovací bloky vsákne do zeminy.



#### D.4.A.3.3 Splašková kanalizace v objektu č. 1

Připojovací potrubí bude vedeno ve sklonu 2° drážkou ve zdi nebo SDK předstěnou. Všechny zařizovací předměty budou opatřeny zápachovou uzávěrkou. Podlahová vpust' bude v technické místnosti, kolárně a u vnější strany na nádvoří. Odpadní splaškové potrubí vedeno instalačními šachtami bude odvětráno větracím potrubím, které bude vyvedeno nad střechu. Svodné potrubí bude vedeno ležatými rozvody v nezámrzné hloubce ve sklonu 2° přes čistící tvarovku do revizní šachty.

#### D.4.A.3.4 Splašková kanalizace v objektu č. 2

Připojovací potrubí bude vedeno ve sklonu 2° drážkou ve zdi nebo SDK předstěnou. Všechny zařizovací předměty budou opatřeny zápachovou uzávěrkou. Technická místnost bude opatřena podlahovou vpustí. Odpadní splaškové potrubí bude vedeno instalační šachtou. Bude odvětráno větracím potrubím, které bude vyvedeno nad střechu. Svodné potrubí bude vedeno ležatými rozvody v nezámrzné hloubce ve sklonu 2° přes čistící tvarovku do revizní šachty.

### D.4.A.4 Vytápění

#### D.4.A.4.1 Zdroj tepla - objekt č. 1

Zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo - země/voda, pro které budou vyhloubeny 3 vrty do hloubky 120 m. Bylo vybráno čerpadlo alterra SWC 192K3 o výkonu 18,6 kW, které bude umístěno v technické místnosti v 1 NP. Bude využívat 10 kW pro vytápění objektu a 8 kW pro ohřev teplé vody. V případě špičkového odběru bude využit celý výkon čerpadla pro ohřev vody. Nahřátí vody celého objemu zásobníku (1000 l) na plný výkon tepelného čerpadla potrvá necelé 3h.

#### D.4.A.4.2 Otopný systém - objekt č. 1

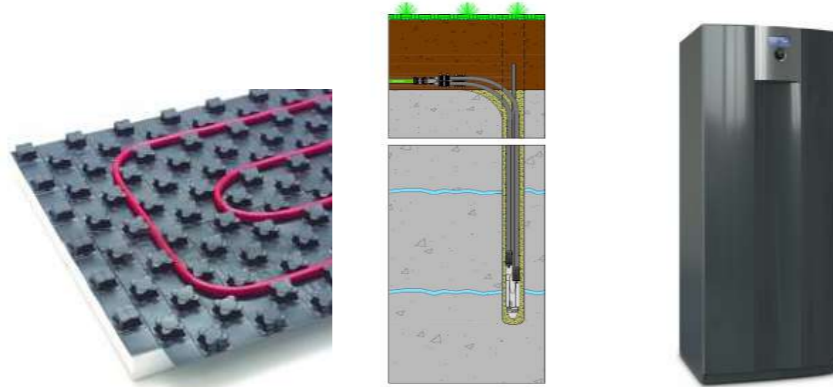
Vytápění objektu bude zajištěno tepelným čerpadlem země/voda, které je vhodné pro podlahové vytápění. Otopný systém je navržen dvoutrubkový oběh teplé vody se spádem 55/45°C. Podlahové vytápění bude využito ve všech prostorech apartmánů. Bude také navrženo do veřejného prostoru obchodu, kde bude brán v potaz dispozice rozmístění regálů na zboží a dalšího nábytku. Do prostoru chodby pro apartmány budou ve 2 NP a 3 NP umístěny radiátory pod oknem. Další radiátor bude také v zázemí pro zaměstnance obchodu.

#### D.4.A.4.3 Zdroj tepla - objekt č. 2

Zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo - země/voda, pro které budou vyhloubeny 2 vrty do hloubky 150 m. Bylo vybráno čerpadlo alterra SWC 172K3 o výkonu 16.8 kW, které bude umístěno v technické místnosti v 1 NP. Bude využívat 8 kW pro vytápění objektu a 7 kW pro ohřev teplé vody. V případě špičkového odběru bude využit celý výkon čerpadla pro ohřev vody. Nahřátí vody celého objemu zásobníku (800 l) na plný výkon tepelného čerpadla potrvá necelé 3h.

#### D.4.A.4.4 Otopný systém - objekt č. 2

Vytápění objektu bude zajištěno tepelným čerpadlem země/voda, které je vhodné pro podlahové vytápění. Otopný systém je navržen dvoutrubkový oběh teplé vody se spádem 55/45°C. Podlahové vytápění bude využito prostoru hospody. Do prostor hygienického zázemí budou umístěny radiátory. Jeden na dámských toaletách, jeden na pánských toaletách a také v zázemí pro zaměstnance. Salonky ve 2 NP budou opatřeny podlahovým vytápěním.



#### D.4.A.5 Větrání

##### D.4.A.5.1 Větrání v objektu č. 1

Objekt č. 1 má v přízemí obchod, který bude větrán přirozeně okny. Navrhují podtlakové větrání zázemí pro zaměstnance. Bude odvětrána zvláště toaleta a malá úklidová místnost s výlevkou. Vývod vzduchotechniky budou talířové ventily o průměru 100 mm.

Prostory apartmánů ve 2 NP a 3 NP budou také větrány přirozeně. Pro malé kuchyňky je navržena digestoř pro odvod nežádoucího vzduchu z místnosti kruhového průřezu o průměru 150 mm. V koupelně se nachází ze zařizovacích předmětů sprcha, wc a umyvadlo. Zde je také navržena podtlaková vzduchotechnika kruhového průřezu o průměru 150 mm, ústící na střeše. V instalační šachtě se k sobě připojují potrubí vzduchotechniky dvou apartmánů nad sebou. Vertikální potrubí bude o průměru 200 mm.

##### D.4.A.5.2 Větrání v objektu č. 2

Objekt č. 2 je hospoda. Celý objekt bude větrán přirozeně okny, ale také bude disponovat rovnotlakou vzduchotechnikou. Její rekuperační jednotka bude umístěna v místnosti pod schodištěm, které je přístupná z provozního traktu hospody. Přívod čerstvého vzduchu bude zajištěn nejkratší cestou z fasády objektu. Odvod odpadního vzduchu bude vyveden nad střešou instalační šachtou. Odvod vzduchu bude umožněn v jednotlivých hygienických zázemích v 1 NP i ve 2 NP, v přípravně pokrmů hospody, zázemí pro zaměstnance, technické místnosti a samotného prostoru hospody. Vzduchotechnické potrubí bude opatřeno požárními klapkami při průchodu více požárními úseky.

Celkem bude ze všech místností odváděno 1300 m<sup>3</sup>/h. Přívod 1000 m<sup>3</sup>/h vzduchu bude zajištěn do prostoru hospody, do přípravně pokrmů bude přivedeno 300 m<sup>3</sup>/h čerstvého vzduchu. Navrhují potrubí o rozměru 250 x 350 mm. Potrubí pro přívod i odvod vzduchu budou stejného průřezu.

Přípravně pokrmů bude také opatřena podtlakovou vzduchotechnikou - digestoř, pro odvod znehodnoceného vzduchu vzniklého při vaření. Digestoř odtáhne 250 m<sup>3</sup>/h.

#### D.4.A.6 Elektrorozvody

##### D.4.A.6.1 Návrh přípojky elektrovedu

Elektrická přípojka je navržena na severní části pozemku, kde se na hlavní komunikaci napojuje na veřejnou síť. Přípojková skříň s elektroměrem a hlavním domovním jističem je umístěna v nice obvodové stěny objektu č. 1.

##### D.4.A.6.2 Návrh elektrorozvodů v objektu č. 1

Hlavní rozvaděč v objektu č. 1 se nachází v přízemí na chodbě, kam vede kabelové vedení ve stěně. Patrové rozvaděče jsou umístěny v jednotlivých podlažích na chodbě vedle výtahu. Obchod má vlastní jistič, který je umístěn za dveřmi v prostoru obchodu. Apartmány mají vlastní pokojové rozvaděče. Kabely vedené do 2 a 3 NP jsou vedeny drážkou ve stěně. Na silové rozvody jsou připojeny vzduchotechnické jednotky, tepelné čerpadlo a strojovna výtahu. Na každém rozvaděči jsou jistící prvky světelných a zásuvkových obvodů.

##### D.4.A.6.3 Návrh elektrorozvodů v objektu č. 2

Do hlavního rozvaděče hospody vedou z objektu č. 1 kabely přes nádvoří v terénu pod dlažbou. Hlavní rozvaděč v objektu č. 2 se nachází v přízemí na chodbě, kam vede kabelové vedení ve stěně. Patrové rozvaděče jsou umístěny v obou podlažích na chodbě se schodištěm. Kabely vedené do 2 NP jsou vedeny drážkou ve stěně. Na silové rozvody jsou připojeny vzduchotechnické jednotky a tepelné čerpadlo. Na každém rozvaděči jsou jistící prvky světelných a zásuvkových obvodů.

## D.4.A.7 Výtah v objektu č. 1

V objektu č. 1 je pro obslužení apartmánů navrhnutý osobní výtah Schindler 3300 určený pro obytné budovy. Výtah je napojený na vlastní elektrický obvod. Výtahová kabina má rozměr 1200 x 1400 mm, nosnost 675 kg a je určena pro maximálně 9 osob. Výtahové dveře mají šířku 900 mm a splňuje tak i s rozměrem kabiny podmínky pro bezbariérové užívání stavby.







## D.4.B.8 Vodovod

### D.4.B.8.1 Bilance potřeby vody

#### Průměrná potřeba vody

Průměrná potřeba vody byla určena dle vyhlášky 428/2001 Sb.:

- pokoje s WC a koupelnou s tekoucí teplou vodou: 45 m<sup>3</sup>/lůžko na rok
- prodejny - WC, umyvadlo: 18 m<sup>3</sup>/pracovníka na rok
- restaurace, vinárny, kavárny - výčep, podávání studených jídel: 60 m<sup>3</sup>/pracovníka na rok
- hospoda: myčka skla za jednu směnu: 60 m<sup>3</sup>/pracovníka na rok

Apartmány: 45 · 16 = 720 m<sup>3</sup>/rok 720/365 = 1,972 m<sup>3</sup>/den = 1972 l/den

Obchod: 18 m<sup>3</sup>/rok 18/365 = 0,049 m<sup>3</sup>/den = 49 l/den

Hospoda: 60 · 2 + 60 · 2 = 240 m<sup>3</sup>/rok 240/365 = 0,657 m<sup>3</sup>/den = 657 l/den

Průměrná potřeba vody:  $Q_p = 1972 + 49 + 657 = \underline{2678 \text{ l/den}}$

#### Maximální denní potřeba vody

$$Q_m = Q_p \cdot k_d \quad [\text{l/den}]$$

$$Q_m = 2678 \cdot 1,29$$

$$Q_m = 3454 \text{ l/den}$$

$k_d$ ... součinitel denní nerovnoměrnosti:

v roce 2021:  $k_d = 1,29$

$k_h$  ... součinitel hodinové nerovnoměrnosti:

roztrošená zástavba  $k_h = 1,8$

$z$  ... doba čerpání vody: bytové objekty  $z = 24$  hod

#### Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = (Q_m \cdot k_h) / z \quad [\text{l/h}]$$

$$Q_h = (3454 \cdot 1,8) / 24$$

$$Q_h = 259 \text{ l/h}$$

### D.4.B.8.2 Stanovení předběžné dimenze vodovodní přípojky

$$Q_h = 259 \text{ l/h} = 0,07194 \text{ l/s}$$

$$d = \sqrt{(4 \cdot Q_h) / (\pi \cdot v)} \quad [\text{m}]$$

$$d = \sqrt{(4 \cdot 0,07194) / (\pi \cdot 3)}$$

$$d = 0,0305 \text{ m}$$

$d$  ... vnitřní průměr potrubí

$Q_h$  ... maximální hodinová potřeba vody [m<sup>3</sup>/s]

$v$  ... rychlost vody v potrubí

( pro PVCs potrubí 3 m/s ) [m/s]

Navrhuji vodovodní přípojku DN 50.

### D.4.B.8.3 Ohřev vody

Druh budovy	Specifická potřeba teplé vody $V_{w,f,day}$ [l/(měrná jednotka · den)]	Měrná jednotka
Kavárna	20 až 30	místo k sezení
Ubytovací zařízení	28	lůžko

Apartmány: 28 l · 16 lůžek = 448 l/den - V apartmánech se nachází kuchyňky a z toho důvodu navrhuji 1000 l zásobník teplé vody.

Hospoda: 20 l · 48 míst = 960 l/den - Vzhledem k předpokládané návštěvnosti hospody navrhuji se současností 800 l zásobník teplé vody.

### D.4.B.9 Kanalizace

#### D.4.B.9.1 Návrh dimenze splaškové kanalizační přípojky

Zařizovací předmět	DU l/s	počet ZP objekt č. 1	n · DU (l/s) objekt č.1	počet ZP objekt č. 2	n · DU (l/s) objekt č.2
umyvadlo, bidet	0,5	9	4,5	8	4,5
sprcha bez zátky	0,6	8	4,8	-	-
pisoiár	0,5	-	-	2	1
kuchyňský dřez	0,8	8	6,4	2	1,6
záchodová mísa s nádržkovým splachovačem o objemu 6 l	2,0	9	18	7	14
podlahová vpusť DN100	2,5	3	7,5	1	2,5
myčka nádobí	0,8	-	-	2	1,6
výlevka	2,0	1	2,0	1	2,0
Celkem			43,2 l/s		27,2 l/s
Součinitel odtoku K			0,5		0,7

#### Výpočet průtoku splaškových vod

$$Q_s = K \cdot [ (\sum n \cdot DU) ]^{1/2} [\text{l/s}]$$

$$\text{Objekt č.1: } Q_s = 0,5 \cdot (43,2) \cdot 0,5 = 10,8 \text{ l/s}$$

$$\text{Objekt č.2: } Q_s = 0,7 \cdot (27,2) \cdot 0,5 = 9,52 \text{ l/s}$$

$$\text{Celkem oba objekty: } Q_s = \underline{20,32 \text{ l/s}}$$

**NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ**

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci  $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{uw} + Q_r + Q_c + Q_p = 20.32 \text{ l/s} \text{ ???}$

Potrubí: Minimální normové rozměry, DN 200

Vnitřní průměr potrubí	d =	0.184 m ???	Průtočný průřez potrubí	S =	0.019881 m <sup>2</sup> ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70 % ???	Rychlost proudění	v =	1.554 m/s ???
Sklon splaškového potrubí	ι =	2.0 % ???	Maximální dovolený průtok	Q <sub>max</sub> =	30.89 l/s ???
Součinitel drsnosti potrubí	k <sub>ser</sub> =	0.4 mm ???			

$Q_{max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$  ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 200 ???)

Navrhuji splaškovou kanalizační přípojku DN 200.

#### D.4.B.9.2 Návrh dimenze přípojky dešťové vody

$$Q_d = i \cdot C \cdot \Sigma A \text{ [ l/s ]}$$

$$Q_d = 0,03 \cdot 1 \cdot 128$$

$$Q_d = 3,84 \text{ l/s}$$

$Q_d$  .....výpočtový průtok dešťových odpadních vod [ l/s ]

[ l/s ]

i.....vydatnost deště [ l/s.m<sup>2</sup> ]

C .....součinitel odtoku

A .....účinná plocha střechy [ m<sup>2</sup> ]

**NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ**

Potrubí: Minimální normové rozměry, DN 100

Vnitřní průměr potrubí	d =	0.096 m ???	Průtočný průřez potrubí	S =	0.005412 m <sup>2</sup> ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70 % ???	Rychlost proudění	v =	1.042 m/s ???
Sklon splaškového potrubí	ι =	2.0 % ???	Maximální dovolený průtok	Q <sub>max</sub> =	5.641 l/s ???
Součinitel drsnosti potrubí	k <sub>ser</sub> =	0.4 mm ???			

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

$Q_d$  maximální pro DN 100 = 5,641 l/s

Pro odvodnění jednoho objektu navrhuji 4 svody DN 125 .

#### D.4.B.9.3 Výpočet objemu vsakovací nádrže

Odvodňovaná plocha	$A_E = 508 \text{ m}^2 \text{ ???}$
Odtokový koeficient	$\Psi_m = 0,9 \text{ ???}$
Koeficient zásoby vsakovacího bloku Garantia	$s_R = 0,95 \text{ ???}$
Zvolená četnost dešťů	$n = 0,2 \text{ rok}^{-1} \text{ ???}$

$k_f$ hodnota [m/s] ???	Šířka výkopu [m] ???	Hloubka výkopu [m] ???
<input type="radio"/> $k_f = 1 \cdot 10^{-3}$	<input type="radio"/> $b_R = 0,60$	<input type="radio"/> $h_R = 0,42$
<input type="radio"/> $k_f = 5 \cdot 10^{-4}$	<input type="radio"/> $b_R = 1,20$	<input type="radio"/> $h_R = 0,84$
<input type="radio"/> $k_f = 1 \cdot 10^{-4}$	<input type="radio"/> $b_R = 1,80$	<input checked="" type="radio"/> $h_R = 1,26$
<input type="radio"/> $k_f = 5 \cdot 10^{-5}$	<input type="radio"/> $b_R = 2,40$	<input type="radio"/> $h_R = 1,68$
<input checked="" type="radio"/> $k_f = 1 \cdot 10^{-5}$	<input checked="" type="radio"/> $b_R = 3,00$	<input type="radio"/> $h_R = 2,10$

**Místní srážkové údaje**

T [min]	$i_n$ [l/(s*ha)]
15	220 ???

**Výpočet**

Vypočtená délka zasakovacího prostoru	$L = 1.1 \text{ m}$
Doporučený objem nádrže (pro vsakovací bloky, tunely)	$V_{dop} = 4.2 \text{ m}^3$
Objem nádrže po přepočtu na rozměry bloku	$V = 4.5 \text{ m}^3 \text{ ???}$
Délka vsakovací jímky	$L_{vsak} = 1.2 \text{ m} \text{ ???}$
Zvolený počet vsakovacích bloků Garantia	$a = 15 \text{ ks} \text{ ???}$
Doporučená plocha geotextílie	$A_{Geo} = 27 \text{ m}^2 \text{ ???}$
Doporučený počet spojovacích prvků	$a_{Verb} = 60 \text{ ks} \text{ ???}$

Pozn.: rozměry navržené vsakovací nádrže:  $L_{vsak} \cdot b_R \cdot h_R \cdot k_{CR}$

## D.4.B.10 Vytápění

### D.4.B.10.1 Bilance zdroje tepla - Objekt č. 1 - Obchod, apartmány

#### LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

Město / obec / lokalita	Česká Lípa ?
Venkovní návrhová teplota v zimním období $\theta_e$	-15 °C
Délka otopného období $d$	232 dní
Průměrná venkovní teplota v otopném období $\theta_{em}$	3,3 °C

#### LINEÁRNÍ TEPELNÉ MOSTY

Před úpravami	$\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)
Po úpravách	$\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)

#### VĚTRÁNÍ

Intenzita větrání s původními okny $n_1$ obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je $0.4 \text{ h}^{-1}$ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0,4 $\text{h}^{-1}$
Intenzita větrání s novými okny $n_2$ obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je $0.4 \text{ h}^{-1}$ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0,4 $\text{h}^{-1}$
Účinnost nově zabudovaného systému rekuperace tepla $\eta_{rek}$ zadejte deklarovanou účinnost (ve výpočtu bude snížena o 10 %)	--- bez rekuperace ---

#### CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

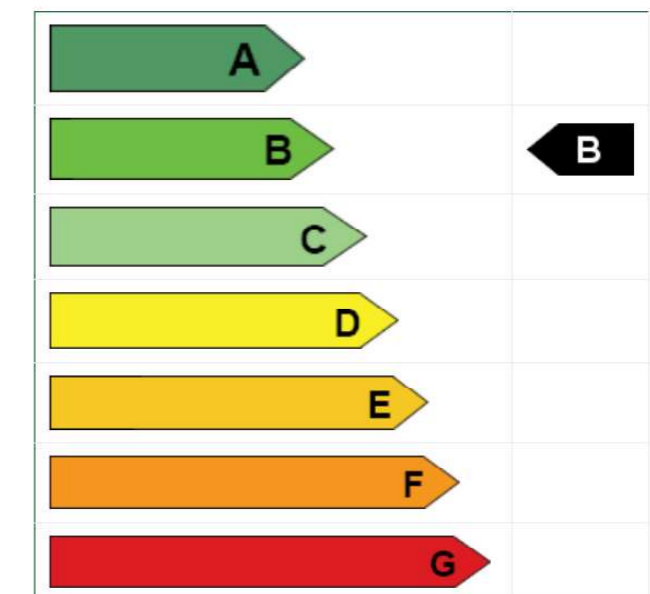
Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{im}$ obvyklá teplota v interiéru se uvažuje $20 \text{ °C}$	20 °C
Objem budovy $V$ vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkrovní, garáže, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	1800 $\text{m}^3$
Celková plocha $A$ součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí)	983.96 $\text{m}^2$
Celková podlahová plocha $A_c$ podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním lícem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	162 $\text{m}^2$
Objemový faktor tvaru budovy $A / V$	0.55 $\text{m}^{-1}$
Trvalý tepelný zisk $H_+$ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca $100 \text{ W/byt}$ ), teplo od lidí ( $70 \text{ W/os.}$ ) apod.	1092 W
Solární tepelné zisky $H_{s+}$ <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	4860 kWh / rok

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením $U_i$ [ $\text{W/m}^2\text{K}$ ]	Tloušťka zateplení $d$ [mm] ? nová okna $U_i$ [ $\text{W/m}^2\text{K}$ ]	Plocha $A_i$ [ $\text{m}^2$ ]	Činitel teplotní redukce $b_i$ [-] ?	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,i} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [ $\text{W/K}$ ]
Stěna	0,14		488,6	1.00	68.4
Podlaha na terénu	0.35		200	0.40	28
Střecha	0.20		254	1.00	50.8
Okna		0.8	27,5	1.00	22
Vstupní dveře		1.2	13,8	1.00	16.6

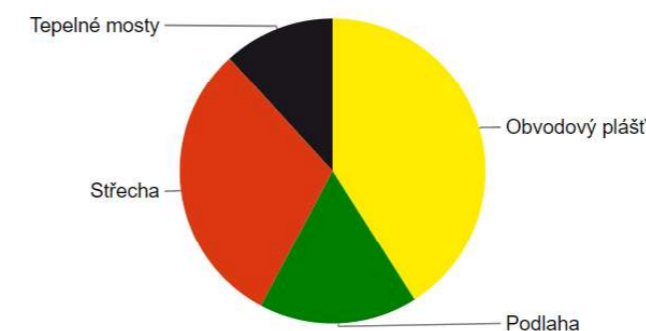
#### ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ



#### ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



#### Tepelné ztráty jednotlivými konstrukcemi



Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]
Obvodový plášť	2,394
Podlaha	980
Střecha	1,778
Okna, dveře	1,350
Jiné konstrukce	0
Tepelné mosty	689
Větrání	3,033
--- Celkem ---	10,224



## D.4.B.10.2 Bilance zdroje tepla - Objekt č. 2 - Hospoda

### LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

Město / obec / lokalita	Česká Lípa <input type="text"/>
Venkovní návrhová teplota v zimním období $\theta_e$	-15 °C
Délka otopného období $d$	232 dní
Průměrná venkovní teplota v otopném období $\theta_{em}$	3.3 °C

### LINEÁRNÍ TEPELNÉ MOSTY

Před úpravami	$\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)
Po úpravách	$\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)

### VĚTRÁNÍ

Intenzita větrání s původními okny $n_1$ obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je $0.4 \text{ h}^{-1}$ , u netěsných staveb může být 1 i více	<input type="text" value="1,08"/> $\text{h}^{-1}$
Účinnost nově zabudovaného systému rekuperace tepla $\eta_{rek}$ zadejte deklarovanou účinnost (ve výpočtu bude snížena o 10 %)	<input type="text" value="80 %"/>

přenasobení tepelné ztráty větráním účinností rekuperace:

$$(1 - n) = (1 - 0,8) = 0,2$$

$$8190 \cdot 0,2 = 1638 *$$

### CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

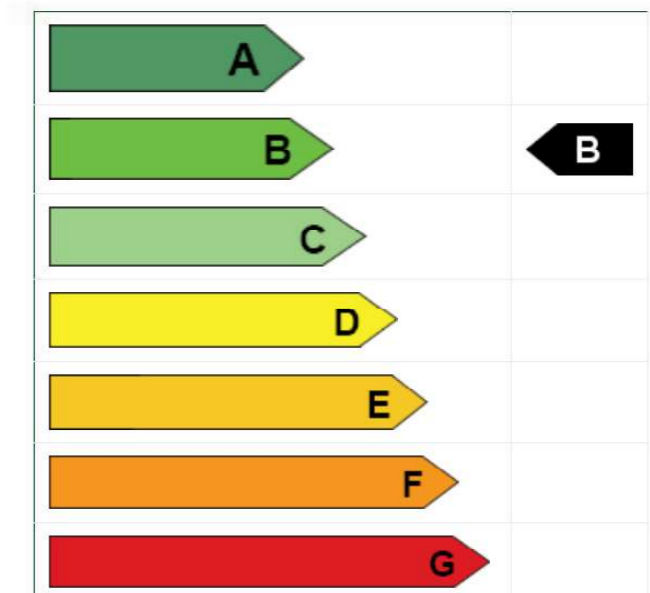
Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{im}$ obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C	<input type="text" value="20"/> °C
Objem budovy $V$ vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkrovní, garáž, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	<input type="text" value="1200"/> $\text{m}^3$
Celková plocha $A$ součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadanych konstrukcí)	<input type="text" value="975.88"/> $\text{m}^2$
Celková podlahová plocha $A_c$ podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním licem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	<input type="text" value="162"/> $\text{m}^2$
Objemový faktor tvaru budovy $A/V$	<input type="text" value="0.81"/> $\text{m}^{-1}$
Trvalý tepelný zisk $H_+$ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod.	<input type="text" value="1500"/> W
Solární tepelné zisky $H_{s+}$ <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	<input type="text" value="3240"/> kWh / rok

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K]	Tloušťka zateplení $d$ [mm] ? / nová okna $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K]	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Činitel teplotní redukce $b_i$ [-] ?	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
Stěna 1	0,14	<input type="text"/>	326,72	1,00	45,7
Podlaha na terénu	0,35	<input type="text"/>	200	0,40	28
Střecha	0,20	<input type="text"/>	254	1,00	50,8
Okna - typ 1	<input type="text"/>	0,8	27,5	1,00	22
Vstupní dveře	<input type="text"/>	1,2	7,92	1,00	9,5

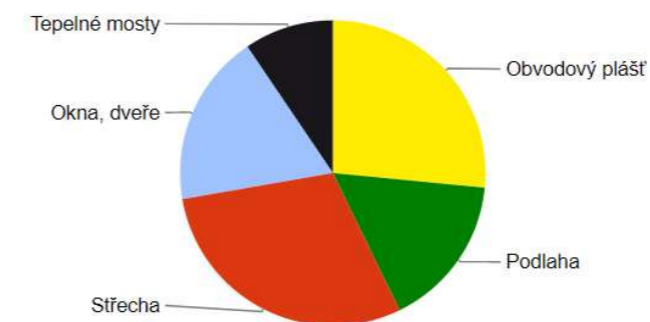
### ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ



### ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



### Tepelné ztráty jednotlivými konstrukcemi - po zateplení

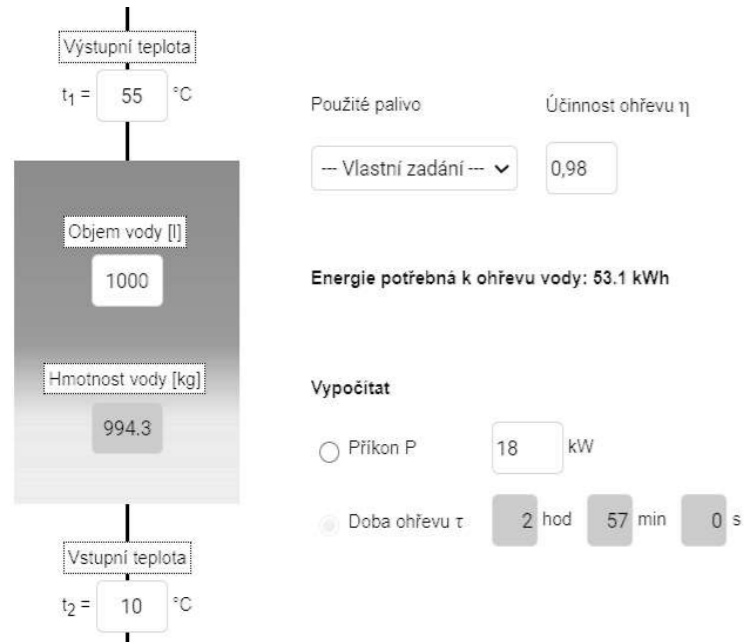


Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]
Obvodový plášť	1,601
Podlaha	980
Střecha	1,778
Okna, dveře	1,103
Jiné konstrukce	0
Tepelné mosty	571
Větrání	* 1,638
--- Celkem ---	7,671

### D.4.B.10.3 Celková bilance zdroje energie

#### Objekt č. 1 Obchod, apartmány

Navrhuji tepelné čerpadlo o výkonu 18 kW. Pro ohřev teplé vody bude vyhraněno 8 kW, v případě přednostního ohřevu se celý zásobník TV při příkonu 18 kW ohřeje za 3 h.



Výstupní teplota  
 $t_1 = 55$  °C

Objem vody [l]  
1000

Hmotnost vody [kg]  
994.3

Vstupní teplota  
 $t_2 = 10$  °C

Použité palivo: --- Vlastní zadání ---  
Účinnost ohřevu  $\eta$ : 0,98

Energie potřebná k ohřevu vody: 53.1 kWh

Vypočítat

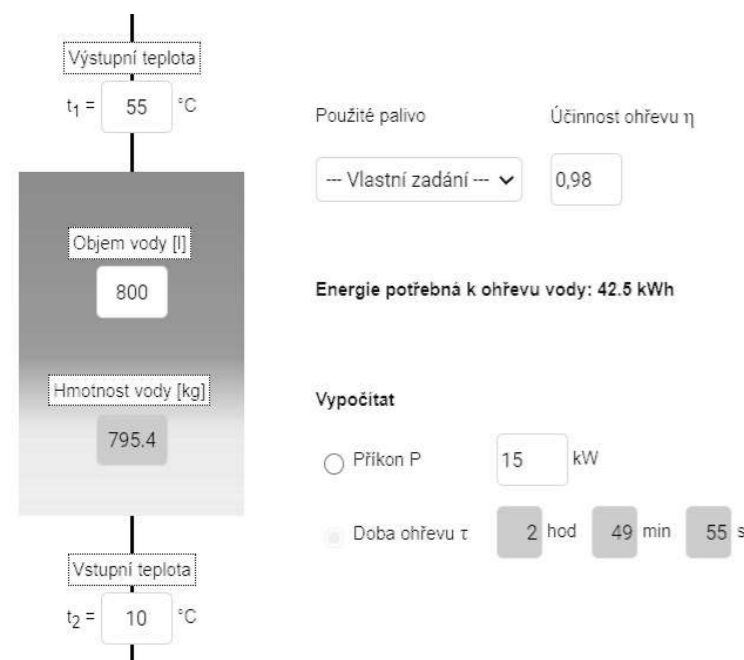
Příkon P: 18 kW

Doba ohřevu  $\tau$ : 2 hod 57 min 0 s

$$Q_c = Q_{vyt} + Q_{tv}$$
$$= 10,2 + 8$$
$$\underline{Q_c = 18 \text{ kW}}$$

#### Objekt č. 2 Hospoda

Navrhuji tepelné čerpadlo o výkonu 15 kW. Pro ohřev teplé vody bude vyhraněno 7,3 kW, v případě přednostního ohřevu se celý zásobník TV při příkonu 15 kW ohřeje za necelé 3 h.



Výstupní teplota  
 $t_1 = 55$  °C

Objem vody [l]  
800

Hmotnost vody [kg]  
795.4

Vstupní teplota  
 $t_2 = 10$  °C

Použité palivo: --- Vlastní zadání ---  
Účinnost ohřevu  $\eta$ : 0,98

Energie potřebná k ohřevu vody: 42.5 kWh

Vypočítat

Příkon P: 15 kW

Doba ohřevu  $\tau$ : 2 hod 49 min 55 s

$$Q_c = Q_{vyt} + Q_{tv}$$
$$= 7,7 + 7,3$$
$$\underline{Q_c = 15 \text{ kW}}$$

### D.4.B.10.4 Návrh a dimenze tepelného čerpadla ZEMĚ/VODA

#### Objekt č. 1 - Obchod, apartmány

$Q_c = 18 \text{ kW} \longrightarrow$  výkon tepelného čerpadla: 18 kW  
hodnota výkonu vrtu : 50 W/m hloubky = 0,05 kW  
 $18/0,05 = 360 \text{ m} \longrightarrow$  3 vrty hloubky 120 m  
DN 25



Tepelné čerpadlo Země/Voda: alterra SWC 192K3  
tepelný výkon: 18,6 kW

#### Objekt č. 2 - Hospoda

$Q_c = 15 \text{ kW} \longrightarrow$  výkon tepelného čerpadla: 15 kW  
hodnota výkonu vrtu : 50 W/m hloubky = 0,05 kW  
 $15/0,05 = 300 \text{ m} \longrightarrow$  2 vrty hloubky 150 m  
DN 25



Tepelné čerpadlo Země/Voda: alterra SWC 172K3  
tepelný výkon: 16.8 kW

## D.4.B.11 Vzduchotechnika

### D.4.B.11.1 Návrh vzduchotechniky - Objekt č. 1 Obchod, apartmány

Tabulka výměn vzduchu:		
Místnost	Zařizovací předmět	Výměna vzduchu m <sup>3</sup> /h
Koupelny	umyvadlo	30
	záchod	50
	sprcha	150
Kuchyně	digestoř v apartmánu	150

#### Podtlakové větrání - zázemí pro zaměstnance obchodu: WC + umyvadlo

$$V_p = 50 + 30 = 80 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$v = 3 \text{ m/s}$$
$$A = V_p / (v \cdot 3600)$$
$$A = 0,00740 \text{ m}^2 = 7400 \text{ mm}^2$$

kruhové potrubí :  $d = 2 \cdot \sqrt{(A/\pi)} = 2 \cdot \sqrt{(7400/\pi)} = 97,00 \text{ mm}$   
Navrhují kruhové potrubí o průměru 100 mm.

#### Podtlakové větrání apartmány - koupelna: sprcha + záchod

$$V_p = 150 + 50 = 200 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$v = 3 \text{ m/s}$$
$$A = V_p / (v \cdot 3600)$$
$$A = 0,0185 \text{ m}^2 = 18500 \text{ mm}^2$$

kruhové potrubí :  $d = 2 \cdot \sqrt{(A/\pi)} = 2 \cdot \sqrt{(18500/\pi)} = 153,47 \text{ mm}$   
Navrhují kruhové potrubí o průměru 150 mm.

#### Podtlakové větrání apartmány - digestoř

$$V_p = 150 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$v = 3 \text{ m/s}$$
$$A = V_p / (v \cdot 3600)$$
$$A = 0,0138 \text{ m}^2 = 13\,800 \text{ mm}^2$$

kruhové potrubí :  $d = 2 \cdot \sqrt{(A/\pi)} = 2 \cdot \sqrt{(13\,800/\pi)} = 132,54 \text{ mm}$   
Navrhují kruhové potrubí o průměru 150 mm.

#### Napojení potrubí dvou apartmánů v podlažích nad sebou

##### Odvětrání koupelen:

$$V_p = 2 \cdot 200 = 400 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$v = 3 \text{ m/s}$$
$$A = V_p / (v \cdot 3600)$$
$$A = 0,0370 \text{ m}^2 = 37000 \text{ mm}^2$$

kruhové potrubí :  $d = 2 \cdot \sqrt{(A/\pi)} = 2 \cdot \sqrt{(37000/\pi)} = 217 \text{ mm}$   
Navrhují kruhové potrubí o průměru 200 mm.

##### Digestoř:

$$V_p = 2 \cdot 150 = 300 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$v = 3 \text{ m/s}$$
$$A = V_p / (v \cdot 3600)$$
$$A = 0,0277 \text{ m}^2 = 27700 \text{ mm}^2$$

kruhové potrubí :  $d = 2 \cdot \sqrt{(A/\pi)} = 2 \cdot \sqrt{(27700/\pi)} = 187 \text{ mm}$   
Navrhují kruhové potrubí o průměru 200 mm.

### D.4.B.11.2 Návrh rovnotlaké vzduchotechniky - Objekt č. 2 Hospoda

Přívod vzduchu bude jen v prostoru hospody, v ostatních místnostech se bude vzduch jen odvádět.

Tabulka odvodu vzduchu:				
Místnost	Zařizovací předmět	V - objem (m <sup>3</sup> )	n - počet výměn	V <sub>p</sub> = V · n (m <sup>3</sup> /h)
Toalety - dámy	wc	50	2	100
Toalety - páni	wc	50	1	100
	pisoiár	25	2	
Toalety - invalidé	wc	50	1	50
Toalety 2 NP	wc	50	2	100
Zázemí zaměs.	wc	50	1	100
	výlevka	50	1	
Tech. místnost				150
Přípravna		300	1	300

Hospoda			400
		Celkem	1300
<b>Tabulka přívodu vzduchu:</b>			
Hospoda	665	1,5	1000
objem prostoru x počet výměn	20	48	960
objem vzduchu x počet osob			
Přípravna pokrmů	300	1	300
	<b>UVAŽUJEME</b>	<b>Celkem</b>	<b>1300</b>

Návrh rozměrů potrubí rovnotlaké vzduchotechniky

$$V_p = 1300 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$v = 4,5 \text{ m/s}$$

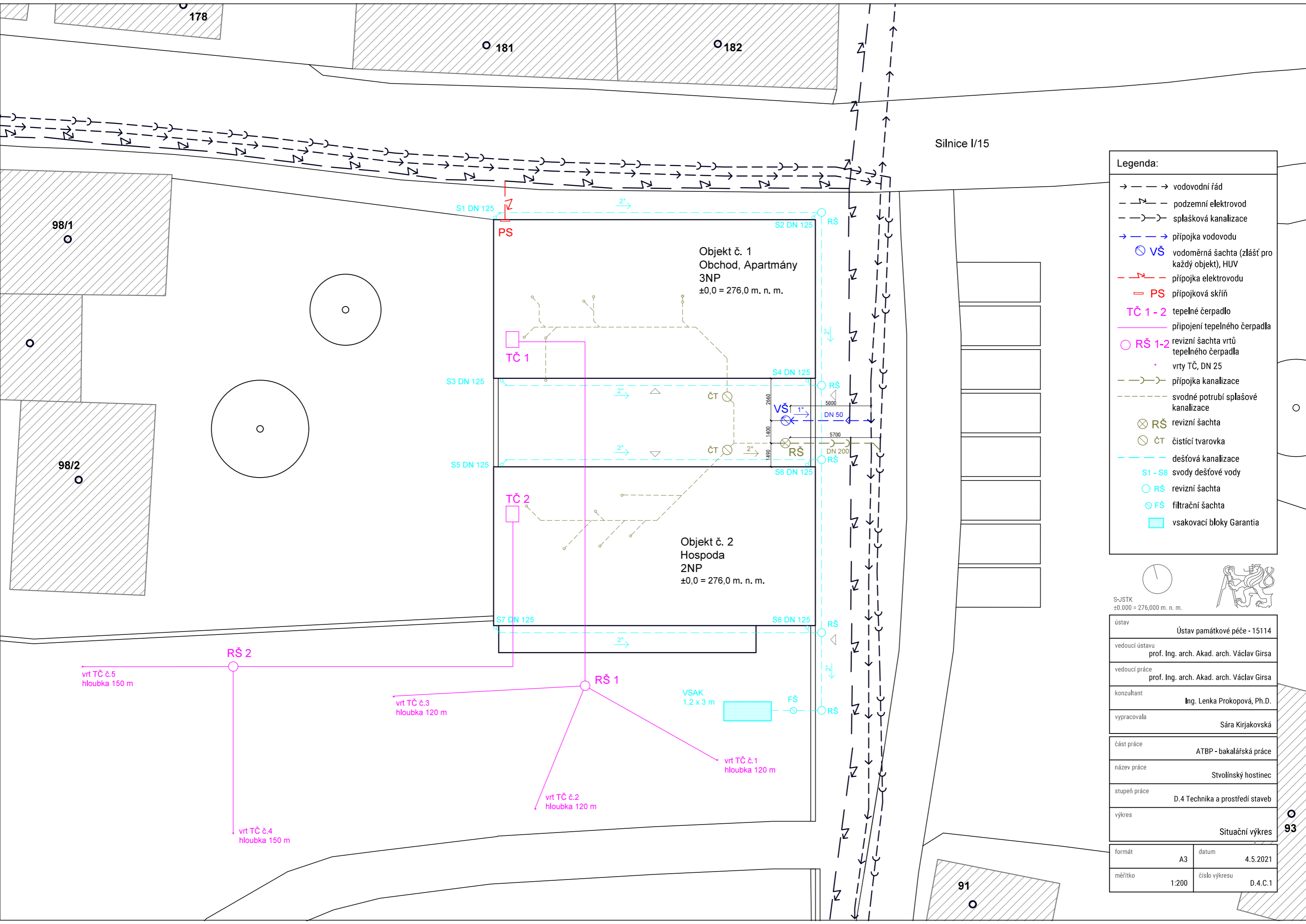
$$A = V_p / (v \cdot 3600)$$

$$= 1300 / (4,5 \cdot 3600)$$

$$A = 0,080246 \text{ m}^2 = 80246 \text{ mm}^2$$

Rozměr průřezu potrubí: 250 x 350 mm. ( $A = 87500 \text{ mm}^2$ )

Potrubí pro přívod i odvod vzduchu budou stejného průřezu.

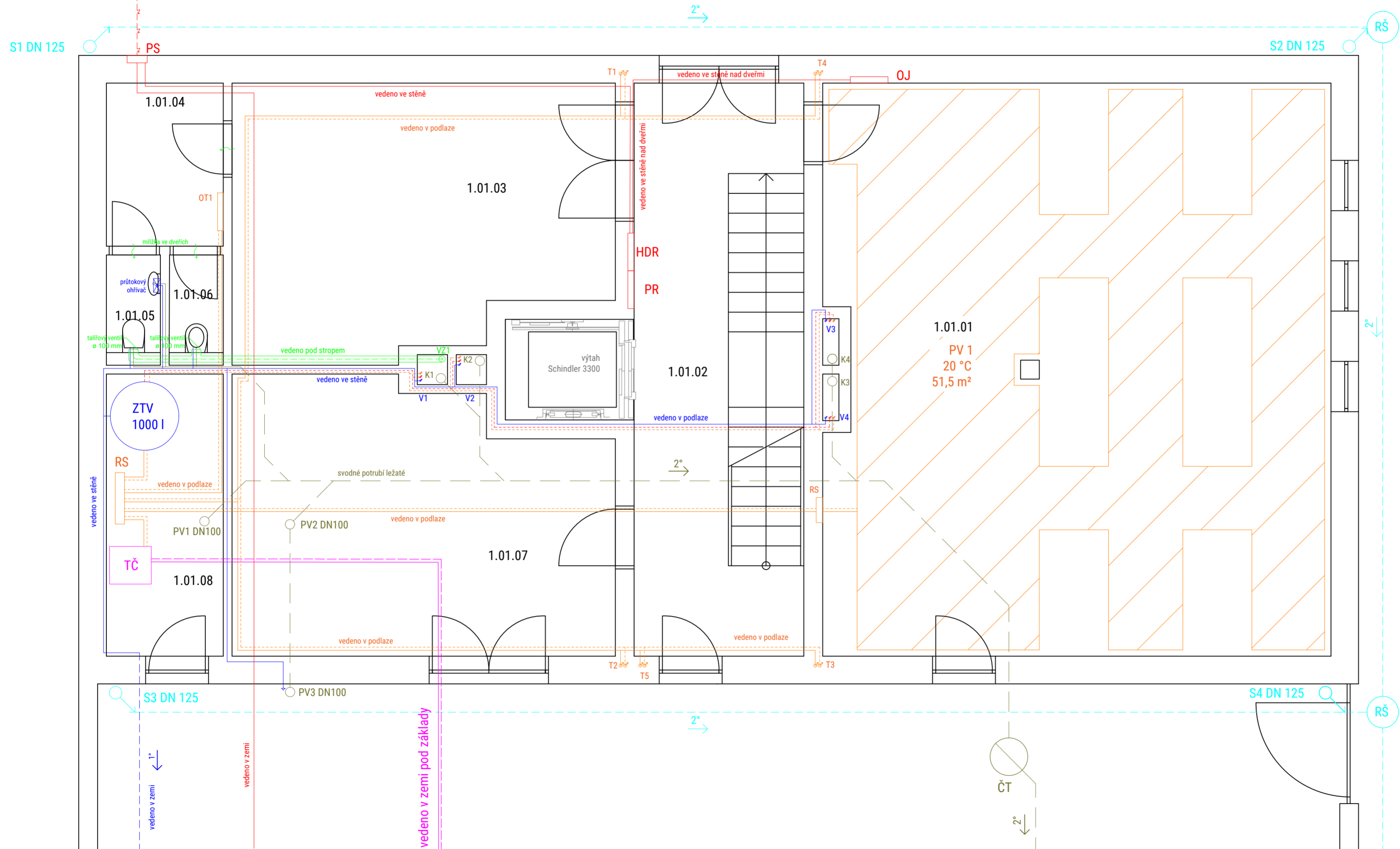


**Legenda:**

- → → vodovodní řád
- - - - - podzemní elektrovod
- - - - - splašková kanalizace
- → → přípojka vodovodu
- ⊗ VŠ vodoměrná šachta (zvlášť pro každý objekt), HUV
- - - - - přípojka elektrovodu
- ⊞ PS přípojková skříň
- TČ 1-2 tepelné čerpadlo
- — — — — připojení tepelného čerpadla
- RŠ 1-2 revizní šachta vrtů tepelného čerpadla
- vrt TČ, DN 25
- - - - - přípojka kanalizace
- - - - - svodné potrubí splašové kanalizace
- ⊗ RŠ revizní šachta
- ⊗ ČT čistící tvarovka
- - - - - dešťová kanalizace
- S1 - S8 svody dešťové vody
- RŠ revizní šachta
- ⊗ FŠ filtrační šachta
- ▒ vsakovací bloky Garantia

S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb	
výkres	Situační výkres	
formát	A3	datum 4.5.2021
měřítko	1:200	číslo výkresu D.4.C.1



TABULKA MÍSTNOSTÍ		
číslo	místnost	plocha
1.01.01	obchod	72,37 m <sup>2</sup>
1.01.02	chodba	17,13 m <sup>2</sup>
1.01.03	sklad	24,84 m <sup>2</sup>
1.01.04	zázemí	4,78 m <sup>2</sup>
1.01.05	wc	1,50 m <sup>2</sup>
1.01.06	úklidová m.	1,50 m <sup>2</sup>
1.01.07	kolárna	24,84 m <sup>2</sup>
1.01.08	technická m.	8,30 m <sup>2</sup>

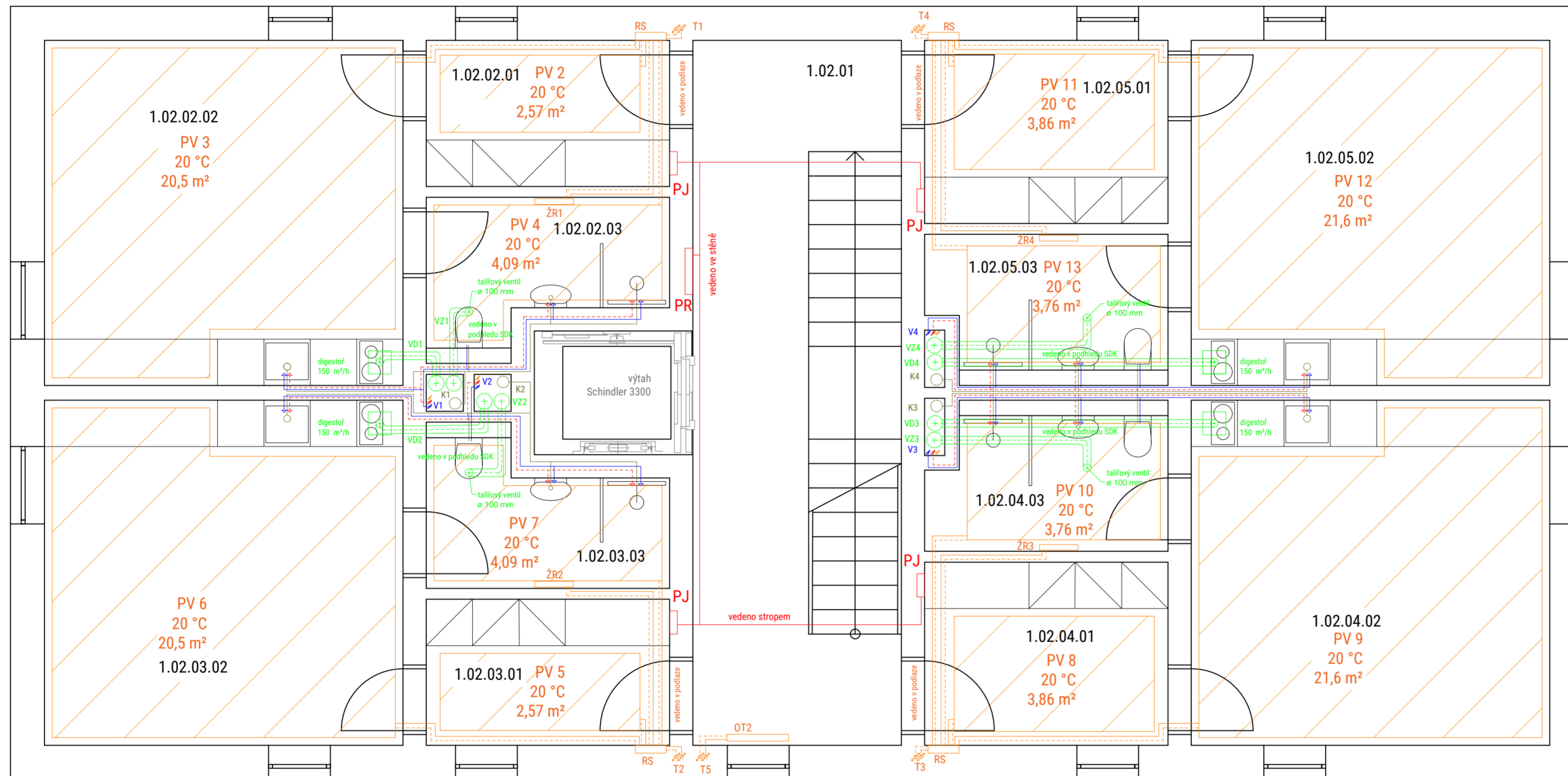
- LEGENDA**
- podzemní elektrovod
  - přípojka elektriny
  - elektrorozvody
  - PS přípojková skříň
  - HDR elektroměrná soustava hlavní domovní rozvaděč
  - OJ hlavní jistič obchodu
  - vodovodní řád
  - studená voda
  - teplá voda
  - cirkulační potrubí
  - ZTV zásobník teplé vody
  - V1-4 stoupací potrubí vodovodu teplá, studená, cirkulace
  - TČ tepelné čerpadlo
  - připojení čerpadla
  - teplovodní rozvody
  - RS rozdělovač/sběrač
  - PV 1-25 podlahové topení 1 - 17
  - OT 1-3 otopné těleso 1 - 3
  - T1-5 teplovodní stoupací potrubí
  - kanalizační řád
  - splašková kanalizace
  - svodné potrubí
  - PV1-3 podlahový vpusť 1 - 3
  - K3 kanalizační odpadní potrubí
  - ČT čistící tvarovka
  - dešťová kanalizace
  - S1-8 svody dešťové vody
  - RŠ revizní šachta
  - podtlakové větrání
  - V1-4 vzduchovod 1 - 4
  - větrací mřížka ve dveřích

S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.		
vypracovala	Sára Kirjakovská		
část práce	ATBP - bakalářská práce		
název práce	Stvolinský hostinec		
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb		
výkres	Půdorys 1 NP - objekt č. 1		
formát	A2	datum	4.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.4.C.2

NÁDVORÍ VIZ. VÝKRES Č. D.4.C.6 : Půdorys 1NP - objekt č. 2





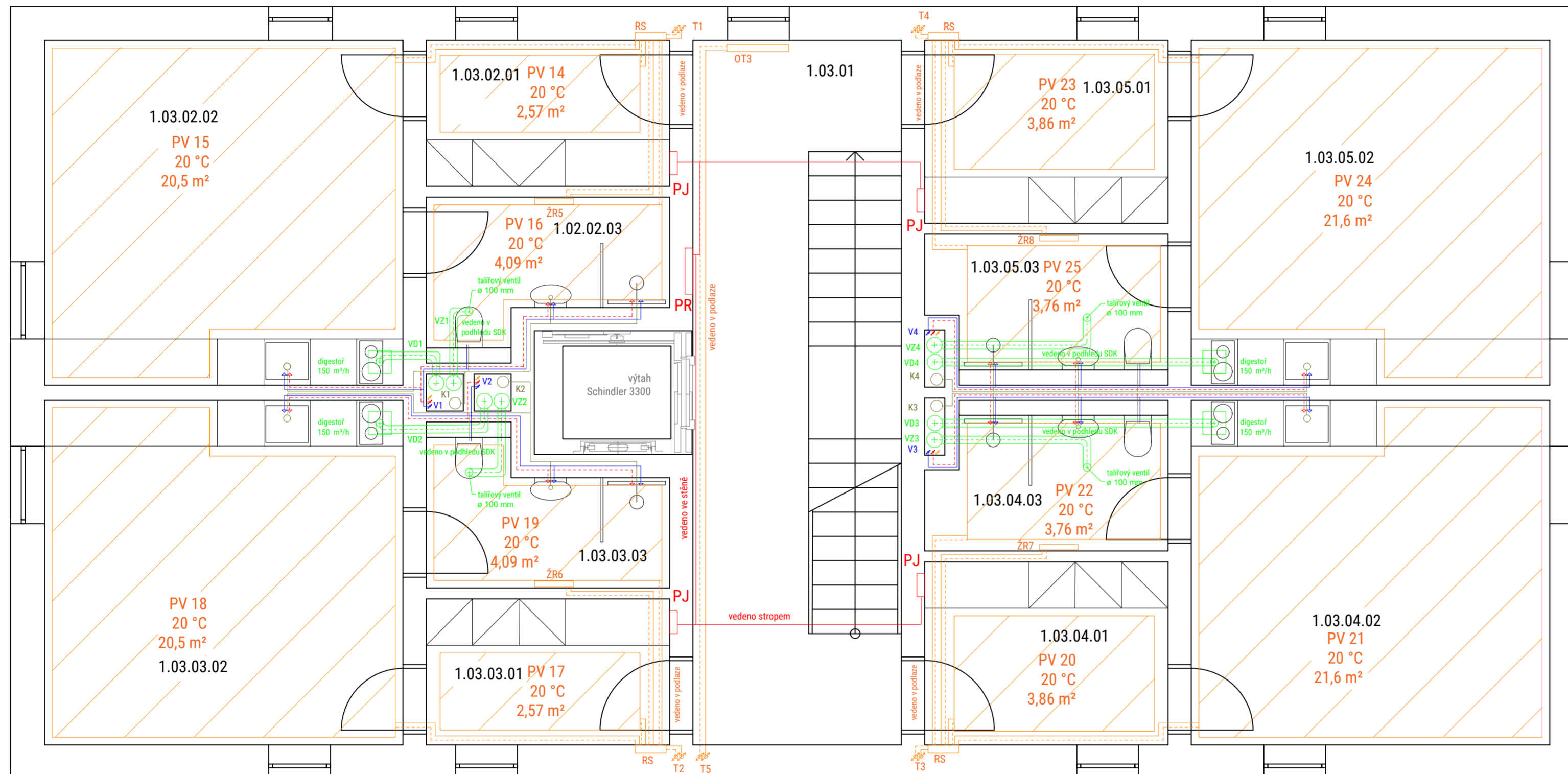
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
číslo	místnost	plocha
1.02.01	chodba	17,13 m <sup>2</sup>
1.02.02.01	zádveří	5,95 m <sup>2</sup>
1.02.02.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.02.02.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>
1.02.03.01	zádveří	5,95 m <sup>2</sup>
1.02.03.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.02.03.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>
1.02.04.01	zádveří	7,46 m <sup>2</sup>
1.02.04.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.02.04.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>
1.02.05.01	zádveří	7,46 m <sup>2</sup>
1.02.05.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.02.05.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>

LEGENDA	
<b>PR</b>	patrový rozvaděč
<b>PJ</b>	pokojový jistič
	elektro rozvody
	studená voda
	teplá voda
	cirkulační potrubí
	V1-4 stoupač potrubí vodovodu
	teplá, studená, cirkulace
	teplovodní rozvody
<b>RS</b>	rozdělovač/sběrač
<b>PV 1-17</b>	podlahové topení 1 - 17
<b>OT 1-3</b>	otopné těleso 1 - 3
<b>ZR 1-8</b>	žebříkový radiátor 1 - 8
<b>T1-5</b>	teplovodní stoupač potrubí
	splašková kanalizace
<b>K1-4</b>	kanalizační odpadní potrubí
	podtlakové větrání
<b>VZ1-4</b>	vzduchovod 1 - 4
<b>VD1-4</b>	vzduchovod digestoř 1 - 4



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb
výkres	Půdorys 2 NP - objekt č. 1
formát	A2
datum	4.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.4.C.3





TABULKA MÍSTNOSTÍ

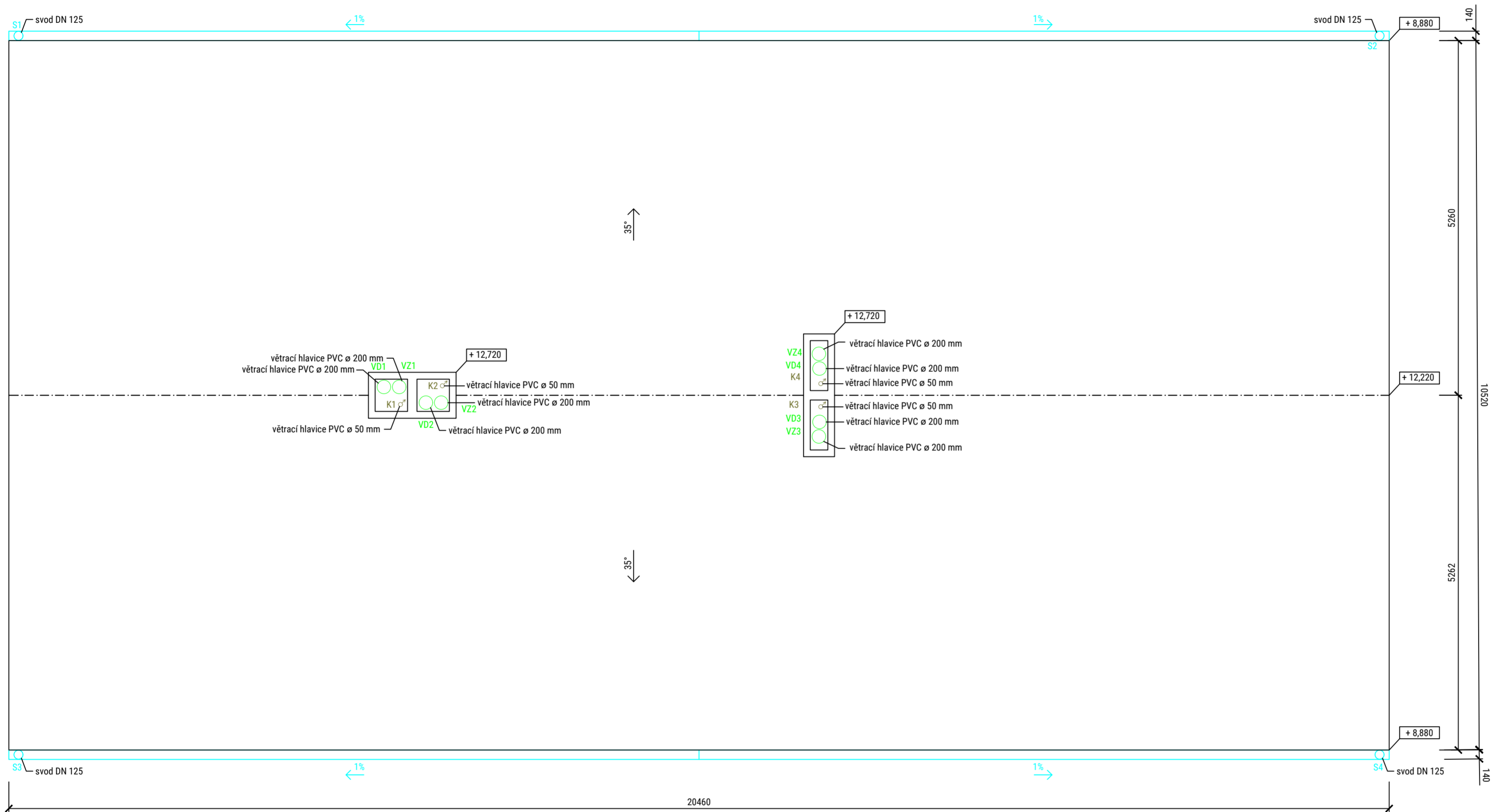
číslo	místnost	plocha
1.03.01	chodba	17,13 m <sup>2</sup>
1.03.02.01	zádveří	5,95 m <sup>2</sup>
1.03.02.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.03.02.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>
1.03.03.01	zádveří	5,95 m <sup>2</sup>
1.03.03.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.03.03.03	koupelna	5,29 m <sup>2</sup>
1.03.04.01	zádveří	7,46 m <sup>2</sup>
1.03.04.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.03.04.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>
1.03.05.01	zádveří	7,46 m <sup>2</sup>
1.03.05.02	pokoj	20,71 m <sup>2</sup>
1.03.05.03	koupelna	5,75 m <sup>2</sup>

LEGENDA

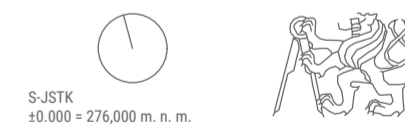
<b>PR</b>	patrový rozvaděč
<b>PJ</b>	pokojový jistič
	elektro rozvody
	studená voda
	teplá voda
	cirkulační potrubí
	stoupací potrubí vodovodu
	teplá, studená, cirkulace
	teplovodní rozvody
<b>RS</b>	rozdělovač/sběrač
<b>PV 1-17</b>	podlahové topení 1 - 17
<b>OT 1-3</b>	otopné těleso 1 - 3
<b>ZR 1-8</b>	žebříkový radiátor 1 - 8
<b>T1-5</b>	teplovodní stoupací potrubí
	splašková kanalizace
<b>K1-4</b>	kanalizační odpadní potrubí
	podtlakové větrání
<b>VZ1-4</b>	vzduchovod 1 - 4
<b>VD1-4</b>	vzduchovod digestoř 1 - 4

S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolinský hostinec
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb
výkres	Půdorys 3 NP - objekt č. 1
formát	A2
datum	4.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.4.C.4

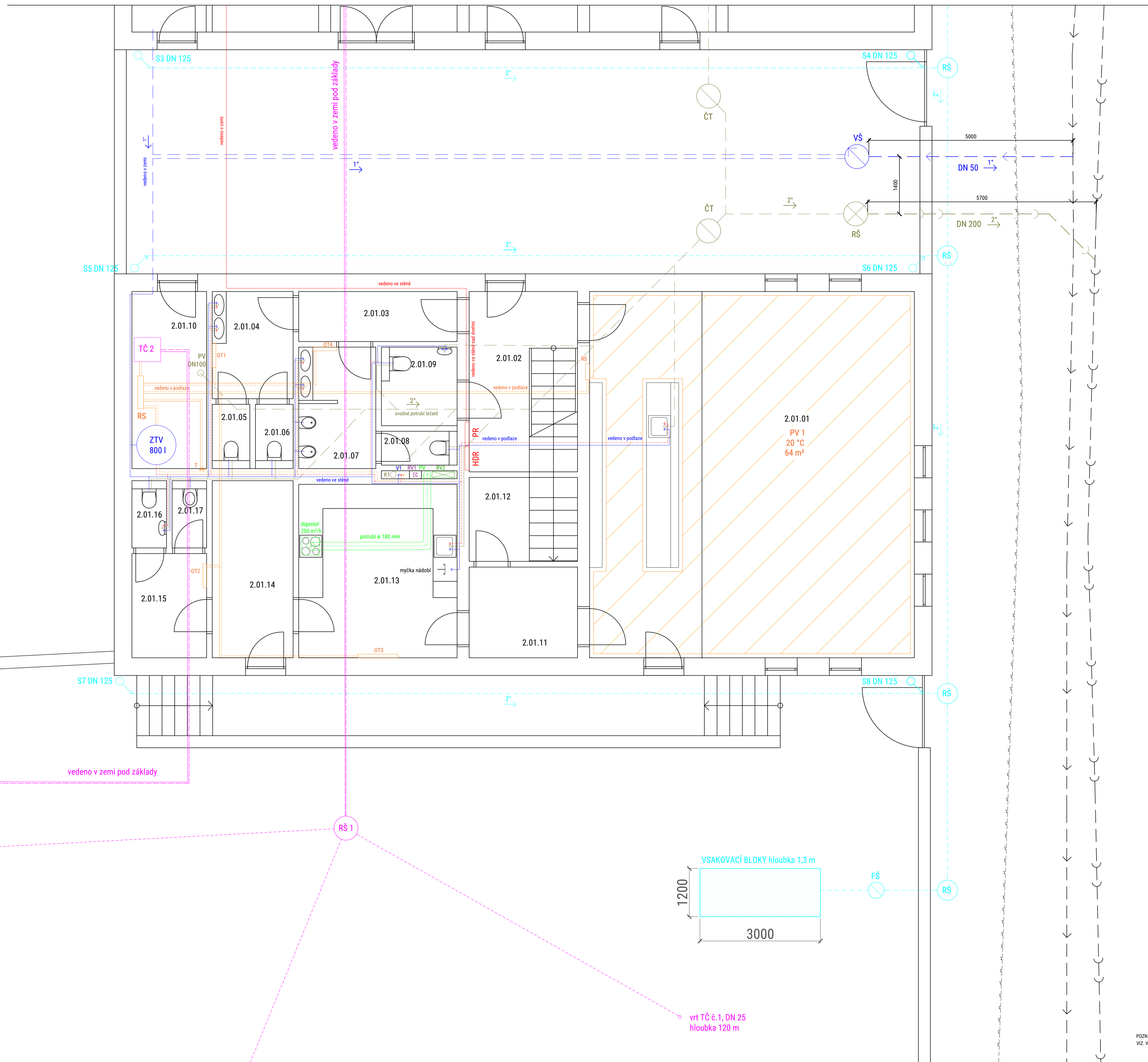


LEGENDA	
	splašková kanalizace
	dešťová kanalizace
	podtlakové větrání



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb
výkres	Půdorys střechy - objekt č. 1
formát	A2
datum	4.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.4.C.5

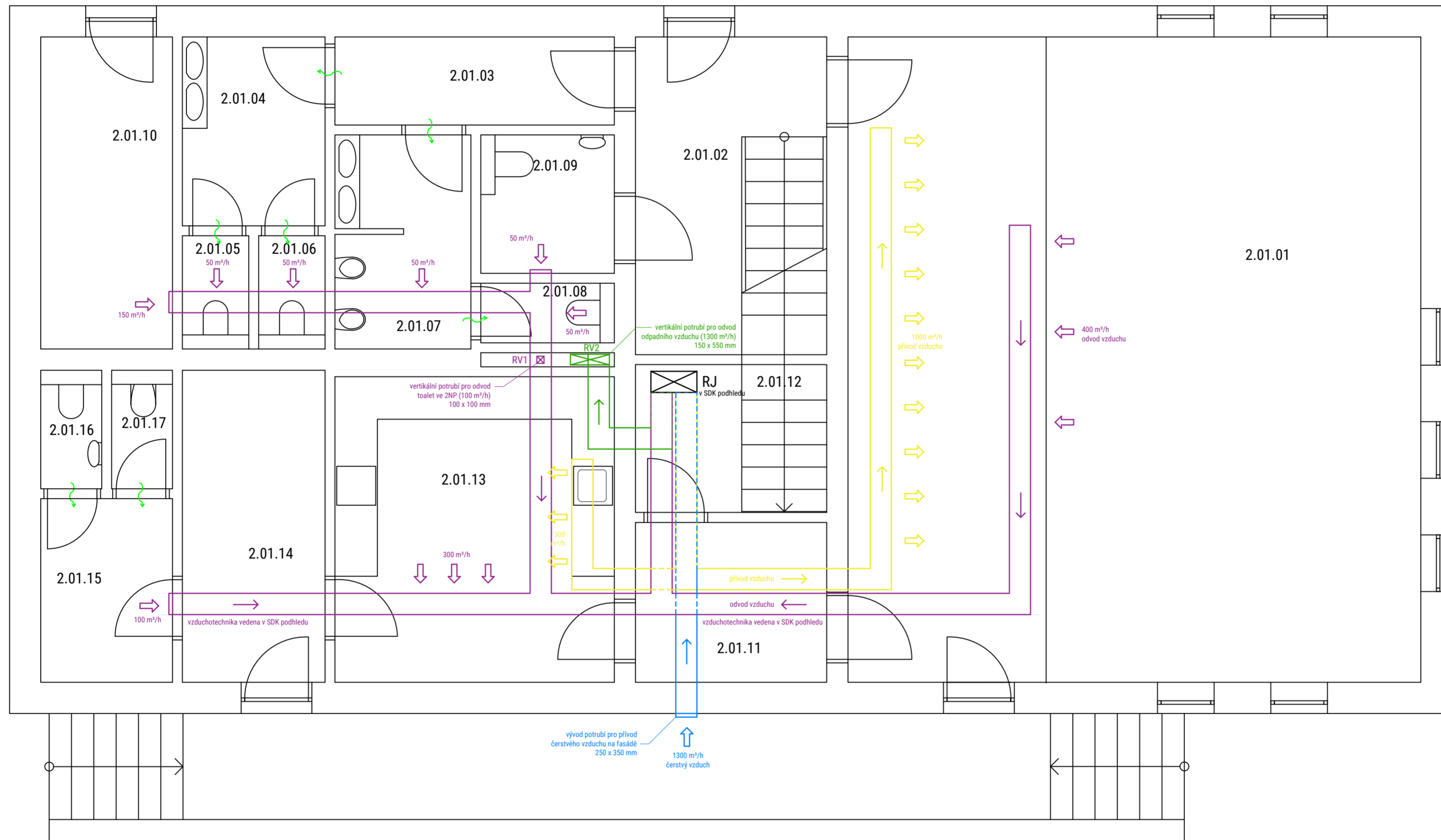


TABULKA MÍSTNOSTÍ		
číslo	místnost	plocha
2.01.01	hospoda	73,78 m²
2.01.02	vstup	11,90 m²
2.01.03	chodba	4,91 m²
2.01.04	dámské toalety	5,49 m²
2.01.05	wc	1,47 m²
2.01.06	wc	1,47 m²
2.01.07	pánské toalety	5,73 m²
2.01.08	wc	1,44 m²
2.01.09	wc invalidé	3,54 m²
2.01.10	technická m.	8,20 m²
2.01.11	ofis	6,10 m²
2.01.12	sklad	5,64 m²
2.01.13	příprava	17,00 m²
2.01.14	vstup	8,86 m²
2.01.15	zázemí	4,80 m²
2.01.16	wc	1,44 m²
2.01.17	úkládová m.	1,44 m²

LEGENDA	
	podzemní elektrovod
	elektrovod
	elektroměrná soustava
	HDR hlavní domovní rozvaděč
	PR hlavní jistič hospoda
	vodovodní řád
	studená voda
	teplá voda
	cirkulační potrubí
	VŠ vodoměrná šachta - HUV
	ZTV zásobník teple vody
	VI stoupací potrubí vodovodu
	teplá, studená, cirkulace
	TČ tepelné čerpadlo
	RŠ revizní šachta vrtů TČ
	připojení čerpadla
	teplovodní rozvody
	RS rozdělovač/sběrač
	PV 1-3 podlahové topení 1 - 3
	OT 1-4 otopné těleso 1 - 4
	T teplovodní stoupací potrubí
	Kanalizační řád
	přípojka splaškové kanalizace
	RŠ revizní šachta
	ČT čistící tvarovka
	splašková kanalizace
	svodné potrubí
	PV podlahová vpusť
	K1 kanalizační odpadní potrubí
	dešťová kanalizace
	SV svody dešťové vody
	RS revizní šachta
	FS filtrační šachta
	FS vsakovací bloky
	Garantia
	přívod vzduchu
	odvod vzduchu
	odpadní vzduch
	čerstvý vzduch
	RJ rekuperační jednotka
	rovnovážná vzduchotechnika
	podtlakové větrání
	PV podtlakový vzduchovod
	větrací mřížka ve dveřích

SÚSTK	
vz. 005 - 276,000 m. a. m.	
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.
výpracovala	Sára Kirjaková
škola práce	ATBP - bakalářská práce
oblast práce	Strojný hospinec
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb
výkres	Půdorys 1 NP - objekt č. 2
formát	A1 datum 4.5.2021
mřížka	1:50 číslo výkresu D.4.C.6

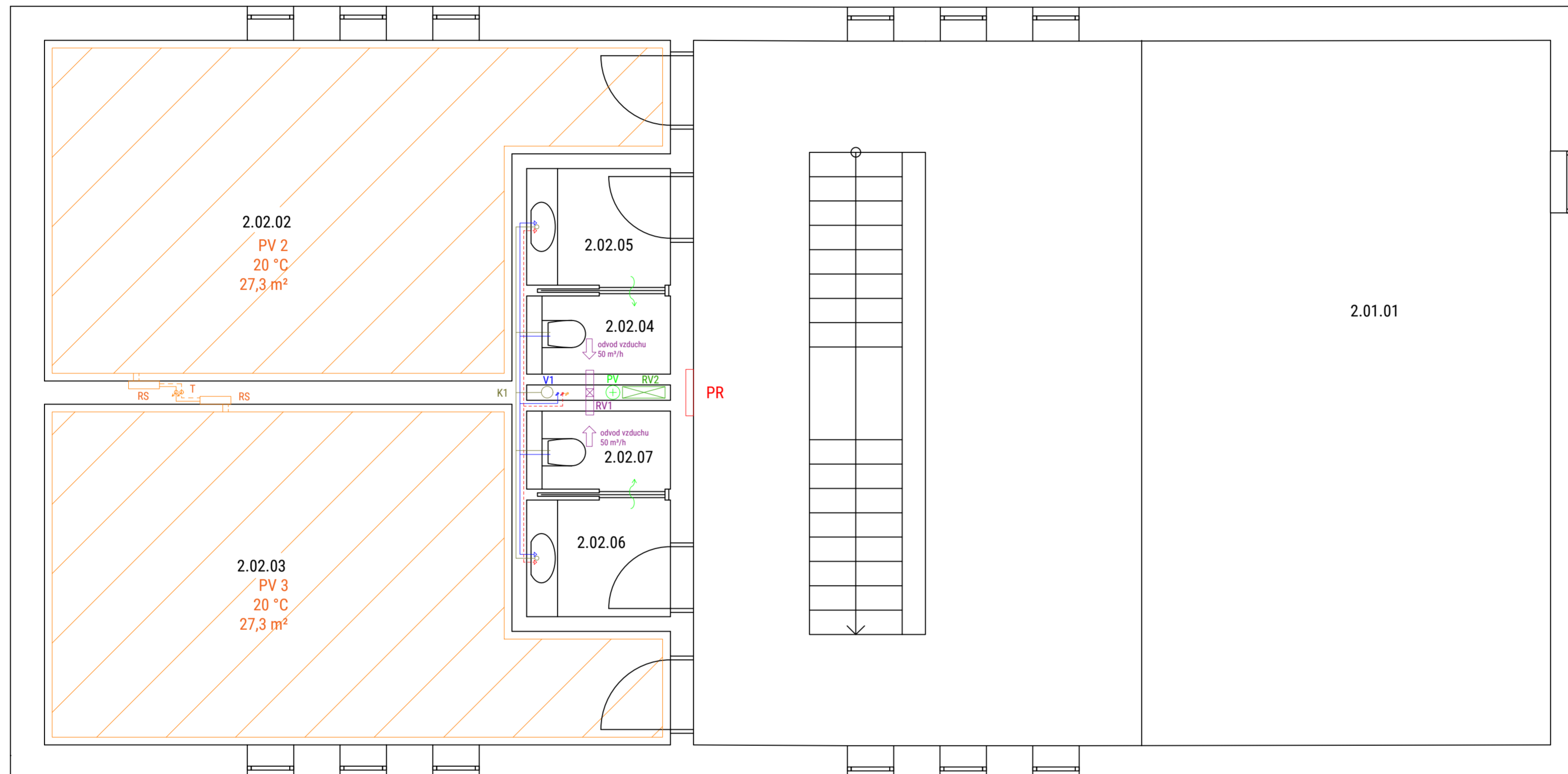
POZN. VÝKRES ROVNŮTLAKÉ VZDUCHOTECHNIKY  
 VIZ. VÝKRES Č. D.4.C.6: Výkres rovnovážné vzduchotechniky 1 NP - objekt č. 2



LEGENDA VZDUCHOTECHNIKY	
	přívod vzduchu
	odvod vzduchu
	odpadní vzduch
	čerstvý vzduch
	RJ rekuperační jednotka rovnoloké vzduchotechniky
	odvod vzduchu
	přívod vzduchu
	větrací mřížka ve dveřích
	RV1 potrubí pro odvod vzduchu z 2NP
	RV2 odvod odpadního vzduchu na střeše objektu



S-JSTK ±0,000 - 276,000 m. n. m.	
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb
výkres	Vzduchotechnika rovnoloká 1NP
formát	A2
datum	4.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.4.C.7

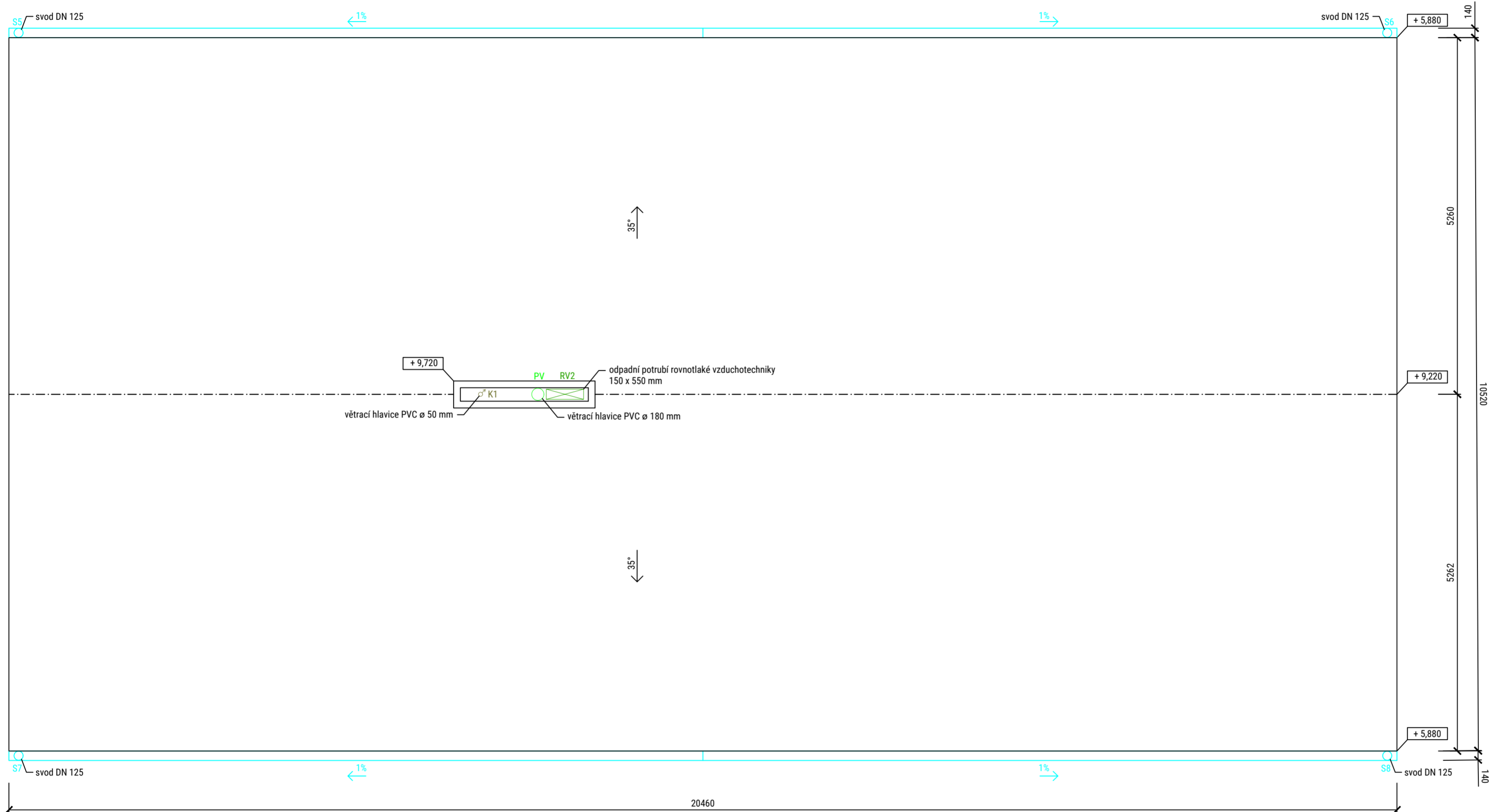


TABULKA MÍSTNOSTÍ		
číslo	místnost	plocha
2.02.01	hospoda	43,64 m <sup>2</sup>
2.02.02	salonek	29,69 m <sup>2</sup>
2.02.03	salonek	29,69 m <sup>2</sup>
2.02.04	dámská toaleta	2,80 m <sup>2</sup>
2.02.05	wc	1,72 m <sup>2</sup>
2.02.06	pánská toaleta	2,80 m <sup>2</sup>
2.02.07	wc	1,72 m <sup>2</sup>

LEGENDA	
<b>PR</b>	patrový rozvaděč
	studená voda
	teplá voda
	cirkulační potrubí
	stoupací potrubí vodovodu teplá, studená, cirkulace
	rozdělovač/sběrač
	podlahové topení 1 - 3
	teplovodní stoupací potrubí
	splašková kanalizace
	kanalizační odpadní potrubí
	podtlakový vzduchovod
	odvod vzduchu
	odpadní vzduch
	větrací mřížka ve dveřích



ústav	Ústav památkové péče - 15114		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.		
vypracovala	Sára Kirjakovská		
část práce	ATBP - bakalářská práce		
název práce	Stvolinský hostinec		
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb		
výkres	Půdorys 2 NP - objekt č. 2		
formát	A2	datum	4.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu	D.4.C.8



LEGENDA	
	splašková kanalizace
	dešťová kanalizace
	podtlakové větrání



S-JSTK ±0,000 = 276,000 m. n. m.	
ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa
konzultant	Ing. Lenka Prokopová, Ph.D.
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.4 Technika a prostředí staveb
výkres	Půdorys střechy - objekt č. 2
formát	A2
datum	4.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.4.C.9

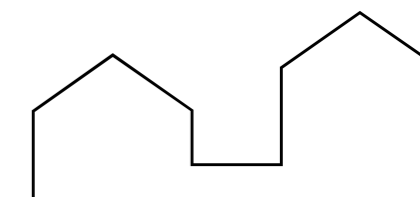


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## D.5 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. Milada Votrubová, CSc.  
datum: 3.5.2021





## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.5.A.1 Základní a vymezení údaje

D.5.1.1 Popis a umístění stavby a jejich objektů

D.5.1.2 Charakteristika staveniště

D.5.1.3 Vymezení podmínky pro zakládání a zemní práce

### D.5.A.2. Návrh postupu výstavby

### D.5.A.3 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

D.5.3.1 Návrh zdvihacího stroje - jeřábu

D.5.3.2 Návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

### D.5.A.4 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

### D.5.A.5 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště

### D.5.A.6 Ochrana životního prostředí

### D.5.A.7 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

## VÝKRESOVÁ ČÁST

### D.5.B.1 Koordinační situační výkres

### D.5.B.2 Výkres zařízení staveniště

## D.5.A.1 Základní a vymezení údaje

### D.5.A.1.1 Popis a umístění stavby a jejich objektů

Řešenou stavbou jsou dva objekty na nárožní parcele na návsi ve Stvolínkách. Jedná se dva objekty, dva domy směřující štítem do návsi. Objekty jsou propojeny zdi a vytváří tak nádvoří, ze kterého jsou vstupy do jednotlivých objektů. Objekt č. 1, sousedící s hlavní komunikací, je třípodlažní se sedlovou střechou. Objekt bude mít v přízemí obchod a horní dvě podlaží budou využívána jako apartmány k pronájmu. Objekt č. 2, sousedící se zámeckým areálem, je dvou podlažní se sedlovou střechou. Celý objekt č.2 bude hospoda, která v horním podlaží bude mít dva soukromé salonky. Samotný prostor hospody bude otevřen do krovu. Tento objekt má vstup také ze strany od zámku, kde vyrovnává převýšení venkovním schodištěm z prafabrikovaného betonu. Vstup do nádvoří bude umožněn z návsi. Zásobování obchodu bude zajištěno z hlavní komunikace a zásobování hospody bude umožněno vjezdem do zámeckého areálu.

Obvodové zdi obou objektů budou zděné z keramických tvárnic Porotherm 44 Profi. V objektu č.1 budou použity dva ŽLB monolitické sloupy s průvlaky pro zachování volné dispozice obchodu. Stropy obou objektů budou ŽLB monolitické. Krov objektu č.1 bude tvořen stojatou stolicí, s plnými vazbami na nosných zdech. Sedlová střecha objektu č.2 bude řešena stojatou stolicí, s plnými vazbami uložených na ŽLB věncích na nosných zdech. Dvě plné vazby budou nahrazeny svařovaným profilem pro podporu středové vaznice. Toto řešení je navrženo pro překlenutí volného prostoru hospody. V úrovni pod kleštinami bude SDK podhled. Střešní krytina obou objektů bude falcovaný plech a odvodnění bude řešeno podokapními žlaby.

### D.5.A.1.2 Charakteristika staveniště

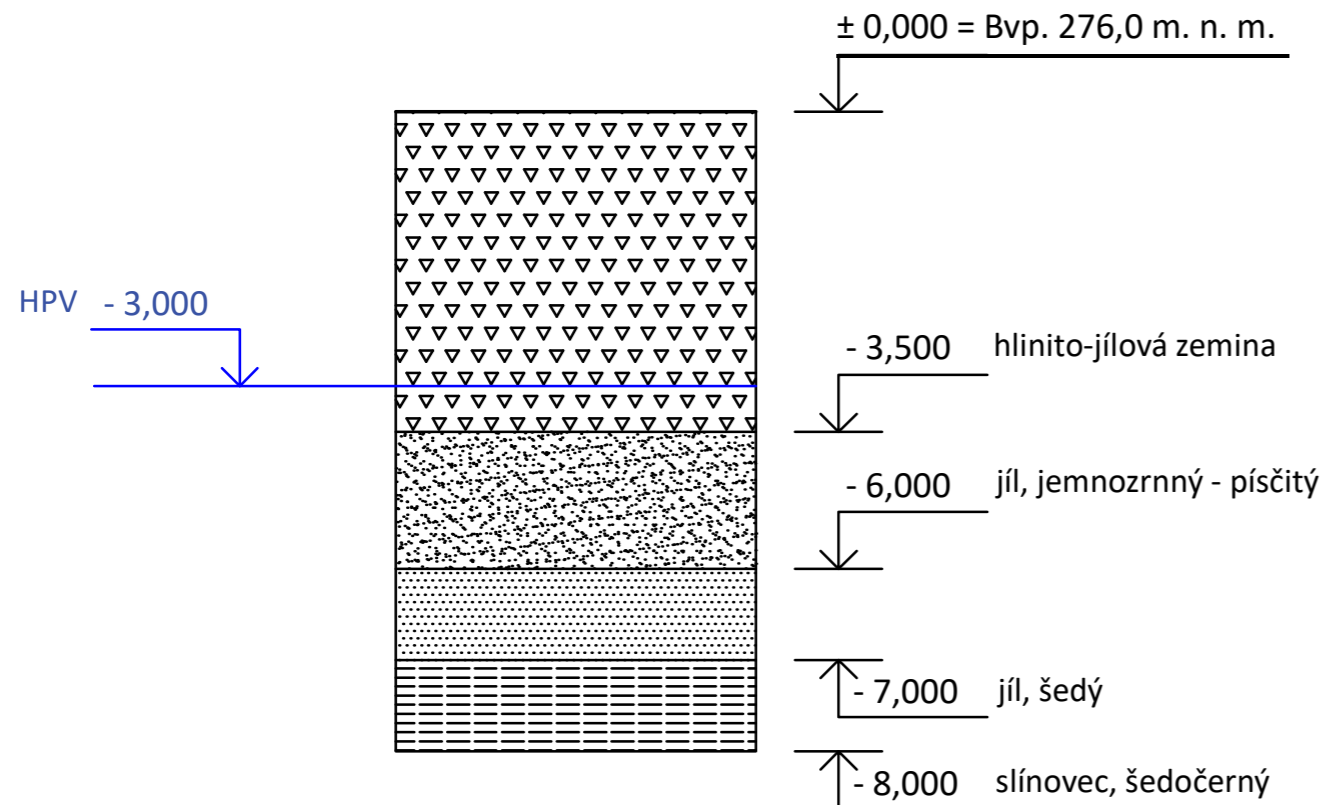
Jedná se o pozemek č. 96, a část pozemku č. 84/2 v obci Stvolínky, okres Česká Lípa v Libereckém kraji. Pozemek je nárožní parcelou na návsi, pozemek č. 84/2 je přímo součástí zámeckého areálu. V blízkosti se nachází dvě kulturní památky: Zámek Stvolínky a kostel Všech svatých. Pozemek je obklopen ze severu silnicí I/15, z východu návsi, z jihu zámeckým areálem a na západní straně soukromým pozemkem se zahradou. Vstup do nádvoří bude umožněn z návsi. Zásobování obchodu bude zajištěno z hlavní komunikace a zásobování hospody bude umožněno vjezdem do zámeckého areálu. Vstup na staveniště bude z jižní části návsi.

Nejedná se o zátopovou oblast. Na pozemku se nenachází ochranné pásmo vodního toku ani ochranné pásmo vodního zdroje. Nezasahuje do ochranného pásma inženýrských sítí. Staveniště se dle ÚP Stvolínky nachází v místě s archeologickými nálezy, to bude zejména při zemních pracích zohledněno.

### D.5.A.1.3 Vymezení podmínek pro zakládání a zemní práce

Byl získán vrt IGP z ČGS, který byl proveden v blízkosti zámku. Jedná se o sondu č. 11508, ze které vyplývá půdní profil daného pozemku. Ve hloubkách založení -1,290 m a - 2,290 m byla nalezena zemina hlinito - jílová, třída těžitelnosti II. Podzemní voda byla zjištěna v úrovni - 3,00 m, to je pod hloubkou založení a neovlivní tak zakládání ani jednoho objektu.

PŮDNÍ PROFIL		
hloubka vrstvy	vrstva	třída těžitelnosti
0,0 - 3,5	hlinito-jílová zemina	II
3,50 - 6,0	jíl, jemnozrnný - písčité	II
6,0 - 7,0	jíl, šedý	II
7,0 - 8,0	slínovec, šedočerný	II



### D.5.A.2. Návrh postupu výstavby

Číslo SO	Popis SO	Technologická etapa	Konstrukčně výrobní systém	Souběh SO
SO 01	Hrubé terénní úpravy	Zemní konstrukce	sejmutí ornice odstanění stromů ostranění sloupu VO	provedení zemních vrtů TČ
SO 12	Sloup VO		přemístění sloupu VO na nově určenou pozici	
SO 02	Obchod, apartmány	Zemní konstrukce	vytyčení, odstranění zeminy, rýhy pro základové pasy	SO 10 Přípojka vodovodu SO 11 Přípojka kanalizace
		Základové konstrukce	pasy: prostý beton, monolitické betonové ztracené bednění ležaté rozvody TZB podkladní beton HI přepážka	SO 8 Zeď - základové pasy
		Hrubá vrchní stavba	kombinovaný nosný systém, stěny: cihla, zdění sloupy: ŽLB, monolitické stropy: ŽLB, monolitické schodiště: ŽLB, monolitické	SO 8 Zeď - zdění SO 9 Přípojka elektřiny
		Střecha	dřevěný krov, stojatá stolice zateplení, střešní krytina: falcovaný plech klempířské konstrukce	SO 8 Zeď - klempířské prvky
		Úprava vnějších povrchů	montáž lešení omítnutí fasád hromosvod demontáž lešení	
		Hrubé vnitřní konstrukce	osazení oken příčky hrubé rozvody TZB omítky hrubé vrstvy podlah	
		Dokončovací konstrukce	obklady, malby kompletace rozvodů TZB zámečnické konstrukce truhlářské konstrukce nášlapné vrstvy podlah	

SO 03	Hospoda	Zemní konstrukce	vytyčení, odstranění zeminy, rýhy pro základové pasy,	SO 10 Přípojka vodovodu SO 11 Přípojka kanalizace
		Základové konstrukce	pasy: prostý beton, monolitické betonové ztracené bednění ležaté rozvody TZB podkladní beton HI přepážka	SO 8 Zed' - základové pasy
		Hrubá vrchní stavba	kombinovaný stěnový systém, stěny: cihla, zdění venkovní zed': ŽLB, prefabrikát strop: ŽLB, monolitické schodiště: ŽLB, monolitické	SO 8 Zed' - zdění
		Střecha	dřevěný krov, lepená střední vaznice zateplení, střešní krytina: falcovaný plech klempířské konstrukce	SO 8 Zed' - klempířské prvky
		Úprava vnějších povrchů	montáž lešení omítnutí fasád hromosvod demontáž lešení	
		Hrubé vnitřní konstrukce	osazení oken příčky hrubé rozvody TZB omítky hrubé vrstvy podlah	
		Dokončovací konstrukce	obklady, malby kompletace rozvodů TZB zámečnické konstrukce truhlářské konstrukce nášlapné vrstvy podlah	
SO 04	Zpevněná plocha: dlažba		vydláždění nádvoří a prostoru před zámkem	
SO 05	Zpevněná plocha: mlat		vytvoření mlatového povrchu u zámku	
SO 06	Zpevněná plocha: dřevěný chodník		vytvoření povrchu přechodového můstku mezi objekty na nádvoří	

SO 07	Chodník		úpravy povrchu před objektem na návsi	
SO 13	Čistě terénní úpravy	Zemní konstrukce	zásyp vrácení ornice na p.č. 97	

### D.5.A.3 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

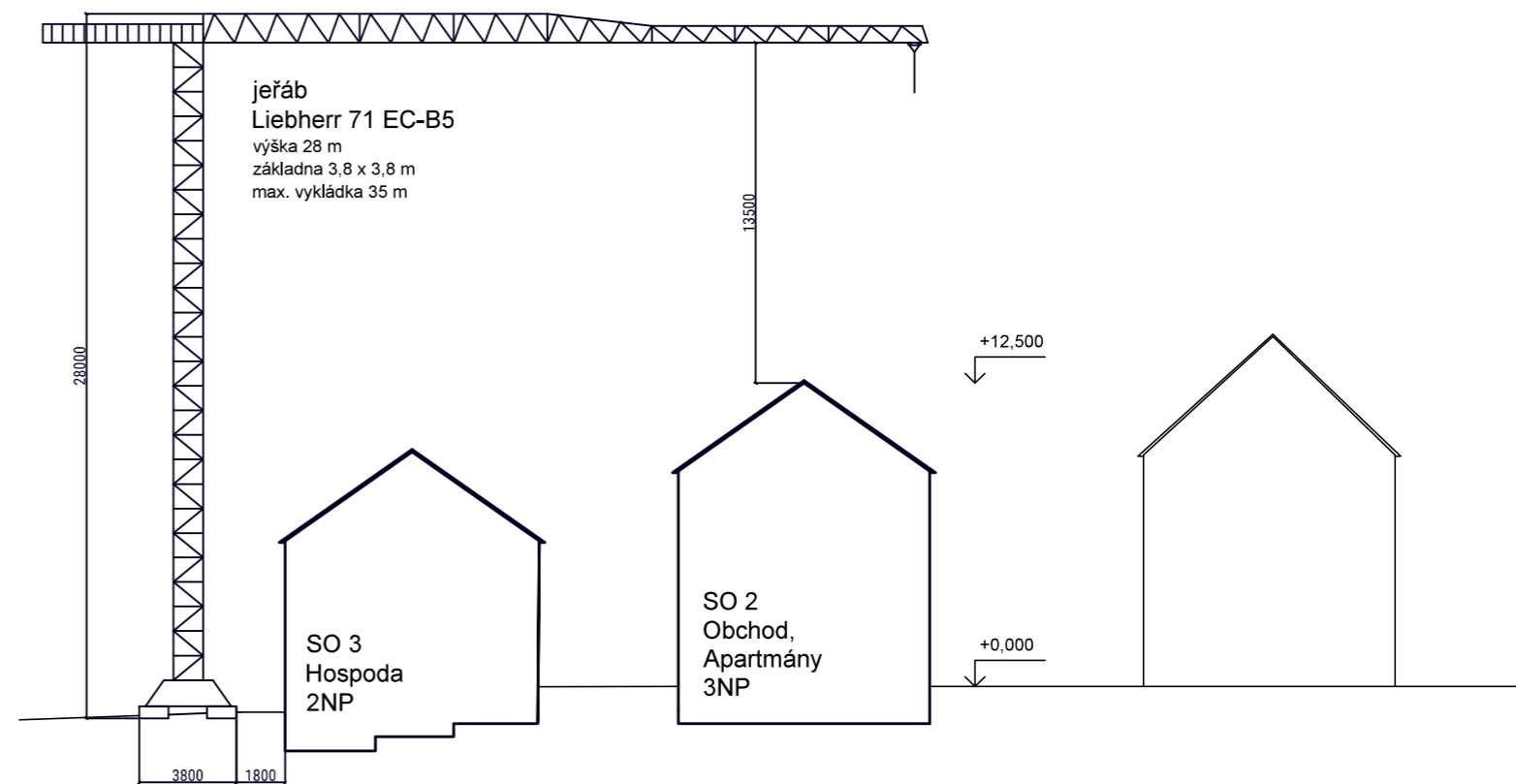
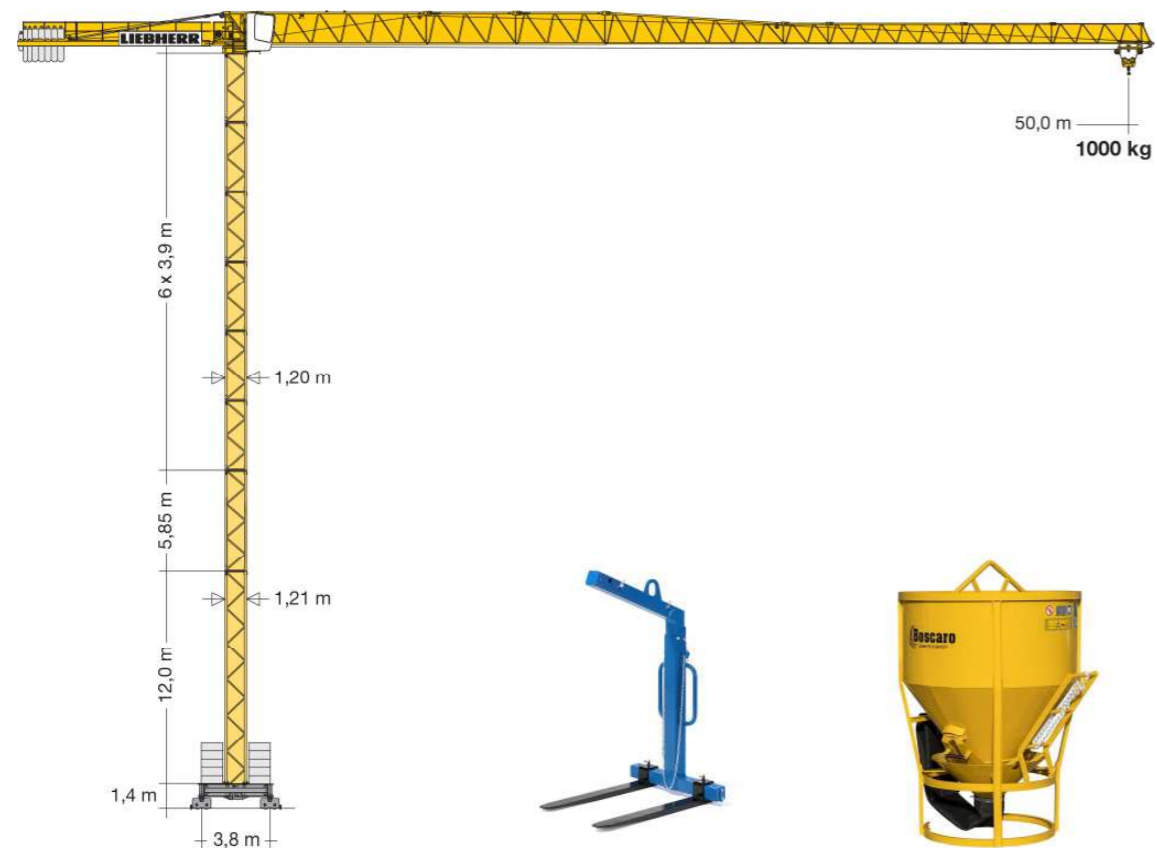
#### D.5.A.3.1 Návrh jeřábu

Jedná se o dva zděné objekty s ŽLB monolitickými stropy a schodišti. Pro stavbu bude použit jeřáb Liebherr 71 EC-B5 o max. nosnost 1,85 t , max. vyložení 35 m. Jeřáb bude umístěn na jižní části pozemku, mezi objektem 2. a zámkem. K betonování byl vybrán betonovací koš o objemu 0,5m s nálevkou BOSCARO CT- 50 o hmotnosti 0,105 t a nosností 1,3 t. Nejtěžším přepravovaným prvkem bude betonový prefabrikát pro stavbu venkovní zídky při schodišti u objektu č. 2 - hospody. Betonový prefabrikát o hmotnosti 2,5 t bude přepravován na nejdelší vzdálenost 11 m. Palety s tvárnicemi budou přepravovány jeřábem pomocí závěsu na palety, o hmotnosti 165 kg a nosnosti 1,5 t.

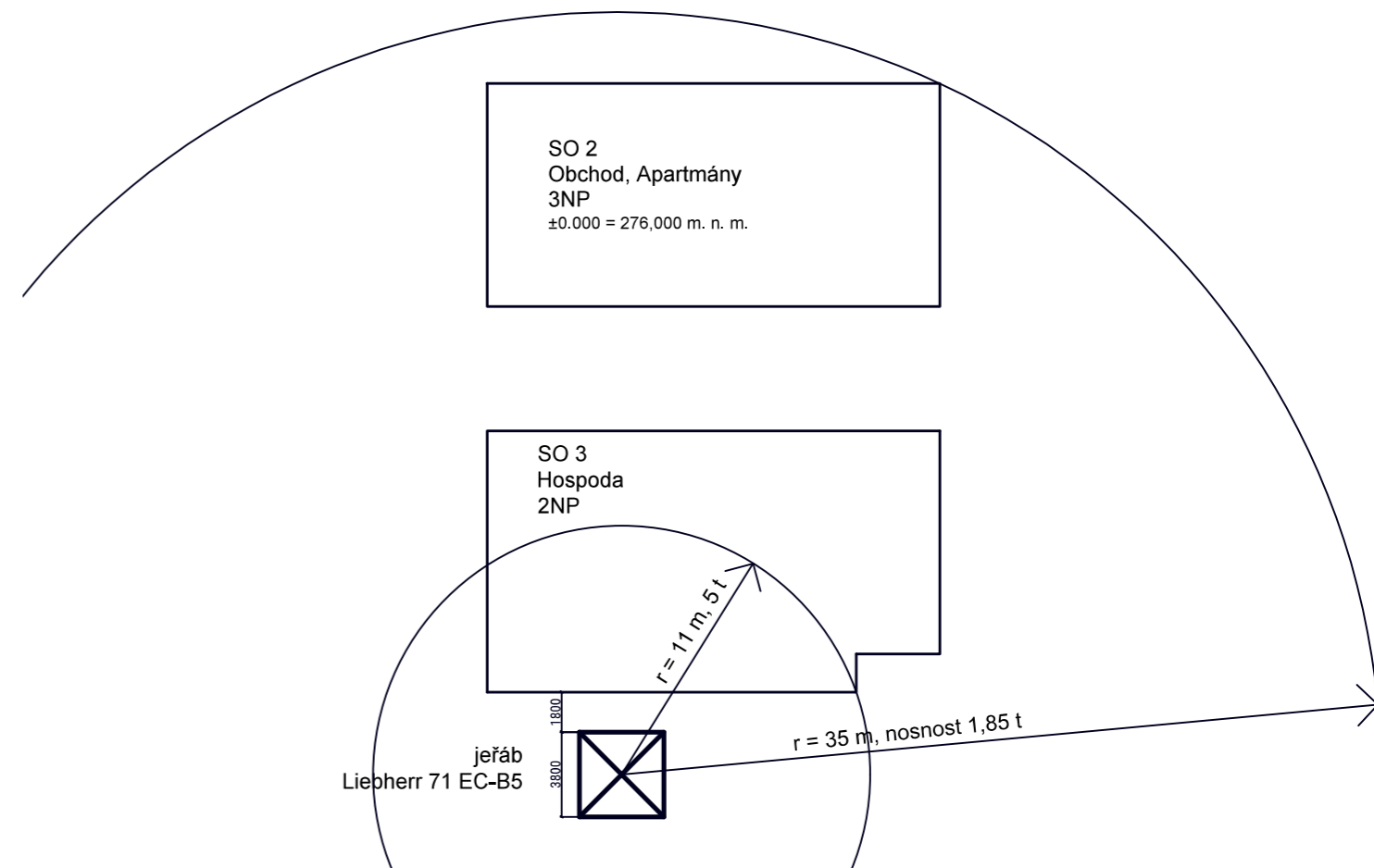
TABULKA BŘEMEN:

Břemeno	Hmotnost (t)	Vzdálenost (m)
Paleta s tvárnicemi Porotherm 44 (1,38t) + závěs na palety (0,165 t)	1,545	35
Beton	1,25	35
Betonovací koš BOSCARO CT- 50	0,105	35
Betonovací koš plněný betonem	1,355	35
Betonový prefabrikát	2,5	11
Bednění	0,54	35
Výztuž stropní desky	1,17	35

# NÁVRH JEŘÁBU LIEBHERR 71 EC-B5



m	r	m/kg		m/kg														
		2,4-22,9 2500	2,4-12,8 5000	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)	2,4-22,9 2500	2,4-12,8 5000	4150	3470	2950	2560	2250	1990	1780	1600	1450	1310	1200	1090	1000	920	850
47,5	(r = 49,0)	2,4-24,1 2500	2,4-13,4 5000	4400	3680	3140	2730	2390	2120	1900	1710	1550	1410	1290	1180	1090	1000	
45,0	(r = 46,5)	2,4-25,1 2500	2,4-14,0 5000	4600	3850	3290	2860	2510	2230	2000	1800	1630	1490	1360	1250	1150		
42,5	(r = 44,0)	2,4-25,8 2500	2,4-14,3 5000	4750	3970	3400	2950	2600	2310	2070	1870	1700	1550	1420	1300			
40,0	(r = 41,5)	2,4-26,3 2500	2,4-14,6 5000	4840	4060	3470	3020	2660	2360	2120	1910	1740	1580	1450				
37,5	(r = 39,0)	2,4-27,1 2500	2,4-15,0 5000	5000	4200	3600	3130	2760	2450	2200	1990	1810	1650					
35,0	(r = 36,5)	2,4-27,6 2500	2,4-15,3 5000	5000	4290	3670	3200	2820	2510	2250	2040	1850						
32,5	(r = 34,0)	2,4-28,3 2500	2,4-15,7 5000	5000	4410	3780	3290	2900	2590	2320	2100							
30,0	(r = 31,5)	2,4-28,5 2500	2,4-15,8 5000	5000	4460	3820	3330	2940	2620	2350								
27,5	(r = 29,0)	2,4-27,5 2500	2,4-16,0 5000	5000	4510	3870	3370	2970	2650									
25,0	(r = 26,5)	2,4-25,0 2500	2,4-16,1 5000	5000	4550	3900	3400	3000										
22,5	(r = 24,0)	2,4-22,5 2500	2,4-16,3 5000	5000	4620	3960	3450											
20,0	(r = 21,5)	2,4-20,0 2500	2,4-16,5 5000	5000	4670	4000												





### D.5.A.3.2 Návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

Doprava materiálu na staveniště bude řešena pomocí nákladních vozů. Vjezd na staveniště bude možný z návsi. Materiál je skladován na stavebním pozemku. Betonová směs bude dovážena z betonárny Frischbeton s.r.o. - Česká Lípa na adrese Dubická 957/75, Česká Lípa, 470 01. Betonárna je vzdálená 9,7 km od staveniště, to je cca 10 minut jízdy.

Vytěžená zemina z výkopů bude částečně skladována v množství potřebném na pozdější zásep základů stavby, zbytek bude odvezen na skládku. Na pozemku bude vyhraněn prostor pro skladování zeminy o průměru 3,0 m.

#### Vodorovné konstrukce - ŽLB monolitické stropy

Stropy i všechna schodiště budou z monolitického ŽLB. Konstrukce venkovního vyrovnávacího schodiště u objektu č. 2 bude celé z monolitického betonu. K betonáži bude využit jeřáb a betonovací koš objemu 0,5 m<sup>3</sup>. Jedna stropní deska bude mít objem 36 m<sup>3</sup> a bude se betonovat na jeden záběr. Na jednu stropní desku bude potřeba 1,17 t výztuže, pro kterou bude vyhraněn prostor o ploše 7 x 2m. Vedle téhle plochy se nachází místo určené pro montáž výztuže.

Návrhuji tříprvkové stropní bednění PERI MUTIFLEX. Jako podélné nosníky budou použity příhradové nosníky GT 24 o délce 2,1 m a hmotnosti 12,4 kg. Příčné nosníky, které se ukládají na podélné nosníky budou použity nosníky VT 20K o délce 2,9 m a hmotnosti 17,1 kg. Rozstup mezi podélnými nosníky bude 2m a mezi příčnými 1,25 m. Na vybetonování jedné stropní desky bude potřeba 25 podélných nosníků, 65 příčných nosníků a 75 stojek. Všechny prvky budou skladovány na PERI paletách k tomu určených. Pro skladování stropního bednění bude na staveništi vymezen prostor 3,7 x 4,65 m. Pro čištění bednění je vyhrazená plocha 2 x 3 m, vedle téhle plochy se nachází jímka pro zachycení zbytkového betonu.

#### Svislé konstrukce

Cihelné tvárnice:

Nosná konstrukce je z většiny zděná z tvárnic Porotherm T 440 Profi, které jsou skladovány na paletě o velikosti 1340 x 1000 mm. Jedna paleta pobere 72 ks tvárnic. Na stavbu jednoho podlaží se spotřebuje : 5760 tvárnic, které budou uskladněny na 80 paletách. Vnitřní nosné konstrukce budou zděné z tvárnic Porotherm 30 Profi, které jsou skladovány na paletě o velikosti 1180 x 1000 mm po 80 kusech. Na stavbu jednoho podlaží se spotřebuje 1970 tvárnic, které budou uskladněny na 25 paletách.

Vzhledem k omezenému prostoru na staveništi bude vyhraněn prostor pro naskladnění 20 palet nosných tvárnic pro stavbu. Bude zajištěn pravidelný dovoz palet s tvárnicemi ze skladu v potřebných intervalech. Prostor pro skladování palet je 4 x 6,75 m.

Na staveništi bude také prostor vyhrazen pro skladování lešení, které bude potřebné pro provedení zdících prací a následnému omítání fasád.

ŽLB monolitické sloupy

V objektu č. 1 budou v přízemí vybetonovány dva nosné sloupy, které zachovají volný půdorys obchodu. Sloup bude o rozměru 200 x 200 mm. Na jeden sloup bude potřeba 0,15 m<sup>3</sup> betonu a 13 kg konstrukční výztuže. Navrhuji bednění PERI sloupové bednění LICO, s výškovými panely 3,0 m. Bednění má zabudovanou lávku pro pracovníky. Sloupové bednění se nebude skladovat, protože bude použito jen jednou. Po použití bude bednění odvezeno ze stavby.

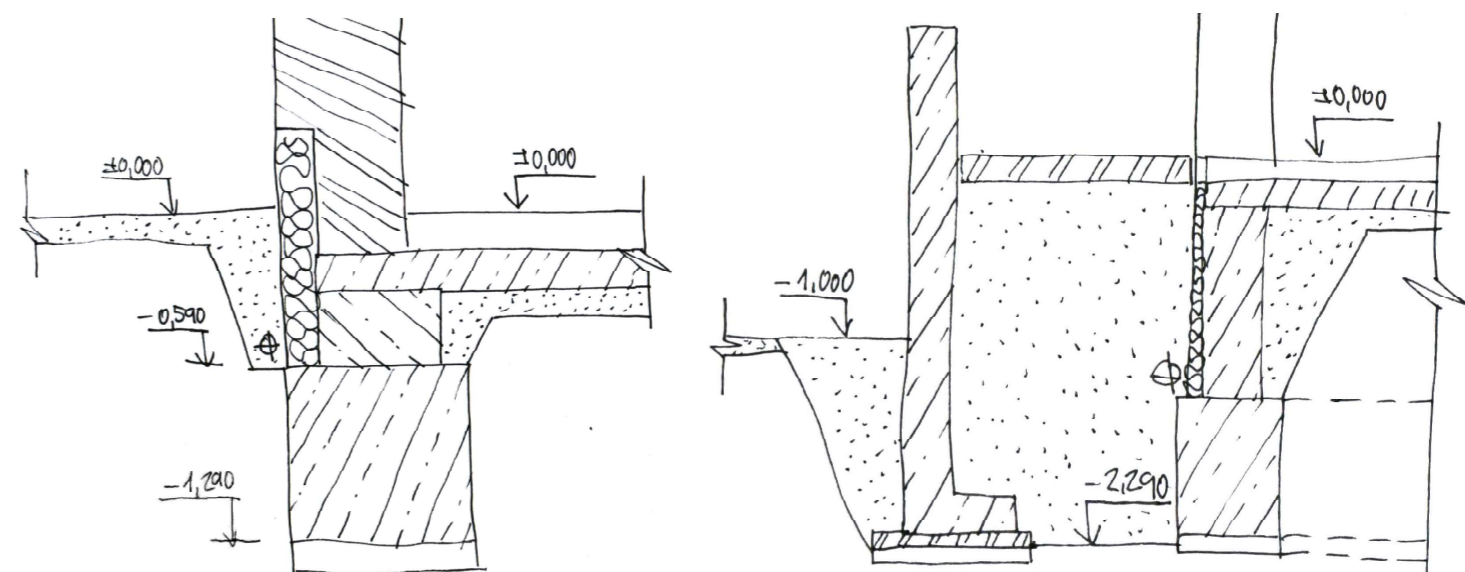
Stěna ŽLB, prefabrikovaná

Na jižní straně objektu č. 2 bude vytvořena betonovaná zeď z navržených prefabrikátů, která bude lemovat venkovní schodiště. Jedná se o 1,9 m vysokou zeď. Před umístěním prefabrikátu bude ve výkopu ztuhnutá zemina a připravena 100 mm tlustá betonová mazanina, která poskytne rovný povrch pro umístění prefabrikátů. Prefabrikáty nebudou na stavbě skladovány, budou montovány na místo rovnou z nákladního automobilu.

### D.5.A.4 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

Žádný z navrhovaných objektů není podsklepen, a proto není třeba budovat stavební jámu. Objekty budou založeny na základových pasech a patkách, pro které budou vytvořeny stavební rýhy. Objekt č. 2 se nachází v mírném svahu, a proto bude vytvořen základ ve třech výškových úrovních, které jsou navrženy tak, aby základ byl na všech místech stejně hluboko v rostlém terénu. V místě základových pasů a patek bude odstraněna zemina do hloubky 1,4 m, úroveň základové spáry je - 1,290 m. Rýhy nepotřebují zajištění a po provedení výkopu budou co nejdříve zabetonovány. V místě venkovní prefabrikované zdi a schodiště bude proveden širší výkop pro usazení prefabrikátu. Tento výkop bude později zahrnut zeminou pro vytvoření schodiště.

Odvodnění základů bude zajištěno drenážními trubkami, které povedou kolem obvodových pasů obou objektů.



skica stavební rýhy, základového pasu a odvodnění

řešení u venkovního schodiště

### D.5.A.5 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště

Bude zajištěné dočasné oplocení okolo celého staveniště tak, aby zabránil vstupu nepovolaných osob na staveniště, ale zároveň neomezoval pohyb obyvatel po návsi a zámeckém areálu. Vjezd do zámeckého areálu nebude po dobu realizace možný z návsi, ale z hlavní komunikace. Vstup pěších návštěvníků bude umožněn jako obvykle.

Při stavební činnosti bude využito pozemku p.č. 97. Bude využito plochy pro provedení stavby v minimální míře s ohledem na ochranu a zachování zahrady.

Během zemních prací na stavebních objektech bude zřízen dočasný zábor na komunikaci na návsi pro zřízení vodovodní a kanalizační přípojky.

Bude zajištěn dočasný zábor jednoho pruhu hlavní komunikace, pro zavedení přípojky elektrovodu. Po zbytek realizace bude hlavní komunikace průjezdná vobou pruzích. Místa dotčená stavbou budou po dokončení stavby uvedena do původního stavu.

Vjezd na staveniště bude přístupný rovnou z návsi současným vjezdem do zámeckého areálu. Bude zde dočasně zajištěná zpevněná komunikace pro stavební a dopravní stroje o šířce 4 m a délce 47 m podél celého staveniště. Pro otočení vozidel bude zpevněná plocha v zadní části staveniště.

### D.5.A.6 Ochrana životního prostředí

Problematiku ochrany životního prostředí řeší jako celek zákon č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů "o posuzování vlivů na životní prostředí". Zákon upravuje posuzování vlivu připravovaných staveb. Vlivy stavby, činnosti a technologie se posuzuje pro období její přípravy, provádění a užívání, ale také její odstranění. Realizací stavby a jejím užíváním nedojde ke zhoršení stavu životního prostředí v dané lokalitě.

#### Likvidace odpadů

Pro dočasnou skládku odpadů jsou na staveništi navrhnuté dva skladovací kontejnery o rozměrech 2,5 x 5 m. Jeden pro staveništní odpad, jeden je určený pro nebezpečný odpad. Jsou přidány dva menší kontejnery o rozměrech 1,4 x 1,1 m pro skladování odpadu kovu a plastu. Místa, kterým hrozí průnik ropných a jiných nežádoucích látek do zeminy, budou opatřena nepropustným povrchem pro zábranu kontaktu s terénem. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny, toxický odpad bude odvážen na příslušnou skládku toxického odpadu. Stavební jeřáb bude opatřen olejovou vanou pro záchyt unikajících olejů. Odvoz a řádnou likvidaci odpadu vznikajících při provádění stavby zabezpečí hlavní zhotovitel stavby. Při manipulaci s odpady bude dodržován zákon č. 185/2001 Sb. "O odpadech".

#### Ochrana ovzduší

Zhotovitel je po dobu provádění stavebních prací povinen provádět opatření ke snížení prašnosti. Pro pohyb stavebních strojů je navržena dočasně zpevněná cesta. Prašnosti od

pohybu vozidel se omezí kropením vodou, při zvýšeném suchu v době mimo pracovní dobu se výkop může zakrýt plachtou.

#### Ochrana proti hluku

Z hlediska ochrany před nadměrným hlukem řeší problematiku zákon č. 258/2000 Sb. "O ochraně veřejného zdraví", podle kterého se budou respektovat limit hluku 65 dB. Měření hluku bude prováděno blízkosti kanceláře stavbyvedoucího. Stavební práce budou probíhat v rozmezí 6-15 h. Výrazně hlučné práce budou vykonávány pouze v pracovních dnech a ne současně.

#### Ochrana zeleně

V místě staveniště se nachází travnatý porost, který bude pro stavbu odstraněn. S tím bude odstraněno také 5 menších stromů, které se přesadí do prostoru zámeckého areálu. Zeleň a stromy na p.č. 97, která bude ovlivněna stavbou, bude zachována a ochráněna před poškozením.

#### Ochrana vod a půdy

Z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod řeší problematiku zákon č. 254/2001 Sb. "O vodách". Místo stavby se nenachází v záplavové zóně. Podzemní voda bude cháněna použitím nepropustných materiálů na stavbě. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, bude nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustného kontejneru. U malých nerozpustných ploch je možné provést dekontaminace vapexem.

#### Ochrana kanalizace

Do kanalizace nebude vypouštěn chemický odpad, který je pro kanalizační síť nevhodný.

#### Ochrana pozemních komunikací

Na staveništi bude zřízená dočasně zpevněná cesta šířky 4 m pro pohyb stavebních strojů. Pokud se stroje budou pohybovat po nezpevněných částech pozemku, budou následně umyta tlakovou vodou před výjezdem na veřejnou komunikaci. Voda použita k očištění vozidla bude svedena do jímek. Vzhledem k velikosti pozemku staveniště nebudou osobní automobily vpuštěny na stavbu. Na návsi je dostatek parkovacích míst k dispozici.

#### Ochranné pásma

Stavba se nenachází v ochranném pásmu CHKO Kokořínsko ani CHKO České Středohoří. Nenachází se v ochranném pásmu lesa, ani v povodňové oblasti. Staveniště se dle ÚP Stvolínky nachází v místě s archeologickými nálezy, to bude zejména při zemních pracích zohledněno, k odstraňování zeminy bude přistupováno s respektem.

---

## D.5.A.7 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením stavebních prací musí být všichni pracovníci seznámeni s platnými bezpečnostními předpisy a normami, zejména se zákonem č. 309/2006 Sb. o zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Všichni pracovníci musí při pobytu na staveništi nosit pracovní oděv, rukavice, helmu a boty s kovanou špičkou.

Vzhledem k poloze staveniště ve středu obce na návsi bude celé staveniště oploceno do výšky 1,8 m a oplocení bude překryto neprůhlednou tkaninou. Opatření zabrání vniku obyvatel na staveniště. Dále bude staveniště označeno příslušnou značkou o zákazu vstupu nepovolaným osobám. Vstup/vjezd na staveniště bude uzavíratelný. V pracovní době bude vstup hlídán pracovníkem bezpečností agentury z prostor vrátnice. Před vstupem se musí každý pracovník identifikovat na vrátnici, aby se zamezilo pohybu nepovolaných osob na staveništi.

Pro stavbu se předpokládá působení více dodavatelů, a proto zadavatel stavby určí koordinátora stavby, který bude dohlížet na práci zaměstnanců. Koordinátor informuje pracovníky o bezpečnosti práce a organizaci stavební činnosti.

Staveniště bude dočasně osvětleno sedmi reflektory, umístěných dle výkresu. To bude potřeba zejména při práci v ranních hodinách, kdy náves ani hlavní ulice neprodukuje dostatečné osvětlení. Před začátkem provádění stavby bude zřízená stavební elektrická přípojka, která bude sloužit pro provozní buňky (kancelář stavbyvedoucího, šatna, atd.), pro provoz některých stavebních přístrojů a pro osvětlení staveniště. Bude zřízena také stavební vodovodní přípojka.

Před zahájením zemních prací budou vytyčena všechna podzemních vedení, aby při provádění zemních prací nedošlo k úrazu pracovníků. Výkopy pro základové rýhy budou - 1,400 m hluboké. Vzhledem k malé hloubce výkopů a předpokládanému rychlému zabetonování, rýhy nebudou zajištěné proti pádu osob. Okraje a zejména rohy výkopů nesmí být zatěžovány, aby se předešlo sesunům zeminy.

V průběhu realizace je nutno dodržovat všechny prováděcí předpisy, zejména o provádění prací ve výškách, na lešení, pod ním, manipulaci s těžkými břemeny a látkami zdraví škodlivými. Při výškových pracích od 1,5 m mají pracovníci povinnost užívat lešení nebo jiné bezpečnostní prostředky. Při provádění zděných konstrukcí ve výškách nad 1,5 m bude použito lešení Peri UP Flex, které je opatřeno bezpečnostním zábradlím. To bude využito i během vázání výztuže vodorovných konstrukcí. Při betonování sloupu bude využita lávka se zábradlím ve výšce 1,1 m, která je součástí sloupového bednění PERI LICO.

Bednění bude na staveništi dopravováno na paletách jeřábem přímo do prostoru objektu, kde bude následně montováno dle instrukcí výrobce. Demontáž bednění bude provedena v dostatečné lhůtě tuhnutí betonu. Po demontáži bude bednění čištěno na vyhrazené ploše k tomu určené.

Ocelový výztuž do stropních a sloupových konstrukcí bude uložena na skladovací ploše způsobem, aby nemohla způsobit zdravotní újmu osob. Podklad této plochy bude nepropustný materiál, který bude vyspádovaný, aby voda neohrozila kvalitu výztuže. Pracovníci manipulující s výzží budou používat speciální rukavice a budou tyto práce provádět na ploše určené k montáži výztuže. Zbytky nepoužité výztuže budou okamžitě přeneseny do kontejne

ru s kovovým odpadem, aby se předešlo případným úrazům.

Při manipulaci s materiály, stroji, dopravními prostředky a břemeny je využíván zvukový signalizační systém, upozorňující ostatní dělníky, aby dbali zvýšené pozornosti při pohybu na staveništi.



← Litoměřice

Česká Lípa →

Silnice I/15

**Seznam stavebních objektů:**

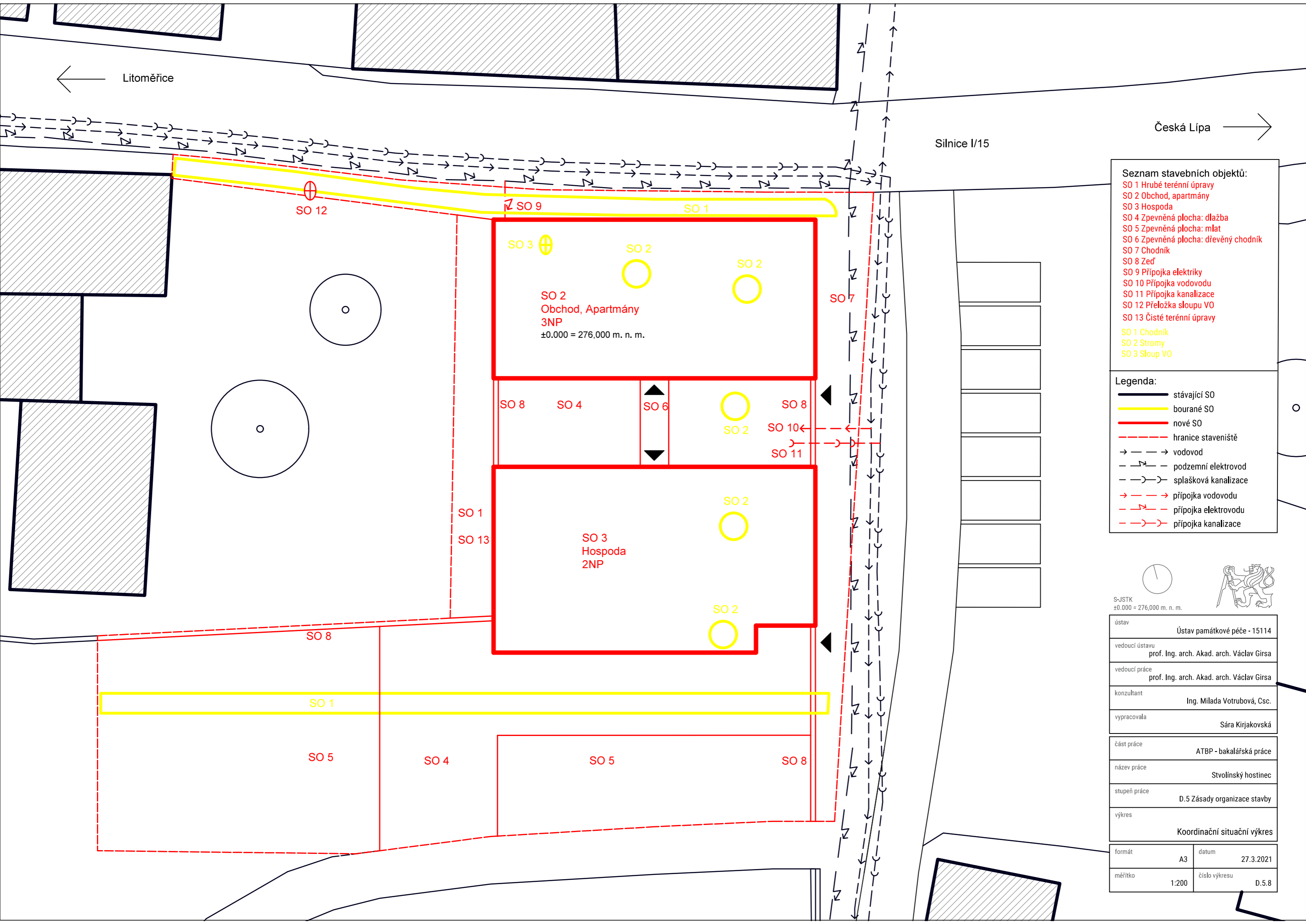
- SO 1 Hrubé terénní úpravy
- SO 2 Obchod, apartmány
- SO 3 Hospoda
- SO 4 Zpevněná plocha: dlažba
- SO 5 Zpevněná plocha: mlat
- SO 6 Zpevněná plocha: dřevěný chodník
- SO 7 Chodník
- SO 8 Zedř
- SO 9 Přípojka elektriky
- SO 10 Přípojka vodovodu
- SO 11 Přípojka kanalizace
- SO 12 Přeložka sloupu VO
- SO 13 Čistě terénní úpravy
  
- SO 1 Chodník
- SO 2 Stromy
- SO 3 Sloup VO

**Legenda:**

- stávající SO
- bourané SO
- nové SO
- hranice staveniště
- vodovod
- podzemní elektrovod
- splašková kanalizace
- přípojka vodovodu
- přípojka elektrovodu
- přípojka kanalizace

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. Miláda Votrubová, Csc.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.5 Zásady organizace stavby	
výkres	Koordinační situační výkres	
formát	A3	datum 27.3.2021
měřítko	1:200	číslo výkresu D.5.8



Zahrádky, Česká Lípa

Betonárna Frischbeton, Česká Lípa - 9,7 km

Litoměřice

Silnice I/15

Památník

Náves Stvolinky

Zámek Stvolinky

Seznam stavebních objektů:

- SO 2 Obchod, apartmány
- SO 3 Hospoda
- SO 9 Přípojka elektriky
- SO 10 Přípojka vodovodu
- SO 11 Přípojka kanalizace

Legenda:

- stávající SO
- nové SO
- - - hranice staveniště
- - - - - vodovod
- - - - - podzemní elektroved
- - - - - splašková kanalizace
- - - - - vodovodní přípojka
- - - - - přípojka elektrovedu
- - - - - přípojka kanalizace
- - - - - stavební přípojka elektrovedu
- - - - - stavební přípojka vodovodu
- - - - - oplocení staveniště
- △ vstup do objektu
- △ vstup na staveniště
- △ provizorní vstup do zámeckého areálu
- zákaz manipulace s břemenem
- dočasný zábor pro zřízení přípojek
- ⊕ dočasné ostětlení staveniště
- ⊕ IG sonda 11508

SÚSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. Miláda Votrubová, Csc.	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.5 Zásady organizace stavby	
výkres	Výkres zařízení staveniště	
formát	A3	datum 27.3.2021
měřítko	1:300	číslo výkresu D.5.9

**SO 2**  
Obchod, Apartmány  
3NP  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

**SO 3**  
Hospoda  
2NP

SO 9

SO 10

SO 11

r = 35 m, hospoda 1,85 t

skládky zemin  
3000

stavění odpad  
2500 2500

nebezpečné látky  
1400 1400

odpad plast  
1400 1400

odpad kov  
1400 1400

prostor pro otěžení vozidel

skládky bednění  
3700 4650

čistící plocha  
2000 1800

palety tvárnice porotherm  
2500

jmírka  
1800

míchání malty  
1500

lešení  
3000 4500

Liebherr 71 EC-B5  
3800

montáž výtahu  
3000 4500

skládky výtahu  
7000 2000

betonářský koš 2x  
3000

autodomčhávač betonu 2,5 x 6,5 m

stavební přípojka vody

dočasně zpevněná cesta šířka 3,8 m

vjezd na staveniště

sklad náradí  
1500 2500

hygienické zařízení  
2500 2500

lagna  
5000

denní místnost  
2500

kancelář  
2500

stavbyvedoucího

stavební přípojka elektriny

2x wp

vrátnice

provizorní vstup do zámeckého areálu

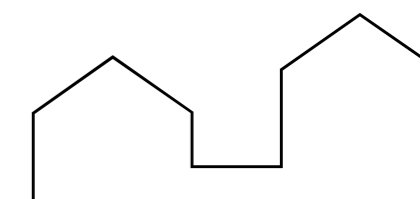
provizorní vjezd k zámku z hospodářského dvora



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
Stvolínský hostinec

## D.6 INTERIÉR

vypracovala: Sára Kirjakovská  
konzultant: Ing. arch. Martin Čtverák  
datum: 18.5.2021





## TECHNICKÁ ZPRÁVA

**D.6.A.1 Popis řešeného apartmánu**

## VÝKRESOVÁ ČÁST

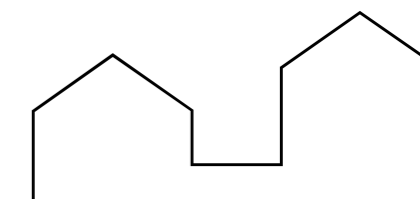
**D.6.B.1 Půdorys apartmánu****D.6.B.2.1 Řešení předsíně - půdorys, pohledy****D.6.B.2.2 Řešení předsíně - pohledy****D.6.B.2.3 Návrh nábytku - skříň, lavice****D.6.B.3.1 Řešení obytného pokoje - půdorys****D.6.B.3.2 Řešení obytného pokoje - pohledy****D.6.B.3.3 Obytný pokoj - výkres****D.6.B.3.4 Výkres spacího patra****D.6.B.4.1 Řešení koupelny - půdorys, pohled****D.6.B.4.2 Řešení koupelny - pohledy****D.6.B.4.3 Koupelna - kladečský výkres, tzb instalace****D.6.A.1 Popis řešeného apartmánu**

Řešený prostor interiéru je apartmán ve 3 NP objektu č. 1. Apartmány slouží ke krátkodobé rekreaci pro sezonní turisty navštěvující Stvolínky. Řešený apartmán má okna směřující na východ (na náves) a na jih (do dvora).

Apartmán je o celkové výměře 33,8 m. Předsíň disponuje skříní z MDF desek v zelené barvě dle návrhu. Dolní část skříně je botník a horní část je rozdělena na policový systém a úložný prostor pro zavěšení ramínek. Dále je v předsíni lavička z překližky, povrch také v zelené barvě. Desky lavičky jsou spojeny na pokos a odhalují vrstvy překližky. V předsíni (stejně jako v koupelně) je SDK podhled ve výšce 2400 mm.

Vytápěná vinylová podlaha se vzorkem dubového dřeva propojuje předsíň s hlavním obytným pokojem. Vcházíme do něj do prostoru pod spacím patrem. Pokoj má SDK podhled ve výšce 3700 mm a na jedné straně se snižuje podle sklonu střešní konstrukce. Pokoj disponuje malou kuchyňkou s pracovní deskou po celé délce jedné stěny. V prostoru u okna, kde nejsou kuchyňské skříňky, slouží jako prostor ke stolování. Na druhé straně pokoje je spací patro. Trámy spacího patra jsou na jedné straně uloženy do vysekaných kapes ve zdivu nosné stěny. Na druhé straně jsou uloženy na přes trám na nosné sloupky. Konstrukce je vyztužena trámkami v příčném směru a celé spací patro je obaleno MDF deskami v bílé a zelené barvě. Pod spacím patrem je pohovka, která může sloužit jako přistýlka.

Koupelna je přístupná z obytného pokoje. Jako dlažba je navrženo zelené terazzo a na stěnách navrhuje bílý obklad o rozměru 75 x 300 mm, který je použitý také nad kuchyňskou linkou. Jedna stěna je tvořena SDK předstěnou pro instalaci podomítkových baterií a nádržky závěsné toalety. Sprchový kout je bez vaničky, odvod vody je zajištěn pomocí spádované dlažby do stěnového žlabu. Umyvadlo je navrženo na bílou vodovzdornou MDF desku, která je usazena na ocelové svařované konstrukci.



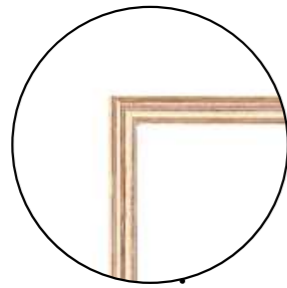


S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.

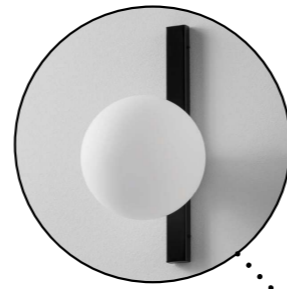


ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.6 Interiér	
výkres	Půdorys apartmánu - 3 NP	
formát	A3	datum 18.4.2021
měřítko	1:35	číslo výkresu D.6.B.1

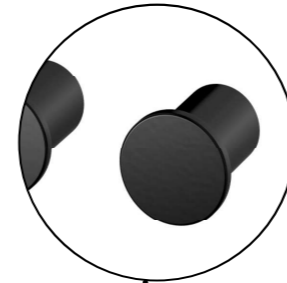




lavička  
1350 x 550 x 600 mm  
překližka  
povrch RAL 6011

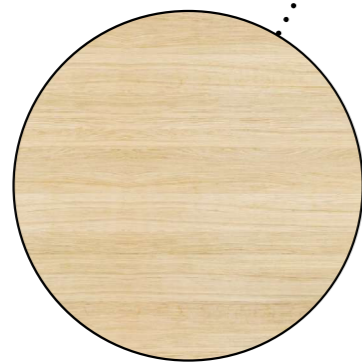
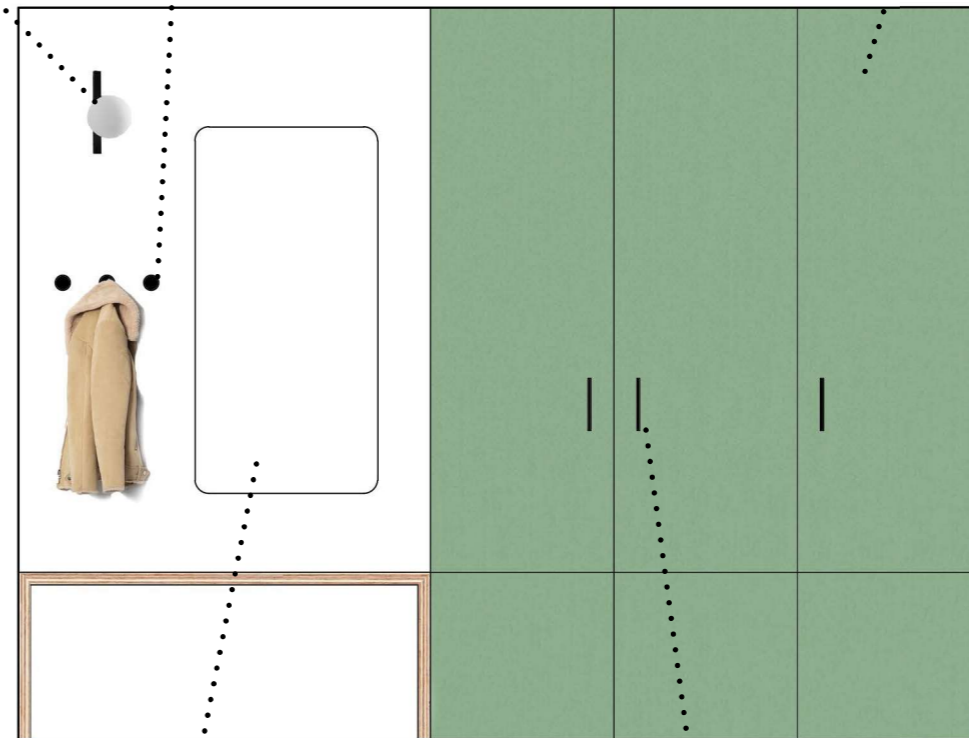
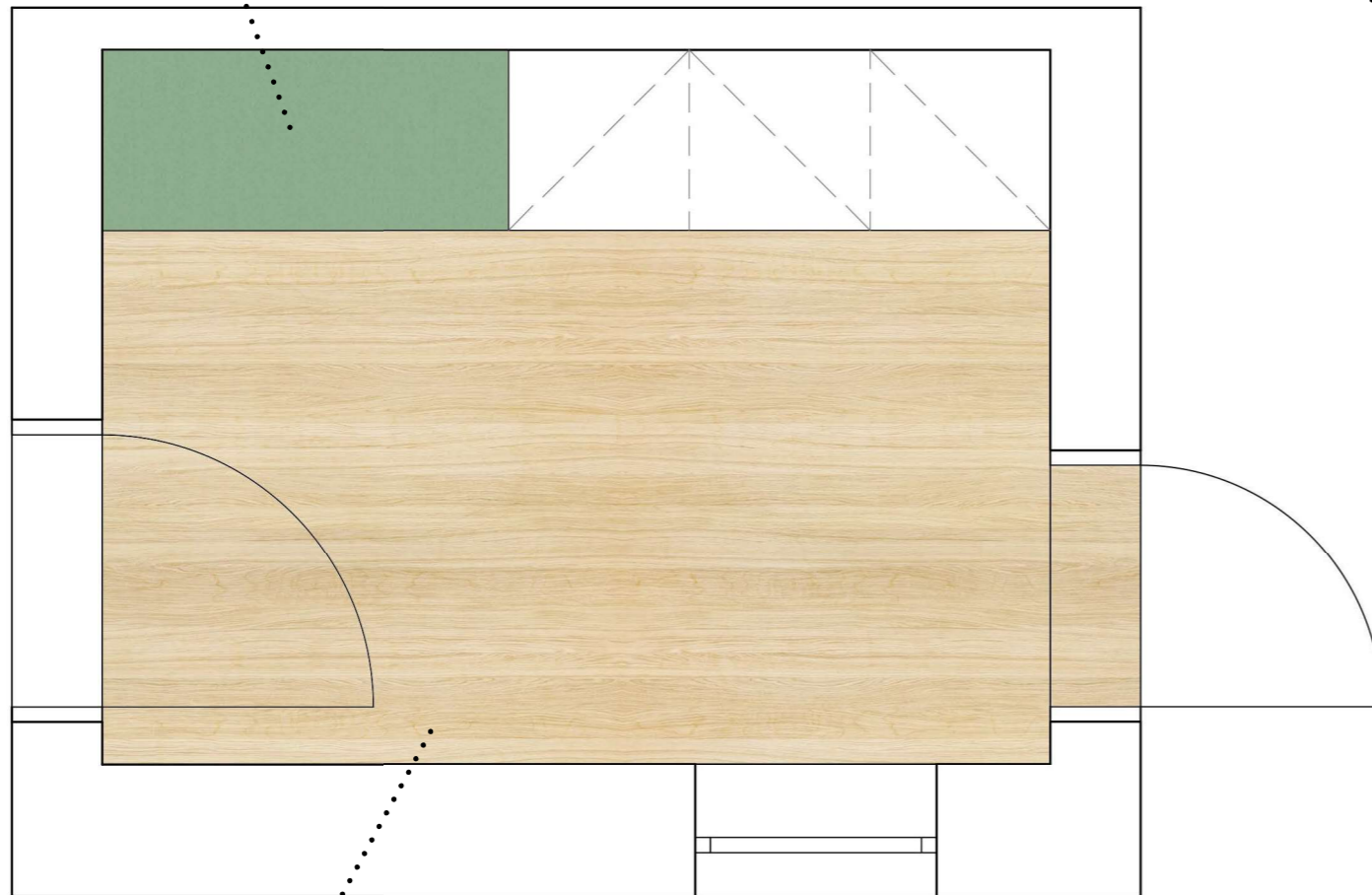
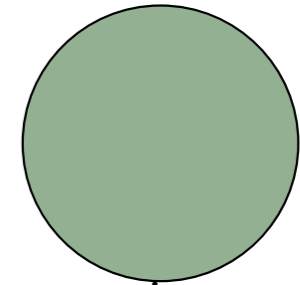


nátěnné světlo  
ENOIRE

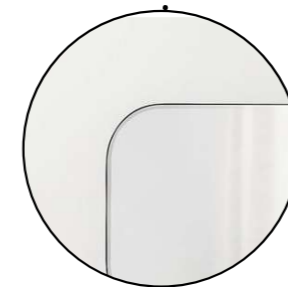


háčky na kabáty  
BANGBULA  
IKEA

šatní skříň  
1800 x 2400 mm  
MDF, RAL 6011



podlaha - vinyl



zrcadlo se zaoblenými rohy  
600 x 1200 mm



úchytky  
BORGHAM  
IKEA  
170 mm

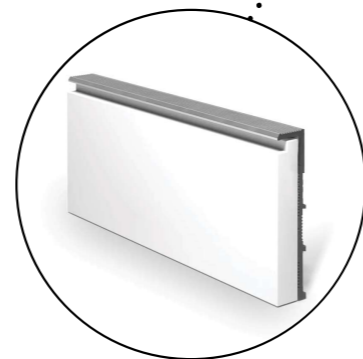
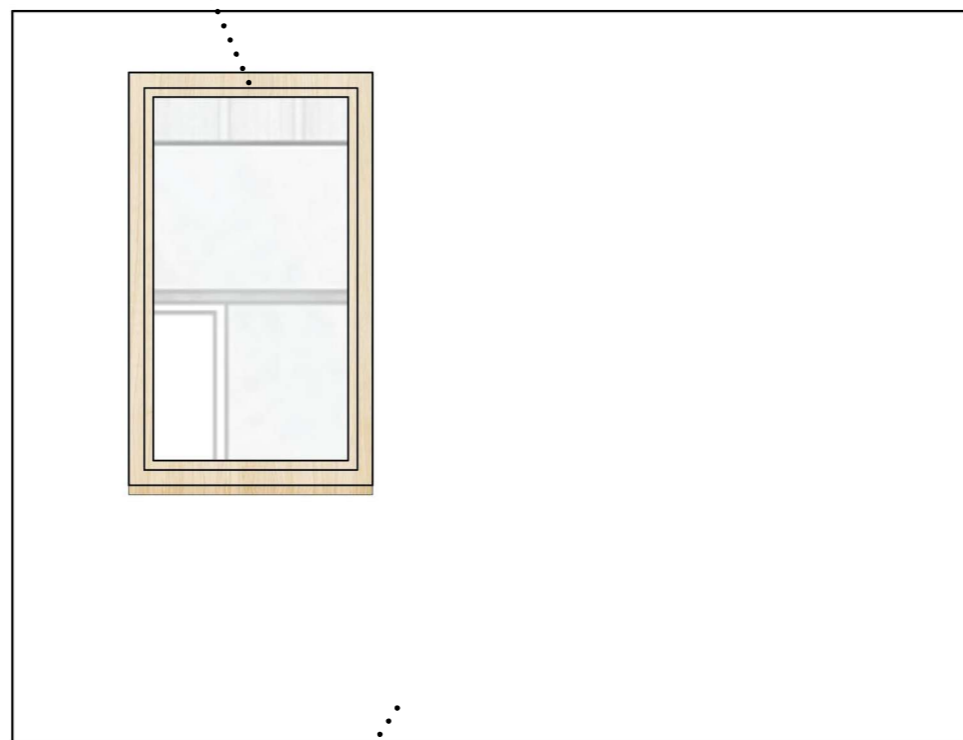
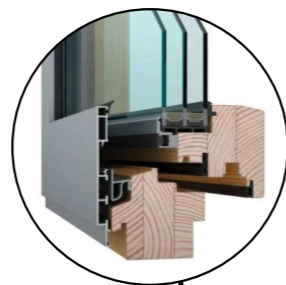


S-JSTK  
±0,000 - 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.6 Interiér	
výkres	Předsíň - půdorys, pohled	
formát	A3	datum 5.5.2021
měřítko	1:25	číslo výkresu D.6.B.2.1

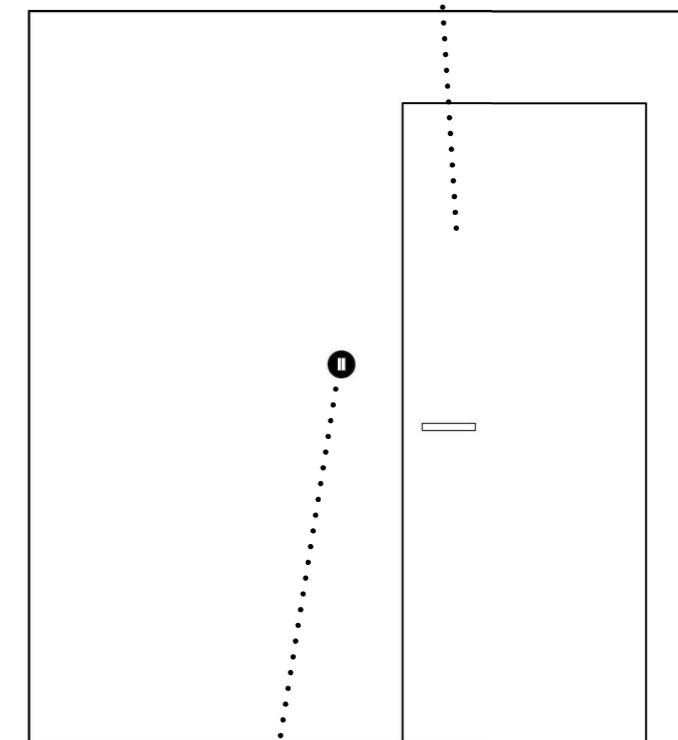


dřevohliníkové okno  
dřevo: smrk  
800 x 1350

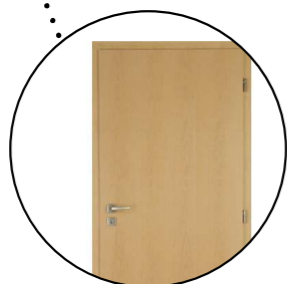
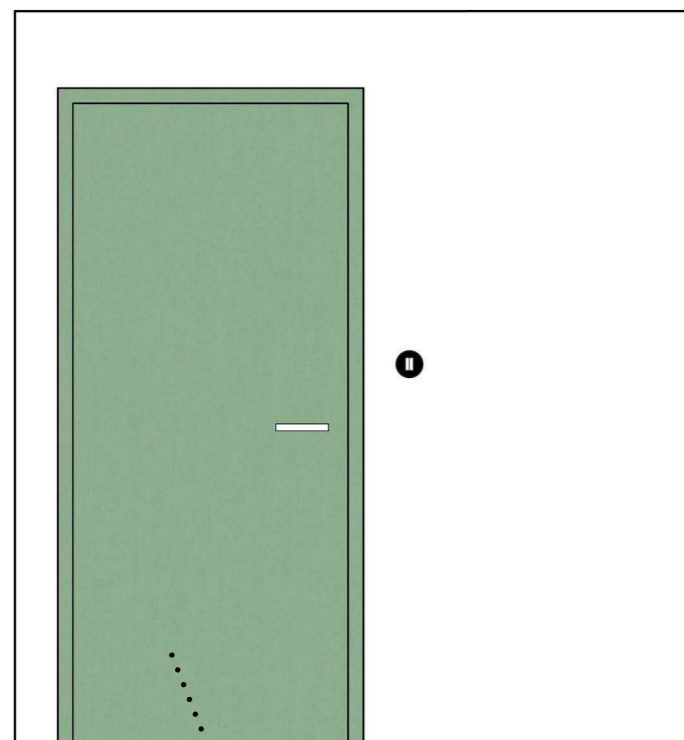


podomítková lišta  
LINUS 13  
dorsis

dveře se skrytou zárubní  
DORSIS  
800 x 2100



keramický vypínač  
KATY PATY  
dvojklapka  
černá, bílá



vchodové dveře - protipožární  
dřevěné  
dřevěná zárubeň  
zelené



S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.6 Interiér	
výkres	Předsíň - pohledy	
formát	A3	datum 5.5.2021
měřítko	1:25	číslo výkresu D.6.B.2.2

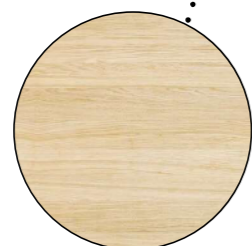
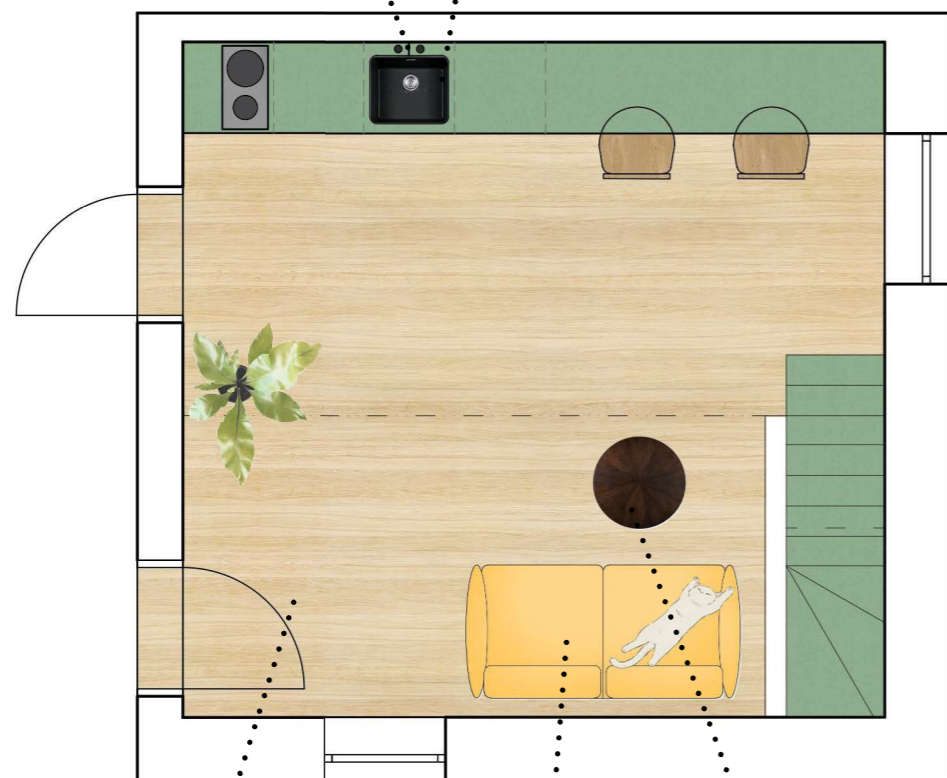


páková baterie  
s otočnou hlavou  
GROHE  
černá, mat



granitový dřez pro spodní  
zabudování  
FRANKE gh  
černá, mat

PŮDORYS OBYTNÉHO POKOJE



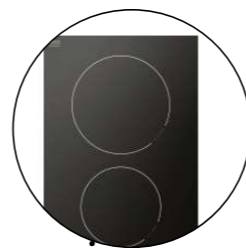
podlaha - vinyl  
podlahové topení

pohovka  
OSAKA  
BeConcept  
167 x 88 x 70 cm

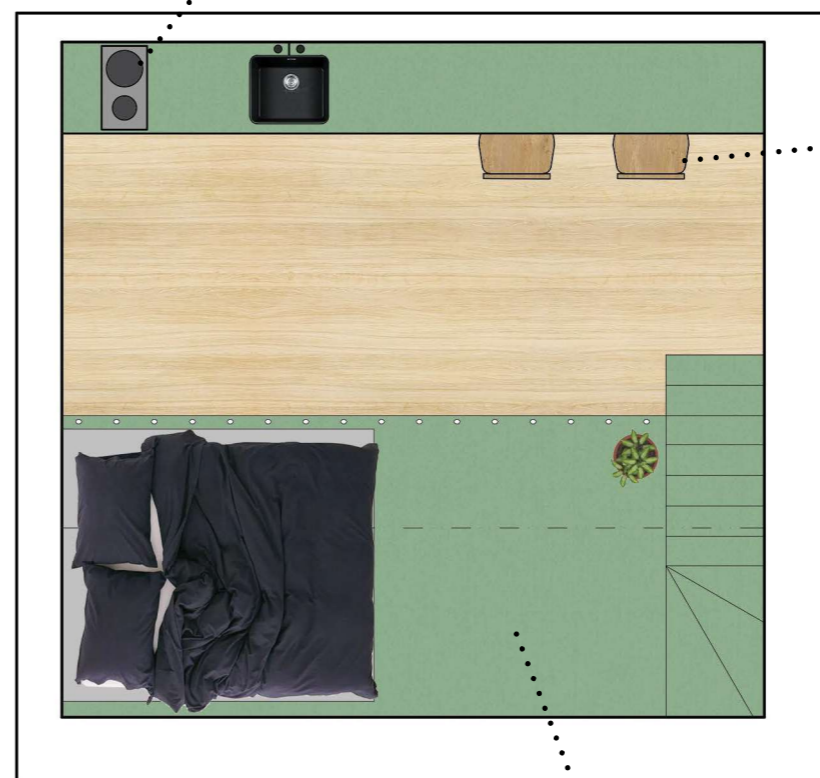


konferenční stůl  
ROWICO  
průměr 60 cm  
dřevo, černá

dvouploténková varná deska  
Amica  
černá

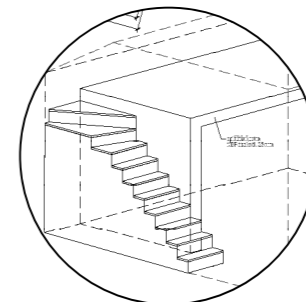


SPACÍ PATRO



barová stolička  
LEAF - TON  
nízká varianta  
výška sedáku 61 cm

SPACÍ PATRO



S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.6 Interiér	
výkres	Obytný pokoj - půdorys	
formát	A3	datum 8.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.6.B.3.1

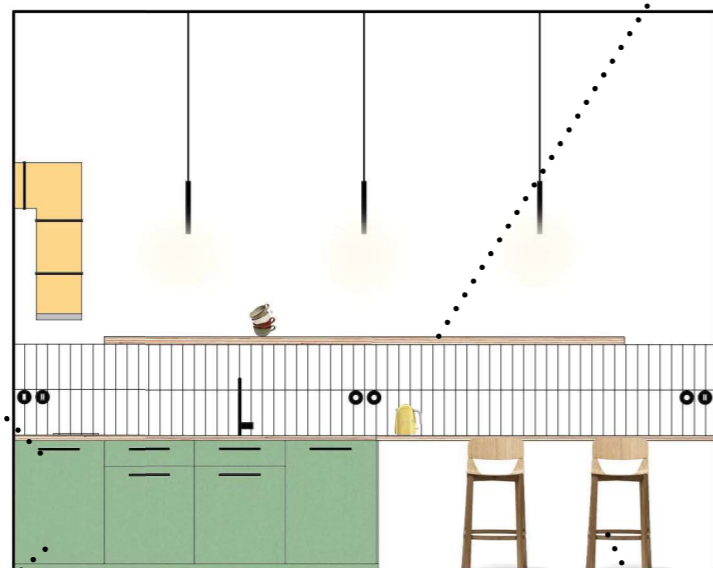
polička  
překližka tl. 40 mm  
povrch RAL 6011  
délka 3,44 m, hloubka 0,3 m



stropní svítidlo  
SETE  
průměr 40 cm  
černá/žlutá



úchytky  
BORGHAM  
dl. 270 mm

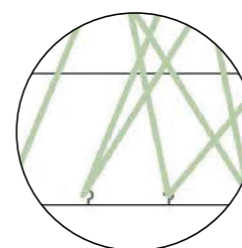


pohovka  
OSAKA  
BeConcept  
167 x 88 x 70 cm

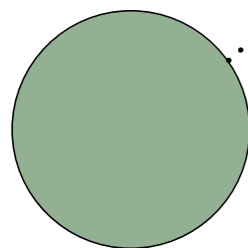
závěsné svítidlo  
Arcchio  
černá



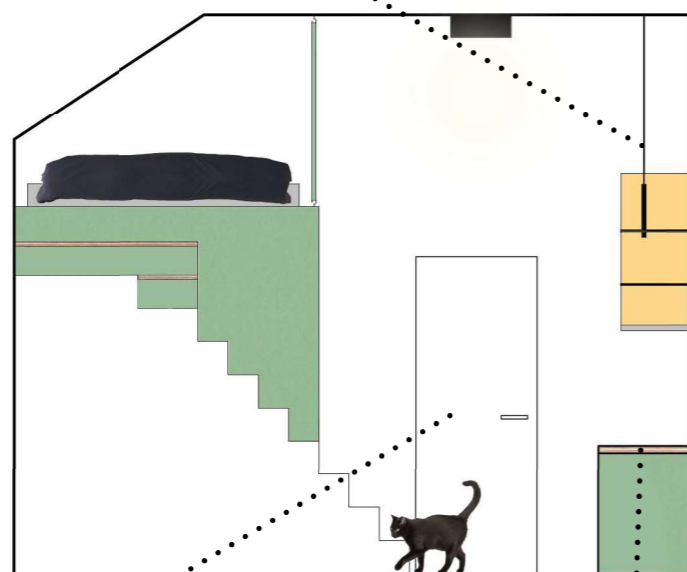
barová stolička  
LEAF - TON  
nízká varianta  
výška sedáku 61 cm



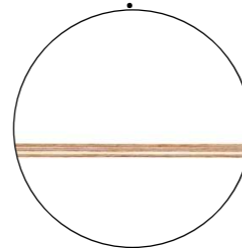
zábrana spací patro  
háčky na stropě a spacím patře  
lano v barvě RAL 6011



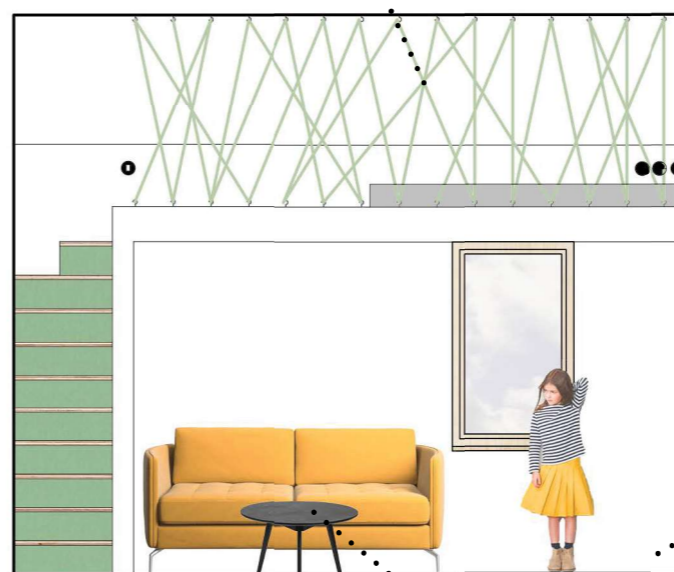
kuchyňské spodní skříňky  
korpus + dvířka  
MDF, tl. 18 mm  
barva RAL 6011



dveře se skrytou zárubní  
DORSIS  
700 x 2100



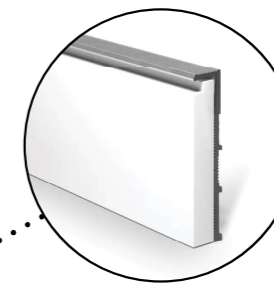
kuchyňská linka  
překližka tl. 40 mm  
povrch RAL 6011



konferenční stůlek  
ROWICA  
dřevo, černá



zásuvky, spínače  
KATY PATY  
černá/bílá



podomítková lišta  
LINUS 13  
dorsis

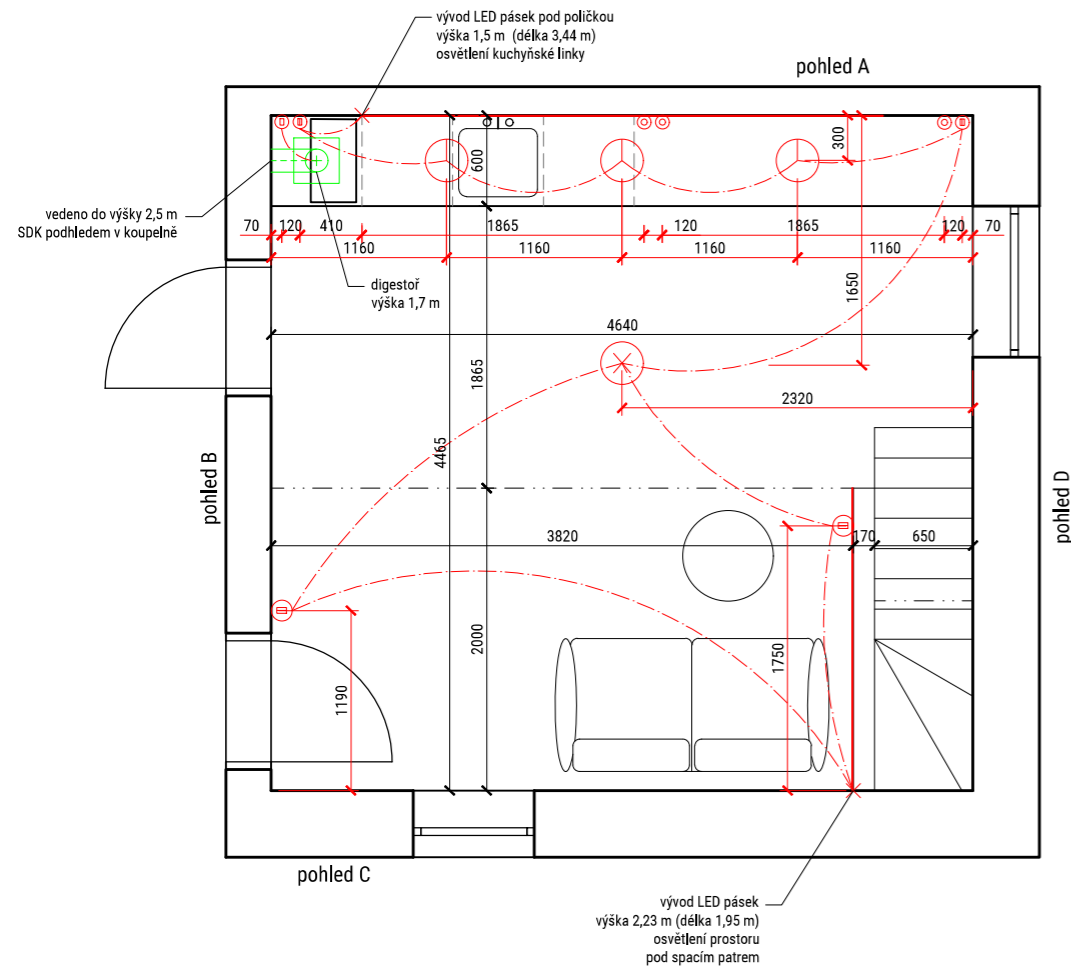
S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



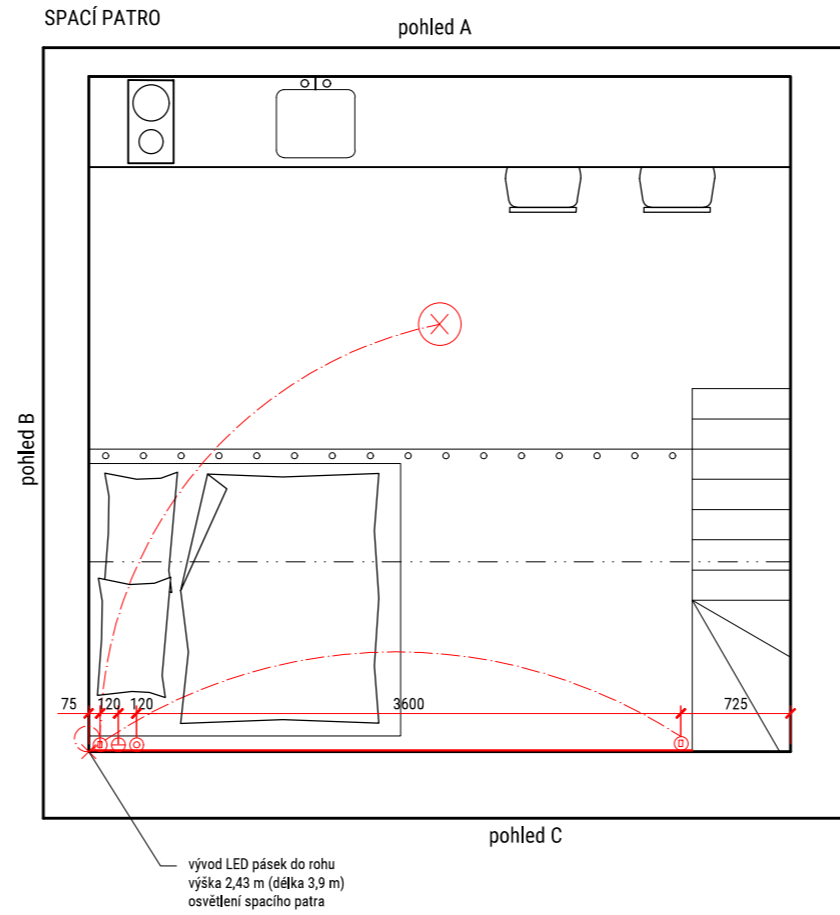
ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.6 Interiér	
výkres	Obytný pokoj - pohledy	
formát	A3	datum 17.5.2021
měřítko	1:50	číslo výkresu D.6.B.3.2



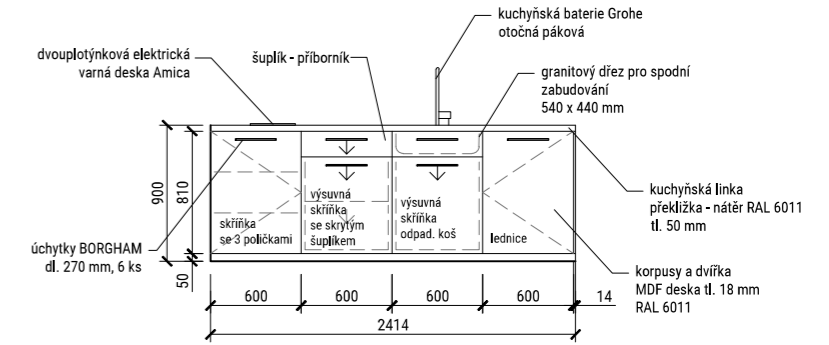
PŮDORYS OBYTNÉHO POKOJE



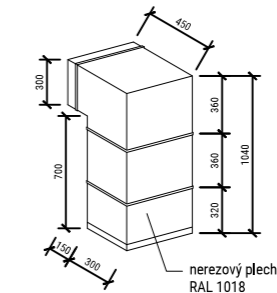
SPACÍ PATRO



ŘEŠENÍ KUCHYŇE

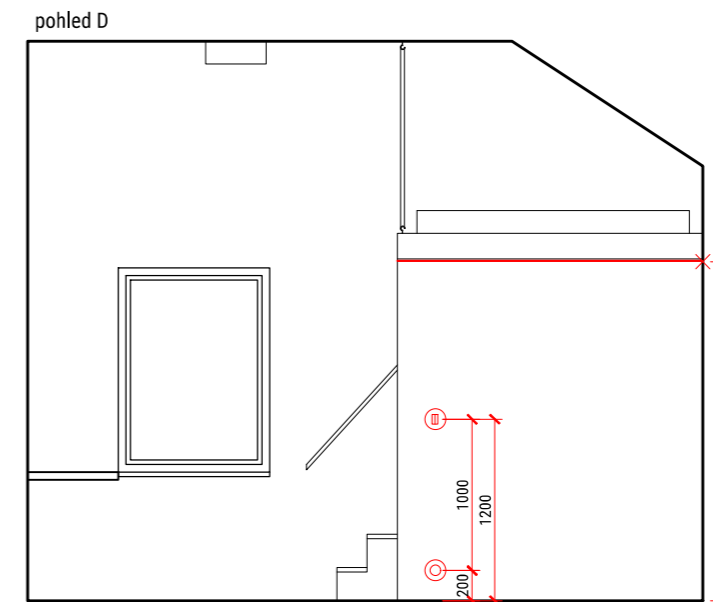
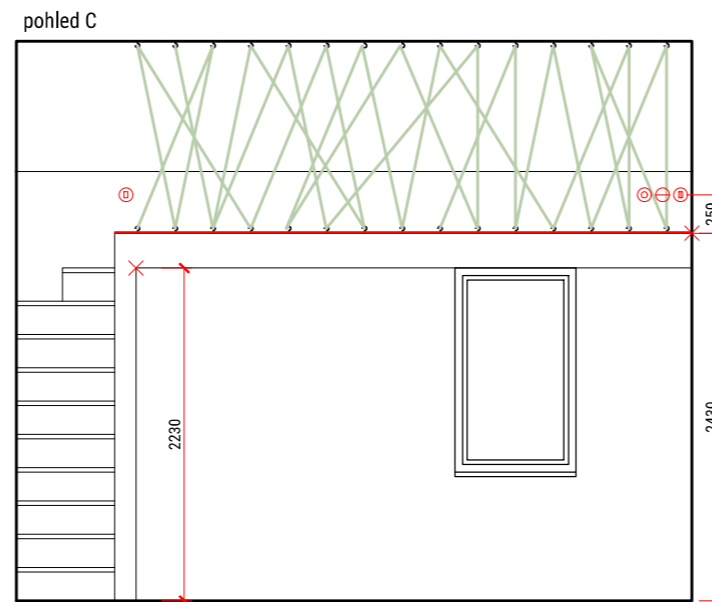
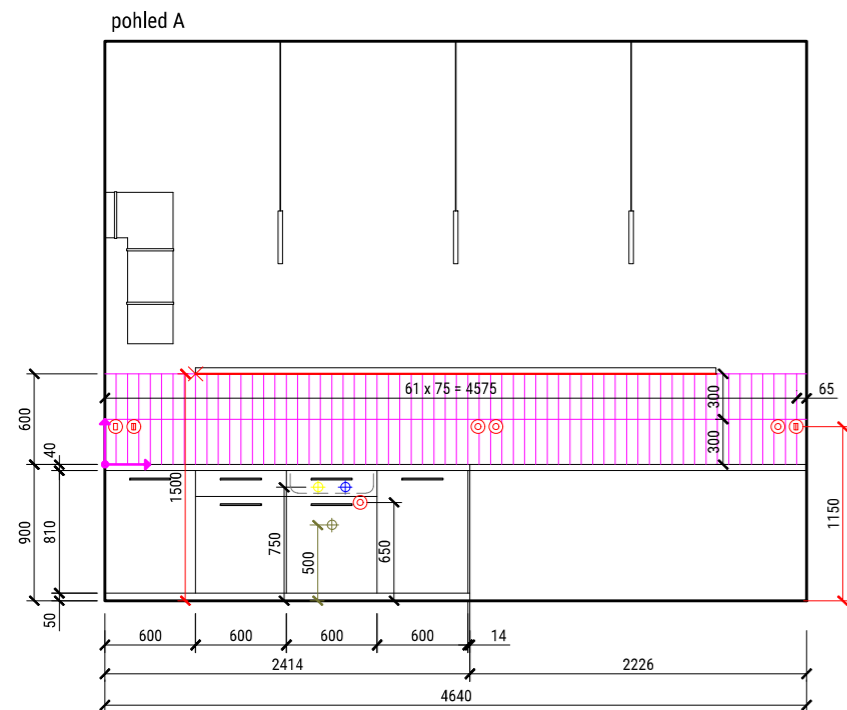


NÁVRH KRYTU DIGESTOŘE



LEGENDA

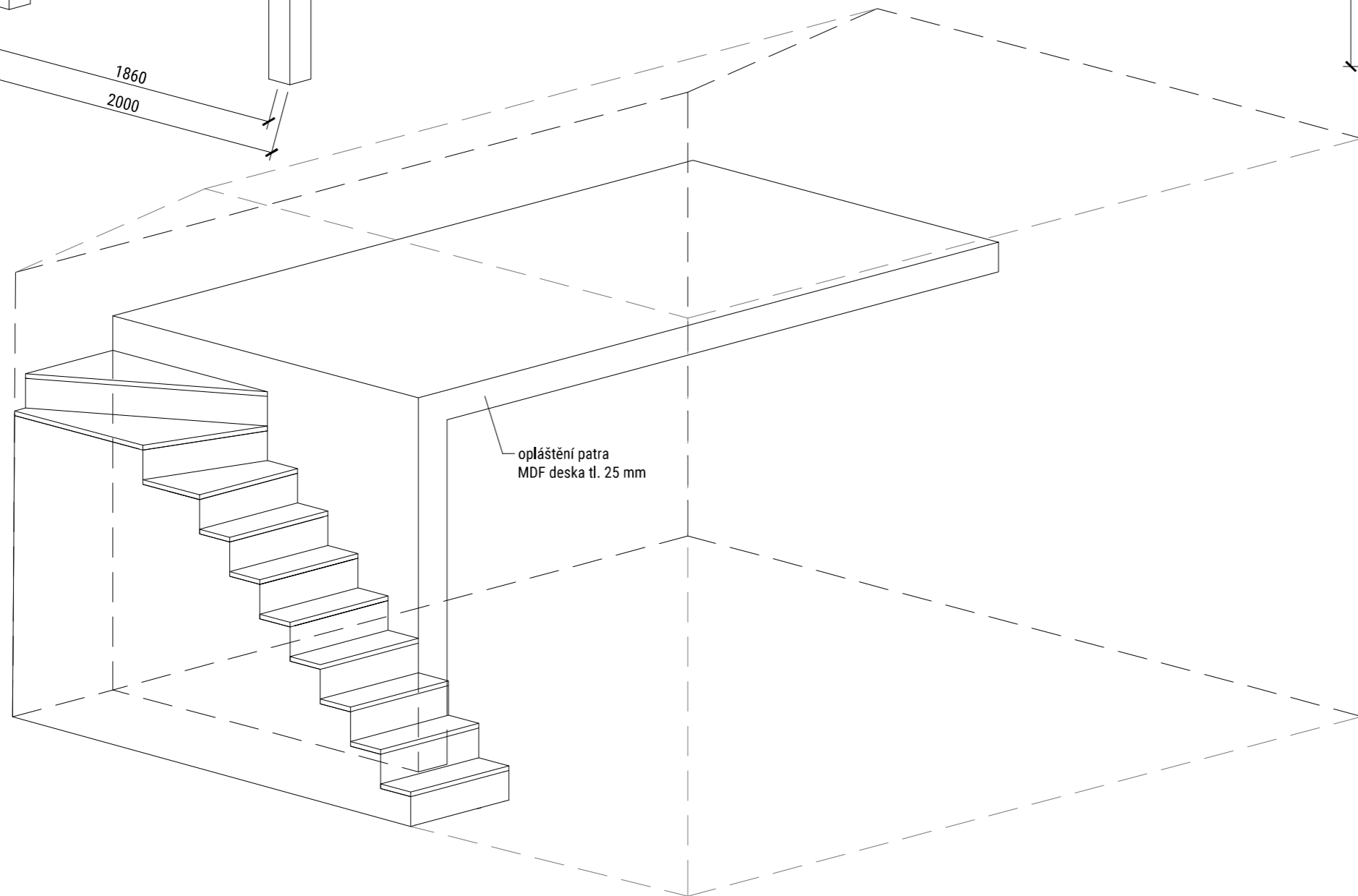
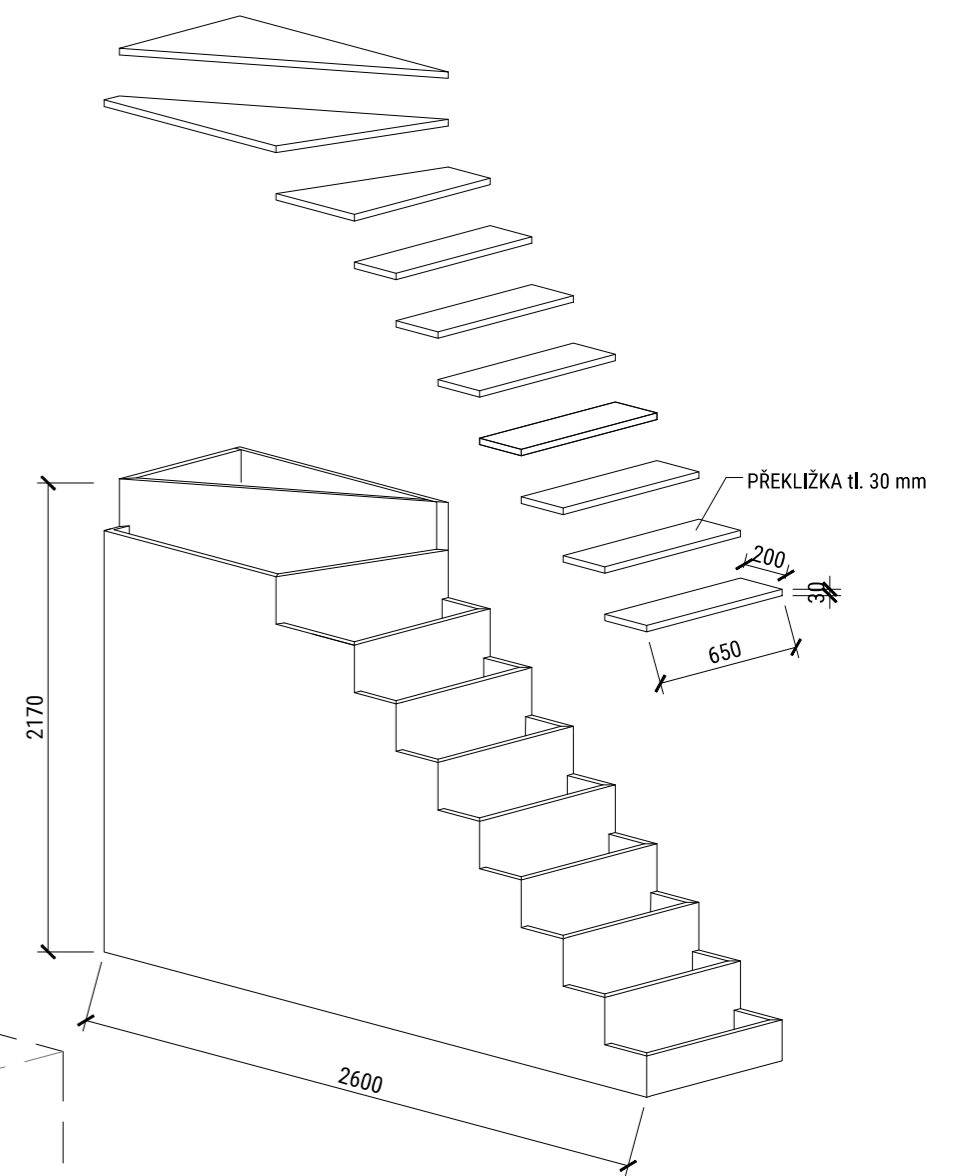
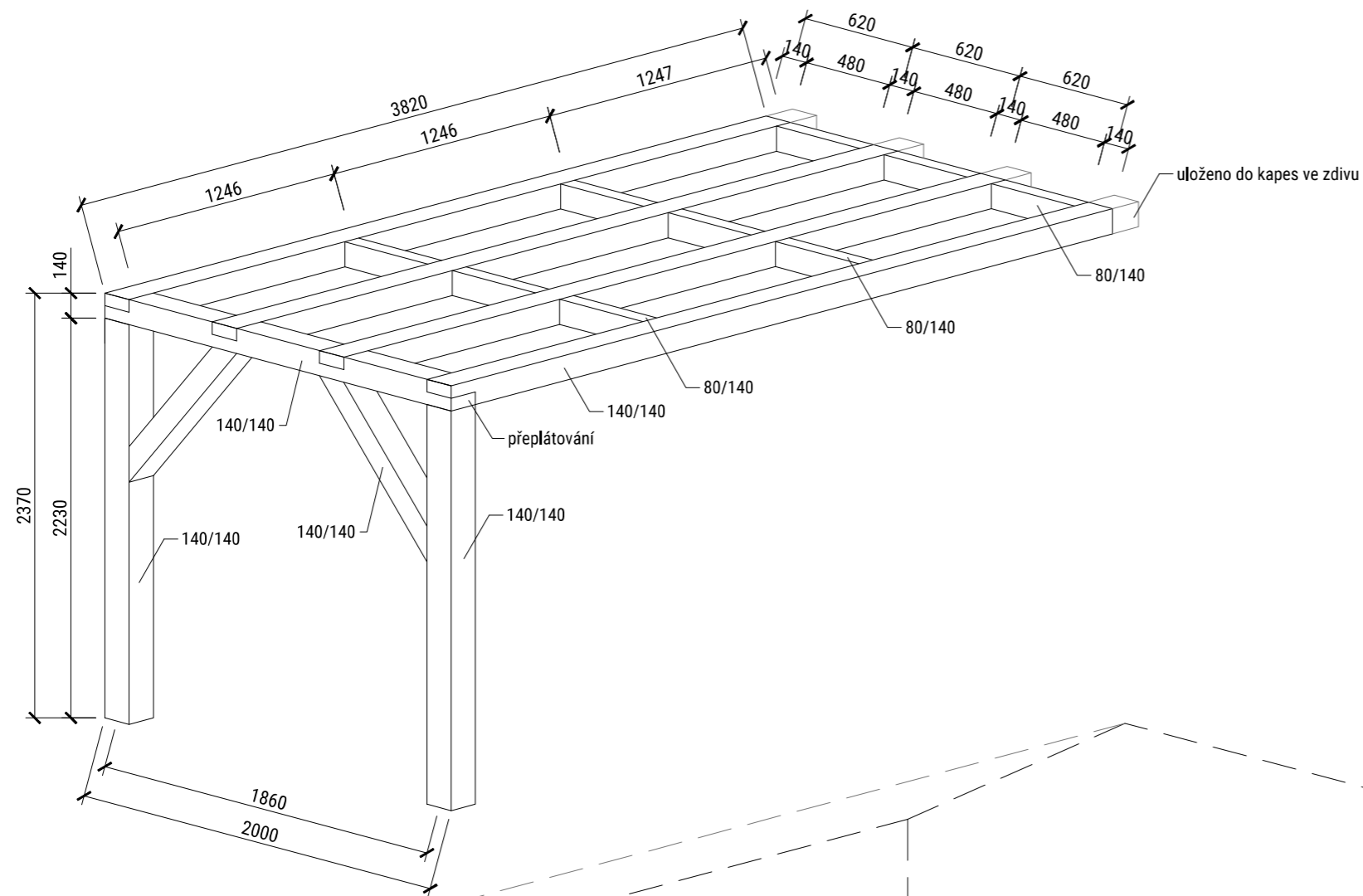
- pokládka dlažby/obkladu
- počátek pokládky
- vývod kanalizace
- rohový ventil studená v.
- rohový ventil teplá v.
- závěsné osvětlení
- stropní osvětlení
- vývod LED pásku
- vypínač - jednoklapka
- vypínač - dvojklapka
- zásuvka
- zásuvka USB
- ventil podtlakové  
vzduchotechniky



S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák
vypracovala	Sára Kirjakovská
část práce	ATBP - bakalářská práce
název práce	Stvolínský hostinec
stupeň práce	D.6 Interiér
výkres	Obytný pokoj - výkres
formát	A3
datum	17.5.2021
měřítko	1:50
číslo výkresu	D.6.B.3.3



POZN.: Výkres tvaru a přesný návrh konstrukce vyhotoví zhotovitel a nechá před zahájením prací schválit architektem a investorem.

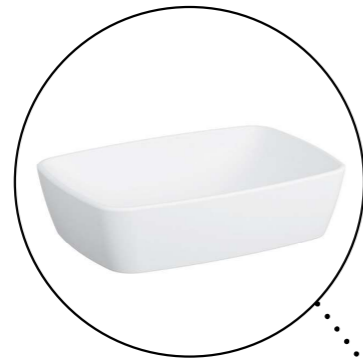


S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.

ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa	
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.6 Interiér	
výkres	Spací patro - výkres	
formát	A3	datum 17.5.2021
měřítko	1:35	číslo výkresu D.6.B.3.4

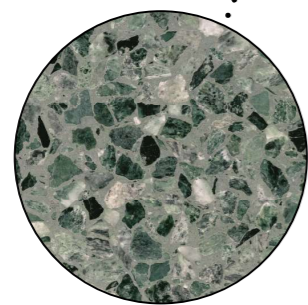
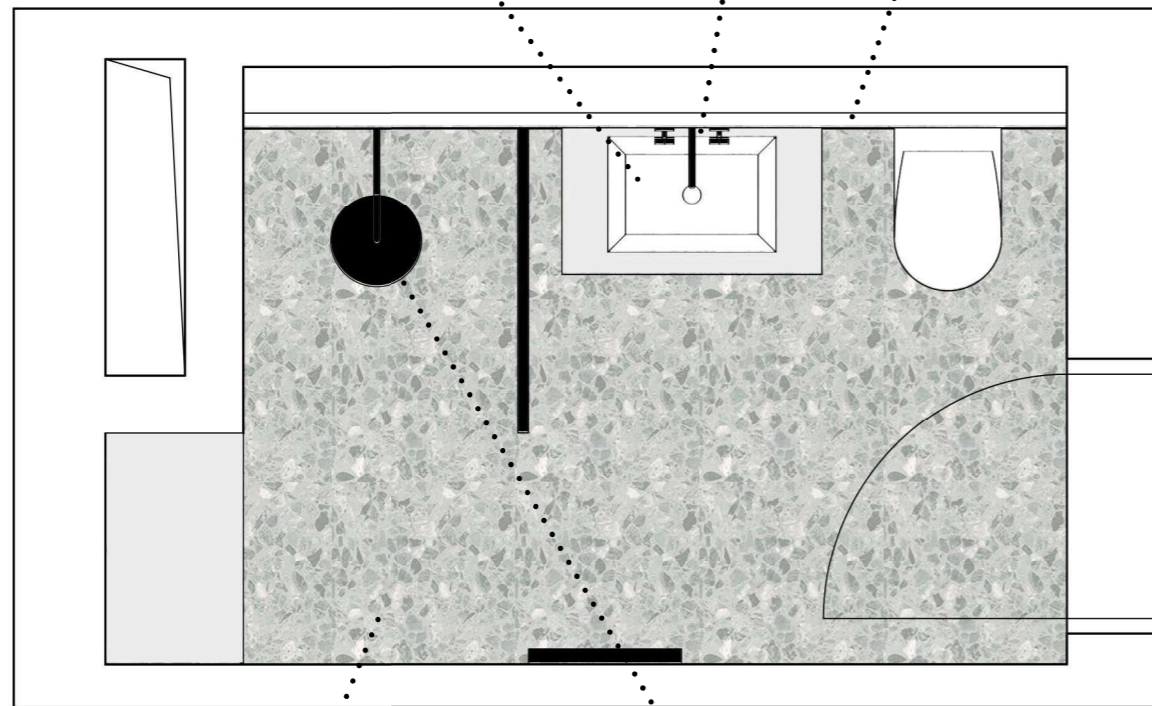


umyvadlo na desku  
VITRA SHIFT  
55 x 35 x 13,5 cm



umyvadlová podomítková baterie  
EXIT  
černá, mat

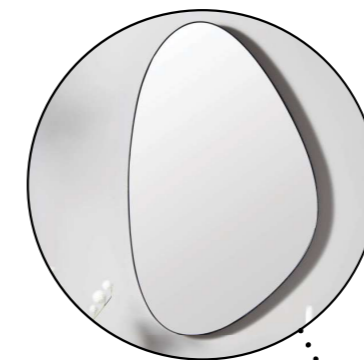
SDK předstěna 200 mm



dlažba  
ESMERALDA TERAZZO  
formát 300 x 300 mm



sprchový podomítkový systém  
EXIT  
černý, mat

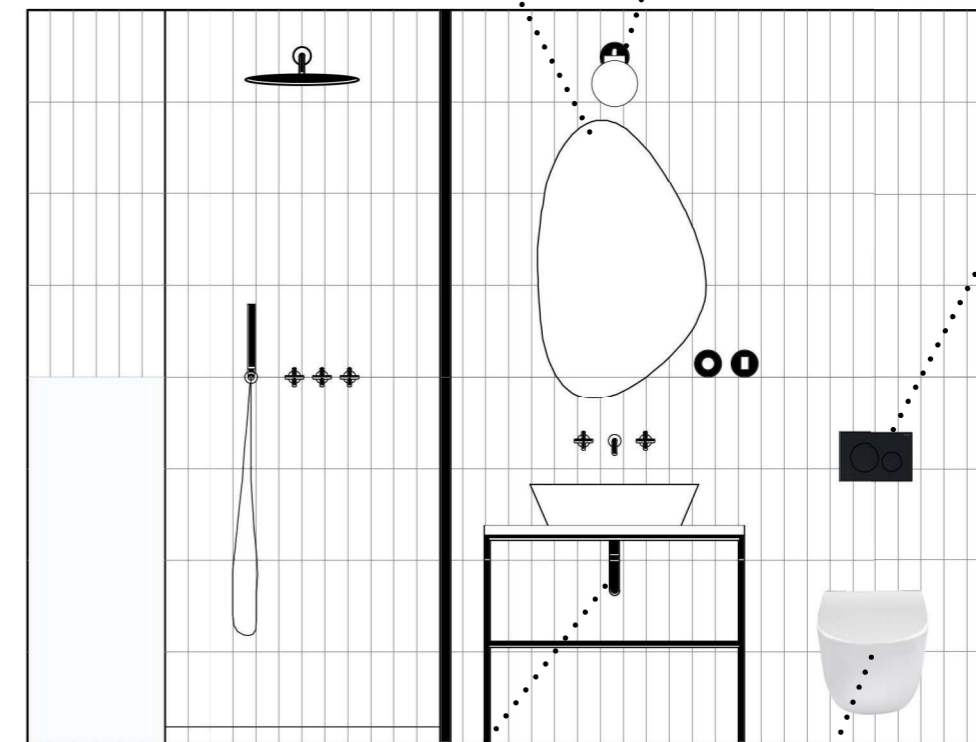
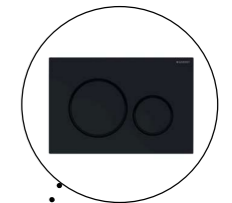


asymetrické zrcadlo  
DAIWA  
90 x 50 x 3 cm

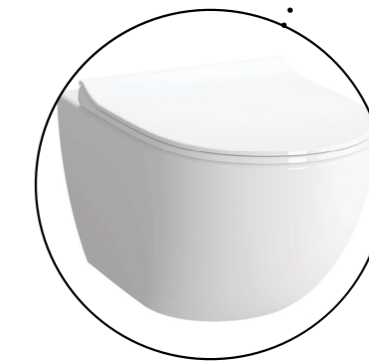


nástěnné světlo  
ASTRO SAGARA

podomítkové tlačítko  
GEBERIT SIGMA20



sifon umyvadlový "U"  
DN 32

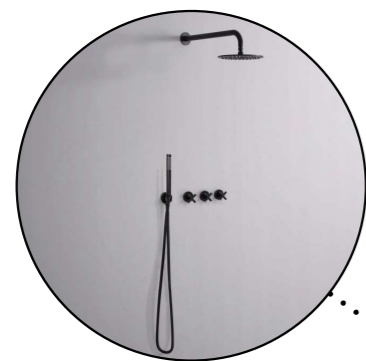


závěsná záchodová mísa  
VITRA SHIFT  
prkénko  
VITRA SENTO  
soft-close

S-JSTK  
±0,000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Girsá	
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák	
vypracovala	Sára Kirjakovská	
část práce	ATBP - bakalářská práce	
název práce	Stvolínský hostinec	
stupeň práce	D.6 Interiér	
výkres	Koupelna - půdorys, pohled	
formát	A3	datum 18.4.2021
měřítko	1:25	číslo výkresu D.6.B.4.1

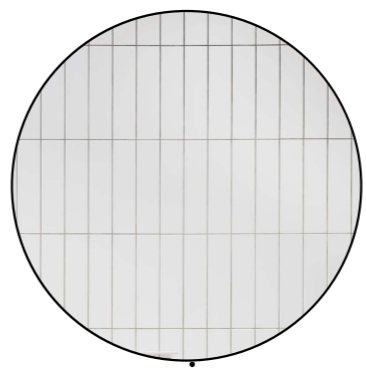


sprchový systém podomítkový  
EXIT  
černá mat

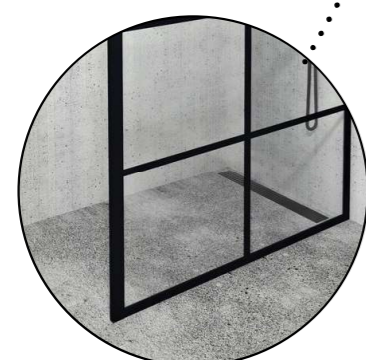
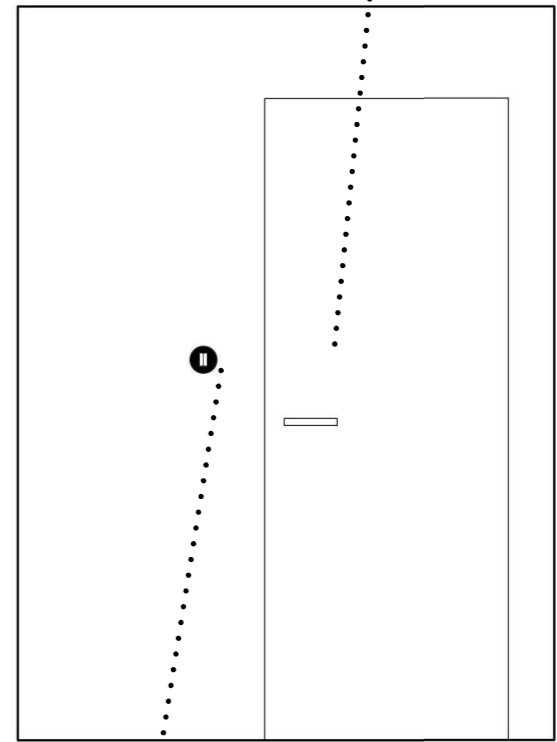
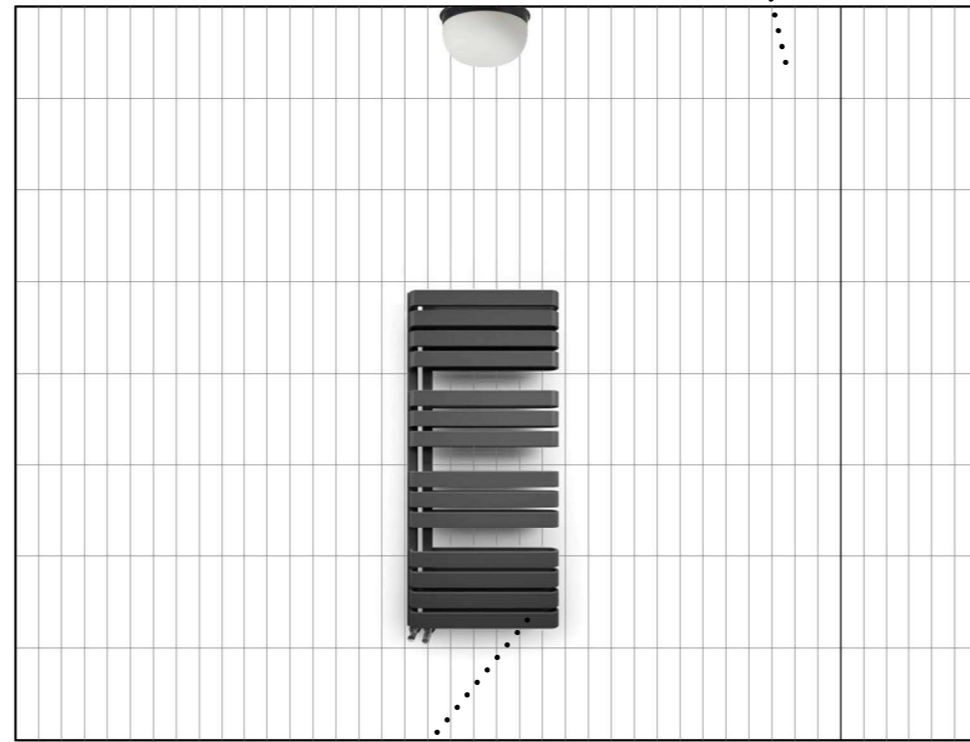
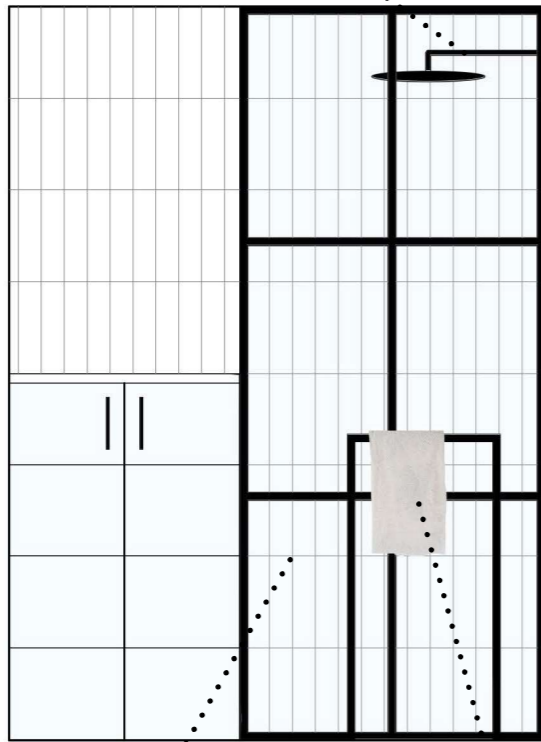
stropní osvětlení  
SKURUP  
ikea



keramický obklad  
RIBESALBES OCEAN WHITE  
formát 75 x 300 mm  
vertikálně kladený



dveře se skrytou zárubní  
DORSIS  
800 x 2100



sprchová zástěna walk-in  
GELKO CURE BLACK  
kovový rám, sklo  
1000 x 2500 x 30 mm

věšák na ručník  
TENSI  
500 x 1000



radiátorový žebřík  
TERMA WARPS  
500 x 1250 x 50 mm



keramický vypínač  
KATY PATY  
dvojklapka  
černá, bílá

S-JSTK  
±0.000 = 276,000 m. n. m.



ústav	Ústav památkové péče - 15114		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
vedoucí práce	prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa		
konzultant	Ing. arch. Martin Čtverák		
vypracovala	Sára Kirjakovská		
část práce	ATBP - bakalářská práce		
název práce	Stvolínský hostinec		
stupeň práce	D.6 Interiér		
výkres	Koupelna - pohledy		
formát	A3	datum	5.5.2021
měřítko	1:35	číslo výkresu	D.6.B.4.2

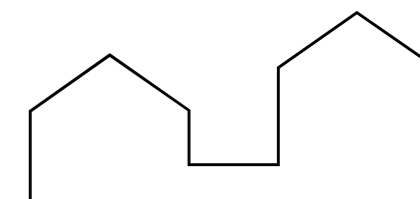




BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stvolínský hostinec

## E. DOKLADOVÁ ČÁST





## 2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: SÁRA KIRJAKOVSKÁ

datum narození: 14. 7. 1998

akademický rok / semestr: LS 2020/2021

obor: Architektura a urbanismus

ústav: 15114 Ústav památkové péče

vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. arch. akad. arch. VÁCLAV GIRSA

téma bakalářské práce: Stvolínský hostinec

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Bakalářská práce zpracuje studii (ATZBP) Stvolínský hostinec zpracovanou v ZS 2020/2021 v Ateliéru Gírsa.

Bakalářská práce prokáže schopnost zpracovatele převést studii do projektu v rozsahu dokumentace pro stavební povolení/dokumentace pro provedení stavby.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Bude zpracováno dle obsahu BP pro LS 2020/2021, rozsah je dán přílohou vyhlášky 499/2006 Sb. v platném znění.


Textová část: technické zprávy, tabulky

Výkresová část: situace 1:200-1:2000  
půdorysy, řezy, pohledy 1:50-1:150  
detaily 1:5-1:10  
koordináční výkresy 1:200-1:1000

Rozsah a podrobnosti budou případně upřesněny během konzultací.

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Interiér 1:10-1:50 dle domluveného zadání.

Datum a podpis studenta 16.2.2021 

Datum a podpis vedoucího DP



registrováno studijním oddělením dne

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Sára Kirjakovská

Akademický rok / semestr: 2020/2021 Letní semestr

Ústav číslo / název: 15114 - Ústav památkové péče

Téma bakalářské práce - český název:

Stvolínský hostinec

Téma bakalářské práce - anglický název:

Guesthouse in Stvolínky

Jazyk práce: Česky

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Akad. arch. Václav Gírsa

Oponent práce:

Klíčová slova (česká):

Hostinec, Hospoda, Apartmány, Obchod, Stvolínky

Anotace (česká):

Zadáním bakalářské práce bylo doplnit zástavbu na rohové parcele na návsi ve Stvolínkách, která sousedí s pozemkem Stvolínského zámku. Hlavním cílem návrhu bylo citlivě dotvořit zástavbu, tím navrátit místu ráz návsi a zároveň respektovat měřítko a hmotovou strukturu okolní zástavby. Na parcelu navrhuji dva štítové domy spojené zdí. Objekty směřují štítem do návsi, čímž respektují urbánní strukturu návsi.

Anotace (anglická):

The task of the Bachelor thesis was to fill the corner plot in the heart of village Stvolínky. The main aim was to gently fill in the urban structure while respecting the scale and volume of surrounding village houses. I designed two gable houses connected with a high wall. There is a shop and apartments in one building and a pub in the other one.

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 20.5.2021

  
Podpis autora bakalářské práce

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