



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

LS 2020/21

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

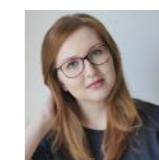
Architektura a stavitelství

žadávající katedra

katedra architektury

název diplomové práce

**Obnova a rekon-
strukce areálu Pod-
bukovinského mlýna**



autor(ka) práce

**Bc.
Alžběta
Bílková**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí diplomové práce

**prof. akad.arch
Mikuláš Hulec**

datum a podpis vedoucího práce

*nomínace na cenu prof. Voděry
(bude vyplněno u obhajoby)*

*výsledná známka z obhajoby
(bude vyplněno u obhajoby)*

PODĚKOVÁNÍ

Velké díky patří vedoucímu diplomové práce prof. akad.arch Mikuláši Hulcovi za vedení při zpracovávání diplomové práce, za cenné rady a informace. Dále bych chtěla poděkovat všem konzultantům za jejich ochodu, trpělivost a odborné rady. V neposlední řadě patří velké díky všem vyučujícím, kteří mě vybavili potřebnými vědomostmi. Nesmím opomenout ani spolužáky, se kterými jsme se navzájem drželi a podporovali. Velké díky patří také rodičům, díky kterým jsem ČVUT mohla navštěvovat a kteří mne podporovali jak finančně, tak psychicky. A úplně největší díky patří mému příteli Danielovi, který se mnou prošel celým studiem a byl mi nesčetněkrát velkou oporou.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s využitím uvedených zdrojů.

V Praze dne 16.5.2021

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE	obnova a rekonstrukce areálu Podbukovinského mlýna – Mlýn Osička, rodinný penzion
TITLE OF THESIS	renewal and reconstruction of the Podbukovinský mill complex – Osička Mill, family pension.
VYPRACOVAL ŠKOLNÍ MAIL SOUKROMÝ MAIL	Bc. Alžběta Bílková alzbeta.bilkova@fsv.cvut.cz bety.bilkova@seznam.cz
ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA	Katedra architektury k129, Fsv ČVUT v Praze
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE KONZULTANT KONZULTANT KPS KONZULTANT STATIKA KONZULTANT TZB KONZULTANT PBR	prof. akad. arch. Mikuláš Hulec Ing. arch. Matěj Boháč Ing. Radek Zigler, Ph.D. doc. Dr. Ing. Jakub Dolejš Ing. Ilona Koubková In. Hana Kalivodová
SEMESTR	letní 2020/2021
KLÍČOVÁ SLOVA	rekonstrukce, penzion, ubytování, společenský sál, příroda, historický objekt
KEY WORDS	reconstruction, pension, guesthouse, accommodation, social hall, nature, historical building

ÚVOD	
PODĚKOVÁNÍ, PROHLÁŠENÍ	03
ANOTACE	04
ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE	05
ZÁKLADNÍ ÚDAJE, OBSAH	06
SITUACE	08
PŘEDDIPLOM	10 - 14
POHLEDY DO ÚZEMÍ	10
ŘEZY	12
MOBILIÁŘ	13
PŘEDDIPLOM - SPOLEČNÁ ČÁST	14
STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM - STUDENTI Z AMG1 ZS2020/21	16-18
ARCHITEKTONICKÁ ČÁST	20 - 49
IDEA	20
ZÁKLADNÍ INFORMACE	21
NADHLEDY	22 - 23
SITUACE	24
HĹAVNÍ VIZUALIZACE	25
PŮDORYSY 1.NP	26 - 28
ŘEZY	29 - 30
POHLEDY	31 - 33
VIZUALIZACE EXTERIÉR	34 - 37
VIZUALIZACE INTERIÉR	38 - 40
NÁVRH INTERIÉRU APARTMÁNU	44 - 49
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST	51 - 77
PRŮVODNÍ ZPRÁVA	51
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	52 - 58
KOORDINAČNÍ SITUACE	59
PŘÍSTUP K REKONSTRUKCI, KOORDINACE	60 - 61
PŮDORYS 1.NP	62 - 63
ŘEZ A-A	64
KOMPLEXNÍ ŘEZ	65
ŘEZ SPOLEČENSKÝM SÁLEM	67
SKLADBY	68 - 69
TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	70 - 71
PŘEDBĚŽNÝ STATICKÝ VÝPOČET, KONSTRUKČNÍ SCHÉMA	72 - 74
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	75 - 77
ZDROJE	78

PŘEDDIPLOM

MAPA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



POHLEDY DO KRAJINY



1 - pohled z jižní části Dolní Bukoviny



2 - pohled ze silnice



3 - Podbukovinský mlyn a sousední dům



4 - Pohled ze silnice



5 - Pohled ze silnice na mostek přes říčku

LEGENDA

- Stávající zalesnění
- Stávající zatravnění/pole
- Plochy nově navržené
- Nově navržené vodní plochy
- Návrh stezky pro pěší a cyklisty
- Návrh stezky pro pěší - bezbariérová
- Návrh stezky pro pěší - zážitková
- Nové přemostění
- Nová zeleň
- Odpočinkové altány
- Lavičky
- Směr pohledu - stávající stav
- Směr pohledu - návrh
- Řez územím
- Vyznačení řešené oblasti



Revitalizace Litovického potoka



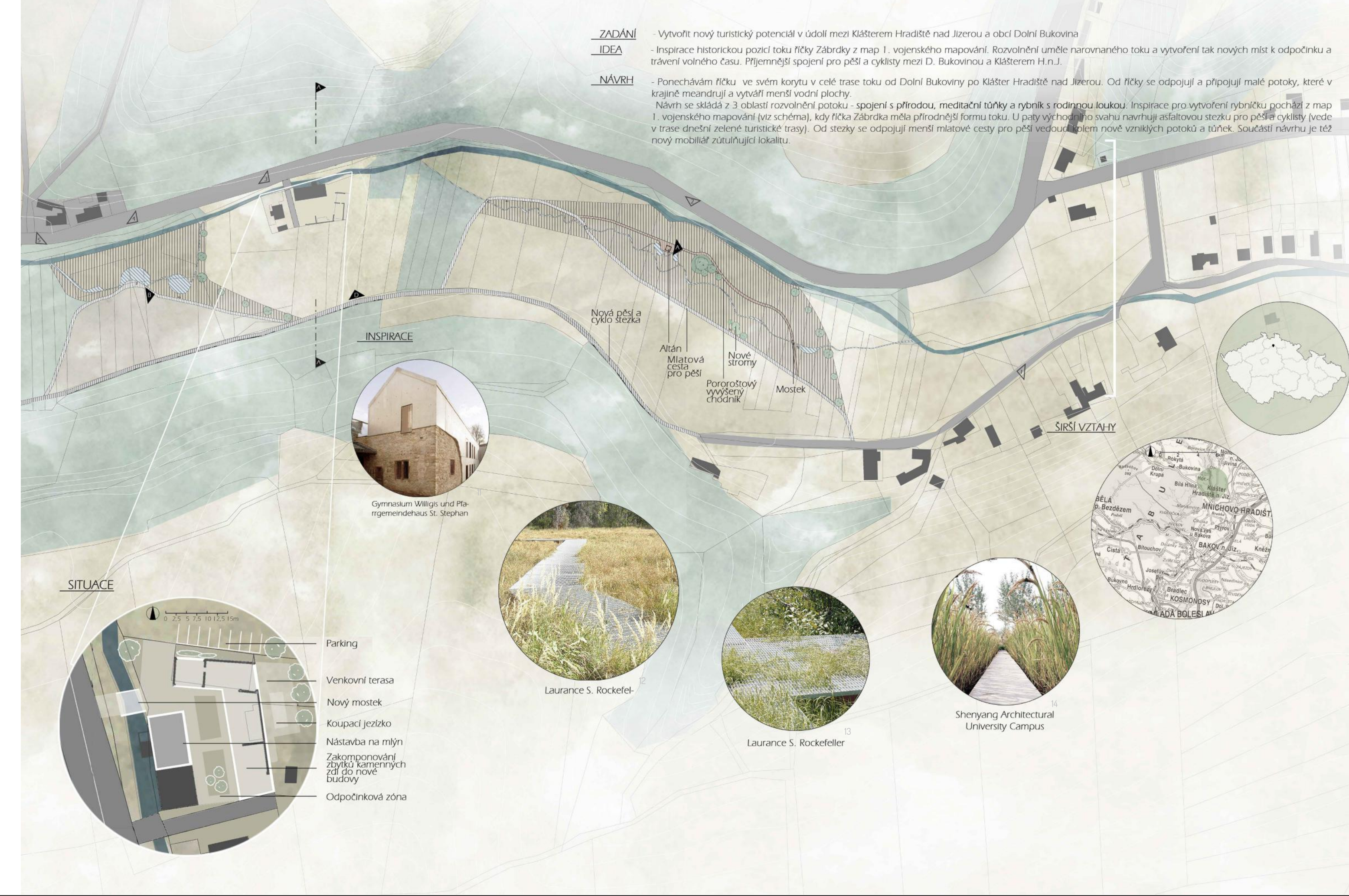
Luční porost



Divoká Sárka

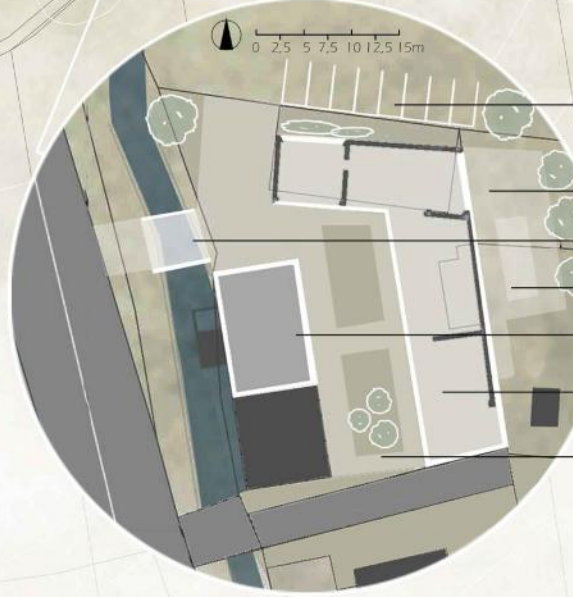


David Thulstrup - transformace staré budovy v Kodani na hotel



ZADÁNÍ - Vytvořit nový turistický potenciál v údolí mezi Klášteřem Hradiště nad Jizerou a obcí Dolní Bukovína
IDEA - Inspirace historickou pozicí toku říčky Zábřdky z map 1. vojenského mapování. Rozvolnění umělé narovnaného toku a vytvoření tak nových míst k odpočinku a trávení volného času. Příjemnější spojení pro pěší a cyklisty mezi D. Bukovinou a Klášteřem H.n.J.
NÁVRH - Ponechávám říčku ve svém korytu v celé trase toku od Dolní Bukoviny po Klášter Hradiště nad Jizerou. Od říčky se odpojují a připojují malé potoky, které v krajině meandrují a vytváří menší vodní plochy.
 Návrh se skládá z 3 oblastí rozvolnění potoka - spojení s přírodou, meditační tůňky a rybník s rodinnou loukou. Inspirace pro vytvoření rybníčku pochází z map 1. vojenského mapování (viz schéma), kdy říčka Zábřdka měla přírodnější formu toku. U paty východního svahu navrhuji asfaltovou stezku pro pěší a cyklisty (vede v trase dnešní zelené turistické trasy). Od stezky se odpojují menší míatové cesty pro pěší vedoucí kolem nově vzniklých potoků a tůňek. Součástí návrhu je též nový mobiliář zútlučující lokalitu.

SITUACE



- Parking
- Venkovní terasa
- Nový mostek
- Koupací jezíčko
- Nástavba na mlyn
- Zakomponování zbytků kamenných zdí do nové budovy
- Odpočinková zóna



Gymnasium Willigis und Pfarrgemeindehaus St. Stephan



Laurance S. Rockefeller



Laurance S. Rockefeller



Shenyang Architectural University Campus



1. OBLAST - spojení s přírodou

Spojení s přírodou umožňuje stezka vedená mezi vzrostlou loukou plnou vysokých travin. Vyvýšený chodník tvořený pororoštem obklopují kostřavy, prosa, bezkolence, metlice, rákos a mnoho dalších rostlin. Mezi nimi tiše protéká potůček a vytváří pro ně ideální mikroklima. Po okraji divoké zeleně vede mlátová cesta vytyčená ocelovým plechem oddělující nízkou pravidelně sekanou louku.

Pohled A



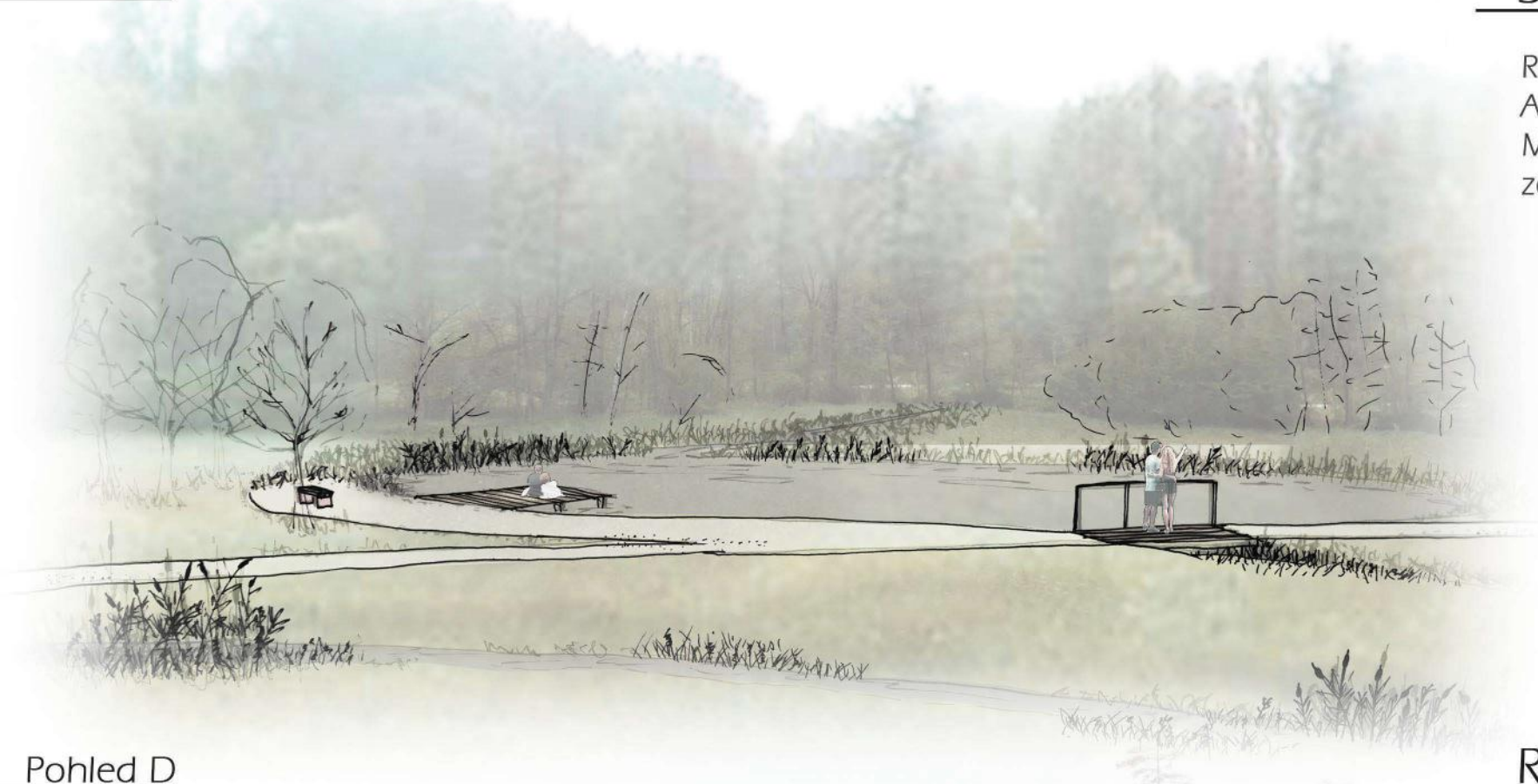
2. OBLAST- meditační tůňky

Příjemné místo s meandrujícím potokem vytvářejícím menší tůňky. Okolní louka posetá kvetoucími rostlinami láká okrasný hmyz i zpívající ptáky. Ideální místo k zastavení, uklidnění a meditování. Celá revitalizovaná oblast bude doplněna o tabule s mapkou a zajímavostmi z fauny i flóry.

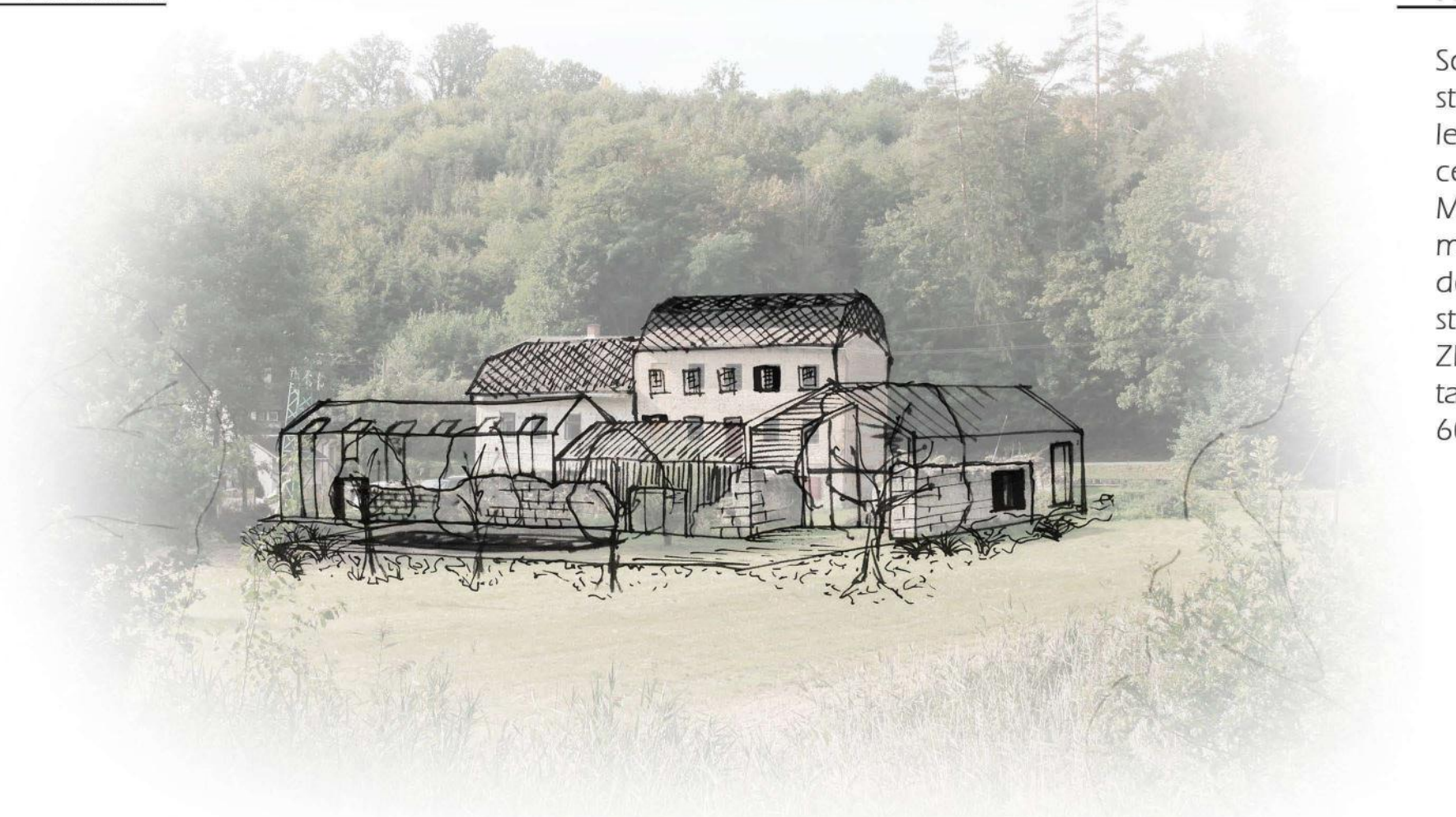
Pohled B



Pohled C



Pohled D



3. OBLAST- rybník s rodinnou loukou

Rozlehlá louka jako cíl rodinných procházek z nedalekého městečka. Altán se stolem a lavicemi vybízí k odpolednímu pikniku nebo grilování. Mělké koryto potůčku vyzývá k dětským hrám v parném létě, nebo k pozorování vodních živočichů a rostlin v průběhu celého roku.

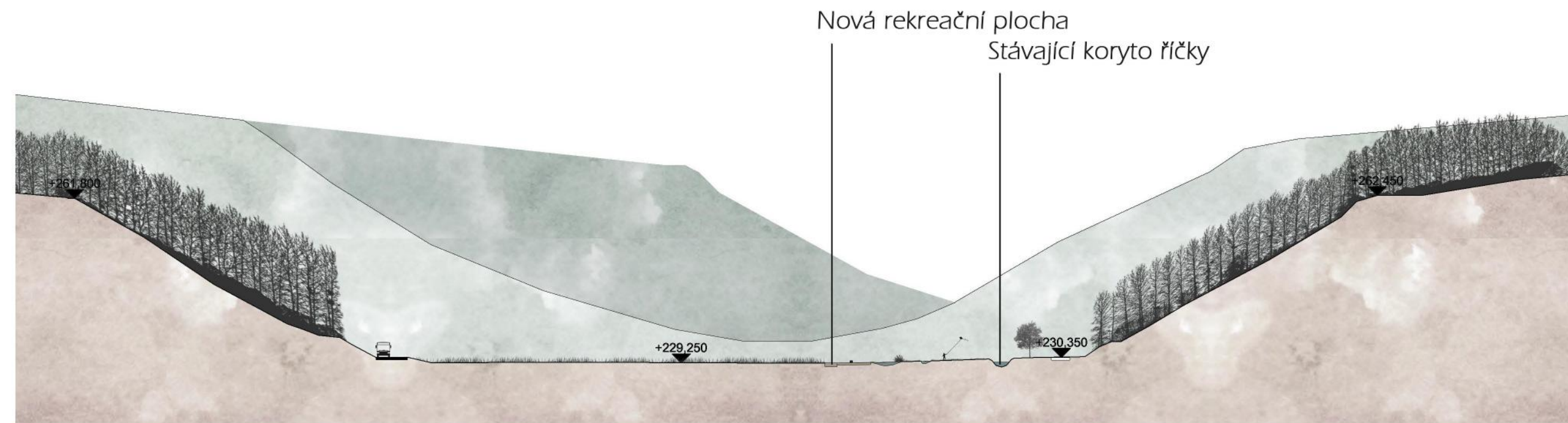
REKONSTRUKCE MLÝNA - ubytování

Současný stav mlýna a okolí je neutěšený. Za minulého režimu vyhořely stodoly a zbyly z nich jen torza kamenných zdí. Budova mlýna s přílehlým obytným domem je ve fázi započaté a nedokončené rekonstrukce.

Moje vize je přeměnit mlýn na penzion pro rodiny a cyklisty s využitím mimo sezónu pro firemní akce nebo menší svatby. Budova obytného domu dostane historicky zrekonstruovanou fasádu. Vedlejší mlýn nadstavím o 1 podlaží střechou podobnou původní z fotek 1. pol. 20. stol. Zbytky kamenných zdí zakomponuji do nového objektu tvořeného hmotami sálu, zázemí a dalšího ubytování. Kapacita cca 15 apartmánů pro 60-70 hostů.

ŘEZ A - A

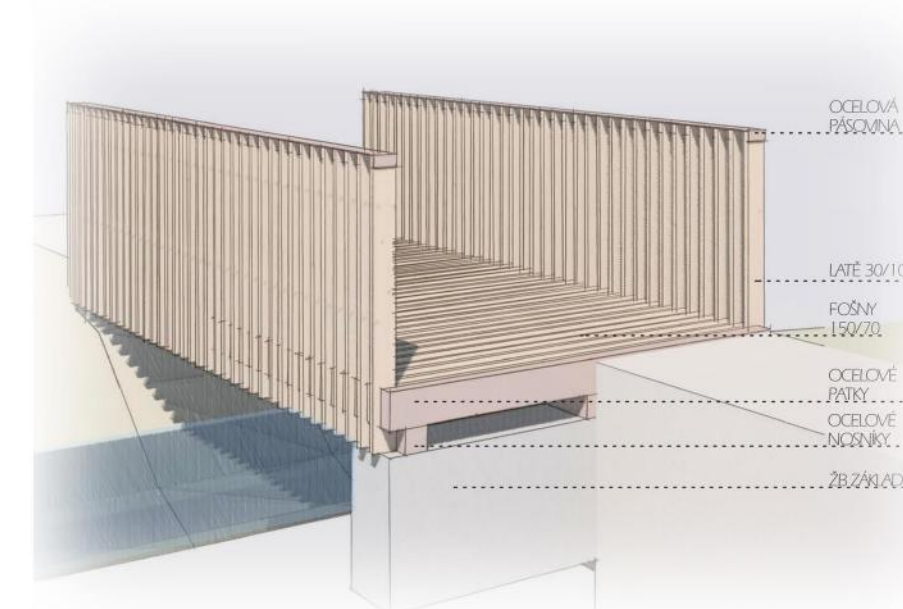
M 1:1000
0 5 10 15 20 25 30m



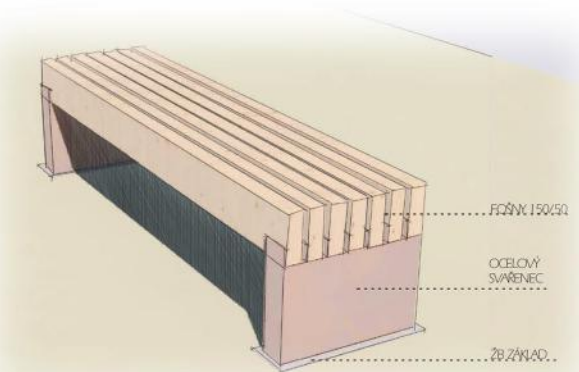
MOBILIÁŘ

vyznačuje se jednoduchostí volených prvků s důrazem na trvanlivost. Fošny v prvcích umístěné na výšku zaručují delší odolnost prvků vůči vlivům počasí. Dřevo je doplněno o ocelový plech uměle sestavený a ošetřený, který plní funkci ochrany před vzliňající vlhkostí. Všechny konstrukce jsou doplněny o betonový základ.

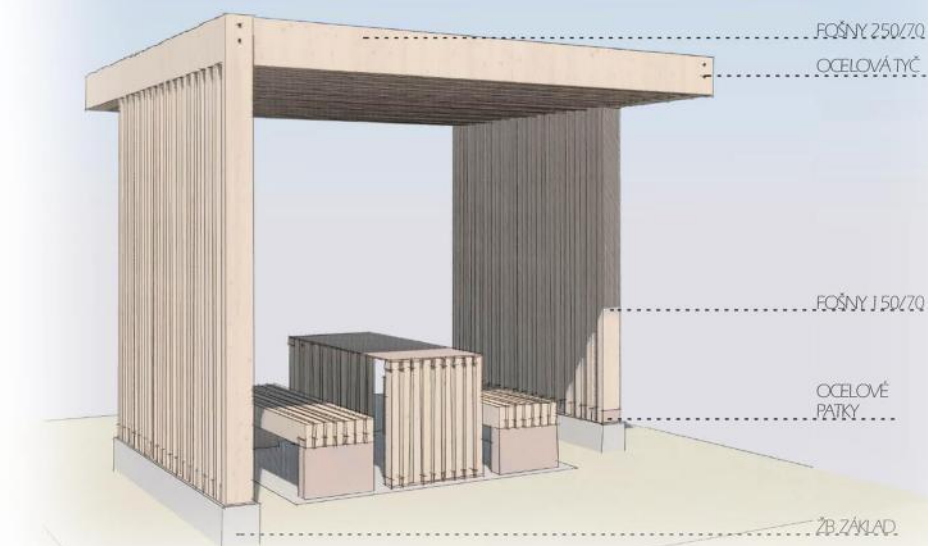
Most přes říčku Zábrdku



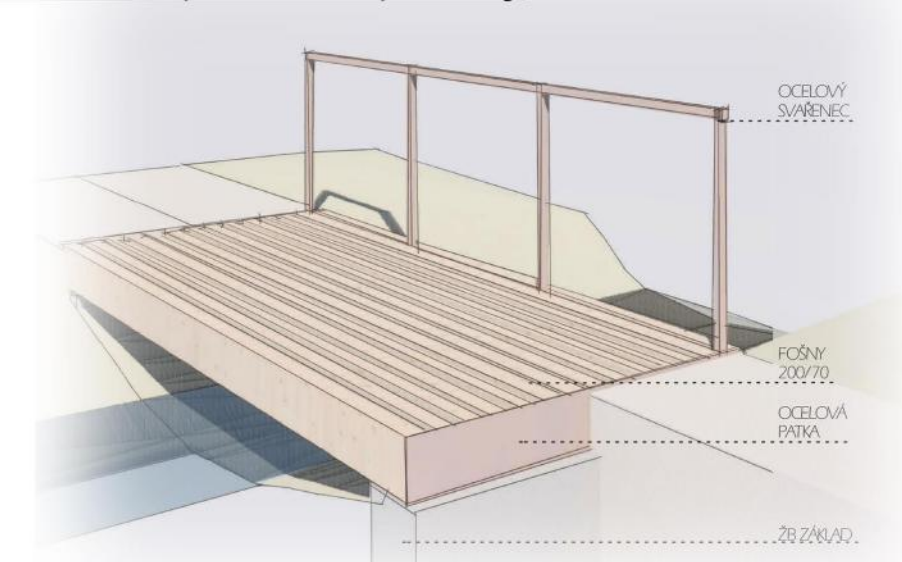
Lavička



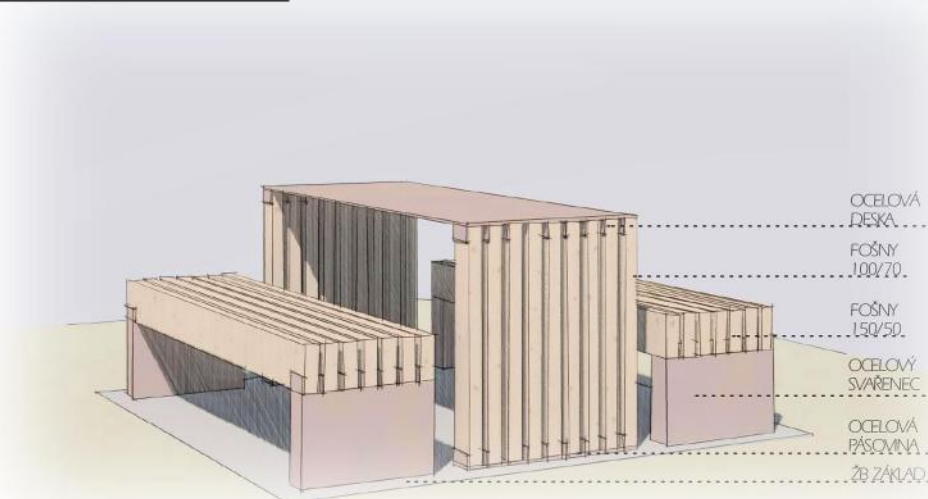
Altán



Mostek přes nové potůčky



Stůl s lavicemi



Beton



Corten



Modřínové dřevo

URBANISTICKO-HISTORICKO-KRAJINNÁ ANALÝZA ÚDOLÍ ŘIČKY ZÁBRDKY V ROZSAHU OD KLÁŠTERA HRADIŠTĚ NAD JIZEROU PO DOLNÍ BUKOVINU

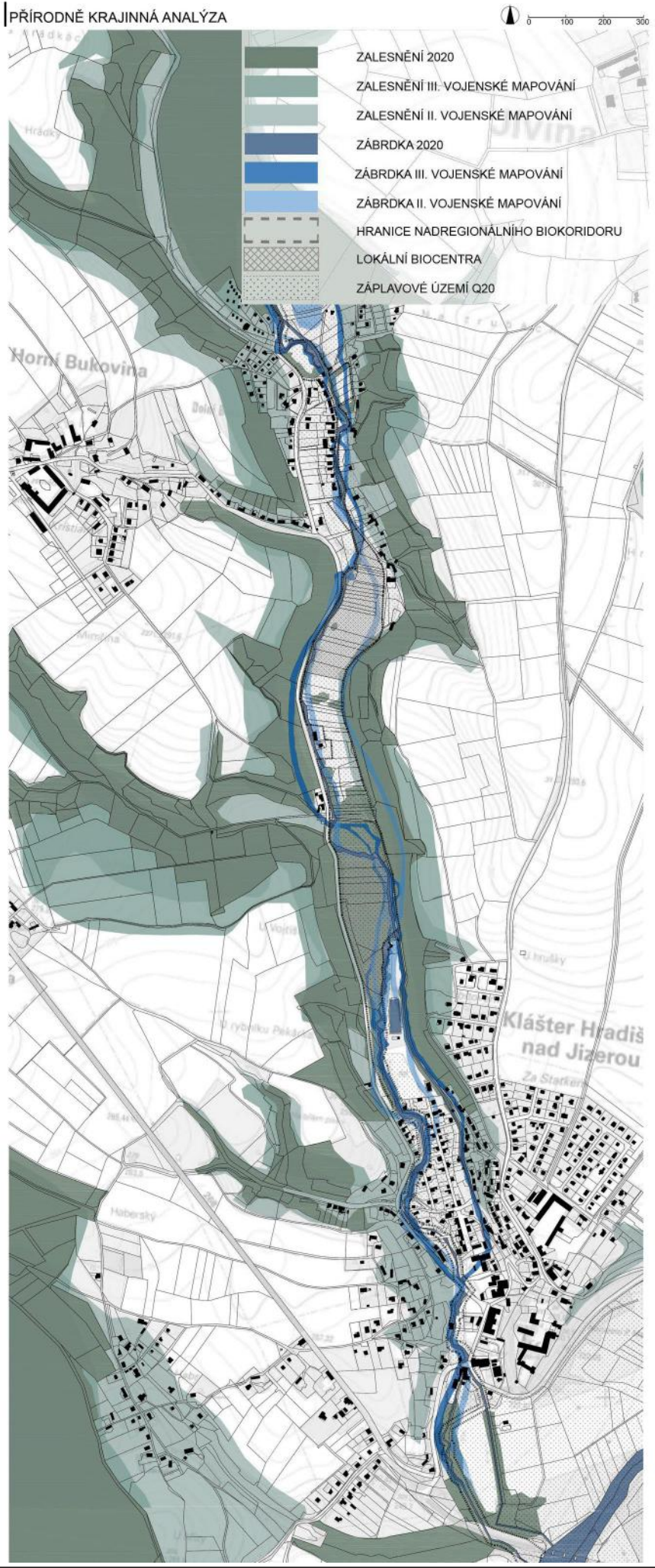
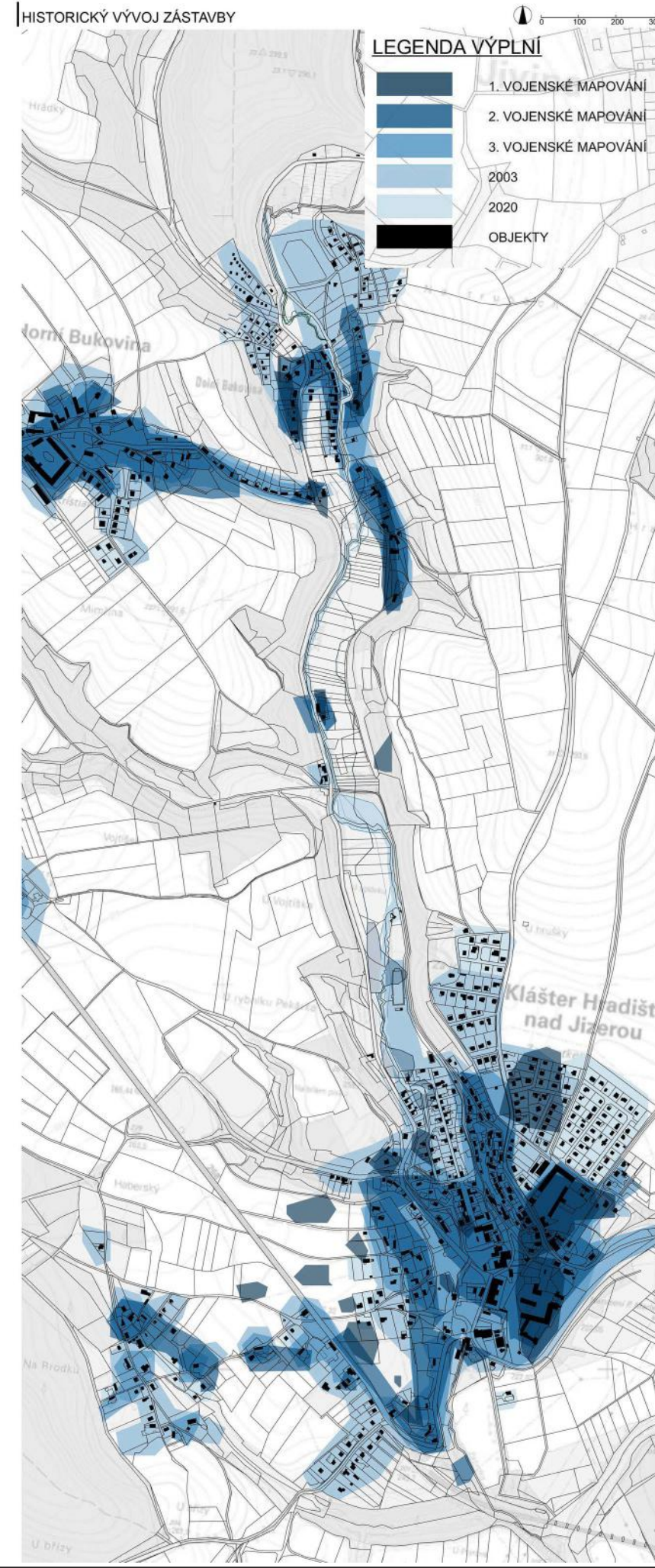
Vypracovali společně v rámci předdiplomu Bc. Eliška Johánková, Bc. Alžběta Bílková, Bc. Jakub Sedláček, Bc. Miroslav Škop.

ZADÁNÍ
Urbanisticko-historicko-krajinná analýza údolí říčky Zábrdka v rozsahu od Kláštera Hradiště nad Jizerou po Dolní Bukovinu. Rozbor turistického potenciálu a zájmových cílů. Problémová mapa. Příprava podkladů na řešení obnovy a turistického využití tzv. Podbukovinského mlýna v rámci diplomního projektu

POPIS ÚZEMÍ
Řešené území leží mezi obcemi Klášter Hradiště nad Jizerou a Dolní Bukovinu asi deset kilometrů severně od Mladé Boleslavi. Nejvýraznějším znakem je údolní charakter, který je lemován zalesněnými kopci. Orientace je severo-jihní, díky čemuž je údolí dobře prosluněno po celý rok. Údolí je od severu mírně svažité směrem ke Klášteru. Významným prvkem a hodnotou v území je říčka Zábrdka, na které jsou, přibližně v polovině údolí, pozůstatky mlýnu, jehož historie sahá až do poloviny osmnáctého století. Podél říčky vede silnice třetí třídy spojující obce Horní a Dolní Bukovina s Klášterem Hradiště nad Jizerou. Říčka teče u západního svahu a přibližně v druhé třetině délky přechází na východní stranu údolí. Cesta zde pokračuje kolem západního svahu.

Svahy jsou děleny řadou roklí, ale kvůli značnému převýšení mezi údolím a okolní krajinou a hustému zalesnění svahů, zde nevznikají žádné průhledy. V jedné z větších roklí na západním svahu začíná obec Horní Bukovina, která je z větší části na plošině nad údolím. Dolní Bukovina se rozkládá v údolí s několika budovami na svazích. Celé údolí končí až v obci Klášter Hradiště nad Jizerou, kde jsou dominantou pozůstatky kláštera přibližně v ose údolí. Zde údolí končí a přechází do nivy řeky Jizery. Samotné údolí je převážně zatravněné, s přírodními loukami a s několika místy pokrytými náletovými dřevinami.

Celkově řešené území působí velmi roste až divoce, ale se značnou přírodní hodnotou. Je zda řada pohledů a zákoutí, které společně vytváří nespočet příležitostí pro vytvoření kvalitního prostoru pro rekreaci a odpočinek.



současný stav - pohled ze silnice



stav 1. pol. 20. stol. - pohled ze silnice



současný stav - pohled od západního svahu



stav 1. pol. 20. stol. - pohled od západního svahu



pohled údolím od mlýna k Dolní Bukovině



koupaliště v Dolní Bukovině



kaple v Dolní Bukovině



Horní Bukovina



pivovar Klášter

Nejstarší doložené osídlení sahá do 11. století, ale většího významu dosahuje až ve století dvanáctém, kdy vzniká klášter. Od 13. století začíná výrazný rozkvět kláštera i okolních obcí. Od roku 1351 je klášter znám jako Gradus Monachorum – Hradiště Mnichové. Tento název dostalo i městečko vzniklé později v sousedství. Z konce 14. století máme také záznamy o obci Bukovina severně od kláštera.

V 16. století vzniká pivovar s jehož výstavbou je spjat i značný rozvoj, jak Mnichova Hradiště, tak i obce Bukovina. Původní mlýn v blízkosti kláštera byl v roce 1763 nahrazen novým, který prošel řadou změn. Je z části dodnes zachován a je jedním z významných prvků v řešeném údolí.

Přestavba a následný požár pivovaru na konci 19. století zcela zničili většinu pozůstatků z původního kláštera. Posledním významnějším dílem byla výstavba Bukovinského koupaliště v roce 1936, které bylo atraktivní především okolní krajinou.

Říčka Zábrdka je součástí údolní nivy obklopené smíšenými zalesněnými svahy se vzrostlými stromy a přilehlou zelení. Údolí tvoří převážně travnatá plocha s lokálními mokřady. Průměrný roční průtok říčky Zábrdky je stanoven okolo 0,46m³/s. Celé údolí spadá do inundační oblasti a záplavová oblast pro 20 letou vodu je definována přilehlými zalesněnými svahy. 100letá voda je vymezena obdobnou hranicí, avšak hladina stoleté vody se předpokládá několika násobně vyšší.

Celým údolím prochází částečně funkční nadregionální biokoridor RBK 665 – Vicmanov a dvě funkční lokální biocentra LBC 46 – U Dolní Bukoviny a LBC 47 – U Vojtiška, kde hranice jsou vymezeny na základě platných územně plánovacích dokumentací přilehlých obcí. Koridory reagují na aktuální stav koryta, přirozené meandry říčky a mokřady, které udávají charakteristický a specifický ráz krajiny. V údolí se nachází běžná fauna a flora odpovídající dané lokalitě.

Širší vztahy oblasti podbukovinského mlýna lze orientačně rezdělit dle světových stran:
- jih – Mladá Boleslav
- sever – Liberecko (Ještěd)
- východ – Český ráj
- západ – Máchův kraj (Bezděz) a bývalý vojenský prostor Ralsko

Oblast podbukovinského mlýna spadá do turistického regionu Český ráj, který je chráněnou krajinnou oblastí. V Českém ráji se nachází několik přírodních a historických památek. Dominantou této oblasti je bezpochyby zřícenina hradu Trosky a skalní města. Podbukovinský mlýn také spadá do oblasti Geoparku Ralsko, který je bývalým vojenským výcvikovým prostorem, využívaným československou armádou (1968-1991). V prostoru jsou zajímavé pozůstatky původního osídlení, vojenské objekty a příroda.

STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM

Vypracovali společně v rámci AMG1 ZS2020/21 Vladimíra Bajcarová, Jana Cerulová, Tereza Hůrská, Veronika Jarkovská, Tomáš Lorenc, Nikola Rotbauerová, Jiří Vorobel.

Výběr informací použitých v této části mojí diplomové práce je kopií informací a obrázků z dokumentu Stavebně historický průzkum a má informativní charakter.

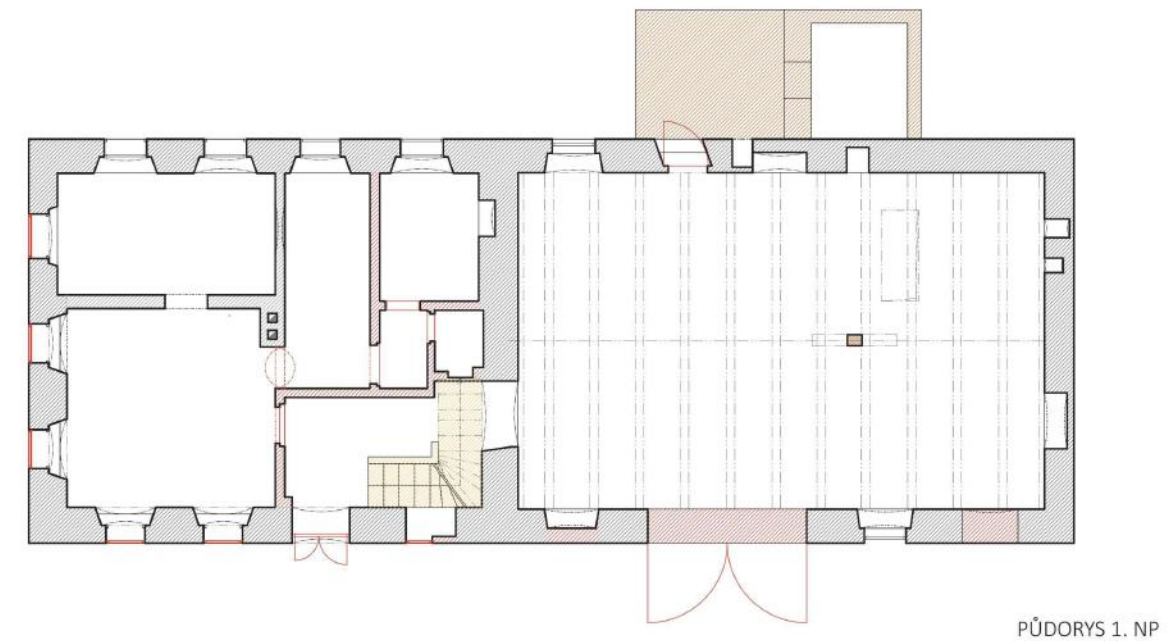
Mlýn v současnosti tvoří dvoupodlažní obytná část s přílehlou, o patro vyšší mlýnicí. Po ostatních objektech, které byly součástí původního hospodářského areálu, zbyly už jen rozpadající se torza stěn, která propůjčují místu lehkou romantickou atmosféru. Dochovaný objekt mlýna je dnes v poměrně bezútesném stavu - ztratil veškeré své technické vybavení, včetně turbíny, stěny postrádají omítky, konstrukce vykazují množství poruch v podobě trlin, (nejen) dřevěné prvky jsou místy výrazně zasaženy vlhkostí, v interiéru lze pozorovat místy amatérsky pojaté novodobější zásahy. Určitou naději pro mlýn tak představuje současný majitel, který jej plánuje zrekonstruovat a proměnit na turistické ubytování.

Mlýn byl vystavěn roku 1763 na, pro tento účel přeloženém a napřímeném, korytě Zábrdky. Od počátku sestával z mlýnice a obytné části v současném půdorysu; mlýnice měla 2 plná nadzemní podlaží a podkroví. Obě části, ač oddělené masivní štitovou stěnou mlýnice, byly zastřešeny jednou sedlovou střechou.

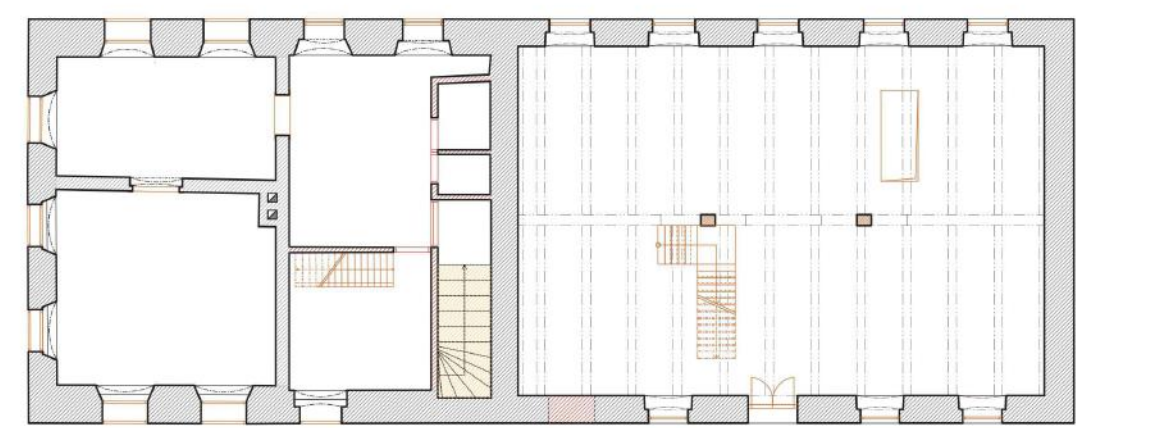
19. STOLETÍ
Od počátku byla hnací silou Zábrdka přehrazená úzkým stavidlovým jezem; nic nenasvědčuje existenci zásobního rybníčku. Ještě v první polovině 19. století byl mlýn poháněn jedním vodním kolem pod stavidlovým jezem. Někdy v 19. století byla kapacita mlýna rozšířena na dvě složení, poháněná poměrně velkými vodními koly na střední vodu. Roku 1889 byl mlýn přestavěn na pohon Hentschel-Jonvalovou nebo Girardovou turbínou se svislou hřídelí, uloženou v dřevěné kašně/vantroku těsně nad hladinou spodní vody. Výkresy nasvědčují tomu, že byl mlýn osazen mačkadlem na oves a možná i válcovou stolicí.

20. STOLETÍ
Roku 1903 nebo 1904 byla turbína vyměněna za novou, nezjištěného typu, a upraven žlab náhonu. Pravděpodobně při této rekonstrukci (na dochovaných výkresech zvané „znovuzřízení mlýna“) došlo k přístavění 3. NP mlýnice a vysoké mansardové střechy, zachycené na dochovaných fotografiích. Strojní vybavení je popsáno v Příkazu k zápisu do mlynářského rejstříku z listopadu 1941. Všechny stroje byly od firmy Machaň. Pro nedostatečný průtok nebylo možné provozovat pšeničnou a žitnou mlecí stolicí současně. Začátkem 30. let byla majitelem vystavěna sousední vilka. Po druhé světové válce byl objekt znárodněn a provozován jako šrotovna pro zemědělské družstvo. Později byl v budově zřízen sklad civilní obrany a mlýnské vybavení bylo odmontováno; zůstala pouze dodnes dochovaná turbína. Někdy v této době došlo k odstranění mansardové střechy, snížení štítů a zastřešení současnou nízkou sedlovou střechou nad pozůstatkem horního stropu, a vybourání velkých vrat do východní stěny.

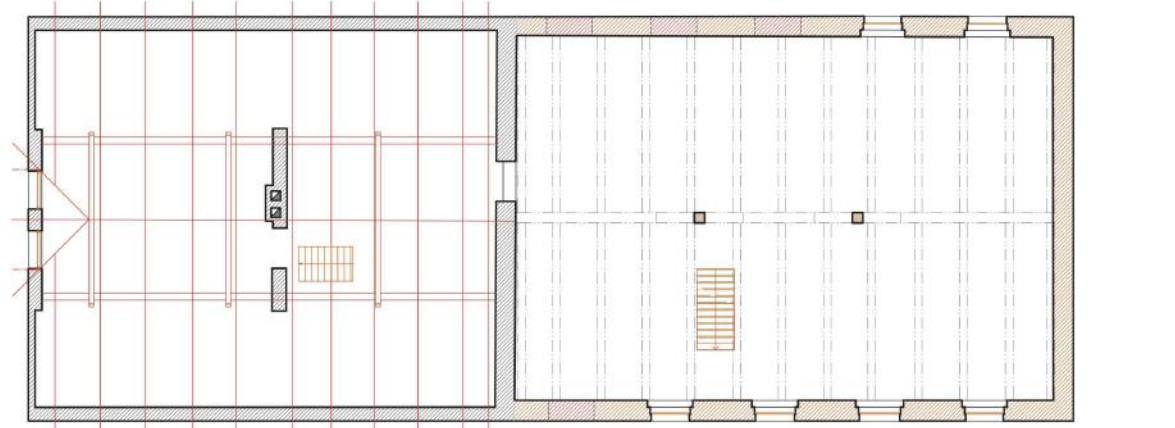
Hospodářské budovy, obklopující dvůr, se dochovaly pouze v torzálním stavu - pouze části obvodových zdí. Současný majitel plánuje celkovou rekonstrukci objektu.



PŮDORYS 1. NP



PŮDORYS 2. NP



PŮDORYS 3. NP



PAMÁTKOVĚ HODNOTNÉ PRVKY



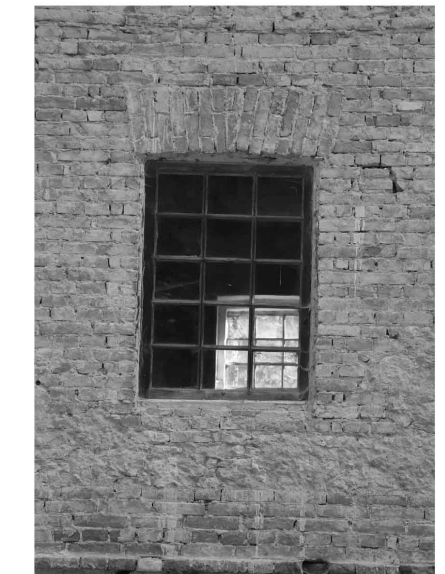
OKENNÍ VÝPLNĚ - OBYTNÁ ČÁST



DŘEVĚNÁ KONSTRUKCE MLÝNICE



ČLENĚNÍ JIŽNÍHO ŠTÍTU



OKENNÍ VÝPLNĚ - MLÝNICE



TURBÍNOVÁ KAŠNA



OPRACOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH PRVKŮ

PORUCHY



FOTO C. 1



FOTO C. 2



FOTO C. 9



FOTO C. 10



FOTO C. 3



FOTO C. 4



FOTO C. 11

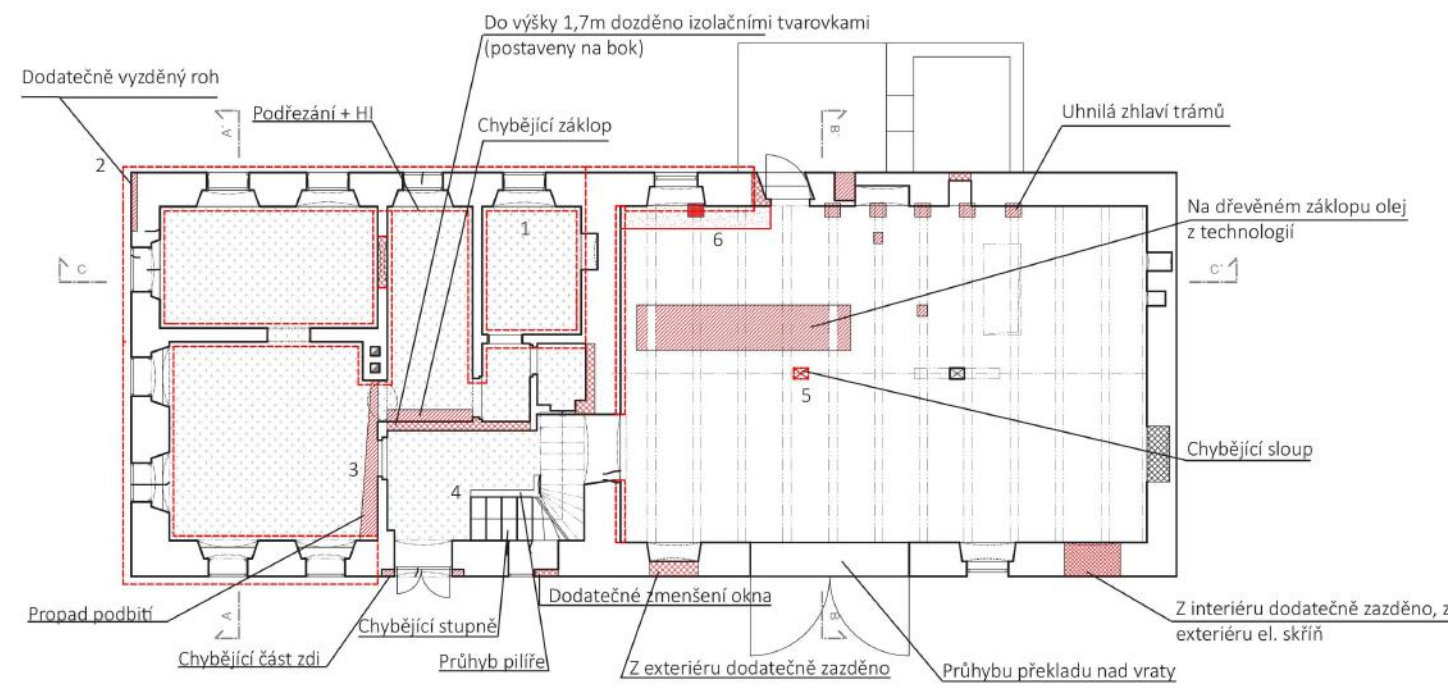


FOTO C. 12

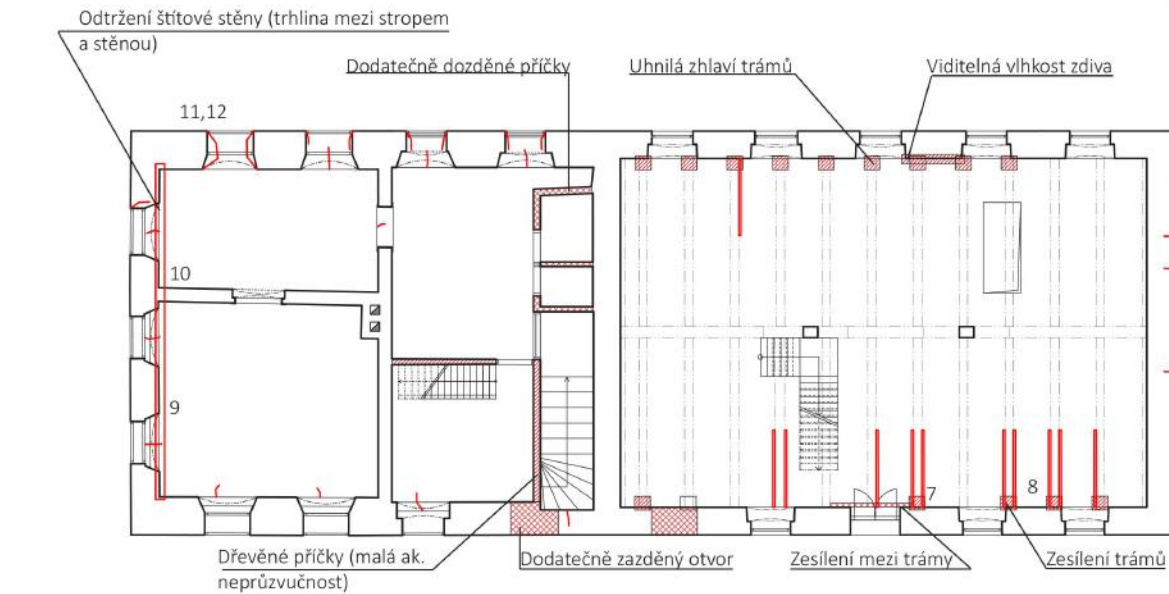
PORUCHY 1. NP
Přízemí Podbukovinského mlýna vykazuje řadu poruch, které lze pozorovat především v obytné části. Tě v současné době zcela chybí souvrství podlahy, všechny obvodové stěny byly podřezány a dodatečně podloženy hydroizolací. V obytné části chybí většina původních okenních výplní a v současnosti jsou nahrazeny výplněmi provizorního charakteru. V prostoru schodiště do 2.NP obytné části byl původní okenní otvor dodatečně zmenšen. Několik okenních otvorů v mlýnici pak bylo zcela zazděno. Poruchy v mlýnici se pak týkají hlavně uhnulých zhlaví trámů a poškození dřevěného záklopu, pravděpodobně vlivem oleje z bývalé mlýnské technologie.

PORUCHY 2. NP
Poruchy druhého nadzemního podlaží se týkají zejména degradace dřevěných konstrukcí v mlýnici. Zde lze pozorovat nekvalitní zazdění stropních trámů do obvodových stěn, díky čemuž zhlaví trámů uhnívá a degraduje. Některé trámy proto již doznaly dodatečné zpevnění pomocí dřevěných fošen. V místnostech obytné části se pak objevuje množství trhlin (zejména kolem okenních otvorů), některé trhliny se následně propisují i z exteriéru. Výrazná trhlinka se nakonec objevuje také mezi štitovou stěnou a stropem. V mlýnici i obytné části byly dodatečně zazděny dva okenní otvory.

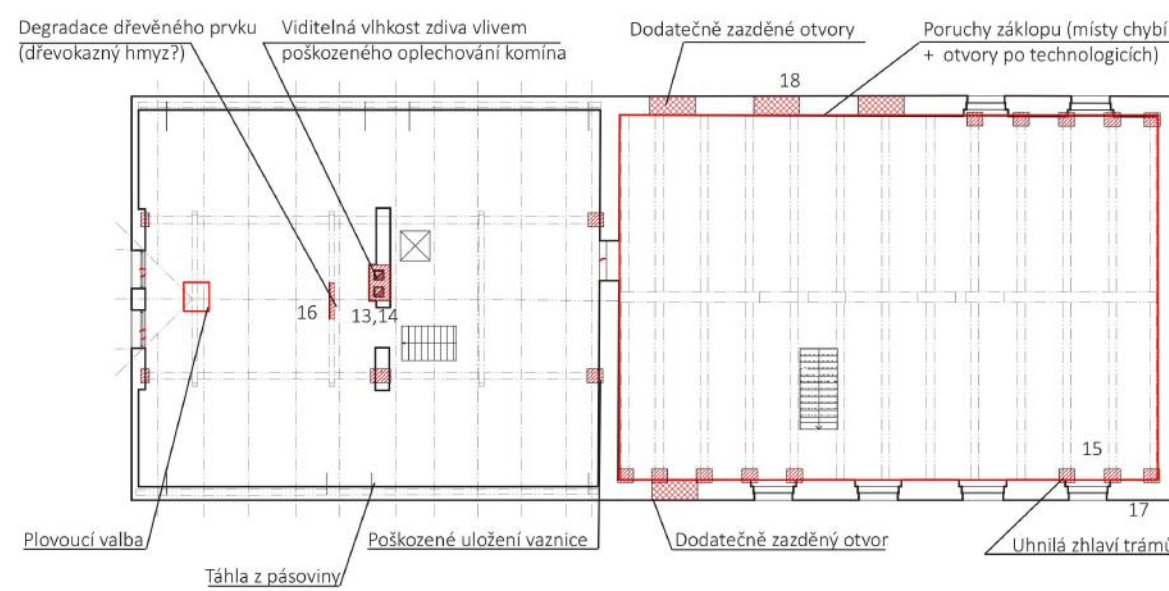
PORUCHY 3. NP A PODKROVÍ
Poruchy třetího nadzemního podlaží a podkroví se tentokrát týkají převážně dřevěných konstrukcí - ať už stropní konstrukce nad mlýnicí či krovu nad obytnou částí (současný stav krovu nad mlýnicí bohužel nebylo možné prozkoumat, neboť strop je opatřen záklopem). Hlavní příčinou těchto poruch je opět vlhkost. Vedle těchto poruch stojí v souvislosti s podkrovím za zmínku také současná, pro další využití objektu spíše nedostatečná, dimenze krovu, kterému navíc zcela chybí podélné zavětrování.



PŮDORYS 1.NP



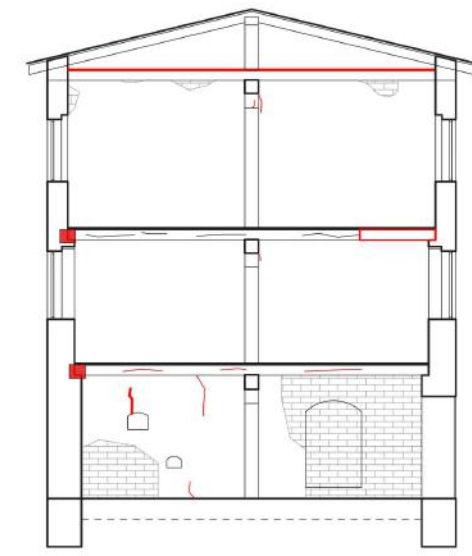
PŮDORYS 2.NP



PŮDORYS 3.NP



ŘEZ A-A'



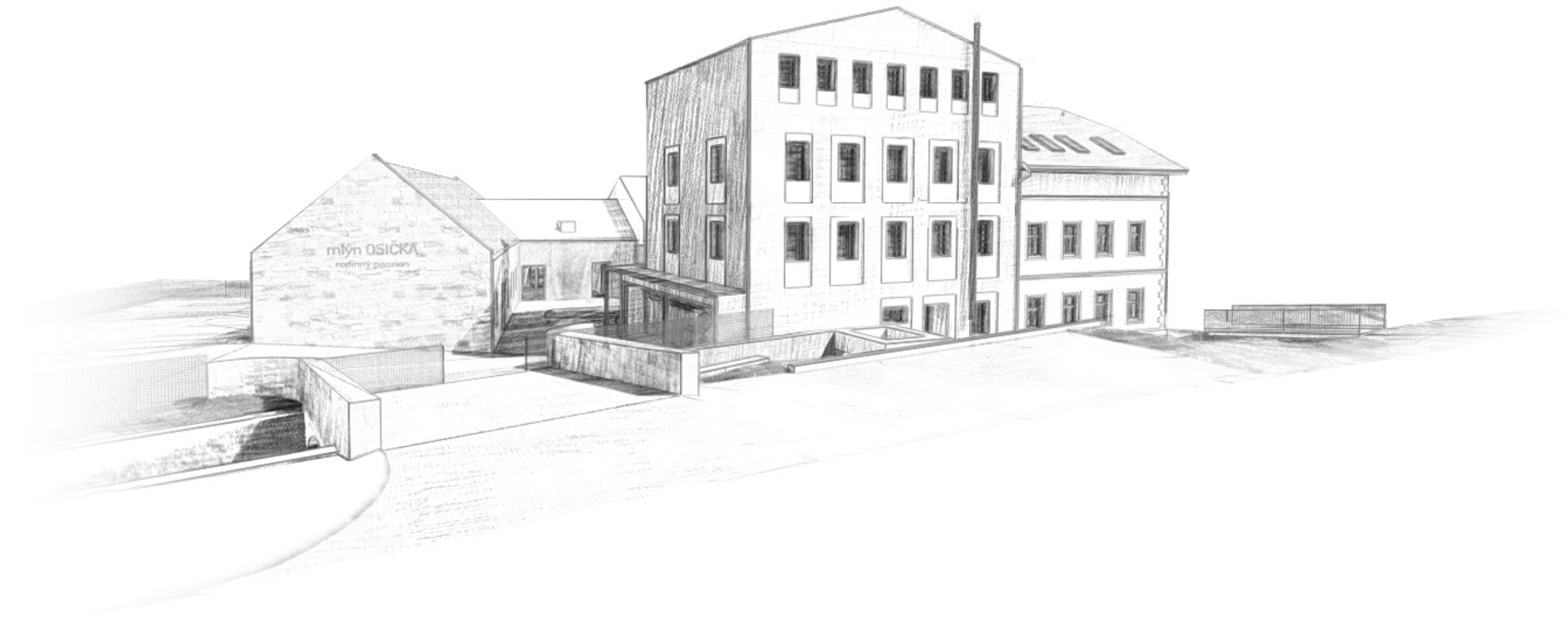
ŘEZ C-C'



ŘEZ B-B'



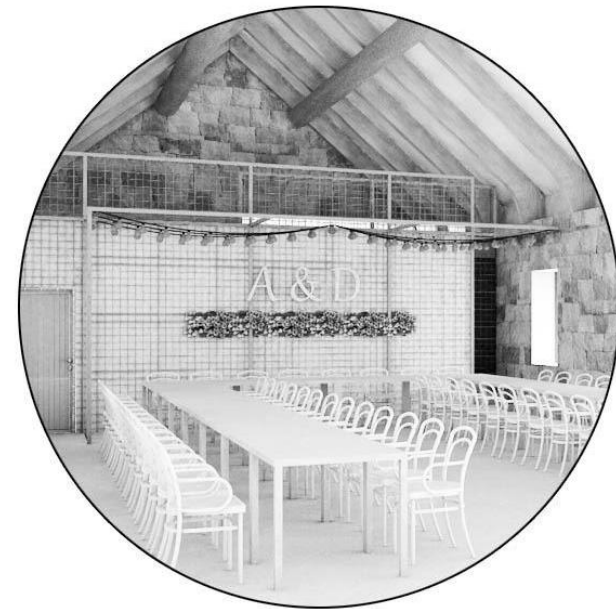
POHLED VÝCHODNÍ



DIPLOM



MINULOST



SOUČASNOST



BUDOUCNOST



PŘÍBĚH

_NÁVRH MÁ ZA ÚKOL VDECHNOUT DUŠI STÁVAJÍCÍM OBJEKTŮM. NAVRÁTIT FUNKCI KAMENNÝM ROZVALINÁM A PROPOJIT JE SE SOUČASNOSTÍ.
 _ VYUŽITÍ OBNOVITELNÝCH MATERIÁLŮ.
 _ UZAVŘENÍ SMYČKY MINULOSTI, SOUČASNOSTI A BUDOUCNOSTI.



PŘÍRODA

_HISTORICKY NEJSTARŠÍ OBJEKT MÁ STARONOVÝ KABÁT V PODOBĚ NAPODOBENÍ HISTORICKÉ BAROKNÍ VÝZDOBY FASÁDY A VÝPLNĚ OTVORŮ.
 _BYVALÁ MLÝNICE JE VIZUÁLNĚ PROPOJENA S PODOBNÝMI OBJEKTY PRŮMYSLOVÉ REVOLUCE ZA POUŽITÍ MODERNÍCH MATERIÁLŮ.
 _NA SÁL JSOU VYUŽITY KAMENY ZE ZBYTKŮ ZDÍ STODOL, A TAK ZŮSTANE ODKAZ O UMU ŘEMSLNÍKŮ I DO BUDOUCNA.
 _NOVÉ BUDOVY JSOU OTEVŘENY DO KRAJINY A MAJÍ ZAJÍMAVĚ ŘEŠENÉ INTERIÉRY.



RODINÁ DOVOLENÁ



SVATBY



AKTIVNÍ DOVOLENÁ



FIREMNÍ AKCE

**

- _ PENZION **
- _ APARTMÁNY S KUCHYŇKOU
- _ UBYTOVÁNÍ OD 400 Kč OS/NOC
- _ PRONÁJEM SÁLU OD 20 000 Kč



- _ 12 APARTMÁNŮ PRO 2-9 OSOB
- _ 47 LŮŽEK + 14 PŘÍSTÝLEK

+

- _ SPOLEČENSKÝ SÁL
- _ OBŘADNÍ ALTÁN
- _ ÚSCHOVNA A PŮČOVNA KOL / VLASTNÍ UZAMYKATELNÉ KÓJE
- _ SERVISNÍ VYBAVENÍ NA ÚDRŽBU KOL
- _ SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST
- _ KOUPAČÍ JEŽÍRKO
- _ PARKOVIŠTĚ
- _ OVOCNÝ SAD
- _ OPLOCENÝ AREÁL



- _ VYUŽIVÁNÍ DEŠŤOVKY NA SPLACHOVÁNÍ
- _ TEPELNÉ ČERPADLO
- _ TURBÍNA VYRÁBĚJÍCÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ
- _ OBNOVITEKNÉ STAVEBNÍ MATERIÁLY



KOUPACÍ JEZÍRKO



18

OVOCNÝ SAD S VYŠŠÍ TRÁVOU



19

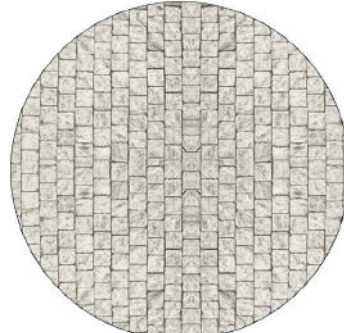
SVATEBNÍ ALTÁN



PÍSKOVCOVÁ DLAŽBA KOSTKY



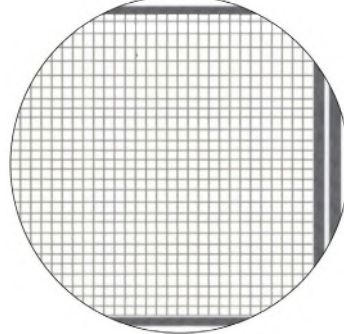
PÍSKOVCOVÁ DLAŽBA MALÉ KOSTKY



ŠTĚRKOVÝ POJEZDOVÝ TRÁVNÍK



OPLOČENÍ



TERASA DŘEVOPLAST



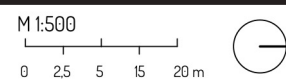
TERASA DŘEVOPLAST



ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA



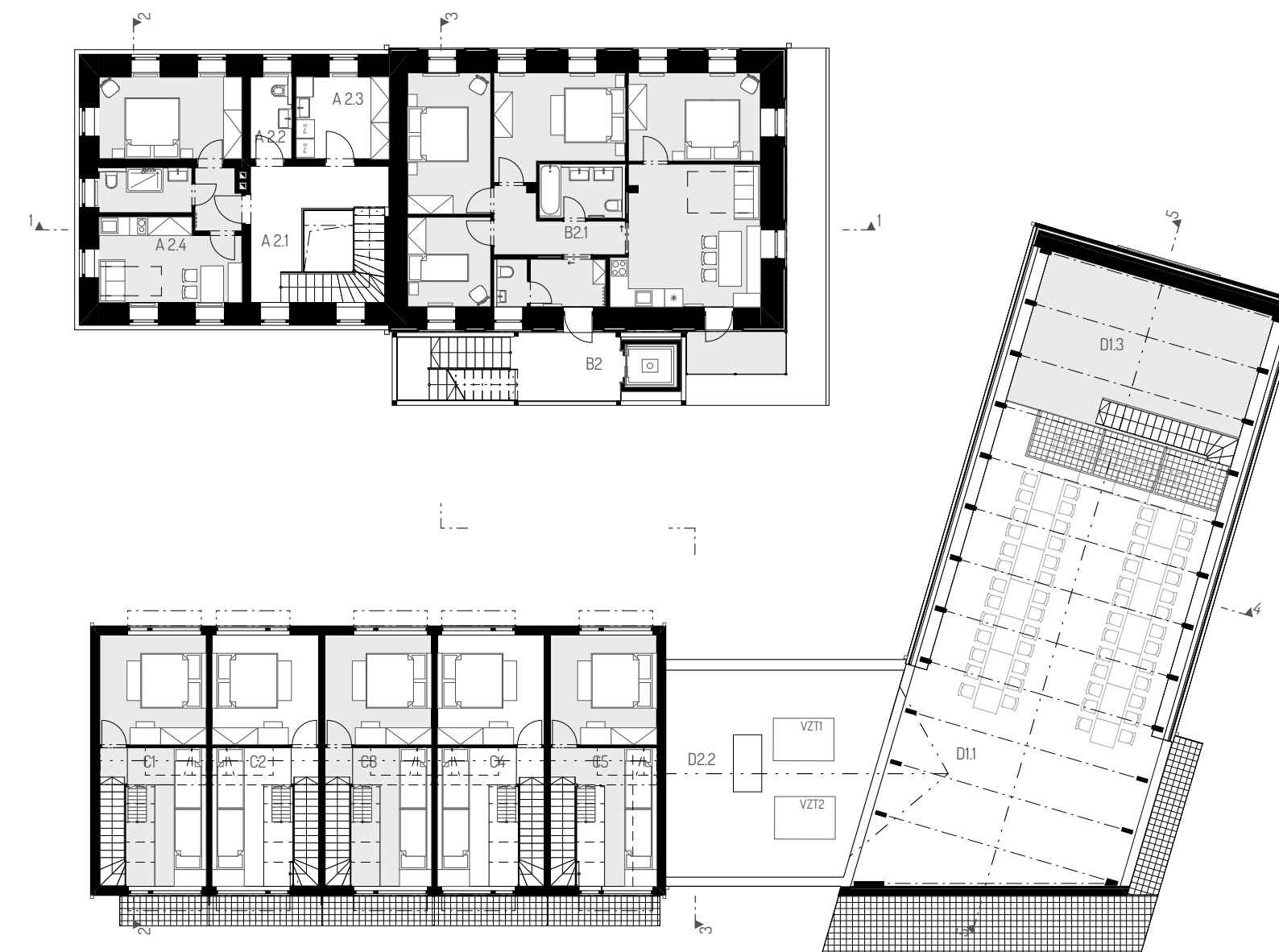
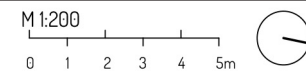
DIVOKÁ LÓUKA



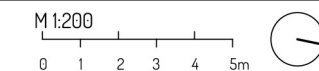
VIZUALIZACE ZE SILNICE



Č	NÁZEV	PLOCHA m ²
A	PŮVODNÍ OBYTNÁ BUDOVA	
A.11	HALA	20,3
A.12	RECEPCE	11,8
A.13	APARTMÁN 3os	
A.13.1	ZADVERÍ	3
A.13.2	POKOJ	12,6
A.13.3	POKOJ S KUCHYNKOU	12
A.13.4	KOUPELNA	4,4
B	PŮVODNÍ MLÝNICE	
B.1	PAVLAC	5,5
B.12	ZADVERÍ	60
B.13	SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST	2,6
B.14	CHODBA	10
B.15	TOALETY	5,2
C	NOVOSTAVBA DVOUPODLAŽNÍCH APARTMÁNŮ	
C.1	APARTMÁN 5os	
C.1.11	ZADVERÍ	3
C.1.12	WC	11,5
C.1.13	OBYTNÁ ČÁST	17,5
C.1.14	KOUPELNA	2,5
C.2	APARTMÁN 5os	
C.2.11	ZADVERÍ	3
C.2.12	WC	11,5
C.2.13	OBYTNÁ ČÁST	17,5
C.2.14	KOUPELNA	2,5
C.3	APARTMÁN 5os	
C.3.11	ZADVERÍ	3
C.3.12	WC	11,5
C.3.13	OBYTNÁ ČÁST	17,5
C.3.14	KOUPELNA	2,5
C.4	APARTMÁN 5os	
C.4.11	ZADVERÍ	3
C.4.12	WC	11,5
C.4.13	OBYTNÁ ČÁST	17,5
C.4.14	KOUPELNA	2,5
C.5	APARTMÁN 5os	
C.5.11	ZADVERÍ	3
C.5.12	WC	11,5
C.5.13	OBYTNÁ ČÁST	17,5
C.5.14	KOUPELNA	2,5
D1	NOVOSTAVBA SPOLEČENSKÝ SÁL	
D.11	SÁL	124,9
D.12	TOALETY	36
D2	OBSLUŽNÁ BUDOVA	
D.2.11	PRISALÍ	24,9
D.2.12	PRŮCHOD NA ZAHRADU	9,6
D.2.13	TECHNICKÁ MÍSTNOST	36

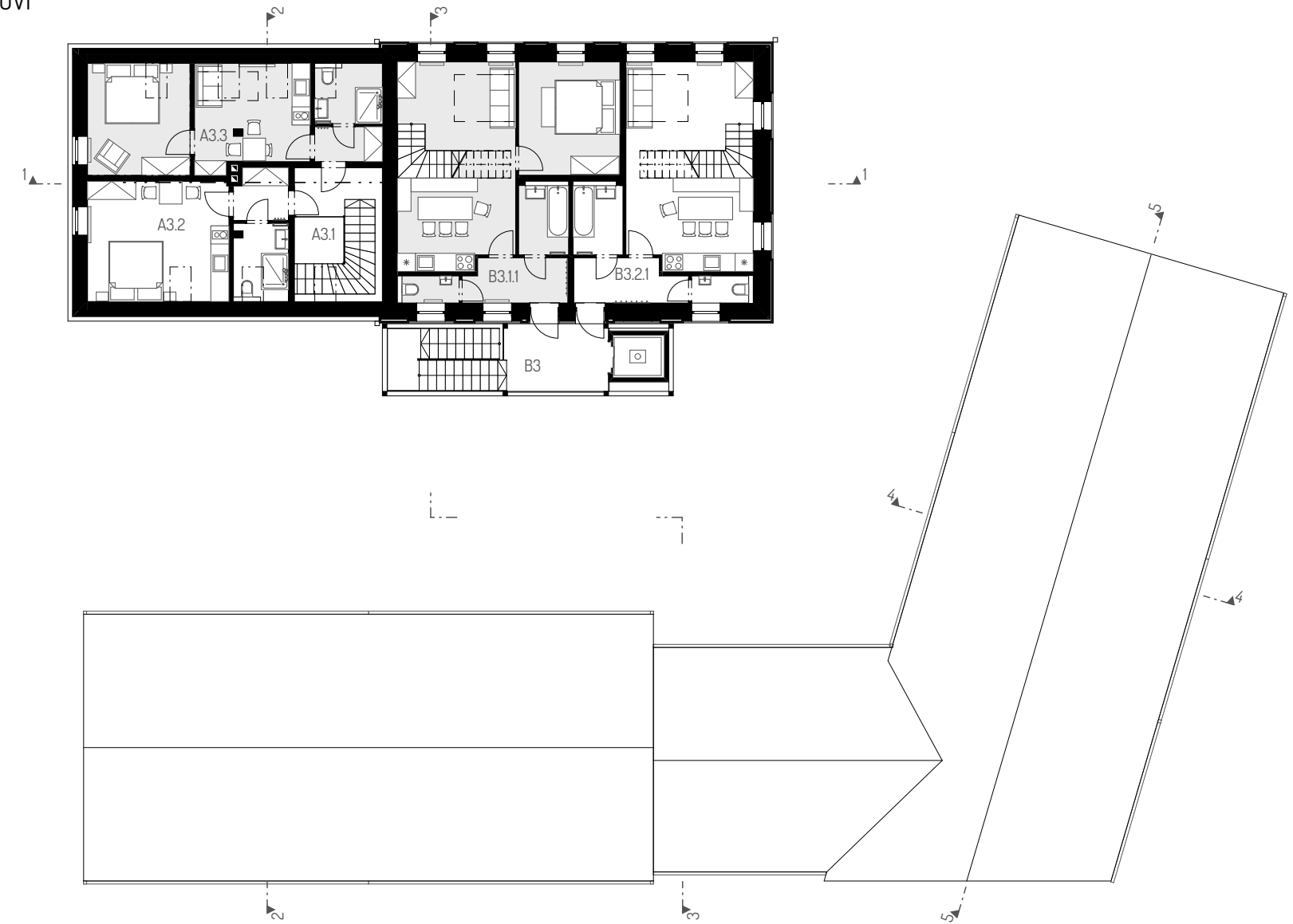


Č	NÁZEV	PLOCHA m ²
A	PŮVODNÍ OBYTNÁ BUDOVA	
A.21	HALA	20,3
A.22	PRADELNA	8,2
A.22	UKLID	3,6
A.24	APARTMÁN 3os	
A.2.41	ZADVERÍ	3
A.2.42	POKOJ	12,6
A.2.43	POKOJ S KUCHYNKOU	12
A.2.44	KOUPELNA	4,4
B	PŮVODNÍ MLÝNICE	
B.2	PAVLAC	
B.21	APARTMÁN 9os	
B.211	ZADVERÍ	3,9
B.212	WC	17
B.213	CHODBA	6,32
B.214	KOUPELNA	5
B.215	POKOJ 1	8
B.216	POKOJ 2	13,6
B.217	POKOJ 3	12,6
B.218	OBYTNÁ ČÁST	21,3
B.219	POKOJ 4	12,6
B.210	TERASA	4,7
C	NOVOSTAVBA DVOUPODLAŽNÍCH APARTMÁNŮ	
C.1	APARTMÁN 5os	
C.1.21	POKOJ 1	13
C.1.22	POKOJ 2	12,6
C.2	APARTMÁN 5os	
C.2.21	POKOJ 1	13
C.2.22	POKOJ 2	12,6
C.3	APARTMÁN 5os	
C.3.21	POKOJ 1	13
C.3.22	POKOJ 2	12,6
C.4	APARTMÁN 5os	
C.4.21	POKOJ 1	13
C.4.22	POKOJ 2	12,6
C.5	APARTMÁN 5os	
C.5.21	POKOJ 1	13
C.5.22	POKOJ 2	12,6
D1	NOVOSTAVBA SPOLEČENSKÝ SÁL	
D.1.3	PATRO/SKLAD	39,4
D2	OBSLUŽNÁ BUDOVA	
D.2.2	TECHNICKÁ MÍSTNOST	46,5



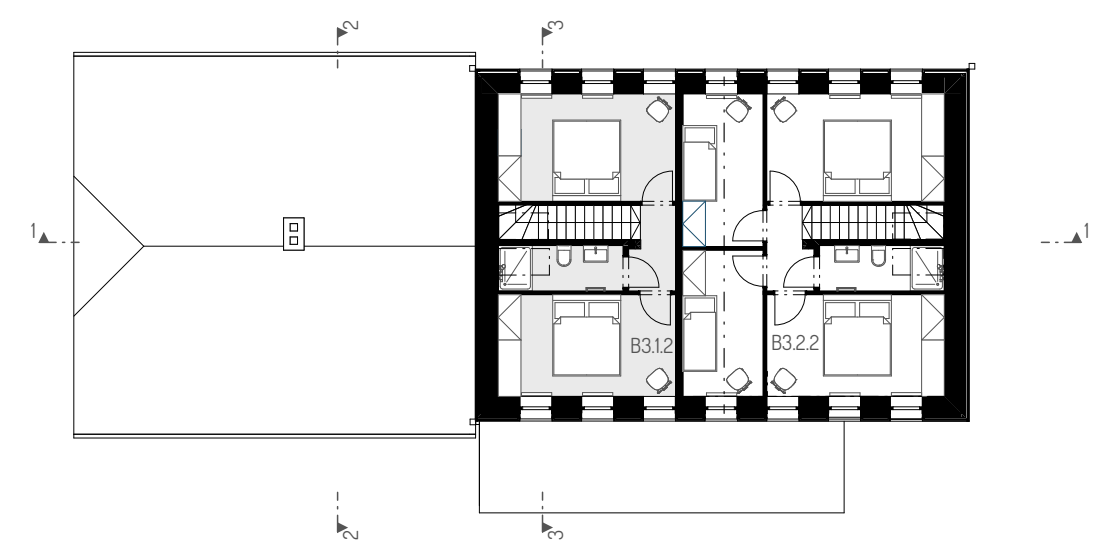
PŮDORYS 2.NP

3.NP/PODKROVÍ

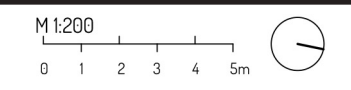


Č	NÁZEV	PLOCHA m2
A	PŮVODNÍ OBYTNÁ BUDOVA	
A.3.1	HALA	13
A.3.2	APARTMÁN 2 os	
A.3.2.1	ZADVERÍ	3
A.3.2.2	KOUPELNA	4,7
A.3.2.3	POKOJ	18,7
A.3.3	APARTMÁN 2 os	
A.3.3.1	ZADVERÍ	2,6
A.3.3.2	KOUPELNA	4,5
A.3.3.3	POKOJ S KUCHYŇKOU	13
A.3.3.3	POKOJ	12,6
B	PŮVODNÍ MLÝNICE	
B.3	PAVLAC	
B.3.1	APARTMÁN 8os	
B.3.1.1	ZADVERÍ	4,9
B.3.1.2	WC	1,8
B.3.1.3	KOUPELNA	4
B.3.1.4	OBYTNÁ ČÁST	26,6
B.3.1.5	POKOJ	12,6
B.3.2	APARTMÁN 8os	
B.3.2.1	ZADVERÍ	5,2
B.3.2.2	WC	1,84
B.3.2.3	KOUPELNA	4
B.3.2.4	OBYTNÁ ČÁST	28,6

4.NP



Č	NÁZEV	PLOCHA m2
B	PŮVODNÍ MLÝNICE	
B.3.1	APARTMÁN 8os	
B.3.1.2	CHODBA	2,4
B.3.1.3	KOUPELNA	4
B.3.1.3	POKOJ 1	12,3
B.3.1.4	POKOJ 2	13,3
B.3.2	APARTMÁN 8os	
B.3.2.1	CHODBA	2,4
B.3.2.2	KOUPELNA	4
B.3.2.3	POKOJ 1	12,6
B.3.2.5	POKOJ 2	13,3
B.3.2.6	POKOJ 3	8,6
B.3.2.7	POKOJ 4	8,3



ŘEZ 1-1



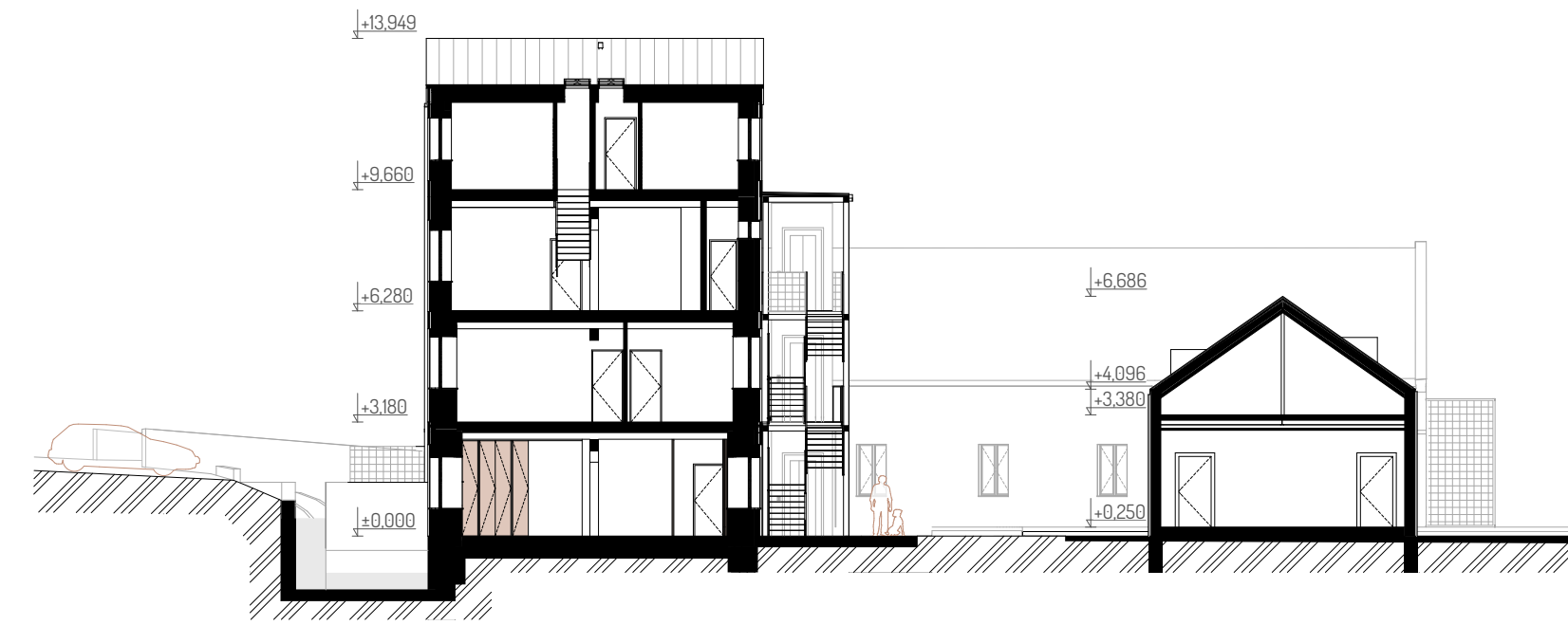
ŘEZ 2-2



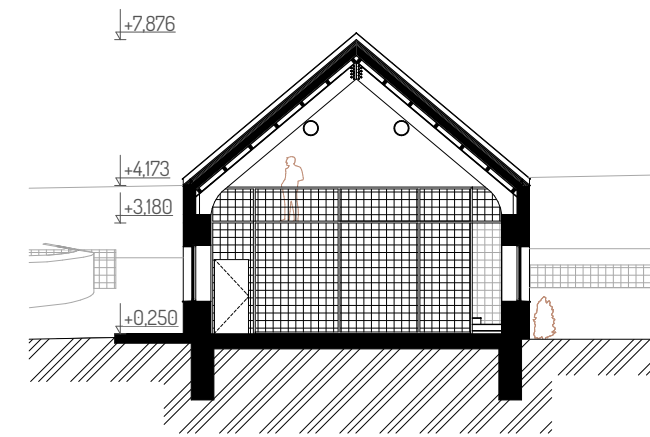
ŘEZ 1-1, 2-2



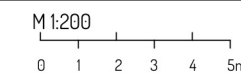
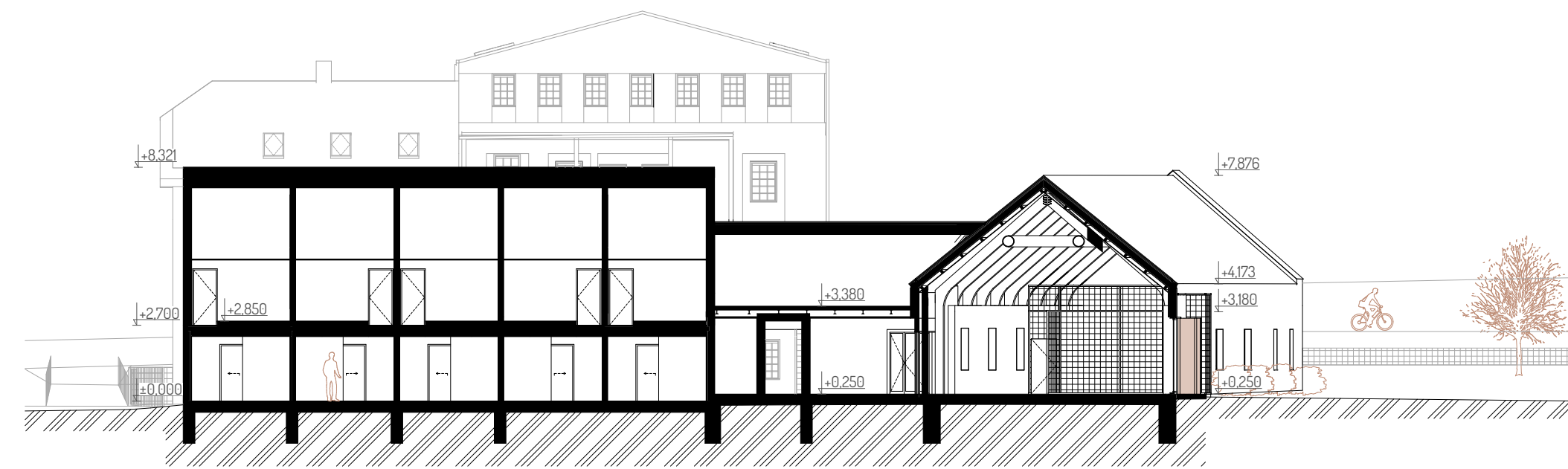
ŘEZ 3-3



ŘEZ 4-4



ŘEZ 5-5

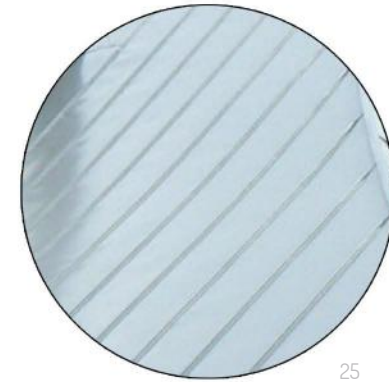


OBKLAD Z PŮVODNÍCH PÍSKOVCOVÝCH BLOKŮ Z ROZVALIN



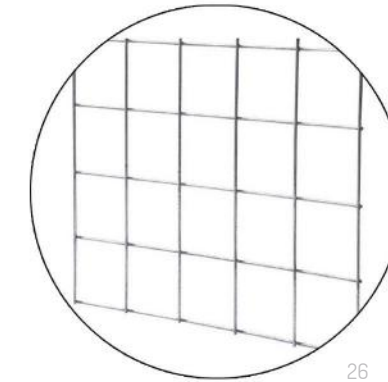
24

PLECHOVÁ FALCOVANÁ POZINKOVANÁ STŘEŠNÍ KRYTINA



25

SVAROVANÁ POZINKOVANÁ SÍŤ



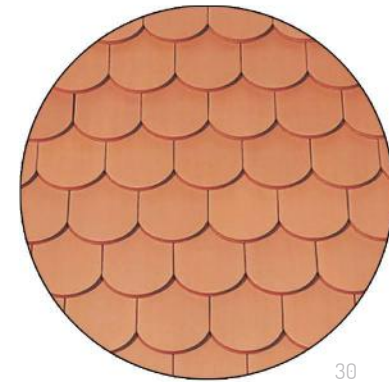
26

POLYKARBONÁTOVÁ FASÁDA



29

BOBROVKA

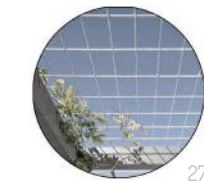


30

INSPIRACE FASÁDOU DOMU Z 1.POL.20.STOL.



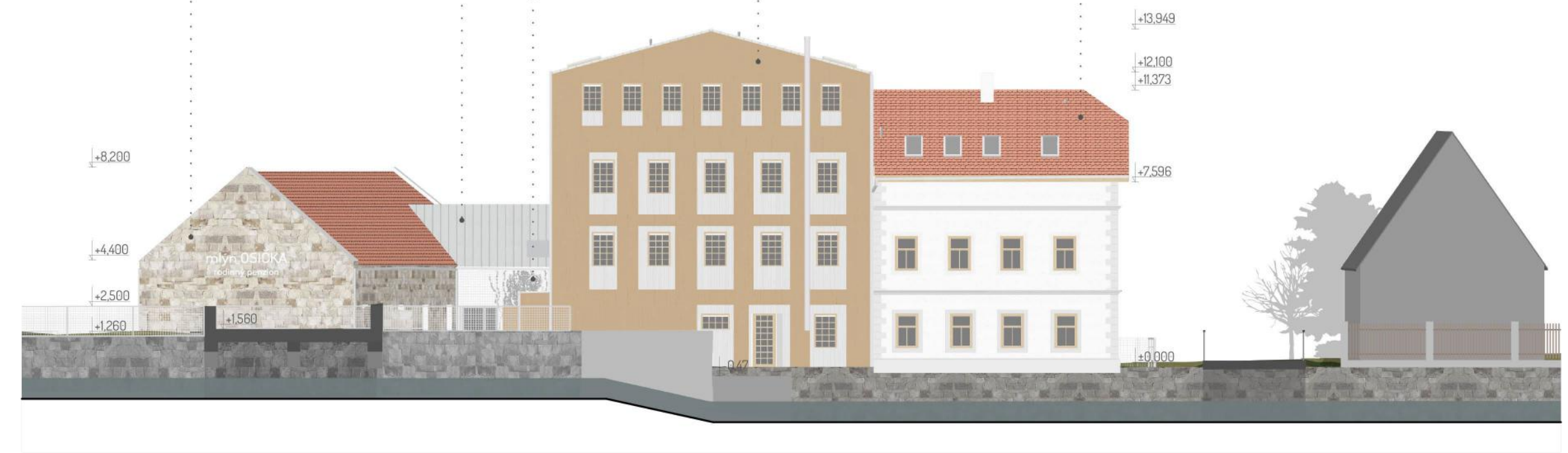
31



27



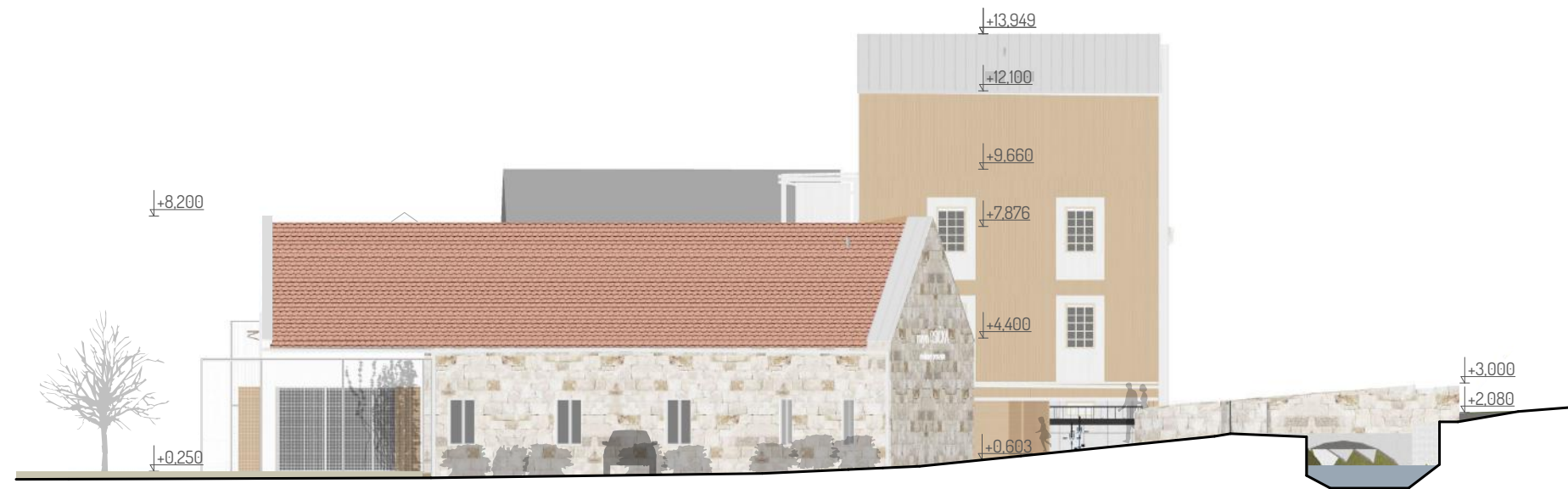
28



POHLED ZÁPADNÍ



POHLED SEVERNÍ



POHLED JIŽNÍ



POHLED VÝCHODNÍ



POHLED VÝCHODNÍ ZE DVORA



M 1:200
0 1 2 3 4 5m

POHLED VÝCHODNÍ, VÝCHODNÍ ZE DVORA

M 1:200
0 1 2 3 4 5m
LS 2020/2021 FSv ČVUT V PRAZE









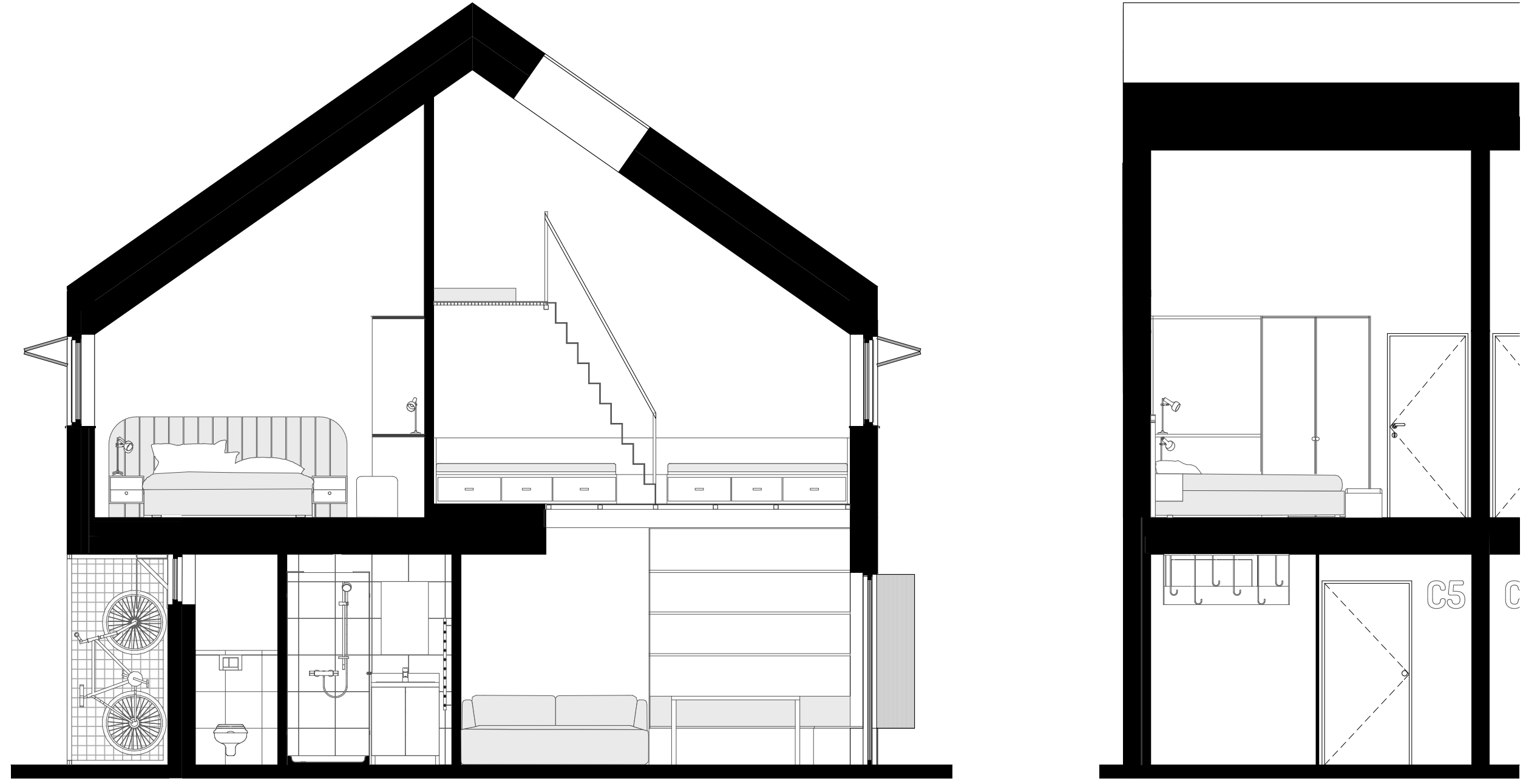
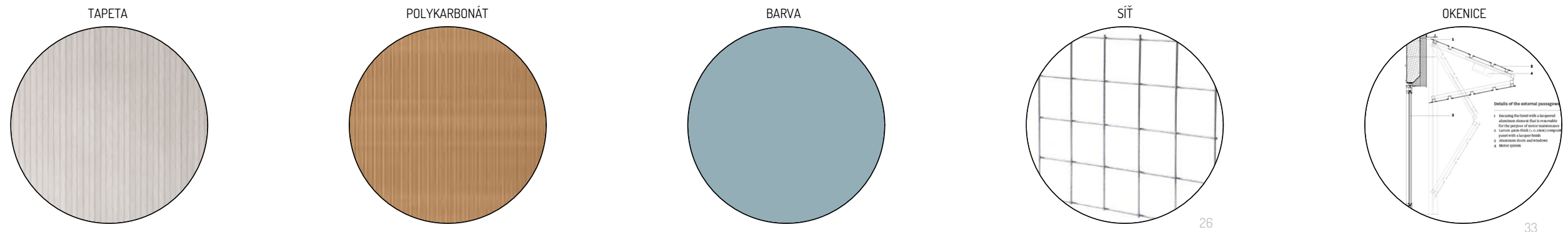
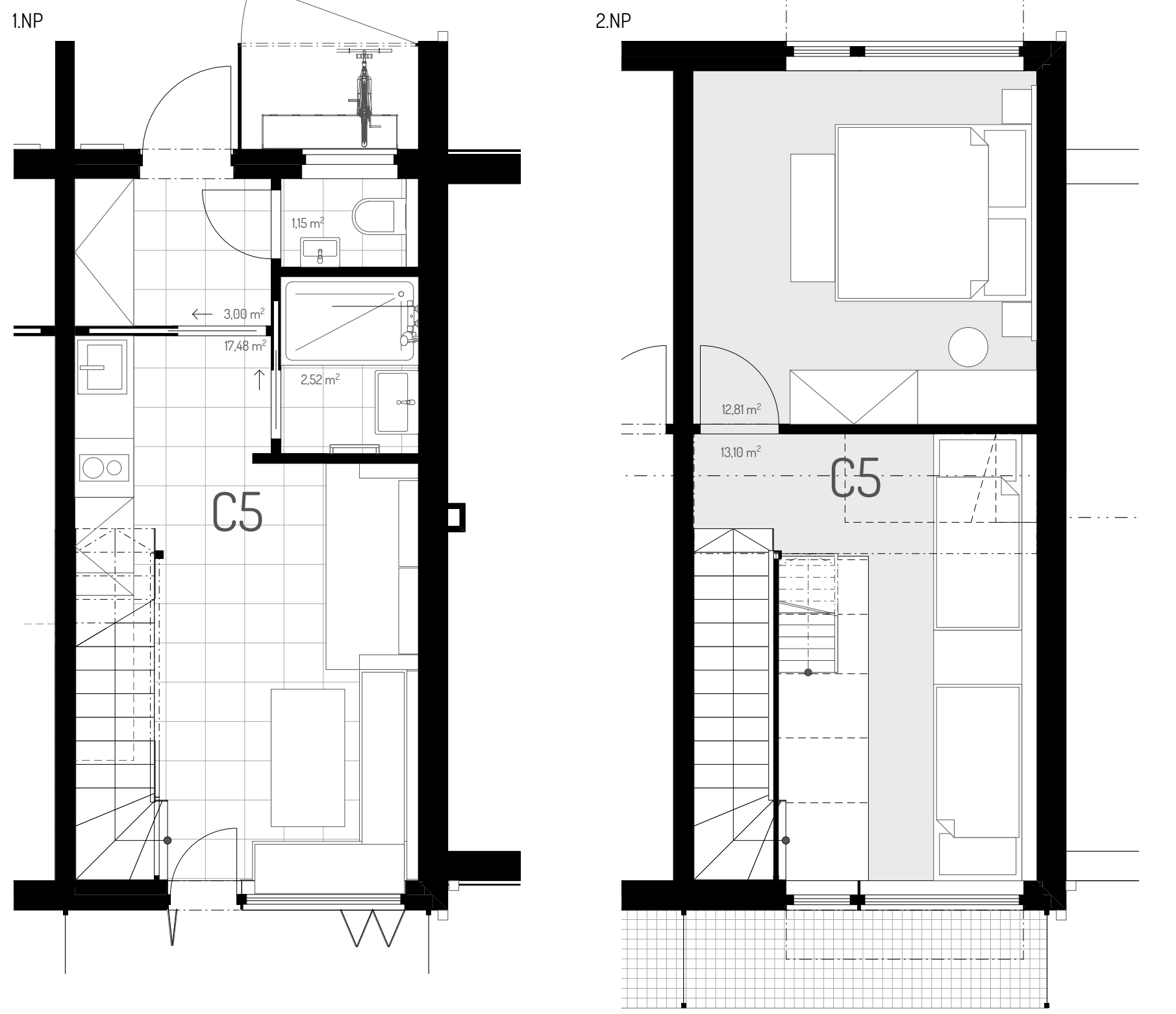
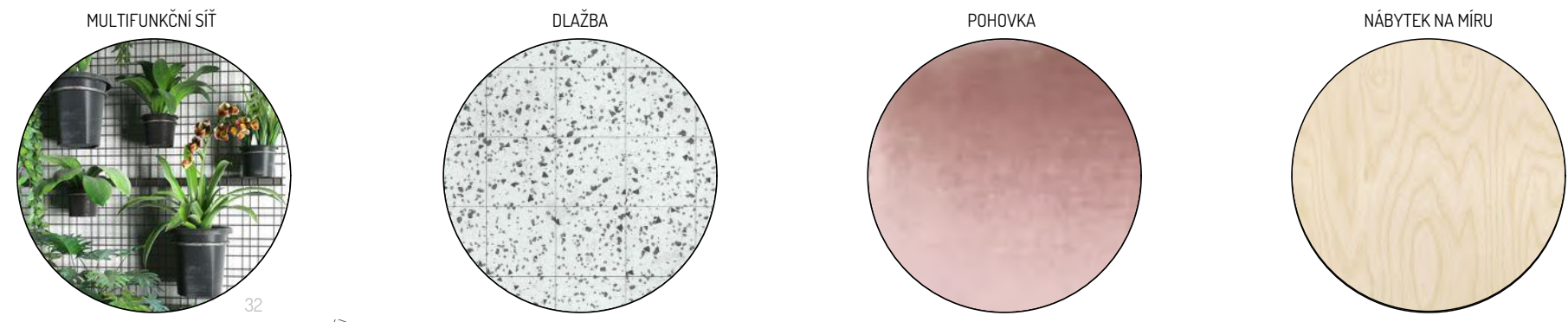


APARTMÁNY V BUDOVĚ C
 V dvoupodlažní novostavbě se nachází celkem 5 stejných apartmánů pro 5 osob. Každý apartmán má vlastní vchod ze dvora a uzamykatelnou kóji na kola.

PŮDORYS
 V 1.NP se nachází zádveř se šatní skříní, toaleta s umyvadlem, koupelna se sprchovým koutem a hlavní obytná místnost. Ta je vybavena malou kuchyňkou, psacím stolem, pohovkou a jídelním koutem tvořeným lavicí a stolem. Z 1.NP vedou ocelové schody do 2.NP.
 Ve 2.NP je v prostoru se schodištěm místnost pro 3 osoby. V místnosti za dveřmi je potom ložnice pro 2 osoby.

DESIGN
 Interiér má sloužit k relaxaci po aktivně tráveném dnu a je složen z nadčasového vybavení. Kuchyňka je umístěna v bloku u stěny společně se skříní a psacím stolem pod schodištěm. Jako středobod pokoje je myšlena rohová lavice se stolem, kam se vejde celá rodina a pro pohodlnější odpočinek slouží pohovka. Nad lavicí je knihovna, kam se vejde spousta společenských her a knih. Schodiště tvoří blok ohraničený ocelovou pozinkovanou sítí. Síť lze využít jako multifunkční závěsný systém na květiny, dekorace, poličky, osvětlení atd. Po světle šedém ocelovém schodišti z děrovaného plechu se vejde do převýšené místnosti. Ta je uvažována jako herna a ložnice pro děti. Zajímavým prvkem je z části skleněná podlaha propouštějící světlo do 1.NP a spací patro. Dveřmi je oddělená ložnice s manželskou postelí, skříní a psacím stolem. Zvenku je objekt doplněn o skládací okenice zastiňující okna. Každý z apartmánů má před východní fasádou kousek terasy otevřené do krajiny.

MATERIÁLY
 Jelikož je stavba sestavena z CLT panelů, projevuje se tento materiál částečně i v interiéru, a to jako celá jedna stěna u schodiště a jako materiál šikmin střechy. Ostatní stěny jsou bílé, nebo s jemnou pruhovanou tapetou odkazující na styl polykarbonátových desek. Barevným akcentem v interiéru je použití šedomodré barvy. Ta se objevuje na knihovně a je jí natřena celá stěna i s dveřmi v 2.NP. Na podlahu celého přízemí je použita dlažba ve stylu terazzo. Svislé obklady jsou šedé ve stylu betonu. V patře je pak na podlahu použit šedý vinil. Nábytek je z lakované překližky. Ocelová síť je šedá pozinkovaná, stejně jako viditelné ocelové prvky. Pohovka je ze starorůžového semiše a potahy lavic ze světle šedé látky. Manželská postel je čalouněná světle šedou látkou a na čelo je použit světle fialový semiš.







A_PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH

A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	1
	a) název stavby:.....	1
	b) místo stavby:.....	1
	c) předmět projektové dokumentace:.....	1
A.1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ	2
A.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	2
A.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	2
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	2

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby:

Mlýn Osička – rodinný penzion

b) místo stavby:

Ulice: Dolní Bukovina 9
Parc. č. 69/1, 537, 534, 495/1
Katastrální území:k.ú. Horní Bukovina 642 665
Obec: Dolní Bukovina
Č. parc. 69/1 – zastavěná plocha a nádvoří
Č. parc. 537 – trvalý travní porost
Č. parc. 534 – trvalý travní porost
Č. parc. 495/1 - trvalý travní porost

c) předmět projektové dokumentace:

Dokumentace ke stavebnímu povolení

Nová stavba nebo změna dokončené stavby:

Jedná se změnu dokončené stavby a novou stavbu.

Trvalá nebo dočasná stavba:

Jedná se o stavbu trvalou.

Účel užívání stavby:

Penzion

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník: soukromá osoba

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Bc Alžběta Bílková

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

SO-01 STÁVAJÍCÍ VUDOVA A A B
SO-02 NOVÉ OBJEKTY C, D1, D2 A BAZÉN
SO-03 NOVÝ MOSTEK
SO-04 PLOŠNÝ VÝMĚNIK TČI
SO-05 VRTY VÝMĚNIKU TČ2
SO-06 DOMOVNÍ ČOV
SO-07 SYSTÉM VYUŽÍVÁNÍ DEŠŤOVKY
SO-13 ZPEVNĚNÉ PLOCHY A SADOVÉ ÚPRAVY

Objekty, které jsou součástí samostatných řízení, nebo vyžadují další povolovací proces

SO-08 VODNÍ TURBÍNA
SO-09 EL. PŘÍPOJKA NN
SO-10 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
SO-11 PŘESUN VEŘEJNÉHO VEDENÍ NN+TRAFO
SO-12 NOVÝ VEŘEJNÝ VODOVOD

- úprava zpevněných ploch navazujících na hranici stavby
- připojení vjezdové rampy na místní obslužnou komunikaci
- úprava dopravního značení v souvislosti s provozem hotelového zařízení

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Podklady:

Stávající stav pozemku a objektu
Katastrální mapa dotčeného pozemku a nejbližšího okolí
Program a zadání stavby
Vyhláška č. 499/2006 Vyhláška o dokumentaci staveb
Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
ČSN 73 0540-2 (2011) Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky
ČSN EN 12464-1 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN 730580-1 Denní osvětlení budov – část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků
ČSN EN ISO 18513 Služby cestovního ruchu
Vyhláška č. 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby
Vyhláška č. 501/2006 Sb. Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území
Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Zaměření současného stavu

Územní plán obce Horní Bukovina a Klášter Hradiště nad Jizerou

Dále byly provedeny obvyklé prohlídky lokality i místa zaměřené na zjištění aktuálního stavu.

STATICKÁ ČÁST

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B_SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH		
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	1
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	11
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	11
B.6	POPIS VLVIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	12
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	13
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	14

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	
B.1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVDNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ	
	ÚZEMÍ / ŘEŠENÉ ÚZEMÍ / STAVEBNÍ POZEMEK :	
	STAVEBNÍ ZÁMĚR: Obnova a rekonstrukce Podbukovinského mlýna, Mlýn Osička – rodinný penzion	

Jedná se o rekonstrukci stávajících objektů mlýnice a obytné části a novostavbu dalších objektů. V souvislosti se stavbou budou vybudovány příslušné přípojky technické infrastruktury a přeložky silnoproudých a sdělovacích kabelů a stožárů (tyto objekty nepodléhají režimu stavebního povolování). Souvisejícími investicemi jsou zřízení turbíny vyrábějící elektrickou energii, retenčních nádrží na dešťovou vodu, vsak dešťovky, domovní čistítky odpadních vod, novostavba mostku přes říčku, protažení veřejného vodovodu, přeložení stožárů NN s trafem (tyto stavby podléhají povolení speciálních stavebních úřadů). Stavba je umístěna na pozemcích par. č. 69/1, 537, 534, 495/1 k.ú. Horní Bukovina, obec Dolní Bukovina (dále území / řešené území / stavební pozemek).

DOTČENÉ POZEMKY:	
č. 69/1, 537, 534, 495/1, 599/9, 652/1,536/1 k.ú. Horní Bukovina	

STAVEBNÍ ZÁMĚR : Obnova a rekonstrukce Podbukovinského mlýna, Mlýn Osička – rodinný penzion se dotýká pozemků č. 69/1, 537, 534, 495/1 k.ú. Horní Bukovina, obec Dolní Bukovina (dále dotčené pozemky).

POPIS STAVEBNÍHO ZÁMĚRU: Stavební záměr je umístěn na pozemcích par. č. 69/1, 537, 534, 495/1. Na parcele se nachází původní objekty obytného domu a mlýnice, novostavba dvoupodlažních apartmánů, společenský sál a objekt s technickým zázemím. Půdorys stávajících objektů zůstává stejný, přidá se k nim nová komunikační pavlač a zastřešený prostor pro uskladnění kol. Nové objekty půdorysně kopírují původní stodoly a ohraničují tak pozemek a vytváří soukromý dvůr. Přístup do areálu je po nově vybudovaném mostku u severní části pozemku. Tento mostek bude sloužit výhradně pro areál penzionu. Nadále zůstává mostek jižně od pozemku, který bude sloužit převážně jako přístup k sousední chatě a jako vedlejší přístup na řešený pozemek. Objekty svým tvarem respektují historický styl zástavby a jsou doplněny o novodobé konstrukce. Všechny objekty mají sedlovou střechu.

V původní obytné budově, která je nejstarší, budou umístěny menší apartmány a zázemí penzionu. K původní mlýnici se přistaví ocelová pavlač, která plní komunikační funkci. Na pavlač navazuje zastřešený sklad kol. V mlýnici je snaha o zachování industriálního charakteru. Nachází se v ní společenská místnost se zázemím, technická místnost a ve vyšších podlažích pak větší apartmány. Mlýnice tvoří hlavní dominantu areálu a je nejvyšší. U východní hrany pozemku je situována budova obsahující dvoupodlažní designové apartmány. Na obytnou stavbu navazuje nižší technická stavba obsahující přísalí a technické vybavení. Na ni se pod úhlem připojuje společenský sál, který je současně druhou dominantou areálu. Společenský sál je vybaven sociálním zařízením a patrem. V celém

areálu se objevuje odkaz na technický a industriální styl zdůrazněný prvky z pozinkované oceli a svařovanou ocelovou sítí. Areál je doplněn o velkou terasu navazující na sál, menší terasy pro dvoupodlažní apartmány, přírodní koupací jezírko, sad s typickými ovocnými stromy 19. století a o parkoviště. Výškově usazení úrovně ± 0,000 dle Bpv je 232,50 m n.m. Výškové úrovně střech objektů bude proměnné, max. 252,45 m.m. v nejvyšším bodě střechy mlýnice.

Charakteristika území a stavebního pozemku

Řešené území / stavební pozemek se nachází v údolí, mezi obcemi Dolní Bukovina a Klášter Hradiště nad Jizerou.. Stavební pozemek je rovinatý. Je vymezen údolím, z východu polní cestou využívanou jako turistická stezka a ze západu je ohraničen říčkou Zábrdkou a komunikací 3. třídy. Jako stávající příjezd na pozemky slouží malý mostek napojující se na silnici přemostující říčku. Na pozemku se nachází obytná budova z konce 17. století a mlýnice s mladší historií, která má s obytnou budovou společnou jednu stěnu. Dále se na pozemku nachází rozvaliny původních stodol. Na pozemku č. 537 je umístěn stožár NN s trafem, přivádějící elektrickou energii z Dolní Bukoviny. Nově se zřídí mostek přes říčku v severní části pozemku.

Zastavěné a nezastavěné území

Stavba se nenachází v zastavěném území.

Soulad navrhované stavby s charakterem území

Na pozemku se nachází obytná budova z konce 17. století a mlýnice s mladší historií, která má s obytnou budovou společnou jednu stěnu. Dále se na pozemku nachází rozvaliny původních stodol.

Dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek č.69/1 je zastavěný, od silnice mírně svažité, Na pozemku se nachází obytná budova z konce 17. století a mlýnice s mladší historií, která má s obytnou budovou společnou jednu stěnu. Dále se na pozemku nachází rozvaliny původních stodol. Ostatní pozemky jsou zatravněné a rovinaté. Celkové území okolo řešených pozemků, kromě vedlejší chaty, je nezastavěné

a) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnou právní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem
Stavba je v souladu s územním plánem.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby
Stavba je vedena jako objekt k bydlení. Stavebními úpravami dojde ke změně užívání stavby na objekt sloužící ke krátkodobému ubytování – stavba občanského vybavení.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
Není předmětem dokumentace.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
Závazná stanoviska dotčených orgánů budou doplněna dodatkem k této dokumentaci.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.
byly zjištěny průběhy inženýrských sítí
prohlídka staveniště specialisty projektanta
prohlídka a průzkum pozemků architektem
fotografická dokumentace
Inženýrsko- geologický průzkum
Radonový průzkum

f) ochrana území podle jiných právních předpisů
Území se nenachází v ochranném pásmu památkové rezervace.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolanému území apod.
Stavba se nachází v záplavovém území Q20.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
Stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Během výstavby bude zásobování materiálem po komunikaci prováděno v míře nezbytné pro stavbu. Z hlediska péče o životní prostředí se zhotovitel stavby zaměří na ochranu proti hluku a vibracím, zabrání nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště. Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy, S ohledem na umístění staveniště v blízkosti chráněného prostoru ve smyslu Nařízení vlády 272/2011 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací bude nutné v průběhu výstavby dodržovat limitní hodnoty hluku ze stavební činnosti, která bude probíhat v souladu s požadavky tohoto nařízení vlády. Pro dodržení hlukových hladin bude zhotovitel stavebních prací používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v

technickém osvědčení. Stavební činnosti produkující zvýšený hluk (vibrace, ořěsy) budou prováděny v pracovní dny po – pá od 8:00-17:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 8:00-17:00 hodin, ve dnech pracovního klidu nebudou prováděny. Ostatní bourací a zemní práce a stavební výroba bude probíhat v pracovních dnech v době od 6:00 do 22:00 hodin. Odvod dešťových vod bude gravitační. Střechy budou odvodněny dešťovými svody.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
Na pozemcích se nachází stávající zeleň (tráva, keře, stromy), která bude odstraněna. Stavba nemá žádné požadavky na demolice, ale provede se odstranění rozvalin stodol a využije se jejich stavební materiál.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
Dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, zemědělský půdní fond tvoří orná půda, chmelnice, vinnice, zahrady, ovocné sady, louky, pastviny, dále rybníky s chovem ryb a vodní drůbeže a nezemědělská půda potřebná k zajišťování zemědělské výroby, jako polní cesty, pozemky se zařízením důležitým pro polní závlahy, závlahové vodní nádrže, odvodňovací příkopy, hráze sloužící k ochraně před zamokřením nebo zátopou, ochranné terasy proti erozi apod. Řešené pozemky, kromě č.69/1, jsou v katastru nemovitostí vedeny jako trvalý travní porost a jsou tak součástí zemědělského půdního fondu. Při stavbě bude dočasný zábor těchto pozemků. Po dokončení stavby bude na části pozemků (terasa, koupací jezírko, parkoviště) zřízen trvalý zábor půdního fondu.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě
Napojení na dopravní infrastrukturu
Dopravní obsluhu navrhovaného objektu zajišťuje komunikace III. Třídy č. 26820, z které se napojuje stávající mostek a nově zřízený mostek.

Napojení na technickou infrastrukturu
Stavby bude napojena na vodovod a elektrickou energii.
Dešťová kanalizace
Dešťová voda bude svedena do dvou retenčních nádrží a dále bude využívání po přečištění ke splachování toalet. Přebad bude odváděn do vsaku na pozemku.
Splšková kanalizace
Stavba bude odkanalizována do domovní čistítky odpadních vod. Přečištěná voda z čistítky bude vypouštěná do říčky Zábrdky se svolením vlastníka toku – povodí Labe.
Vodovod
Stavba bude zásobována jednou vodovodní přípojkou v západní části pozemku. Vodovodní přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě na pozemku investora a bude také sloužit pro zásobování staveniště vodou. S uvedením stavby penzionu do užívání souvisí zřízení prodloužení vodovodního řádu.

Plynovod
Stavba není zásobována plynem.
Elektro silnoproud
Stavba bude k distribuční síti připojena dle technických podmínek distributora. V západní části pozemku č. 537 bude umístěn přesunutý stožár s trafem. Od trafa povede elektrická přípojka k elektroměru umístěnému u jihovýchodní ho rohu budovy C (s dvoupodlažními apartmány). Délka přípojky bude cca 11m. Podmínkou uvedení stavby do užívání bude přesunutí trafostanice východně o 10m, aby bylo dodrženo bezpečnostní odstupové pásmo od budovy.
Telekomunikační přípojka
Stavba bude připojena na telekomunikační vedení vedoucí vzduchem od Dolní Bukoviny

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě
Přístup do areálu po mírně svažitém mostku. Budova B (mlýnice) a D (sál) jsou plně bezbariérově přístupné. Budova C má bezbariérově přístupné pouze 1.Np stejně jako budova C. V Pavlači budovy B je umístěn bezbariérový výtah.

I) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
Předpokládány termín zahájení stavby: 2. čtvrtletí 2023
Předpokládány termín dokončení stavby: 2. čtvrtletí 2025
Podmiňující, vyvolané, nebo související investice
Podmiňující, vyvolané nebo související investice jsou: Objekty, které nepodléhají režimu stavebního povolení:
Přípojka vodovodu, přípojka vysokého napětí, přípojka telefonu, přeložka silnoproudých kabelů a stožáru a sdělovacích kabelů, přeložka stožárů a vedení veřejného osvětlení
Stavby, podléhající povolení speciálního stavebního úřadu pro stavby vodních děl:
retenční nádrž dešťové vody na pozemcích par. č. 537, 69/1, 495/1 k. ú. Horní Bukovina

Prodloužení vodovodního řádu DN 50na pozemcích par. č. 599/9, 605. Čistírna odpadních vod Hellstein STMH53 na pozemku č.495/1.

Vzdouvací objekt – turbína vyrábějící elektrickou energii umístěná v západní části řešeného území, na pozemku č.652/1.

Stavby, podléhající povolení speciálního stavebního úřadu pro stavby pozemních komunikací:

Napojení komunikace od areálu na silnice III. třídy, parkování se sjížděním ze silnice III. třídy na pozemek č. 536/1 patřící Středočeskému kraji. Dále úprava zpevněných ploch navazujících na hranici stavby

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí
Obnova a rekonstrukce Podbukovinského mlýna, Mlýn Osička – rodinný penzion
Katastrální území: k.ú. Horní Bukovina, 642665
Obec: Horní Bukovina
Č. parc. 69/1– zastavěná plocha a nádvoří, 1062 m², záplavové území
Č. parc. 537– trvalý travní porost, 1485m² ,záplavové území
Č. parc. 534– trvalý travní porost, 604 m² ,záplavové území
Č. parc. 495/1– trvalý travní porost, 1252 m² ,záplavové území
Č. parc. 652/1 – vodní plocha, 7591 m² ,záplavové území
Č. parc. 536/1 – ostatní plocha, 68 m², záplavové území

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo
Ochranné pásmo velkoobčératelské trafostanice:
Přesunem trafostanice dojde ke vzniku ochranného pásma podle odst. (6) d) §46 zákona č. 458/2000 Sb. ve vzdálenosti 8 m od hrany podesty stožáru na následujících pozemcích:
Katastrální území: k.ú. Horní Bukovina, 642665
Obec: Horní Bukovina
Č. parc. 537 – Trvalý travní porost, 1485 m², záplavové území
Č. parc. 538/1 – zahrada, 1284 m², záplavové území
Č. parc. 539/1– trvalý travní porost, 1972 m², záplavové území

Další ochranná pásma
Další ochranná pásma vznikají v souvislosti s uloženými zařízeními – překládané sítě technické infrastruktury, přípojky (jedná se o související investici). Jejich pásma jsou vymezena příslušnými normami a vyhláškami. Stavba po realizaci nebude do těchto pásem zasahovat.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí
Jedná se změnu dokončené stavby a novou stavbu.

b) účel užívání stavby
Penzion (krátkodobé ubytování)

c) trvalá nebo dočasná stavba
Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
Stavba nepožaduje výjimku z technických požadavků na stavby. Stavba požaduje výjimku z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby – konkrétně z požadavků ust. §6 odst. 2 dle přílohy č. 1 bodu 2.0.2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. *(ve všech ramenech téhož schodiště musí být stejný počet stupňů)*. Požadavky vyhlášky se vztahují na schodiště umístěné v původní historické obytné budově A. Z důvodu ponechání současného lomeného kamenného schodiště nelze dodržet požadovaný počet stupňů v jednom rameni. Děle se požaduje výjimka na nové schodiště téže budovy z důvodu limitujícího prostoru pro schodiště. Dále se vyžaduje výjimka pro všechny interiérová schodiště umístěná v jednotlivých apartmánech. Povolením výjimky nebude ohrožena bezpečnost, ochrana zdraví, života osob ani sousední pozemky nebo stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
Zohlednění závazných stanovisek dotčených orgánů v dokumentaci je popsáno v části B.1d).

1

2

3

4

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba není kulturní ani jinou památkou, nevyžaduje ochranu památkové péče ani ochranu podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.

Zastavěná plocha ve smyslu §2 odst. 7 stavebního zákona:

Objekt A	89,3 m ²
Objekt B	169,7 m ²
Objekt C	167,3 m ²
Objekt D1	198 m ²
Objekt D2	50,5 m ²
Celkem	674,8 m ²

Počet apartmánů:

Předpokládaný počet pracovníků:

Obestavěný prostor:

Objekt A	1015,3 m ³
Objekt B	3385,3 m ³
Objekt C	1373,5 m ³
Objekt D1	159,5 m ³
Objekt D2	337,6 m ³
Celkem	7671,31 m ³

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emise, třída energetické náročnosti budov apod.

Třída energetické náročnosti:

Budova A	G
Budova B	B
Budova C	A
Budova D1	A
Budova D2	A

Předpokládaná spotřeba pitné vody

Max. počet ubytovaných:

Počet apartmánů:

61 (47+14 přistýlek)
1x 2
3x 2+1
5x 4+1
1x 7+2
2x 6+2

Roční spotřeba vody

Průměrná spotřeba vody (m3/den)

Maximální denní spotřeba vody:

Maximální hodinová potřeba vody:

Předpokládaná spotřeba teplé vody

Max. počet ubytovaných:

Specifická spotřeba teplé vody (l/den):

Denní spotřeba TV celkem:

Splásková kanalizace

Předpokládaný odtok spláskových vod je úměrný předpoklad spotřebě pitné vody (viz výše).

Vytápění

Navržena 2 tepelná čerpadla. Pro budovu A a B se jedná o teplovodní vytápění s otopnými tělesy (plošný kolektor). Pro budovy C a D je navrženo topení vzduchotechnickou jednotkou (geotermální sondy).

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizace stavby, členění na etapy

Etapizace výstavby se nepředpokládá, ale je možná. Výstavba se dá rozdělit na rekonstrukci budova A a B a novostavbu budov C a D.

Zahájení stavby:

Dokončení stavby:

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou cca 50 mil. korun.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Areál svým půdorysem respektuje původní tvar usedlosti. Výšky objektů nijak narušují ráz krajiny. Výška nástavby mlýnice je podobná výšce objektu v l. pol. 20. stol. .

Hlavní dominantou je budova mlýnice a neméně důležitou stavbou je objekt společenského sálu (D1). Každý z objektů v areálu má však vlastní výraz, ale dohromady vytváří jeden celek. Půdorysné uspořádání vytváří polosoukromý dvůr, zároveň jsou objekty C a D otevřeny směrem do krajiny.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Kompozice tvarového řešení

Půdorysné uspořádání reaguje na historické rozmístění objektů na parcele.

U silnice jsou umístěny původní obytná budova A a mlýnice B. V návaznosti na sebe vytváří gradaci a tím tak ještě umocňují svůj vzhled a důležitost. Objekt A je stylizován do typického venkovského barokního obytného domu konce 18. století s fasádou se štukovou výzdobou, s novými dřevěnými historizujícími okny, polovalbovou střechou s krytinou z pálených tašek bobrovek. Vedlejší objekt mlýnice hodnotný hlavně konstrukcí dřevěných stropů v interiéru, je navržen v industriálním stylu pomocí novodobé konstrukce přesazené polykarbonátové fasády. Sedlová střecha s malým sklonem má hřeben kolmý k delšímu rozměru budovy a dodává objektu určitou hravost. Do dvora je pak přistavena ocelová pozinkovaná konstrukce komunikace pavlače s výtahem a při severní fasádě je přidána úschovna kol.

Objekt C u východní hrany pozemku je jednoduchá dvoupodlažní budova se sedlovou střechou, s ustoupeným prvním podlažím s kóje mi na kola. Dynamičnost dodává systém zastínění oken pomocí posuvných okenic z polykarbonátu. Jednotlivé terasy náležející k apartmánům jsou odděleny stěnami z pozinkované svařované síť. Síť může sloužit k zavěšení vyzdob, truhlíků, látkových stínicích závěsů a k pnutí popinavých rostlin.

Objekt D1 sloužící jako společenský sál využívá kamenné bloky z původních rozvalin stodol. Pískovcové kvádry jsou použity jak na nosnou zeď pohledovou z interiéru, tak i jako obklad fasády v exteriéru. Použitý materiál je zdůrazněn u západního štítu, naproti vjezdu do areálu a působí tak jako poutač na penzion. Sál se otvírá pomocí velkých prosklených oken směrem do krajiny. Okna jsou též zastíněna skládacími okenicemi z polykarbonátu a část terasy je taktéž opatřena konstrukcí z ocelové síť.

Jako propojení apartmánové budovy a sálu slouží budova D2. Objektem vede průchod ze dvora směrem na louku. Fasády jsou opatřeny ocelovou sítí pro pnutí rostlin.

Na louce před budovou C je umístěno koupací jezírko.

Parkování je vyhrazena severní část areálu. Prostor parkoviště je zpevněn v místě stání zatravněvací pískovcovou dlažbou a v místě pojezdu je štěrko trávník.

K oddělení volné louky a zastavěné části jsou zvoleny ovocné stromy odrůd typických pro 19. století, jako jsou například jabloně, hrušně, špendlíky, třešně, moruše, mišpule, kdoule...]

Materiálové a barevné řešení

Každý z objektů je řešen odlišně, ale i tak spolu vytváří jeden celek. Objekt A je stylizován do typického venkovského barokního obytného domu konce 18. století s fasádou se štukovou výzdobou ve světlých barvách, s novými dřevěnými historizujícími okny s vloženou ventilační lištou, střechou s krytinou z pálených tašek bobrovek. Vedlejší objekt mlýnice je navržen v industriálním stylu pomocí novodobé konstrukce přesazené zateplené polykarbonátové fasády v šedé a měděné barvě. Okna jsou dřevěná s imitací tabulkových průmyslových oken s větrací štěrbinou. Střešní krytina je pozinkovaná falcovaná. Objekt C má fasádu tvořenou probarvovanou omítkou v tlumené bílé. Okna jsou hliníková s trojskly ve světle šedé barvě. Zastíňující okenice jsou z měděného polykarbonátu. Střecha je z pozinkovaného falcovaného plechu. Budova D1 je ve stejné kombinaci barev materiálů. Objekt D1 se společenským sálem je obložen obkladem z původních kamenných bloků, které byly nařezány do požadovaného tvaru. Střecha je z bobrovky s převýšenými štíty oplechovanými falcovaným plechem. Budovy jsou doplněny o konstrukce z kombinace jeklů a svařované ocelové síť. Okapy v celém areálu jsou hranaté s mírně skosenými svislými stěnami. Všechny kovové povrchy a konstrukce v areálu jsou v úpravě pozink.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Vstupy – vnější vazby

Hlavní vjezd do areálu je v jeho severozápadním konci, přes nový mostek. Od mostku se vlevo nachází parkoviště, vpravo pak dvůr. Ze dvora vedou hlavní vstupy do všech objektů. Hlavní recepce se nachází v přízemí v objektu A - původní obytné budově. Do apartmánů v budově A vede přístup po schodišti v hale. Do apartmánů budovy B je přístup po ocelové pavlači s výtahem. Apartmány v objektu C mají každý samostatný vstup přímo ze dvora. Do sálu se vstupuje přes přísálí budovy D2. Přístup na toalety umístěné v budově se sálem, je možný přímo ze dvora a mohou tak sloužit nezávisle na využití sálu. Průchodem v budově D2 vede cesta na terasu a dál do sadu a na louku. Celý areál je oplotený s uzamykatelnými vstupy.

Prostory pro hosty v penzionu

Apartmány jsou řešeny formou nezávislých buněk obsahujících vždy malou kuchyňku s vařičem, mikrovlnkou a ledničkou a samozřejmě jsou vybaveny min. 1 koupelnou. Apartmány s více pokoji mají vždy společenskou část vhodnou k trávení času hostů. V přízemí budovy B se nachází společenská místnost s kuchyňkou pro 28 osob, která je v průběhu dne volně přístupná a lze si ji po domluvě soukromě pronajmout. Velký sál umístěný v budově D1 není volně přístupný a pronajímá se zvlášť nezávisle na apartmánech. U budovy B je uzamykatelná úschovna kol, kde si lze i kolo pronajmout. Hned za rohem se nachází servisní část, kde je umístěno

základní nářadí, servisní držák na kola a kompresor. Pro hosty také neomezeně slouží toalety v budově D1. Před objektem C je koupací jezírko s hloubkou 1,5m. Je ohrazeno lanem a pohyb kolem něj a koupání je na vlastní nebezpečí. Pohyb po louce je bez omezení stejně jako přístup do sadu s ovocem a jeho konzumace.

Zajištění chodu penzionu

Vzhledem k charakteru ubytování není provoz zaměstnanců a hostů oddělen. Jako zázemí personálu (předpokládají se max 2 osoby v 1 dobu) slouží místnost s recepci. V 2.NP budovy A je umístěna úklidová místnost a prádelna obsahující i skříňky pro zaměstnance.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Stavba splňuje příslušné požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Přístup do areálu po mírně svažitém mostku. Budova B(mlýnice) a D(sál) jsou plně bezbariérově přístupné. Budova C má bezbariérově přístupné pouze 1.Np, kde je umístěna recepce. V pavlači budovy B je umístěn bezbariérový výtah.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb.

Pro stavbu budou použity pouze výrobky a materiály splňující veškeré legislativu dané technické požadavky (doložitelné příslušnými atestý), tedy také výrobky, které po dobu předpokládané životnosti stavby nebo její části, zaručovaly požadovanou bezpečnost při užívání (za předpokladu provádění běžné údržby), což doloží zhotovitel stavby. Požární únik je řešen v příslušné části dokumentace (D1.13).

Schodiště a rampy jsou opatřeny zábradlím a zábradelními madly.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

Budova A – zděná z kombinace cihel, pískovcových bloků, nástavba z broušených cihelných tvarovek

Budova B – zděná z kombinace cihel, pískovcových bloků,

Budova C – montovaný systém z CLT panelů

Budova D1 – část zděná z pískovcových bloků v kombinaci s lepenými dřevěnými rámy

Budova D2 – montovaná konstrukce z válcovaných profilů

b) konstrukční a materiálové řešení

Založení stavby:

Založení novostaveb je na základových pasech s deskou, založení pavlače je na patkách.

Spodní stavba:

Monolitické betonové pasy s deskou lehce vyztuženou, monolitické betonové patky.

Nosný systém, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce:

Budova A

Svislé nosné konstrukce po nadezdívku podkroví zůstávají, nebudou zateplené a opatří se vápennou omítkou z obou stran. Nově se provede zvýšení nadezdívky a nový štít z cihelných tvárníc se zateplením. Zhotoví se nové stropy s nosníky IPE se záklopem (viz. skladby). Proveďte se nová konstrukce vaznicové střechy s mezikrokevní a podkrokevní izolací se záklopem. Umístí se nové ocelové schodiště z 2.NP do podkroví. Stropní nosníky se prokolví pomocí závlači na fasádě s obvodovými stěnami, aby se tak staticky zajistily. Budova B

Svislé nosné konstrukce po strop 3.NP zůstávají. Odstraní se střecha a nadezdí se další patro z cihel plných pálených. Proveďte se zateplení minerální izolací a zhotovení provětrávané fasády z polykarbonátových desek (viz skladby). V 1.NP se navrátí dřevěný sloup na původní místo. Stropy nad 1. a 2.NP zůstávají stávající, případně se vysprávi zhlaví. Strop nad 3.NP bude upraven tak, aby bylo možné umístit nové ocelové schodiště do 4.NP. Proveďte se tak pomocí válcovaných IPE nosníků. Zhodnotí se zhlaví trámů a dle umístění se buď odřízne degradovaná část a trám se posune, nebo se umístí nový dřevěný trám. Proveďte se nové zvukově izolační souvrství podlahy (viz skladby). Konstrukce střechy nad 4.NP bude kombinací dřevěných krokví a ocelových vaznic. Proveďte se zateplení této konstrukce a její zaklopení.

Pavlač

K východní fasádě budovy B se přistaví nová komunikační pavlač obsahující schodiště a výtah. Pavlač bude sestavená z uzavřených ocelových profilů 150/150mm vzájemně spojených tak, aby tvořily rámovou konstrukci. Pavlač bude mít samostatné základy a bude kotvena k budově B. Konstrukce zastřešení úschovny kol má stejné parametry jako pavlač.

Budova C

Budova bude mít základové pasy. Nosná konstrukce se skládá z dřevěných CLT panelů. Panely jsou použity jak na stěny, tak na stopy a nosnou konstrukci střechy. Některé panely jsou viditelné, některé jsou s instalační předstěnou. Zajímavým interiérovým prvkem je schodiště z ocelového plechu a ocelová mříž sloužící jako dělicí příčka. V 2.NP je navržena prosklená podlaha z bezpečnostního skla vynášená ocelovým rámem a vložené spací patro s nosnou ocelovou kci a se subtilním ocelovým žebříkem doplněné o ocelovou síť. Obvodové konstrukce jsou zatepleny a opatřeny probarvovanou omítkou, a střešní krytinou-falcovaným plechem.

Budova D1

Budova bude mít základové pasy. Budova je tvořena několika materiály. Hlavní nosné rámy jsou z lepeného dřeva ve vrcholu spojené, kotvené do základových pasů. Kotvení do desky je pomocí ocelových svařovaných prvků. Jednotlivé rámy jsou vodorovně ztuženy trámký. V místě kamenné stěny je propojení se základy pomocí ocelového válcovaného sloupu. Na zdvo je použito očištěných pískovcových bloků formou sendviče s dvěma pohledovými stranami (viz skladby). Stěny navazující na kamenný sendvič jsou lehké, z ocelových pozinkovaných profilů vyplněných tepelnou izolací.

Budova D2

Budova bude mít základové pasy. Hlavní nosná konstrukce je kombinací IPE ocelových profilů doplněných o lehkou výplňovou ocelovou konstrukci se zateplením. Stropní trámy jsou také z IPE nosníků a je na nich souvrství nesoucí VZT jednotky. Konstrukci střechy vynáší ocelové IPE sloupky s ocelovou vrcholovou vaznicí a pozednicí a na nich položené dřevěné krokve. Střecha je zateplená se střešní krytinou z falcovaného plechu.

Vnitřní stěny:

Vnitřní nenosné stěny sádrokartonové příčky z dvojitě opláštěných sádrokartonových desek se zvukovou izolací s požární odolností. Vnitřní nosné zdvo původní zděné z cihel a nově z tvárníc.

Zastřešení:

Všechny budovy mají sedlovou střechou. Budova A má dřevěný krov s krytinou bobrovkou, budova B dřevěný krov s ocelovými vaznicemi a plechovou falcovanou střechou, střecha budovy C je vynášena CLT panely s povrchem z falcované plechové krytiny, budova D1 má střechu vynášenou lepenými rámy s vaznicemi a krytinou bobrovkou a budova D2 má krov s kombinací ocelových vaznic a dřevěných krokví s plechovou falcovanou krytinou.

Obálka budov:

Viz nosný systém.

Okna a francouzská okna:

Budova A – Nová dřevěná okna s 3sklem ve stylu původních oken s vloženým ventilačním profilem.

Budova B – Nová dřevěná okna s 3sklem ve stylu původních oken s vloženým ventilačním profilem.

Budova C, D1 a D2 – nová hliníková okna s 3sklem

Dveře:

Budova A – Vstupní dřevěné dveře v historickém stylu, vstupní dveře do jednotlivých apartmánů protipožární.

Budova B – Vstupní dřevěné dveře, vstupní dveře do jednotlivých apartmánů protipožární.

Budova C a D – vstupní dveře hliníkové světle šedé barvy. Vnitřní dveře kompozitové, barva dle umístění. Vstupní dveře do jednotlivých apartmánů protipožární.

Schodiště, chodby.

Budova A – v 1.NP původní kamenné 1x zalomené schodiště, v 2.NP nové ocelové schodiště.

Budova B – pavlač – ocelové schodiště, apartmány v 3.NP ocelové schodiště

Budova C – v apartmánech ocelové schodiště

Budova D1 – na patro vede ocelové schodiště

Budova D2 – do prostoru s VZT jednotkami vede stahovací izolované schodiště nacházející se v místě průchodu na zahradu.

Výtahy:

Výtah je lanový se strojovnou na boční straně šachty, je evakuační.

c) mechanická odolnost a stabilita

Splnění požadavků na mechanickou odolnost a stabilitu je prokázáno v samostatné části projektové dokumentace D.12.

B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	Technická a technologická zařízení jsou řešena v samostatné části dokumentace - TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVEB TECHNICKÁ ZPRÁVA
B.2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	Požárně bezpečnostní řešení je obsaženo v samostatné části dokumentace – TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	Původní nejstarší obytná budova je při rekonstrukci řešena jako historicky hodnotná. Historická hodnota převažuje nad energetickou a proto se objekt nezatepluje a nespadá do limitů hodnot součinitele prostupu tepla. U ostatních objektů jsou dodrženy požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle následující tabulky (hodnoty součinitele prostupu tepla v tabulce jsou převzaty z ČSN 73 0540-2). Hodnoty platí pro převládající návrhovou teplotu 18 až 22 °C, což odpovídá převládající návrhové teplotě penzionu.
	Obvodová stěna:	0,30 (0,20) W/m²K
	Střecha šikmá :	0,24 (0,16) W/m²K
	Podlaha a stěna vytápěného prostoru k přilehlé zemině:	0,45 (0,30) W/m²K
	Okna, dveře:	1,5 (1,2) W/m²K

Předpokládané hodnoty součinitele prostupu tepla jsou uvedeny u každé konstrukce v příloze SKLADBY KONSTRUKCÍ. Splnění požadavků na úsporu energie a tepelnou ochranu, včetně energetického štítu je součástí přílohy ENERGETICKÝ ŠTÍTEK.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Všechny uklidivé komory budou obsahovat vylevku se studenou a teplou vodou a skříň pro uskladnění uklizecích a dezinfekčních prostředků.

Větrání

Budova A a B

Budovy se pouze rekonstruují. Systém výměny vzduchu funguje na principu podtlakového větrání. Novými dřevěnými okny s ventilačními šterbinami je přiváděn čerstvý vzduch. Špinavý vzduch je odsáván z prostoru nad varnou deskou a hygienických zařízení pomocí ventilátoru potrubím ústícím nad střechu.

Budova C a D

Novostavby jsou plně větrány pomocí VZT jednotek s rekuperací, ohřevem a chlazením vzduchu. Doplnkově je větrání okny.

VZT přisávají a odvádí špinavý vzduch nad střechou objektu D2.

Vytápění

Areál je rozdělen v rámci vytápění na 2 centrální části.

TČ 1 (tepelné čerpadlo) zásobuje teplem budovy A a B. TČ 2 zásobuje teplem budovy C a D.

TČ 1 – OBJEKT A+B

Tepelné čerpadlo 1 pracuje na plošném principu země/voda a slouží k výrobě tepla. Výměníkové potrubí je umístěno 400mm pod nezámrznou hloubkou v zemi, s roztečí mezi trubkami 0,8m a nachází se pod parkovištěm. Přesné dimenze výměníku závisí na podrobném výpočtu a tepelných ztrátách objektu a nejsou součástí diplomové práce.

Tepelné čerpadlo předává teplo přes výměník a ohřátá voda se akumuluje v akumulační nádrži. Tepelné čerpadlo i akumulační nádrž jsou umístěné v technické místnosti v 1.NP budovy B.

Objekt A a B je vytápěn teplovodně otopnými tělesy s termostaty. Teplovodní rozvody budou po celé délce opatřeny izolací proti ztrátám.

TČ 2 – OBJEKT C+D

Tepelné čerpadlo 2 pracuje na principu geotermální vertikální sondy země/voda a slouží k výrobě tepla i chlazení. Výměníkové potrubí sondy je malého průměru a sahá do hloubky několika desítek metrů. Přesné dimenze výměníku závisí na podrobném rozboru podloží, tepelné kapacity podloží, zkušebních vrtech a tepelných ztrátách objektu a nejsou součástí diplomové práce.

Plánované umístění sond je v zemi před terasou sálu D1.

Objekty C a D jsou vytápěny vzduchotechnickými jednotkami umístěnými pod střechou budovy D2. Teplo z TČ 2 se VZT 1 a VZT 2 předává pomocí výměníku voda/vzduch.

Objekt C – 5 samostatných dvoupodlažních apartmánů. Z centrální vzduchotechniky je rozváděn vzduch k jednotlivým regulátorům s termostatem. Regulátory jsou umístěny v podhledu záďveří každého apartmánu a vzduch je následně rozveden do každé místnosti.

Objekt D – Jedná se o společenský sál s přísálím a hygienickým zázemím. Z VZT jednotky se rozvádí vzduch kruhovým potrubím umístěným pod krovem sálu.

Osvětlení

Denní osvětlení jednotek krátkodobého ubytování bude zajištěno přirozené okny.

Umělé osvětlení všech bude zajištěno svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalace, který není součástí.

Zásobování vodou

Stavba bude zásobována jednou vodovodní přípojkou v západní části pozemku. Vodovodní přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě na pozemku investora a bude také sloužit pro zásobování staveniště vodou.

S uvedením stavby penzionu do užívání souvisí zřízení prodloužení vodovodního řadu.

Odpady

Odpady vzniklé stavbou

Při realizaci stavby budou dodrženy zásady stanovené zákonem 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, což prokáže zhotovitel stavby.

Při likvidaci odpadů bude respektována vyhláška č. 93/2016 Sb. (Vyhláška o katalogu odpadů) a vyhláška č. 383/2001 Sb. (O podrobnostech nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. – O odpadech). Bude vedena evidence odpadů, která bude doložena při kolaudaci stavby.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládkování bude provedeno na zabezpečené skládce, vykopové materiály budou uloženy na pozemku a použity na terénní úpravy, přebytek zeminy bude odvezen na patřičné stanoviště – skládka.

Charakteristika a zařídění předpokládaných odpadů ze stavby dle katalogu odpadů z vyhlášky číslo 93/2016 Sb. je obsažena v části dokumentace B. 6.

Odpady vzniklé užíváním

Užíváním vznikne běžný komunální odpad, který bude umisťován do popelnicových nádob a separován v souladu s platnou legislativou na papír, plasty, sklo, atd. a který bude ukládán do oddělených nádob a průběžně odvážen na určenou skládku na základě

smluvního vztahu. Vzhledem k tomu, že stavba neobsahuje provoz gastro, nepředpokládá se vznik odpadů jedlých olejů a jedlých tuků a biologicky rozložitelného odpadu z kuchyní a stravoven.

Nádoby na odpad budou umístěny na vyhrazených místech na parkovišti. Bude zajištěno třídění odpadů a oddělené kontejnery pro papír, sklo a plasty.

Vliv stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost

V areálu jsou umístěny bodové zdroje hluku. Jedná se o vodní turbínu a výstuky vzduchotechniky. Dále bude penzion generovat automobilovou dopravu. Za plošný zdroj je možno uvažovat výstavbu penzionu, která bude probíhat v místech záboru staveniště. Doba výstavby se předpokládá 24 měsíců.

Stavební činnosti produkující zvýšený hluk (vibrace, otřesy) budou prováděny v pracovní dny po– pá od 8:00-17:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 8:00-17:00 hodin, ve dnech pracovního klidu nebudou prováděny. Ostatní prací a zemní práce a stavební výroba bude probíhat v pracovních dnech v době od 6:00 do 22:00 hodin. Strojní mechanizace bude užitá typů a parametrů s nižší vyzářovanou hlučností a bude používáno zvukově pohltivých krytů příslušného stroje. V průběhu výstavby budou hlučnější stroje umístěny co nejdále od chráněných prostor a omezen chod hlučných strojů zařízení naprázdno. Za výše protihluková popsaná opatření bude zodpovídat zhotovitel stavby.

Dále zhotovitel zabráni nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, učíni opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod, a zajistí respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavební pozemek je, dle provedeného průzkumu, z hlediska vnikání radonu z podloží do budov pozemkem se středním radonovým indexem. Dostatečným protiradonovým opatřením je v tomto případě provedení kontaktních konstrukcí pomocí celistvé protiradonové izolace s plynotěsné provedeními prostupy. Jako protiradonová izolace je použit asfaltový pás s atestem odolnosti proti radonu, který prokáže dodavatel stavby po výběru konkrétního výrobku.

b) ochrana před bludnými proudy

Není předmětem řešení.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předmětem řešení.

d) ochrana před hlukem

Navrhovaná stavba je penzion – nemá tedy venkovní ani vnitřní chráněné prostory dle §30 Zákona 258/2000 o ochraně veřejného zdraví (stavba bude sloužit pouze ke krátkodobému ubytování).

Požadovaná vzduchová neprůzvučnost stropní konstrukce se souvrstvím podlahy a kročejová neprůzvučnost bude zajištěna vložením kročejové izolace do skladby podlahy a hmotností konstrukce podlahy.

e) protipovodňová opatření

Není předmětem řešení, stavba se nachází v povodňovém území Q20

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není předmětem řešení, stavba se nenachází v poddolovaném území ani v území s výskytem metanu.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojovací místa technické infrastruktury, připojovací místa, vykonové kapacity a délky

Dešťová kanalizace

Dešťová voda bude svedena do dvou retenčních nádrží a dále bude využívána po přečištění ke splachování toalet. Přebad bude odváděn do vsaku na pozemku.

Splášková kanalizace

Stavba bude odkanalizována do domovní čističky odpadních vod. Přečištěná voda z čističky bude vypouštěný do říčky Zábrdky se svolením vlastníka toku – povodí Labe. Všechny kanalizační trasy ústí do společné šachty a odtud pak vedou do čističky.

Vodovod

Stavba bude zásobována jednou vodovodní přípojkou v západní části pozemku. Vodovodní přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě na pozemku investora a bude také sloužit pro zásobování staveniště vodou.

S uvedením stavby penzionu do užívání souvisí zřízení prodloužení vodovodního řadu.

Plynovod

Nenachází se.

Elektro sílnoproud

Stavba bude k distribuční síti připojena dle technických podmínek distributora. V západní části pozemku č. 537 bude umístěn přesunutý stožár s traťem. Od traťa povede elektrická přípojka k elektroměru umístěnému u jihovýchodní rohu budovy Cšs dvoupodlažními apartmány). Délka přípojky bude cca 11m.

Podmínkou uvedení stavby do užívání bude přesunutí trafostanice východně o 10m, aby bylo dodrženo bezpečnostní odstupové pásmo od budovy.

Telekomunikační přípojka

Stavba bude připojena na telekomunikační vedení vedoucí vzduchem od Dolní Bukoviny

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní obsluhu navrhovaného objektu zajišťuje komunikace III. Třidy č. 26820, z které se napojuje nově zřízený mostek.

Širší dopravní vztahy

Stavba se nachází v těsné blízkosti silnice III. Třidy č. 26820.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní obsluhu penzionu zajišťuje místní komunikace III. třídy. Jedná se o obousměrnou, směrově nerozdělenou komunikaci.

c) doprava v klidu

Počet parkovacích stání je navržen v souladu s ČSN 73 6110, tj 1 stání na 3 lůžka, tj 20 parkovacích stání, tj 16 stání pro ubytované a 4 stání pro návštěvníky.

d) pěší a cyklistické stezky

Cyklistická stezka vede po silnici II. Třidy. Pěší turistická stezka vede po polní cestě u východního úpatí údolí.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Terénní úpravy budou spočívat pouze v drobném vyrovnání terénu.

b) použité vegetační prvky

Odstraňované stromy

Návrh počítá s odstraněním náletových dřevin a keřů.

Výsadba vzrostlých stromů:

K oddělení volné louky a zastavěné části jsou zvoleny ovocné stromy odrůd typických pro 19. století, jako jsou například jabloně, hrušně, špendlíky, třešně, moruše, mišpule, kdoule.

Povýsadbová rozvojová a udržovací péče o stromy:

Stromy budou po výsadbě udržovány především dostatečnou zálivkou, zároveň bude ve vhodném agrotechnickém termínu prováděn výchovný řez. Dále pak bude kontrolován stav úvazků a kotvení stromů, úvazky a kotvení stromů bude v nejzazším možném termínu odstraněno.

Založení parkového trávníku na rostlém terénu:

Trávník bude zakládán v souladu s průběhem výstavby, nejlépe po skončení veškeré stavební činnosti.

Po ukončení hrubých terénních úprav bude na plochy určené k založení trávníku navezena a rozprostřena katrovaná zemina.

Dodavatel sadových úprav je povinen během výstavby zabezpečit podmínky pro založení trávníku a zajistit koordinaci této činnosti s ostatními profesemi na stavbě. Podklad, který tvoří urovaná pláň po hrubých terénních úpravách, bude vyčištěn do hloubky min. 200 mm od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů apod. Zvláště pečlivě bude upravena vegetační vrstva půdy.

Parkování

Parkování je vyhrazena severní část areálu. Prostor parkoviště je zpevněn v místě stání zatravnovací pískovcovou dlažbou a v místě pojezdu je šterkotrávník.

Dokončovací a rozvojová péče:

zálivka

hnojení (5g dusíku /m²) po první seči

kosení, válené atd.

případný dosev

c) biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby nejsou biotechnická opatření předmětem řešení.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít po svém dokončení nepříznivý vliv na životní prostředí.

Ovzduší:

Stavba nebude mít negativní vliv.

Hluk

Stavba nebude mít negativní vliv.

Voda – Zájmy dle Zákona 254/2001 o vodách:

Prováděním ani následným provozem nebudou ovlivněny vodní poměry ani jakost nebo množství podzemních vod. Materiály použité na stavbu neobsahují zvlášť nebezpečné ani nebezpečné látky, neohrozí tedy jakost povrchových ani podzemních vod.

Stavby vodních děl budou povoleny v rámci souvisejících řízení vedených příslušným vodoprávním úřadem.

Odpady

Odpady vzniklé stavbou

Při realizaci stavby budou dodrženy zásady stanovené zákonem 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, což prokáže zhotovitel stavby.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládkování bude provedeno na zabezpečené skládce, vykopové materiály budou uloženy na pozemku a použity na terénní úpravy, přebytek zeminy bude odvezen na patřičné stanoviště – skládka.

Charakteristika a zařídění předpokládaných odpadů ze stavby dle katalogu odpadů z vyhlášky číslo 93/2016 Sb.:

Kód	Název odpadu	Původ
15 01	Obaly	Stavební činnost
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	Stavební činnost
17 02	Dřevo, sklo a plasty	Stavební činnost
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z asfaltu	Stavební činnost
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Stavební činnost
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina	Výkopové práce
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	Stavební činnost
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	Stavební činnost
20 03	Ostatní komunální odpady	Provoz zařízení staveniště

Odpady vzniklé užíváním

Užíváním vznikne běžný komunální odpad, který bude umisťován do popelnicových nádob a separován v souladu s platnou legislativou na papír, plasty, sklo, atd. a který bude ukládán do oddělených nádob a průběžně odvážen na určenou skládku na základě smluvního vztahu. Vzhledem k tomu, že stavba neobsahuje provoz gastro, nepředpokládá se vznik odpadů jedlých olejů a jedlých tuků a biologicky rozložitelného odpadu z kuchyní a stravoven.

Nádoby na odpad budou umístěny na vyhrazeném stání v místě parkoviště. Bude zajištěno třídění odpadů a oddělené kontejnery pro papír, sklo a plasty.

Půda – Zájmy dle Zákona 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu:

Řešené pozemky, kromě č.69/1, jsou v katastru nemovitosti vedeny jako trvalý travní porost a jsou tak součástí zemědělského půdního fondu. Při stavbě bude dočasný zábor těchto pozemků. Po dokončení stavby bude na části pozemků (terasa, koupací jezírko, parkoviště) zřízen trvalý zábor půdního fondu.

Zájmy dle Zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny:

Jedná se o rekonstrukci a novostavbu na půdorysu původní zástavby. Stavba nenaruší krajinný ráz.

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Na pozemcích se nenachází památné stromy. Mimo zastavěné plochy budou pozemky opatřeny zelení – navržena zeleň je volně přístupná, veřejného charakteru. Navrhovaná stavba nenaruší ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Řešené pozemky se nenachází v žádném chráněném území, která jsou součástí Natura 2000. Řešené pozemky se nenachází v evropsky významných lokalitách ani v lokalitách ptáčích oblastí. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 byl posouzen v územním řízení.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí nebylo vydáno.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci, základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technkách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranné pásmo velkoodběratelské trafostanice:

Přesunem trafostanice dojde ke vzniku ochranného pásma podle odst. (6) d) §46 zákona č. 458/2000 Sb. ve vzdálenosti 8 m od hrany podesty stožárů na následujících pozemcích:

Katastrální území: k.ú. Horní Bukovina, 642665

Obec: Horní Bukovina

Č. parc. 537 – Trvalý travní porost, 1485 m², záplavové území

Č. parc. 538/1 – zahrada, 1284 m², záplavové území

Č. parc. 539/1– trvalý travní porost, 1972 m², záplavové území

Další ochranná pásma

Další ochranná pásma vznikají v souvislosti s uloženými zařízeními – překládané síť technické infrastruktury, přípojky (jedná se o související investici). Jejich pásma jsou vymezena příslušnými normami a vyhláškami. Stavba po realizaci nebude do těchto pásem zasahovat.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba splňuje požadavky na zásah základních složek záchranného systému, tedy Hasičského záchranného sboru České republiky, zdravotnické záchranné služby a Policie České republiky.

Součástí stavby není žádná výroba ani skladování nebezpečných chemikálií ani jiných nebezpečných látek.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zhotovitel stavby bude znám až po nabytí právní moci stavebního povolení, proto jsou zásady organizace výstavby popsány zejména v obecné rovině.

Zhotovitel stavby, ať již sám nebo subdodávku, zřídí dočasné objekty zařízení staveniště v takovém rozsahu, aby pokryl požadavky pracovníků na staveništi. Případné objekty zařízení staveniště budou v rozsahu stavby nevyžadující samostatné stavební povolení ani ohlášení a budou umístěny v rámci záboru stavby. Při případné potřebě využití objektů zařízení staveniště podléhajících ohlášení místně příslušnému stavebnímu úřadu budou tyto stavby zařízení staveniště před zahájením stavby samostatně ohlášeny zhotovitelem stavby v souladu s požadavky zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů.

Pro objekty zařízení staveniště mohou být použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobnosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby včetně bezbariérového užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla.

Zajištění potřebných hmot bude organizovat vybraný zhotovitel stavby.

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba bude zásobována jednou vodovodní přípojkou v západní části pozemku. Vodovodní přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě na pozemku investora a bude také sloužit pro zásobování staveniště vodou. Zásobování staveniště elektrickou energií je předpokládáno z nově vybudované NN přípojky osazené dočasnou staveništní TS.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude přirozené, gravitační.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Dopravní obsluhu staveniště zajišťuje komunikace III. třídy č. 26820, ze které na pozemek povede nový mostek. Po započítání stavebních prací se nejdříve musí zřídit mostek, aby se mohlo pokračovat v dalších stavebních pracích na parcele. Most bude mít navrhovanou maximální únosnost podle použitých stavebních strojů.

Napojení na technickou infrastrukturu

Stavba bude zásobována jednou vodovodní přípojkou v západní části pozemku. Vodovodní přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě na pozemku investora a bude také sloužit pro zásobování staveniště vodou. Zásobování staveniště elektrickou energií je předpokládáno z nově vybudované NN přípojky osazené dočasnou staveništní TS.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební pozemek bude po dobu výstavby oplocen a zabezpečen proti přístupu nepovolaných osob.

Obchází trasa chodců nebude zřízena. Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy. S ohledem na umístění staveniště v blízkosti chráněného prostoru ve smyslu Nařízení vlády 272/2011 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací bude nutné v průběhu výstavby dodržovat limitní hodnoty hluku ze stavební činnosti, která bude probíhat v souladu s požadavky tohoto nařízení vlády. Pro dodržení hlukových hladin bude zhotovitel stavebních prací používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hloučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Stavební činnosti produkující zvýšený hluk (vibrace, ořesy) budou prováděny v pracovní dny po- pá od 8:00-17:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 8:00-17:00 hodin, ve dnech pracovního klidu nebudou prováděny. Ostatní bourací a zemní práce a stavební výroba bude probíhat v pracovních dnech v době od 6:00 do 22:00 hodin.

V důsledku výstavby penzionu bude třeba vykácet náletové dřeviny vyskytující se na pozemku, což je podrobně popsáno v části B.5.

e) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Řešené pozemky, kromě č.69/1, jsou v katastru nemovitosti vedeny jako trvalý travní porost a jsou tak součástí zemědělského půdního fondu. Při stavbě bude dočasný zábor těchto pozemků. Stavba bude probíhat na pozemku stavebníka, nedojde k trvalým záborům mimo tyto pozemky. Na skladování materiálu bude využit pozemek stavebníka. Zařízení staveniště bude dočasného charakteru a bude se vzhledem k prostorovým možnostem přesouvat postupně s tím, jak bude postupovat výstavba.

f) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Okolí stavby nebude obsahovat obchozí trasy

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při realizaci stavby budou dodrženy zásady stanovené zákonem 185/2001 Sb. o odpadech a vyhláškou Ministerstva životního prostředí 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, což prokáže zhotovitel stavby.

Při likvidaci odpadů bude respektována vyhláška č. 93/2016 Sb. (Vyhláška o katalogu odpadů) a vyhláška č. 383/2001 Sb. (O podrobnostech nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. - O odpadech). Bude vedena evidence odpadů, která bude doložena při kolaudaci stavby.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi, odpady budou v maximální míře recyklovány. Skládování bude provedeno na zabezpečené skládce, výkopové materiály budou uloženy na pozemku a použity na terénní úpravy, přebytek zeminy bude odvezen na patřičné stanoviště - skládka.

V případě zařízení staveniště se jedná o časově omezené plochy, sloužící hlavně jako zázemí pro pracovníky, resp. plochy přístupu k jednotlivým oddílům stavby a k časově omezeným deponiím ať již zemního či stavebního materiálu a dále k umístění stavebních mechanismů. Plochy po dokončení stavby budou rekultivovány.

Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin, za což bude zodpovídat zhotovitel stavby.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Pro stavbu bude vytěženo cca 850 m³ zeminy. Z toho bude vše použito pro následné zásypy a terénní úpravy.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Povinnosti dodavatele stavby je dodržovat zákonné postupy k eliminaci vlivu stavební činnosti na životní prostředí a o těchto postupech patřičně poučit všechny pracovníky. Jedná se zejména o dodržování pravidel o nakládání s odpady, o ochraně vod a ochraně ovzduší.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavebník zajistí koordinátora BOZP - vzhledem k tomu, že se u stavby předpokládá, že bude trvat déle než 30 pracovních dnů a že bude na stavbě pracovat současně více jak 20 osob po dobu delší než 1 den a vzhledem k tomu, že se bude jednat o práci se zvýšeným rizikem podle Nařízení vlády č. 309/2006 Sb. (zejména práce tam, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky nad 10 m). Koordinátor BOZP zajistí zpracování plánu BOZP (vzhledem k tomu, že se bude jednat o práci se zvýšeným rizikem). Bezpečnost práce na stavbě se bude řídit platnými zákony a prováděcími předpisy k těmto zákonům, za dodržování práce na stavbě bude zodpovědný zhotovitel (resp. jednotliví zhotovitelé) ve spolupráci s koordinátorem BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neřeší se.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při stavbě budou učiněna opatření, aby komunikace nebyly znečišťovány a nebylo bráněno příjezdu ke stávajícím objektům. Dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek (především v průběhu navážení stavebních materiálů). Všechna vozidla sloužící pro zásobování staveniště budou dbát na bezpečnost uživatelů těchto komunikací. Dopravní obslužnost v průběhu výstavby záměru bude řešena zejména v běžné pracovní době a nebude prováděna v nočních hodinách.

Případně provizorní dopravní značení na dobu výstavby si zajistí zhotovitel stavby. Návrh tohoto dopravního značení bude odsouhlaseno s příslušným oddělením dopravního inspektorátu.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba nemá požadavky na stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby. Stavba nebude prováděna za provozu, stavba nebude prováděna ve ztížených podmínkách (jako například ve zdraví škodlivém prostředí, podzemí ani pod vodou).

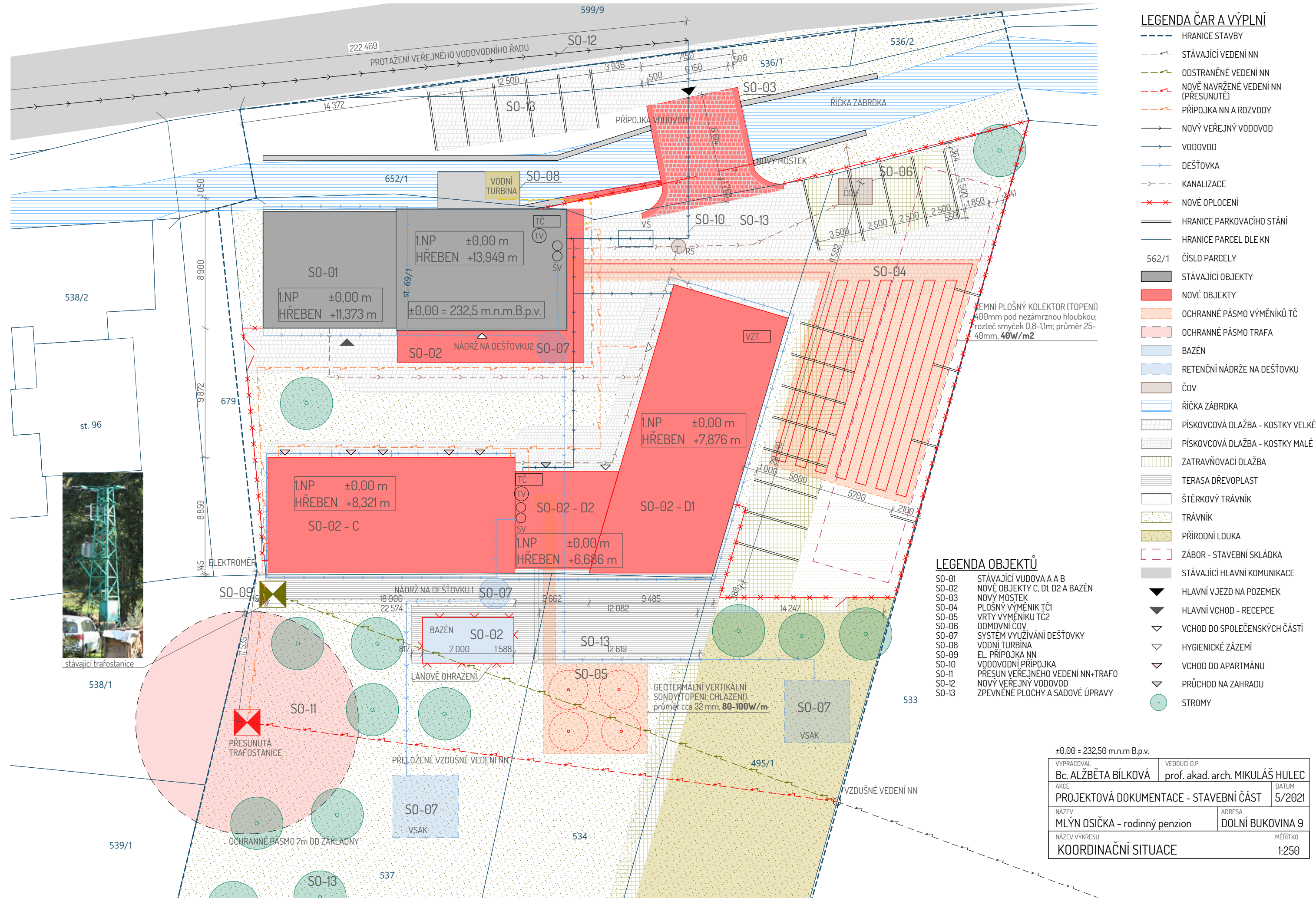
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín zahájení stavby: 2. čtvrtletí 2023

Předpokládaný termín dokončení stavby: 2. čtvrtletí 2025

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odvod dešťových vod bude gravitační. Střechy budou odvodněny dešťovými svody. Dešťová voda bude svedena do dvou retenčních nádrží a dále bude využívána pro přечиštění ke splachování toalet. Přepad bude odváděn do vsaku na pozemku.



PŘÍSTUP K REKONSTRUKCI OBJEKTŮ

PŮDORYSNÝ CHARAKTER AREÁLU

Stávající areál tvoří obytná budova (A) a mlýnice (B), které mají společnou nosnou středovou stěnu. Dále se zde nachází pozůstatky bývalých stodol a hospodářských objektů, které jsou dnes už jen rozvalinami pískovcového zdiva. Z dochovalých podkladů bylo toto uspořádání na parcele typické. Proto ve svém návrhu na půdorysný charakter navazuji a znovu se tak utváří důr.

OBYTNÁ BUDOVA A

Stávající hodnotné prvky, jako jsou tvary oken, členění fasády, tvar střechy a schodiště do 2.NP se snažím při rekonstrukci zachovat. Jako nové prvky jsou v objektu stropy z válcovaných ocelových nosníků, půdorysné členění, vnitřní otvory, schodiště do 3.NP, zdivo celého podkroví a krov s krytinou. V objektu je velkým problémem vzlínající vlhkost, a proto je skladba podlahy tvořena iglů tvárovkami s odváděním vlhkého vzduchu radiálním ventilátorem.

MLÝNICE B

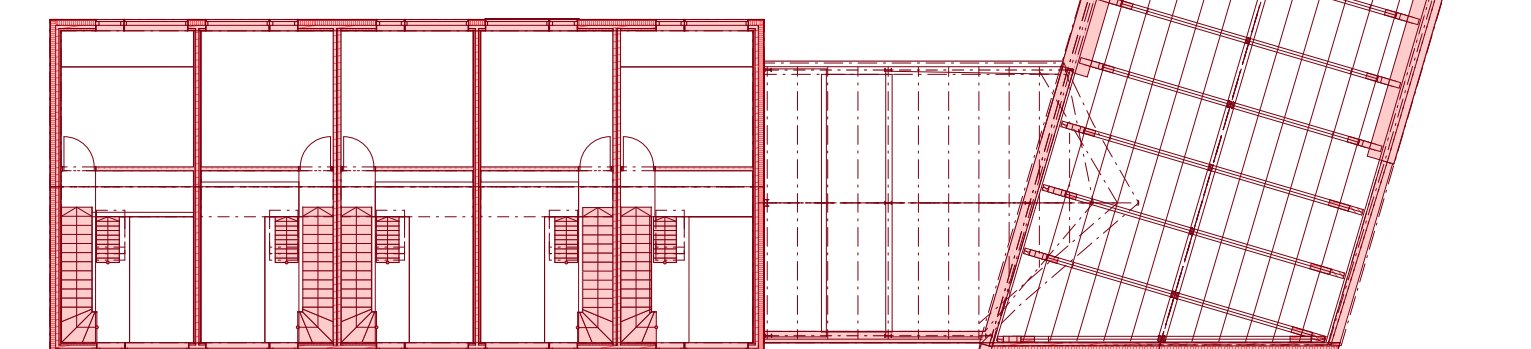
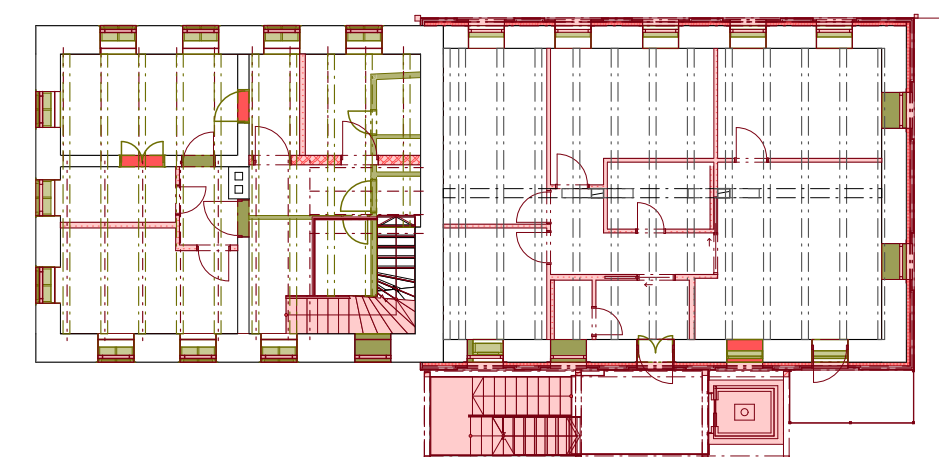
Důležitý při uvažování byl industriální charakter, který představuje systém dřevěných stropů a členění oken. Na tento styl jsem se pokusila navázat. Původní fasáda byla strohá, bez tváře. Proto jsem se inspirovala stylem industriálních objektů ze stejné doby a vytvořila tak novou fasádu s použitím moderních materiálů, která charakter mlýnice ještě víc podtrhuje. Nové výplně otvorů jsou opticky členěny na tabulky a v interiéru je co možná nejvíc zdůrazněn dřevěný stop. Jako designový prvek působí i stávající stěny, které jsou v některých místnostech odhaleny na cihlu. Navracím také 4.podlaží, které bylo původně tvořeno mansardovou střechou. Celý objekt potom doplňuje komunikační pavlač.

ROZVALINY

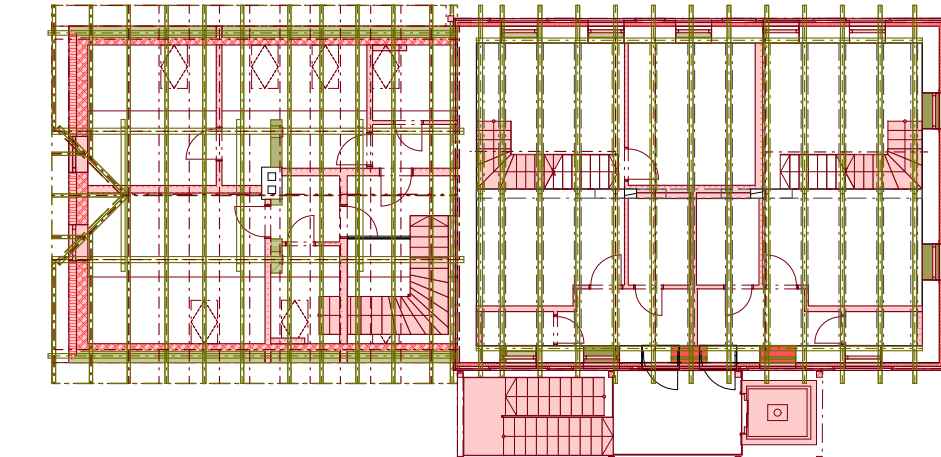
Sávající stav rozvalin je kritický. Části stěn, které ještě stojí, mají vydrolenou maltu a pískovcové bloky pomalu degradují a ztrácejí nosnost. Kameny, které již stěny netvoří jsou volně popadané kolem. Rozhodla jsem se pro znovupoužití původních pískovcových bloků ze stěn na stavbu a fasádu části nové budovy – společenského sálu D1. Na nosnou stěnu budou použity očištěné kvádry, které po prozkoumání ještě budou únosné. Na obklad se použijí menší kameny, nebo se kvádry nařežou na potřebnou velikost. Po využití vešerého použitého pískovce se poté konstrukce doplní o nové pískovcové bloky.



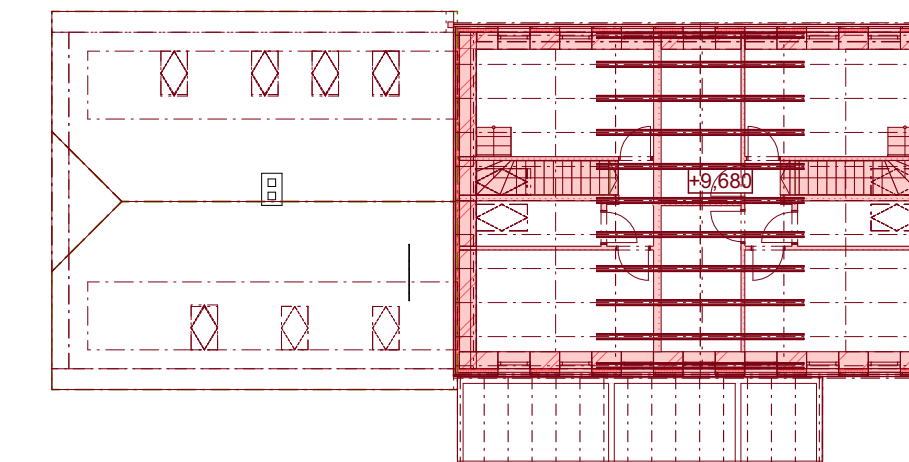
2.NP



3.NP



4.NP

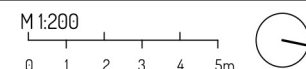


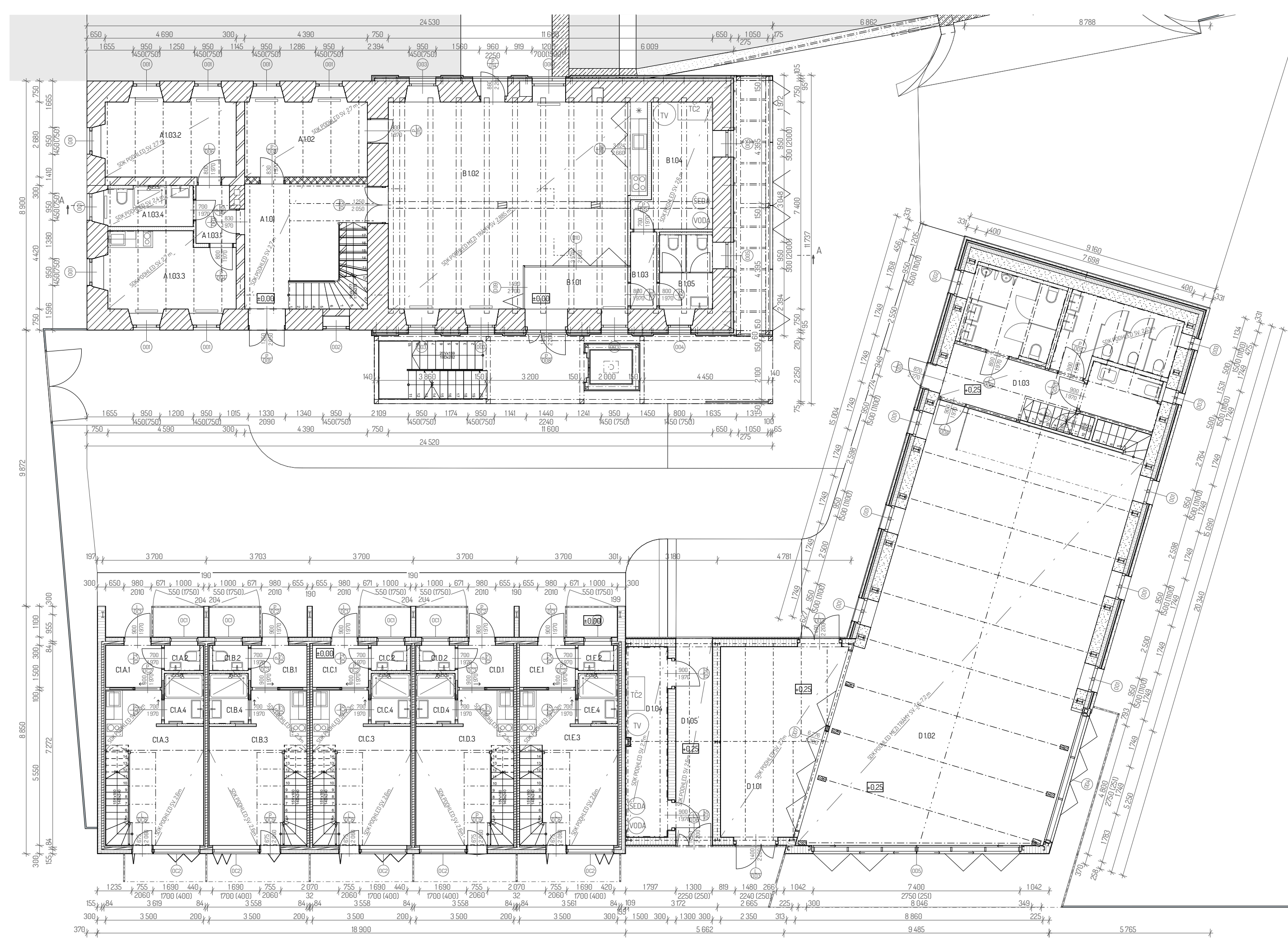
LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- BOURANÉ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE



KOORDINACE 2.NP, 3.NP, 4NP





TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

Č.	NÁZEV	PLOCHA (m ²)	NÁŠLAPNÁ VRSTVA	POVRCH ZDI	KCE STROPU/SV(m ²)
A.1.01	HALA	20,34	Keramická dlažba	Omitka	SDK podhled /2,7
A.1.02	RECEPCE	11,77	Keramická dlažba	Omitka	SDK podhled /2,7
A.1.03.1	ZÁDVEŘÍ	2,98	Keramická dlažba	Omitka	SDK podhled /2,7
A.1.03.2	POKOJ	12,57	Vinyl	Omitka	SDK podhled /2,7
A.1.03.3	POKOJ	11,93	Keramická dlažba	Omitka	SDK podhled /2,7
A.1.03.4	KOUPELNA	4,37	Keramická dlažba	Omitka	SDK podhled /2,4
B.1.01	ZÁDVEŘÍ	5,54	Keramická dlažba	Omitka	Dř trámy/2,7; SDK podhled 2.885
B.1.02	SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST	59,92	Keramická dlažba	Omitka/penetrace	Dř trámy/2,7; SDK podhled 2.885
B.1.03	CHODBA	2,58	Keramická dlažba	výmalba	SDK podhled /2,6
B.1.04	TZB	10,72	Keramická dlažba	Omitka	SDK podhled /2,6
B.1.05	TOALETY	5,24	Keramická dlažba	Omitka	SDK podhled /2,6
C1.A.1	ZÁDVEŘÍ	3,00	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3
C1.A.2	WC	1,15	Keramická dlažba	Výmalba/obklad 1.3	SDK podhled /2,3
C1.A.3	OBYTNÁ ČÁST	17,48	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3 a 2,6
C1.A.4	KOUPELNA	2,52	Keramická dlažba	Obklad 2.2	SDK podhled /2,3
C1.B.1	ZÁDVEŘÍ	3,00	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3
C1.B.2	WC	1,15	Keramická dlažba	Výmalba/obklad 1.3	SDK podhled /2,3
C1.B.3	OBYTNÁ ČÁST	17,48	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3 a 2,6
C1.B.4	KOUPELNA	2,52	Keramická dlažba	Obklad 2.2	SDK podhled /2,3
C1.C.1	ZÁDVEŘÍ	3,00	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3
C1.C.2	WC	1,15	Keramická dlažba	Výmalba/obklad 1.3	SDK podhled /2,3
C1.C.3	OBYTNÁ ČÁST	17,48	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3 a 2,6
C1.C.4	KOUPELNA	2,52	Keramická dlažba	Obklad 2.2	SDK podhled /2,3
C1.D.1	ZÁDVEŘÍ	3,00	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3
C1.D.2	WC	1,15	Keramická dlažba	Výmalba/obklad 1.3	SDK podhled /2,3
C1.D.3	OBYTNÁ ČÁST	17,48	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3 a 2,6
C1.D.4	KOUPELNA	2,52	Keramická dlažba	Obklad 2.2	SDK podhled /2,3
C1.E.1	ZÁDVEŘÍ	3,00	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3
C1.E.2	WC	1,15	Keramická dlažba	Výmalba/obklad 1.3	SDK podhled /2,3
C1.E.3	OBYTNÁ ČÁST	17,48	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,3 a 2,6
C1.E.4	KOUPELNA	2,52	Keramická dlažba	Obklad 2.2	SDK podhled /2,3
D.1.01	PRÍSÁLÍ	24,90	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,7
D.1.02	SÁL	124,91	Parkety	Výmalba	Lepené rámy a SDK podhled /3,6 až 7,2
D.1.03	TOALETY	35,95	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,53
D.1.04	TZB	10,20	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,7
D.1.05	PRŮCHOD	9,61	Keramická dlažba	Výmalba	SDK podhled /2,6

LEGENDA VÝPLNÍ

- ZÁKLADY - KAMENNÉ BLOKY (PÍSKOVEC)
- ZDIVO SMÍŠENÉ (CPP-PÍSKOVEC)
- CPP
- KERAMICKÉ TVÁRNICE
- CLT PANELY
- LEPENÉ RÁMY
- SÁDROKARTON
- MINERÁLNÍ TEPelnÁ IZOLACE
- MINERÁLNÍ AKUSTICKÁ IZOLACE
- OCELOVÉ PRVKY

±0,00 = 232,00 m.n.m B.p.v.

VYPRACOVAL Bc. ALŽBĚTA BÍLKOVÁ	VEDOUcí D.P. prof. akad. arch. MIKULÁŠ HULEC
ARCE	DATAUM
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE - STAVEBNÍ ČÁST	5/2021
NÁZEV MLÝN OSIČKA - rodinný penzion	ADRESA DOLNÍ BUKOVINA 9
NÁZEV VÝKRESU PUDORYS 1.NP	MĚRÍTKO 1:100



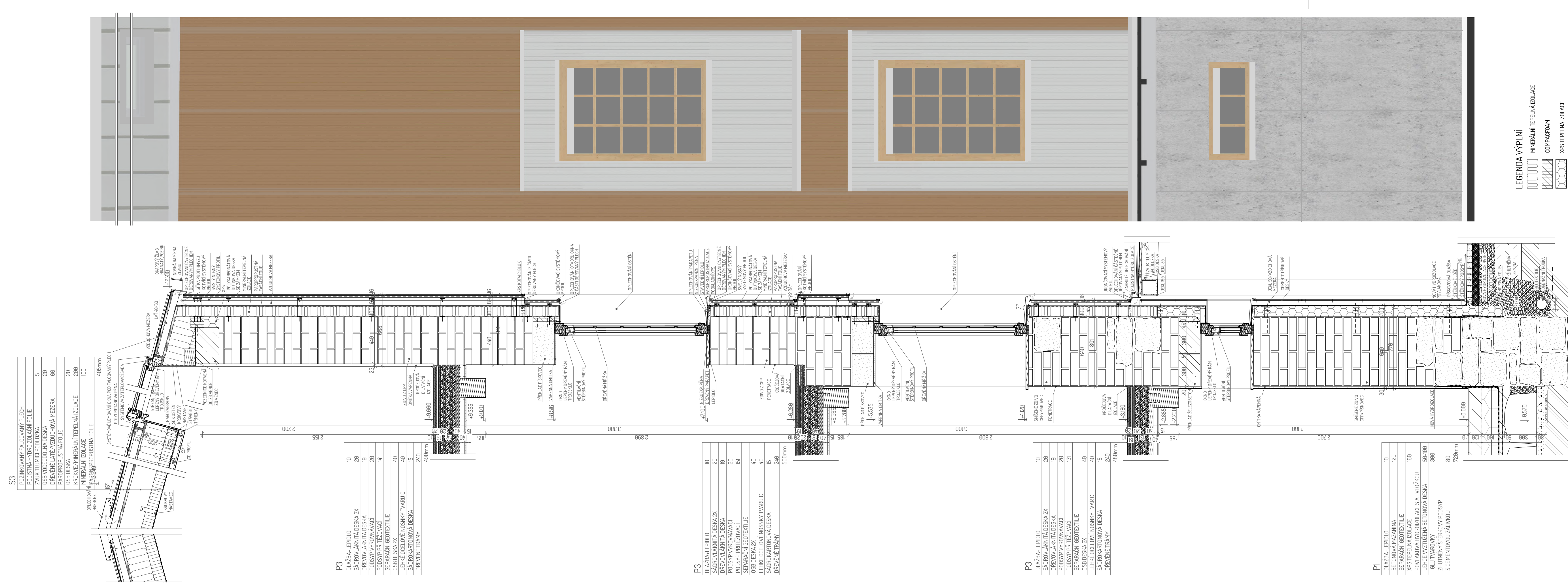
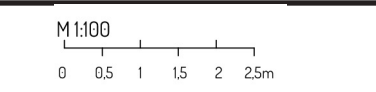


- LEGENDA VÝPLNÍ**
- ZÁKLADY - KAMENNÉ BLOKY (PÍSKOVEC)
 - ZDIVO SMÍŠENÉ (CPP-PÍSKOVEC)
 - CPP
 - KERAMICKÉ TVÁRNICE
 - KAMENNÉ STUPNĚ
 - DŘEVO
 - MINERÁLNÍ AKUSTICKÁ IZOLACE
 - MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE
 - SÁDROKARTON
 - TVRDÁ MINERÁLNÍ IZOLACE
 - ŠTĚRK HUTNĚNÝ
 - PŮVODNÍ ZEMINA

- SKLADBY**
- | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------------|--------|--------------------------------|-------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|-----|-----|--------------------|--------------------|-----|
| P1 | DLAŽBA-LEPIDLO | 10 | DLAŽBA-LEPIDLO | 10 | BOBROVKA | 15 | POZINKOVANÝ FALCOVANÝ PLECH | 50 | CH1 | PÍSKOVCOVÉ KOSTKY | 50 | |
| | BETONOVÁ MAZANINA | 120 | SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X | 20 | DŘEVĚNÉ LATĚ | 40 | POJISTNÁ HYDROIZOLAČNÍ FOLIE | 50 | | ŠTĚRKOPÍSKOVÉ LÓŽE | 50 | |
| | SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE | | DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA | 19 | DŘEVĚNÉ KONTRALATĚ | 30 | ZVUK TLUMIČÍ PODLOŽKA | 5 | | ŠTĚRK HUTNĚNÝ | 150 | |
| | XPS TEPELNÁ IZOLACE | 160 | PODSYP VYROVŇAVACÍ | 20 | PAROPROPUSTNÁ FOLIE | | OSB VODĚODOLNÁ DESKA | 20 | | ZEMINA HUTNĚNÁ | 250 | |
| | POVLAKOVÁ HYDROIZOLACE S AL VLOŽKOU | | LEHCE VYZTUŽENÁ BETONOVÁ DESKA | 300 | KROKVE/MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE | 140 | OSB VODĚODOLNÁ DESKA | 60 | | | 500 | |
| | LEHCE VYZTUŽENÁ BETONOVÁ DESKA | 50-100 | OSB DESKA 2X | 40 | MINERÁLNÍ IZOLACE | 120 | PAROPROPUSTNÁ FOLIE | | | | | |
| | IGLU TVAROVKY | 300 | VZDUCHOVÁ MEZERA/PE160 | 160 | PARONEPROPUSTNÁ IZOLACE | 40 | OSB DESKA | 20 | | CH2 | PÍSKOVCOVÉ KOSTKY | 100 |
| | ZHUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP | | AKUSTICKÁ IZOLACE | 100 | PARONEPROPUSTNÁ IZOLACE | 40 | KROKVE/MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE | 200 | | | ŠTĚRKOPÍSKOVÉ LÓŽE | 50 |
| | S CEMENTOVOU ZÁLVKOU | 80 | SAĐROKARTONOVÁ DESKA | 55 | PARONEPROPUSTNÁ IZOLACE | 15 | MINERÁLNÍ IZOLACE | 100 | | | ŠTĚRK HUTNĚNÝ | 250 |
| | | 620mm | SAĐROKARTONOVÁ DESKA | 100 | PARONEPROPUSTNÁ IZOLACE | 240 | PARONEPROPUSTNÁ FOLIE | | | | ZEMINA HUTNĚNÁ | 250 |
| | | | | 470mm | DŘEVĚNÉ TRÁMY | 480/490/500mm | | | | | | 650 |

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|--------|--------------|-------------------------|--------|--------------|--------------------------|-----------|--------------|--------------------------|-----------|--------------|--------------------------|-----------|
| zo A1 | VÁPENNÁ OMITKA VNITŘNÍ | 20 | zo A3 | VÁPENNÁ OMITKA VNITŘNÍ | 15 | zo B2 | VÁPENNÁ OMITKA VNITŘNÍ | 30 | zo B5 | VÁPENNÁ OMITKA VNITŘNÍ | 23 | zo B6 | IMPERGNAČNÍ NÁTĚR | 440 |
| | SMÍŠENÉ ZDIVO | 750 | | TVÁRNICE | 300 | | SMÍŠENÉ ZDIVO | 640 | | ZDIVO Z PÁLENÝCH CIHEL | 440 | | ZDIVO Z PÁLENÝCH CIHEL | 440 |
| | VÁPENNÁ OMITKA EXTERIÉR | 20 | | MINERÁLNÍ IZOLACE | 200 | | MINERÁLNÍ IZOLACE | 100 | | MINERÁLNÍ IZOLACE | 100 | | MINERÁLNÍ IZOLACE | 100 |
| | | 790 mm | | VÁPENNÁ OMITKA EXTERIÉR | 20 | | PAROPROPUSTNÁ FOLIE | 770 mm | | PAROPROPUSTNÁ FOLIE | 45/89 | | PAROPROPUSTNÁ FOLIE | 45/89 |
| | | | | | 535 mm | | PROVĚTRÁVANÁ MEZERA/ROŠT | 16 | | PROVĚTRÁVANÁ MEZERA/ROŠT | 16 | | PROVĚTRÁVANÁ MEZERA/ROŠT | 16 |
| | | | | | | | POLYKARBONÁTOVÉ DESKY | 801/845mm | | POLYKARBONÁTOVÉ DESKY | 801/845mm | | POLYKARBONÁTOVÉ DESKY | 601/645mm |

VYPRACOVÁVAL	Bc. ALŽBĚTA BÍLKOVÁ	VEDOUČÍ D.P.	prof. akad. arch. MIKULÁŠ HULEC
AKCE	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE - STAVEBNÍ ČÁST	DATUM	5/2021
NÁZEV	MLÝN OŠIČKA - rodinný penzion	ADRESA	DOLNÍ BUKOVINA 9
NÁZEV VÝKRESU	REZ A-A	MĚŘÍTKO	1:100



- S3**
- 10 POZINKOVANÝ FALCOVANÝ PLECH
 - 20 POJISTNÁ HYDROIZOLAČNÍ FOLIE
 - 20 ZVUK TLUMIČÍ PODLOŽKA
 - 20 OSB VODĚODOLNÁ DESKA
 - 20 DŘEVĚNÉ LATĚ/VZDUCHOVÁ MEZERA
 - 20 PAROPROPUSTNÁ FOLIE
 - 20 OSB DESKA
 - 40 KROKVE/MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE
 - 100 MINERÁLNÍ IZOLACE
 - 200 PARONEPROPUSTNÁ FOLIE
 - 405mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 141 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 480mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

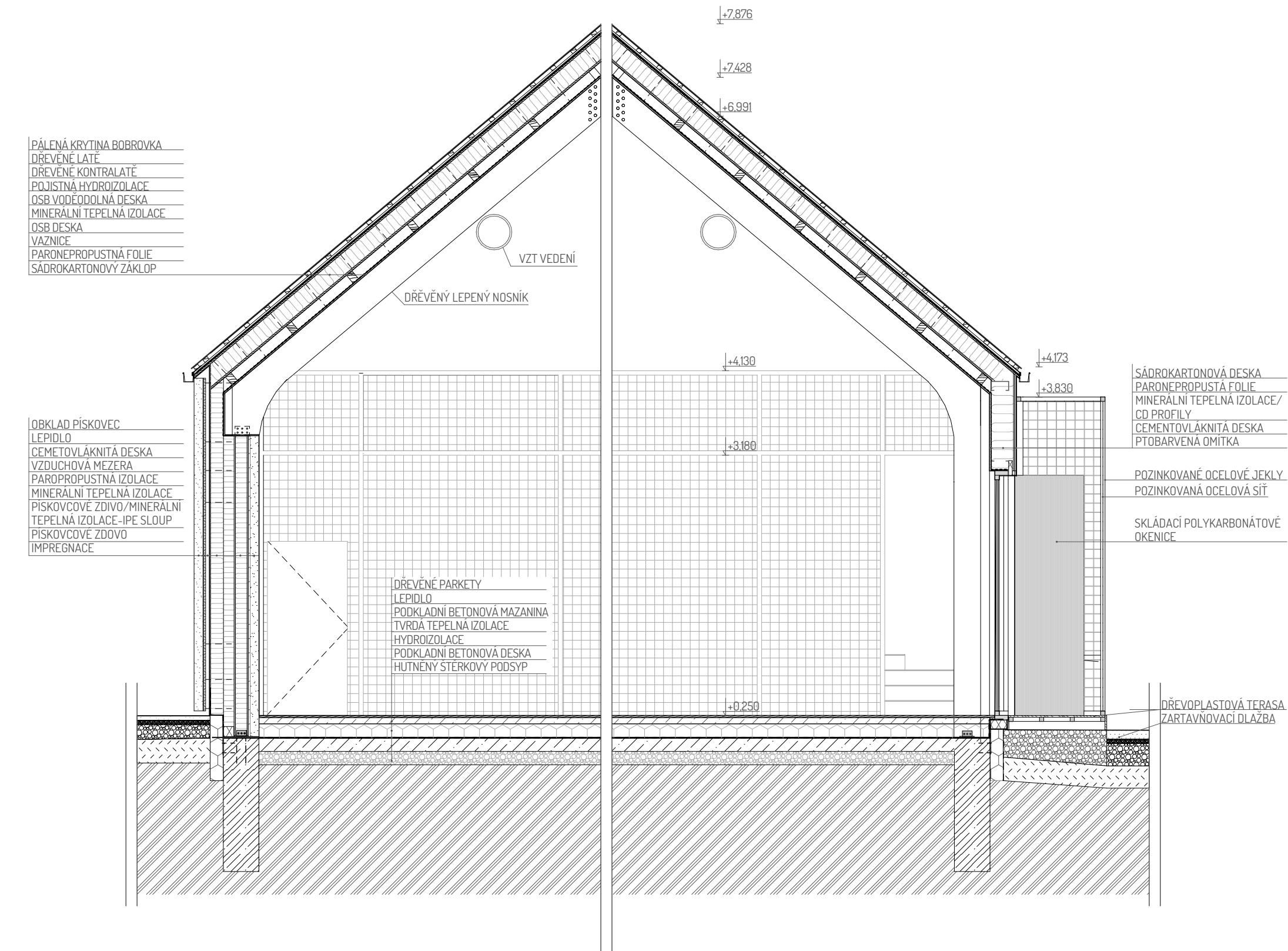
- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm

- P3**
- 10 DLAŽBA-LEPIDLO
 - 20 SÁDROVLÁKNITÁ DESKA 2X
 - 19 DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA
 - 20 PODSYP VYROVŇAVACÍ
 - 151 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 - 40 OSB DESKA 2X
 - 40 LEHKE OCELOVÉ NOSNÝ TVAR C
 - 15 SAĐROKARTONOVÁ DESKA
 - 240 DŘEVĚNÉ TRÁMY
 - 500mm



KOMPLEXNÍ REZ A-A



- PÁLENÁ KRYTINA BOBROVKA
- DŘEVĚNÉ KONTRALATÉ
- DŘEVĚNÉ LATE
- POJISTNÁ HYDROIZOLACE
- OSB VODĚDOLNÁ DESKA
- MINERALNÍ TEPELNÁ IZOLACE
- OSB DESKA
- VAZNICE
- PARONEPROPUSTNÁ FOLIE
- SÁDROKARTONOVÝ ZAKLOP

- OBKLAD PÍSKOVEC
- LEPIDLO
- CEMENTOVĚLÁKNITÁ DESKA
- VZDUCHOVÁ MEZERA
- PAROPROPUSTNÁ IZOLACE
- MINERALNÍ TEPELNÁ IZOLACE
- PÍSKOVÉ ZDIVO/MINERALNÍ
- TEPELNÁ IZOLACE-ÍPE SLOUP
- PÍSKOVÉ ZDIVO
- IMPREGNACE

- DŘEVĚNÉ PARKETY
- LEPIDLO
- PODKLADNÍ BETONOVÁ MAZANINA
- TVRDÁ TEPELNÁ IZOLACE
- HYDROIZOLACE
- PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA
- HUTNENÝ ŠTERKOVÝ PODSYP

- SÁDROKARTONOVÁ DESKA
- PARONEPROPUSTNÁ FOLIE
- MINERALNÍ TEPELNÁ IZOLACE/
- GD PROFILY
- CEMENTOVĚLÁKNITÁ DESKA
- PTO BARVENÁ OMITKA

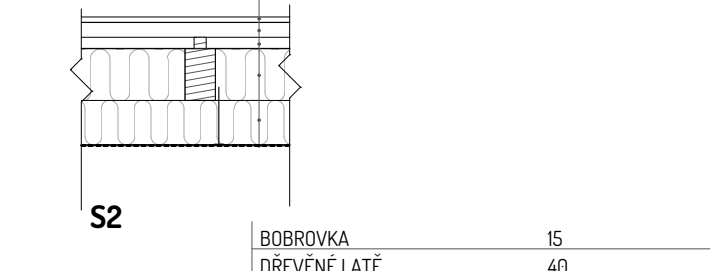
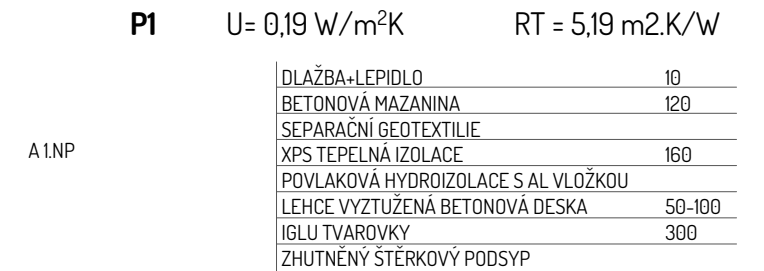
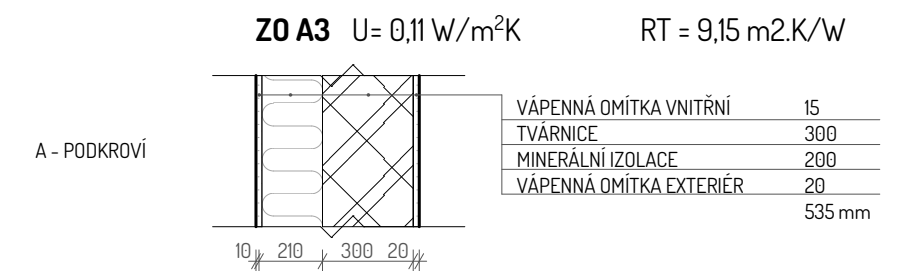
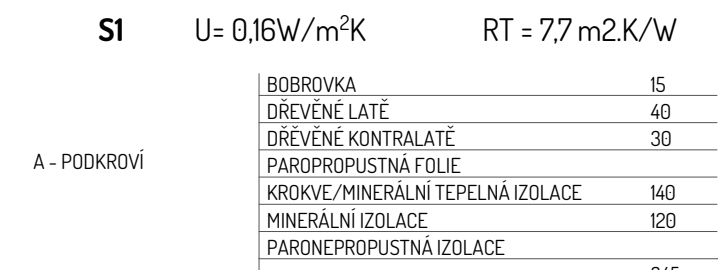
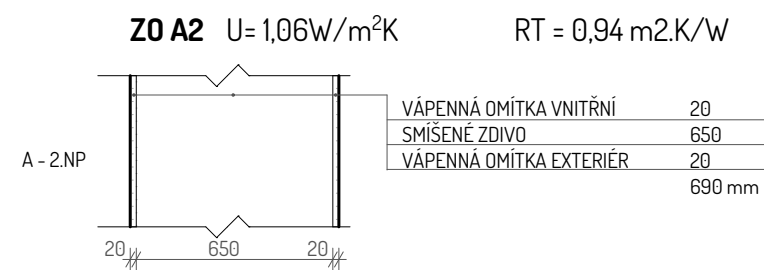
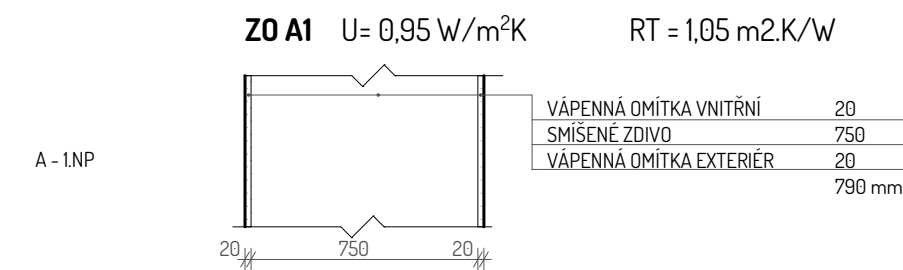
- POZINKOVANÉ OCELOVÉ JEKLY
- POZINKOVANÁ OCELOVÁ SÍŤ

- DŘEVOPLASTOVÁ TERASA
- ZARTAVNOVACÍ DLAŽBA

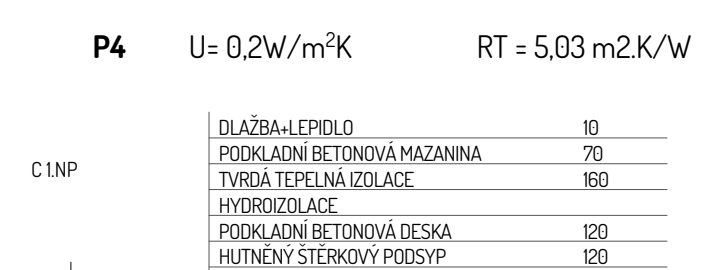
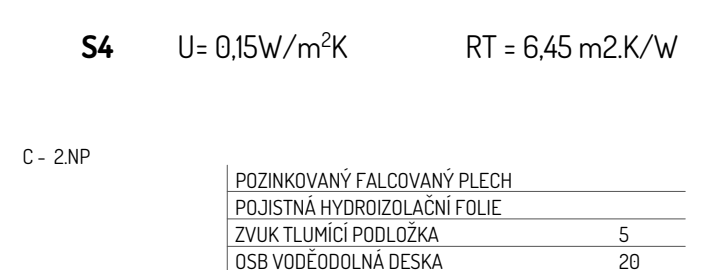
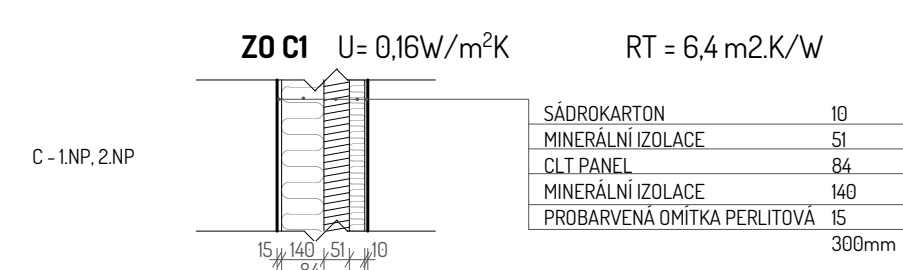
±0.00 = 232.50 m.n.m B.p.v.	
VYPRACOVANÁ Bc. ALŽBĚTA BÍLKOVÁ	VEDOUcí D.P. prof. akad. arch. MIKULÁŠ HULEC
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE - STAVEBNÍ ČÁST	DATAUM 5/2021
NÁZEV MLÝN OSÍČKA - rodinný penzion	ADRESA DOLNÍ BUKOVINA 9
NÁZEV VYKRESU ŘEZ SPOLEČENSKÝM SÁLEM	MĚŘITKO 1:50

ŘEZ SPOLEČENSKÝM SÁLEM

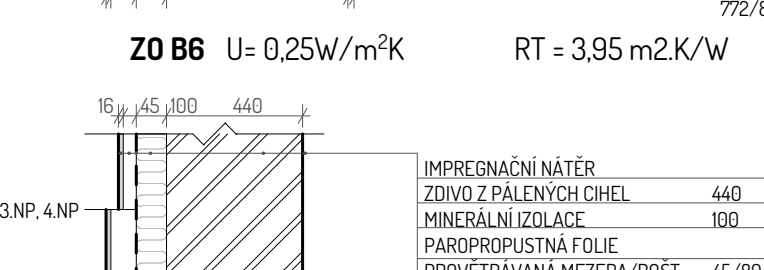
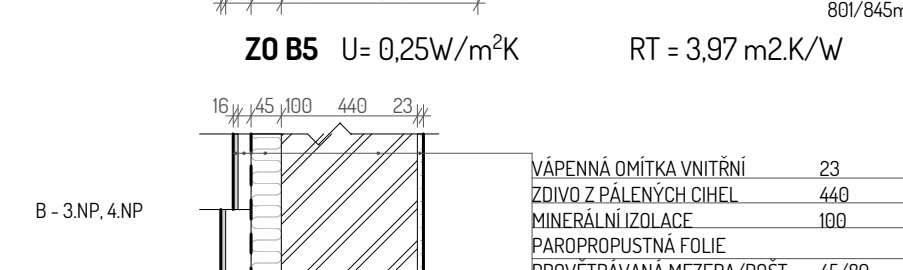
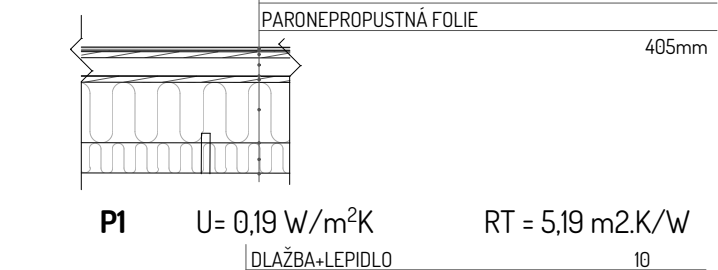
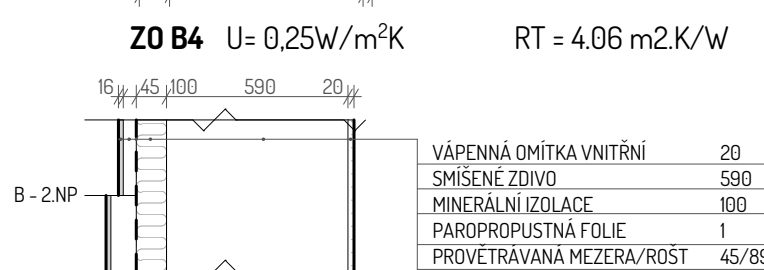
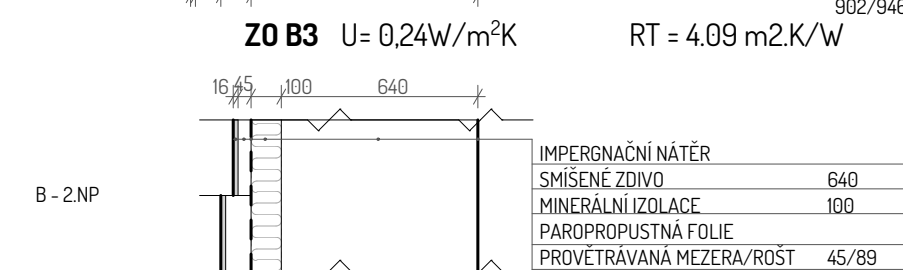
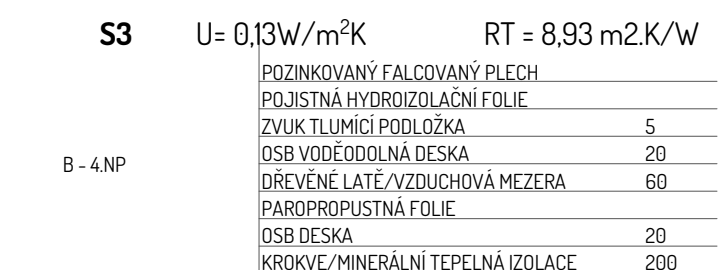
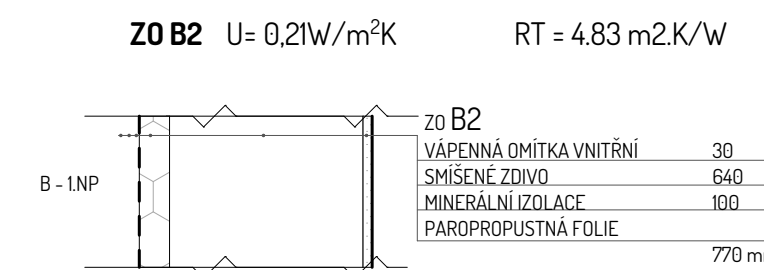
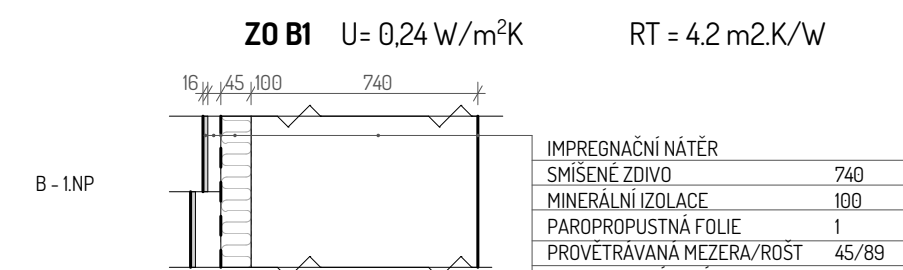
A



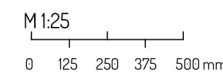
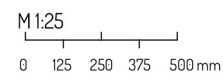
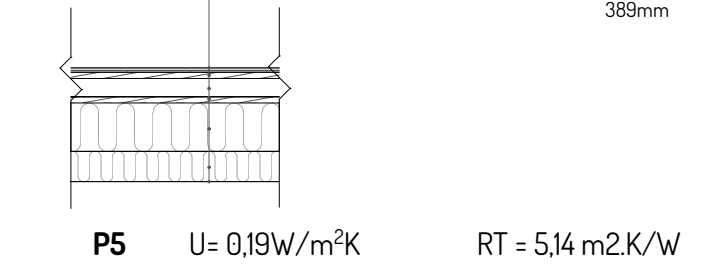
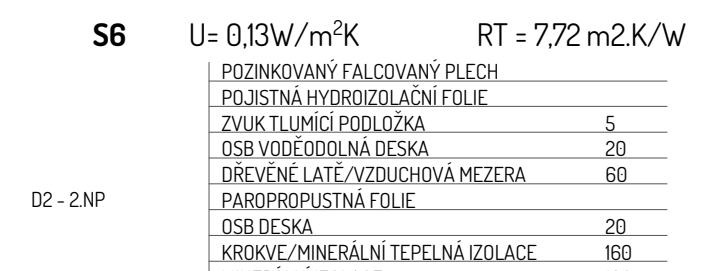
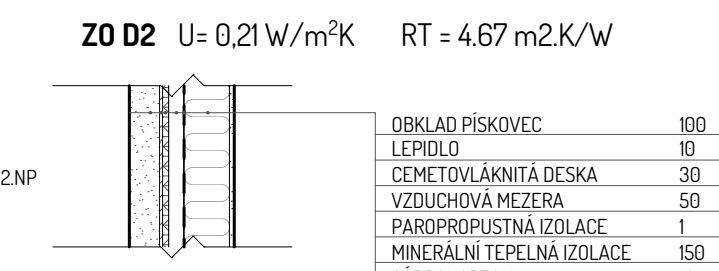
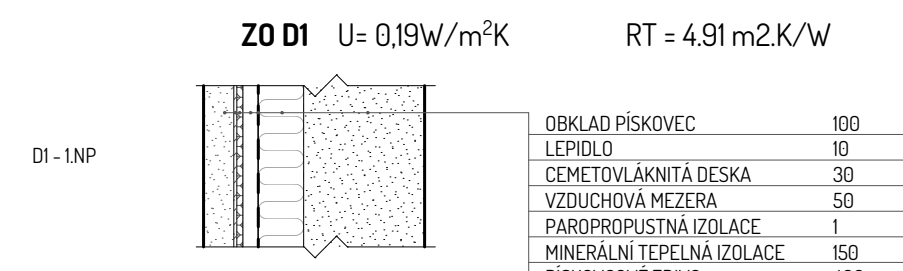
C



B



D



TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. ZÁKLADNÍ POPIS	1
2. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	1
3. VODOVOD	1
4. DEŠŤOVKA	2
5. KANALIZACE	2
6. VYTÁPĚNÍ	2
7. CHLAZENÍ	3
8. VĚTRÁNÍ	3
9. ELEKTROINSTALACE	3
10. PLYNOVOD	3

1. ZÁKLADNÍ POPIS
Diplomová práce zahrnuje areál s několika objekty.
Areál penzionu Mlýn Osička se skládá z pěti budov. Jsou to budovy A, B, C, D1 a D2.

Objekt A – Původní pozdě barokní obytná část mlýna. Obsahuje 2 nadzemní podlaží a podkroví. Nachází se zde celkem 4 apartmány pro 10 osob, kancelář, uklídná místnost a prádelna.
Objekt B – Původní technická část mlýna. Je propojena průchodem v 1NP s objektem A. Má celkem 4 nadzemní podlaží. Je v něm umístěna společenská místnost, toalety, technická místnost a 3 apartmány pro celkem 25 osob. z toho 2 apartmány jsou řešeny formou loftu. Přístup do apartmánů je po ocelové pavláci vybavené schodištěm a výtahem. U objektu je ze západní strany u potoka umístěna turbína vyrábějící elektrickou energii a její technické zázemí.
Objekt C – Budova s celkem 5ti dvoupodlažními apartmány s obsazeností max 30 osob. Každý apartmán má vlastní vstup ze dvora.
Objekt D1 – Společenský sál s hygienickým zázemím pro celkem 60 osob.
Objekt D2 – Jednopodlažní budova propojená se sálem D1, s umístěným technickým zázemím a VZT jednotkami pod střešou. Budovou vede průchod na zahradu.

2. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ
Stávající parcela je na pojena pouze na veřejnou elektrickou nadzemní síť NN. Pro vznik penzionu je podmíněně protaženo veřejného vodovodu a zřízení domovní čistítky odpadních vod.

3. VODOVOD
VEŘEJNÁ SÍŤ
Stávající vodovod s pitnou vodou vedoucí z obce Horní Bukovina končí asi 220m od Podbukovinského mlýna u malé zástavby obytných domů u cesty na Klášter Hradiště n. J. Bude třeba požádat vlastníka vodovodu o protažení řádu k mlýnu.

VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
Napojení se na prodlouženou trasu vodovodu. Od silnice přímostí Říčka Zábrdlka a bude pokračovat v nezamrzné hloubce do vodoměrné šachty umístěné před objektem B. Délka přípojky je 19 m. Od vodoměrné soustavy pokračuje vodovod k hlavnímu uzáveře umístěnému v technické místnosti budovy B.

VNITŘNÍ VODOVOD
Rozvody vody v objektech i mimo ně jsou vedeny v PP-RCT svařovaných trubkách. K toaletám vede dvojitá potrubí rozvádějící přečištěnou dešťovou vodu a v případě nedostatku dešťovky pitnou vodu.

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY
Areál je rozdělen v rámci vytápění a ohřevu vody na 2 centrální části.
TČ 1 (tepelné čerpadlo) zásobuje teplem budovy A a B. TČ 2 zásobuje teplem budovy C a D. Tepelné čerpadlo předává teplo přes výměník a ohřívá vodu se akumuluje v zásobníku. Tepelná čerpadla i zásobníky jsou umístěny v technických místnostech. Oběh pohání cirkulační čerpadla. Všechny rozvody teplé vody jsou izolovány.

POŽÁRNÍ ROZVODY
V areálu se nenachází rozvody požární vody.

4. DEŠŤOVKA
V areálu se dešťovka využívá na splachování toalet a zalévání zahrady. Systém je taktéž rozdělen na 2 oddělené okruhy (A+B a C+D).
Ze střechy je voda sbírána přes revizní šachtu do retenční nádrže. Z ní si pak bere vodu zařízení domácí vodárny, které vodu pročistí a pouští ji do oběhu pro splachování toalet. Retenční nádrž je opatřena přepadem, který odvádí přebytečnou dešťovku do vsakovacích modulů.
Akumulační nádrž 1 bude umístěna pod pavláci objektu B. Nádrž 2 bude vedle terasy budovy C. Obě nádrže budou umístěné v zemi.

5. KANALIZACE
Areál není napojený na veřejnou kanalizaci. Bude zřízena domovní čistítka odpadních vod s kapacitou 2-60 trvalých osob s možností až 70 sob krátkodobě. Čistítka má trístupňové čištění a výstupní voda bude vypouštěna do toku říčky Zábrdky. Z tohoto důvodu bude nutné požádat o povolení vypouštění vodu z čistítky do toku vlastníka toku, kterým je Povodí Labe, státní podnik. ČOV je umístěna v severní části pozemku, který bude sloužit jako parkoviště.
Domovní rozvody kanalizace budou dimenzovány na počet napojených zařízovacích předmětů a budou z trubek PVC. Všechno potrubí se připojuje v revizní šachtě před budovou B a dále pokračuje do ČOV..

6. VYTÁPĚNÍ
Areál je rozdělen v rámci vytápění na 2 centrální části.
TČ 1 (tepelné čerpadlo) zásobuje teplem budovy A a B. TČ 2 zásobuje teplem budovy C a D.

TČ 1 - OBJEKT A+B
Tepelné čerpadlo 1 pracuje na plošném principu země/voda a slouží k výrobě tepla. Výměnkové potrubí je umístěno 400mm pod nezamrznou hloubkou v zemi. s roztečí mezi trubkami 0,8m a nachází se pod parkovištěm. Přesné dimenze výměníku závisí na podrobném výpočtu a tepelných ztrátách objektu a nejsou součástí diplomové práce.
Tepelné čerpadlo předává teplo přes výměník a ohřívá vodu se akumuluje v akumulční nádrži. Tepelné čerpadlo i akumulční nádrž jsou umístěné v technické místnosti v 1NP budovy B.
Objekt A a B je vytápěn teplotně odolnými tělesy s termostaty. Teplotní rozvody budou po celé délce opatřeny izolací proti ztrátám.

TČ 2 - OBJEKT C+D
Tepelné čerpadlo 2 pracuje na principu geotermální vertikální sondy země/voda a slouží k výrobě tepla i chlazení. Výměnkové potrubí sondy je malého průměru a sahá do hloubky několika desítek metrů. Přesné dimenze výměníku závisí na podrobném rozboru podloží, tepelné kapacity podloží, zkušebních vrtech a tepelných ztrátách objektu a nejsou součástí diplomové práce. Plánované umístění sond je v zemi před terasou sálu D1.

Objekty C a D jsou vytápěny vzduchotechnickými jednotkami umístěnými pod střechou budovy D2. Teplo z TČ 2 se VZT 1 a VZT 2 předává pomocí výměníku voda/vzduch.
Objekt C – 5 samostatných dvoupodlažních apartmánů. Z centrální vzduchotechniky je rozváděn vzduch k jednotlivým regulátorům s termostatem. Regulátory jsou umístěny v podhledu záďveří každého apartmánu a vzduch je následně rozveden do každé místnosti.
Objekt D – Jedná se o společenský sál s přísálím a hygienickým zázemím. Z VZT jednotky se rozvádí vzduch kruhovým potrubím umístěným pod krovem sálu.

7. CHLAZENÍ
Budova A a B nejsou vybaveny chlazením. V letních měsících se spoléhá na udržení příjemného prostředí v interiéru na mohutnost obvodových konstrukcí.
Chladicí systémem jsou vybaveny objekty C a D s TČ 2. Tepelné čerpadlo GVS je schopno pomoci systému active cooling předávat chlad ze země výměnkům ve vzduchotechnických jednotkách.

8. VĚTRÁNÍ
Budova A a B
Budovy se pouze rekonstruují. Systém výměny vzduchu funguje na principu podtlakového větrání. Novými dřevěnými okny s ventilačními štěrbinami je přiváděn čerstvý vzduch. Špinavý vzduch je odsáván z prostoru nad varnou deskou a hygienických zařízení pomocí ventilátoru potrubím usticím nad střechou.

Budova C a D
Novostavby jsou plně větrány pomocí VZT jednotek s rekuperací, ohřevem a chlazením vzduchu. Doplnkové je větrání okny. VZT přisávají a odvádí špinavý vzduch nad střechou objektu D2.

9. ELEKTROINSTALACE
VEŘEJNÁ SÍŤ
Elektrická energie je k mlýnu dovedena nadzemním vedením NN z Dolní bukoviny. Síť v tomto místě končí stožárem s trafostanicí. Vzhledem k tomu, že se momentálně stožár nachází blízko plánované zástavby, bude ho nutno přesunout dál. Tento úkon bude muset provést majitel sítě a je součástí podmíněných investic. Ochranné pásmo od základny takovéto stanice je minimálně 7m.

TURBÍNA
Plánuje se umístění turbíny malé vodní elektrárny na tok Zábrdky. Turbína se umístí do stávající opravené kašny. Strojovna turbíny bude na stávající betonové podestě přiléhající ke kašně. Do kašny se vloží Francisova turbína o výkonu až 7,5 kW. Elektrická energie vyrobená turbínou se spotřebuje v rámci objektu, případně se její přebytek pustí do veřejné sítě.

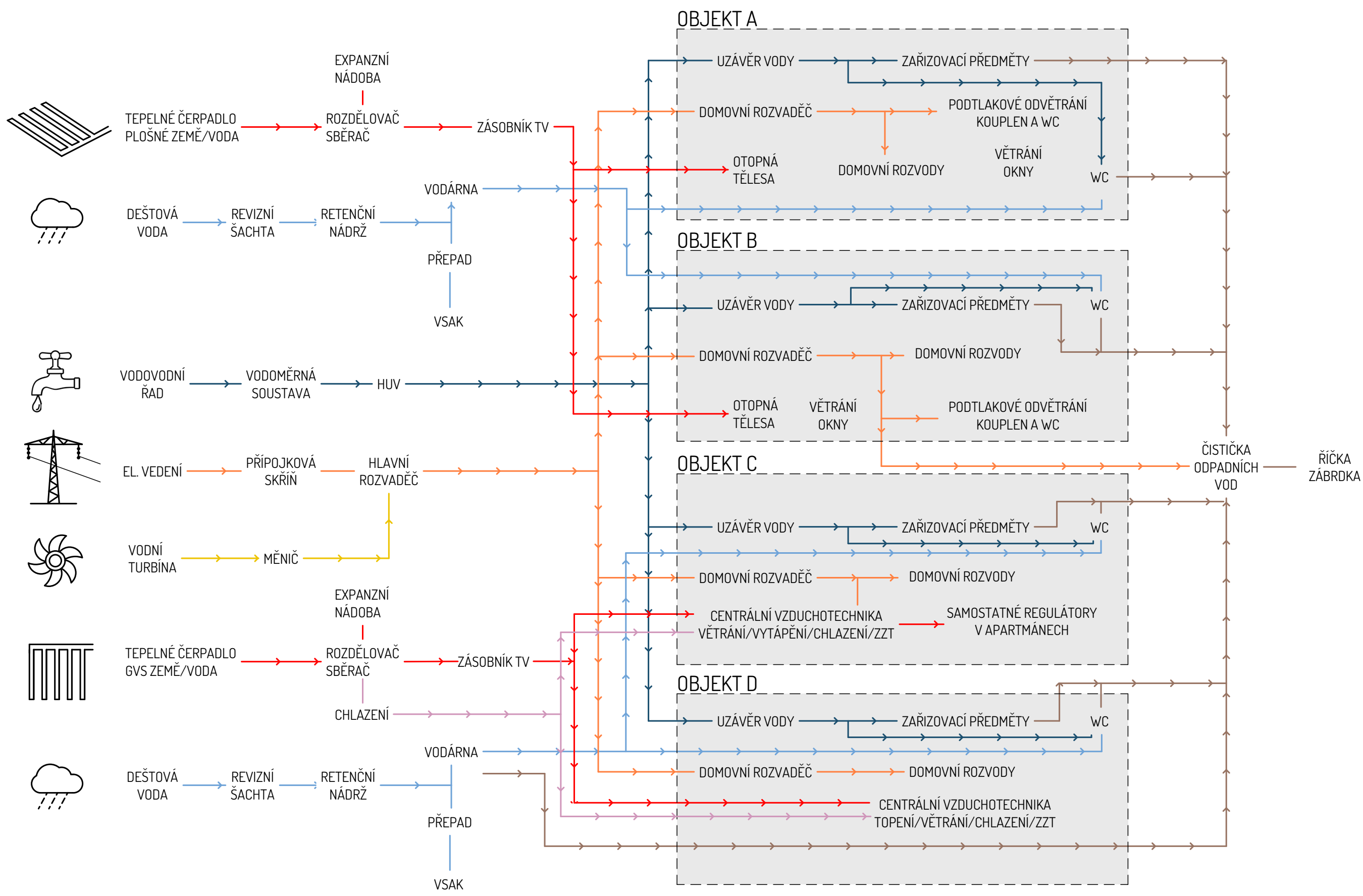
ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA
Povede od přesunutého stožáru s traťem zemi k elektroměrnému sloupku umístěnému v jihovýchodním rohu pozemku u nové budovy C. Odtud povedou rozvody k hlavnímu jističi a rozvaděči.

ELEKTRICKÉ ROZVODY
Z hlavního rozvaděče povede podzemní vedení k rozvaděčům jednotlivých objektů. Každý apartmán má vlastní pojistkovou skříň. Všechny místnosti v objektech se vybaví zásuvkami a vypínači dle vybavení a funkce a zvolí se správné krytí.

OCHRANA PŘED BLESKEM A PŘEPĚTÍM
Objekty budou vybaveny bleskosvodem uzemněným v základech. Do základů budou též uzemněny velké přístroje, kovové potrubí atd.

SĐELOVACÍ KABELY
Objekty budou vybaveny rozvody LAN ethernetu a celý areál bude pokryt wi-fi signálem.

10. PLYNOVOD
V místě nevede plynovodní potrubí.



BLOKOVÉ SCHÉMA

Obsah

ZÁKLADNÍ POPIS 2

KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ 2

Budova A 2

Budova B 2

Budova C 2

Budova D1 3

Budova D2 3

VÝPOČTY 3

1. Návrh a posouzení ocelového válcovaného nosníku v místě stropu budovy A 3

2. Posouzení stávajícího dřevěného trámu na nově navržené zatížení v budově B 5

ZÁKLADNÍ POPIS

Diplomová práce zahrnuje areál s několika objekty:
 Budova A – původní obytná část mlýna, nyní navržena s apartmány, kanceláři a doprovodnými funkcemi
 Budova B – Původní technická část-mlýnice, v přízemí propojená průchodem do budovy A, nyní část s apartmány a společenskou místností
 Budova C – Novostavba v místech bývalé stodoly. Obsahuje 5 dvoupodlažních apartmánů
 Budova D1 – Novostavba sálu využívající z části pískovcové bloky z rozvalin původních stodol.
 Budova D2 – Obsahuje přísálí, technickou místnost, VZT jednotky v prostoru pod střechou a opticky propojuje budovy C a D1

KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ

Budova A
Stávající stav
 Základy tvoří nejspíš pískovcové nebo jiné kamenné bloky. Svislé nosné konstrukce jsou kombinací pálených cihel a pískovcových kamenů se šlitem z pálených cihel. Stropy jsou trámové se záklpem a podbitím. Krov je vaznicový s pozednicí ukotvenou táhly ke stropním trámům. Schodiště do 1.NP kamenné lomené uložené do stěn. V objektu bylo provedeno podřezání stěn v místě podlahy 1.NP a byla vložena izolace. V důsledku tohoto zásahu se staticky oddělila východní a jižní obvodová stěna a došlo k jejich popraskání v místě oken.
Návrh
 Svislé nosné konstrukce po nadezdívku podkrovi zůstávají, nebudou zateplené a opatří se vápenou omítkou z obou stran. Nově se provede zvýšení nadezdívky a nový štít z cihelných tvárnic se zateplením. Zhotoví se nové stropy s nosníky IPE se záklpem(viz skladby). Proveďte se nová konstrukce vaznicové střechy s mezikroevní a podkroevní izolací se záklpem. Vytvoří se nové ocelové schodiště z 2.NP do podkrovi. Stropní nosníky se prokotví s obvodovými stěnami, aby se tak staticky zajistily.

Budova B
Stávající stav
 Základy tvoří nejspíš pískovcové nebo jiné kamenné bloky. Svislé nosné konstrukce v 1.NP a 2.NP jsou kombinací pálených cihel a pískovcových kamenů, v 3.NP a ve šlitu jsou stěny z cihel. Stropy jsou trámové z masivních trámů bez záklpu, uprostřed délky podepřeny dřevěným průvlakem. Průvlak vynáší vždy 2 sloupy s vodorovnými náběhy (v 1.NP byl 1 sloup odstraněn). Budova je zastřešena nízkou sedlovou střechou s krovem z krokvi a vaznic. Objekt je podřezaný s vloženu hydroizolací.
Návrh
 Svislé nosné konstrukce po strop 3.NP zůstávají. Odstraní se střecha a nadezdí se další patro z cihel plných pálených. Proveďte se zateplení minerální izolací a zhotovení provětrávané fasády z polykarbonátových desek (viz skladby). V 1.NP se navrátí sloup na původní místo. Stropy nad 1. a 2.NP zůstávají stávající, případně se vyspravi zhlaví. Strop nad 3.NP bude upraven tak, aby bylo možné umístit nové ocelové schodiště do 4.NP. Proveďte se tak pomocí válcovaných IPE nosníků. Zhodnotí se zhlaví trámů a dle umístění se buď odřízne degradovaná část a trám se posune, nebo se umístí nový dřevěný trám. Proveďte se nové zvukově izolační souvrství podlahy (viz skladby). Konstrukce střechy nad 4.NP bude kombinací dřevěných krokvi a ocelových vaznic. Proveďte se zateplení této konstrukce a její zaklopení.

Pavlač
 K východní fasádě budovy B se přistaví nová komunikační pavlač obsahující schodiště a výtah. Pavlač bude sestavená z uzavřených ocelových profilů 150/150mm vzájemně spojených tak, aby tvořily rámovou konstrukci. Pavlač bude mít samostatné základy a bude kotvena k budově B.

Budova C
Stávající stav
 Na místě budovy se nyní nachází rozvaliny původních stodol.
Návrh
 Budova bude mít základové pasy. Nosná konstrukce se skládá z dřevěných CLT panelů. Panely jsou použity jak na stěny, tak na stopy a nosnou konstrukci střechy. Některé panely jsou viditelné, některé jsou s instalační předstěnou. Zajímavým interiérovým prvkem je schodiště z ocelového plechu a ocelová mříž sloužící jako dělicí příčka. V 2.NP je navržena prosklená podlaha z bezpečnostního skla vynášená ocelovým rámem a vložená spací patro s nosnou ocelovou kci a se subilním ocelovým žebříkem doplněné o ocelovou síť. Obvodové konstrukce jsou zateplený a opatřeny probarvanou omítkou, nebo střešní krytinou-falcovaným plechem.

skladba - budova A strop nad 1NP	Tloušťka m	měrná hmot. kg/m3	hmotnost kg/m2	kg/m	kN/m2	zatěžovací šířka	gk kN/m	yc	gd kN/m
dlažba+lepidlo	0.01	2200	22		0.22		0.22		
sádrovláknitá deska 2x	0.02	1150	23		0.23		0.23		
dřevovláknitá deska	0.019	270	5.13		0.051		0.0513		
podšyp vyrovnávací	0.02	400	8		0.08		0.08		
podšyp přitěžovací	0.111	1250	138,75		1.388	1	1.3875	1.35	
osb deska 2x	0.04	600	24		0.24		0.24		
akustická izolace	0.1	100	10		0.1		0.1		
IPEI60	0.16		0	15,8	0.158		0.158		
sdk kce0.015+0.04	0.055	450	24,75		0.248		0.2475		
					2,743				3,664

UZITNÉ ZATÍŽENÍ	KATEGORIE A	OBYTNÉ PLOCHY - LOŽNICE HOTELŮ	gk kN/m	yc	qd kN/m
			2	1.5	3

celkem **6,664** kN/m

VNITŘNÍ SÍLY
 Ved = -1/2*(gd+qd)*l = 1/2*(6.664)*4.72 = **15,727** kN
 Med = -1/8*(gd+qd)*l² = 1/8*(6.664)*4.72² = **18,5579** kNm

Budova D1
Stávající stav
 Na místě budovy se nyní nachází rozvaliny původních stodol.
Návrh
 Budova bude mít základové pasy. Budova je tvořena několika materiály. Hlavní nosné rámy jsou z lepeného dřeva ve vrcholu spojených, kotvených do základových pasů. Kotvení do desky je pomocí ocelových svařovaných prvků. Jednotlivé rámy jsou vodorovně ztuzeny trámký. V místě kamenné stěny je propojení se základy pomocí ocelového válcovaného sloupu. Na zdvivo je použito očištěných pískovcových bloků formou sendviče s dvěma pohledovými stranami (viz skladby). Stěny navazující na kamenný sendvič jsou lehké, z ocelových pozinkovaných profilů vyplněných tepelnou izolací.

Budova D2
Stávající stav
 Na místě budovy se nyní nachází rozvaliny původních stodol.
Návrh
 Budova bude mít základové pasy. Hlavní nosná konstrukce je kombinací IPE ocelových profilů doplněných o lehkou vyplňovou ocelovou konstrukci se zateplením. Stropní trámy jsou také z IPE nosníků a je na nich souvrství nosoucí VZT jednotky. Konstrukci střechy vynáší ocelové IPE sloupky s ocelovou vrcholovou vaznicí a pozednicí a na nich položené dřevěné krokve. Střechy je zateplená se střešní krytinou z falcovaného plechu.

VÝPOČTY
 1. Návrh a posouzení ocelového válcovaného nosníku v místě stropu budovy A
 Posuzují nosník umístěný ve stropě nad 1.NP
 Návrh IPEI60, délka 4,72; rozmístění nosníků po 1m

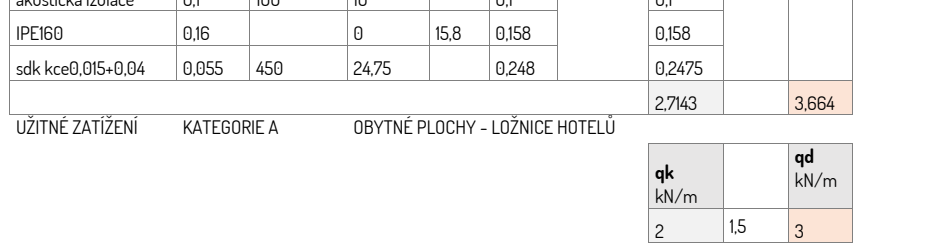
skladba - budova A strop nad 1NP	Tloušťka m	měrná hmot. kg/m3	hmotnost kg/m2	kg/m	kN/m2	zatěžovací šířka	gk kN/m	yc	gd kN/m
dlažba+lepidlo	0.01	2200	22		0.22		0.22		
sádrovláknitá deska 2x	0.02	1150	23		0.23		0.23		
dřevovláknitá deska	0.019	270	5.13		0.051		0.0513		
podšyp vyrovnávací	0.02	400	8		0.08		0.08		
podšyp přitěžovací	0.111	1250	138,75		1.388	1	1.3875	1.35	
osb deska 2x	0.04	600	24		0.24		0.24		
akustická izolace	0.1	100	10		0.1		0.1		
IPEI60	0.16		0	15,8	0.158		0.158		
sdk kce0.015+0.04	0.055	450	24,75		0.248		0.2475		
					2,743				3,664

UZITNÉ ZATÍŽENÍ	KATEGORIE A	OBYTNÉ PLOCHY - LOŽNICE HOTELŮ	gk kN/m	yc	qd kN/m
			2	1.5	3

celkem **6,664** kN/m

VNITŘNÍ SÍLY
 Ved = -1/2*(gd+qd)*l = 1/2*(6.664)*4.72 = **15,727** kN
 Med = -1/8*(gd+qd)*l² = 1/8*(6.664)*4.72² = **18,5579** kNm

STATICKÝ NÁČRT ZATÍŽENÍ M 1:50



celkem **6,664** kN/m

VNITŘNÍ SÍLY
 Ved = -1/2*(gd+qd)*l = 1/2*(6.664)*4.72 = **15,727** kN
 Med = -1/8*(gd+qd)*l² = 1/8*(6.664)*4.72² = **18,5579** kNm

NÁVRH IPEI60	Ocel 355									
G	15,8	kg/m								
h	160	mm								
b	82	mm								
A	2,009	mm ²								
Iy	8,693	*10 ⁶ mm ⁴								
Wy	109	*10 ³ mm ³								
Wply	65,8	*10 ³ mm ³								
E	210 000	MPa								
fy	355	MPa								

návrh nosníku - mezní stav únosnosti
 $W_{ply,min} = Med * y_{M0} / f_y = 18,558 * 10^6 * 1,15 / 355 = 60,1176417 \quad 10^3 mm^3$

$W_{req} > W_{ply,min}$
65,8 10³mm³ > 60,117 10³mm³ ✓

návrh nosníku - mezní stav použitelnosti
 $\delta_{max} = l / 200 = 4720 / 200 = 23,6 \text{ mm}$

$l_y,min = 5 * (g_k + q_k) * l^4 / 384 * E * \delta_{max} = 5 * (2,743 + 2) * 4720^4 / 384 * 210 * 10^9 * 23,6 = 6,1474 \quad *10^6 mm^4$

$l_y > l_{y,min}$
8,693 *10⁶mm⁴ > 6,1474 *10⁶mm⁴ ✓

posouzení - mezní stav únosnosti
 $M_{pl,Rd} = W_{pl} * f_y / \gamma_{mo} = 65,8 * 10^3 * 355 / 1,15 = 20,31217391 \quad *10^6 Nmm = 20,31 \text{ kNm}$

$M_{pl,Rd} > M_d$
20,31217391 kNm > 18,557907 kNm ✓

posouzení na smyk
 $V_{sd} = V_d + 1/2 * y_g * G^*l = 15,727 + 1/2 * 1,2 * 0,158 * 4,72 = 16,17 \text{ kN}$

$V_{pl,Rd} = A_v * f_y / \gamma_{mo} * \sqrt{3} = 966 * 355 / 1,15 * \sqrt{3} = 172,1659503 \quad *10^3 N = 172,2 \text{ kN}$

$V_{pl,Rd} > V_{sd}$
172,2 kN > 16,174456 kN ✓

posouzení - průhyb
 $\delta_g = 5 * (g_k + q_{pe}) * l^4 / 384 * E * l_y = 5 * (2,743 + 0,158) * 4720^4 / 384 * 210 * 10^9 * 8693 * 10^6 = 10,168 \text{ mm}$

$\delta_2 = l / 250 = 4730 / 250 = 18,88 \text{ mm}$

$\delta_{max} = l / 200 = 4730 / 200 = 23,6 \text{ mm}$

$\delta_{max} > \delta_2 > g$
23,6 mm > 18,88mm > 10,168282 mm ✓

Navržený nosník vyhovuje

2. Posouzení stávajícího dřevěného trámu na nově navržené zatížení v budově B
 Posuzují spojů trám umístěný ve stropě nad 2.NP, podepřeny uprostřed dřevěným průvlakem. Trám má rozměry 180/240mm a světlý rozpon 7,7m s uložení do kapes ve zdvivo 2x 0,15m. Jednotlivé trámy jsou od sebe osové cca 1m.

STÁLÉ ZATÍŽENÍ

skladba - budova A strop nad 1NP	Tloušťka m	měrná hmot. kg/m3	hmotnost kg/m2	kN/m2	zatěžovací šířka	gk kN/m	yc	gd kN/m
dlažba+lepidlo	0.01	2200	22	0.22		0.22		
sádrovláknitá deska 2x	0.02	1150	23	0.23		0.23		
dřevovláknitá deska	0.019	270	5.13	0.051		0.0513		
podšyp vyrovnávací	0.02	400	8	0.08		0.08		
podšyp přitěžovací	0.151	1250	188,75	1.888	1	1.8875	1.35	
osb deska 2x	0.04	600	24	0.24		0.24		
trám	0.24	410	98,4	0.984		0,1771		
sdk kce0.015+0.04	0.055	450	24,75	0.248		0,2475		
						3,1334		4,23

UZITNÉ ZATÍŽENÍ KATEGORIE A **OBYTNÉ PLOCHY - LOŽNICE HOTELŮ**

gk kN/m	yc	qd kN/m
2	1.5	3

celkem **7,23** kN/m

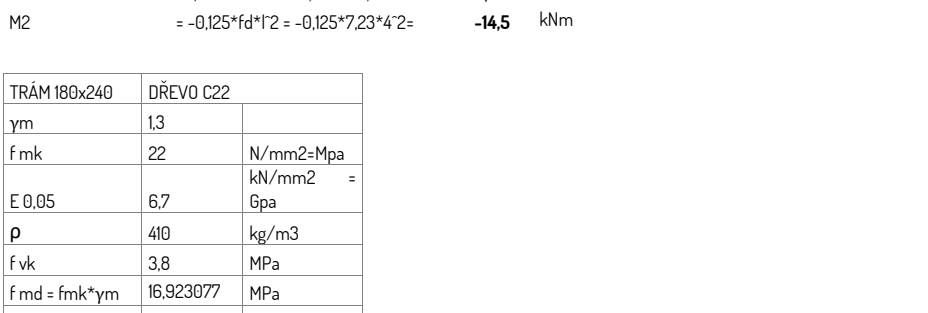
VNITŘNÍ SÍLY
 V1=V3 = -0,375 * f_d * l = 0,375 * 7,23 * 4 = **10,845** kN
 V2 = +1,25 * f_d * l = 1,25 * 7,023 * 4 = **36,151** kN
 M1=M3 = -0,0703 * f_d * l^2 = 0,0703 * 7,23 * 4^2 = **8,132** kNm
 M2 = -0,125 * f_d * l^2 = -0,125 * 7,23 * 4^2 = **-14,5** kNm

TRÁM 180x240 DŘEVO C22

ym	f mk	E 0,05	p	f vk	f md = f mk * ym	Wnet = b * h^2 / 6	ly
1,3	22	6,7	410	3,8	16,923077	0,00728	0,0002074
					MPa	mm	m ⁴

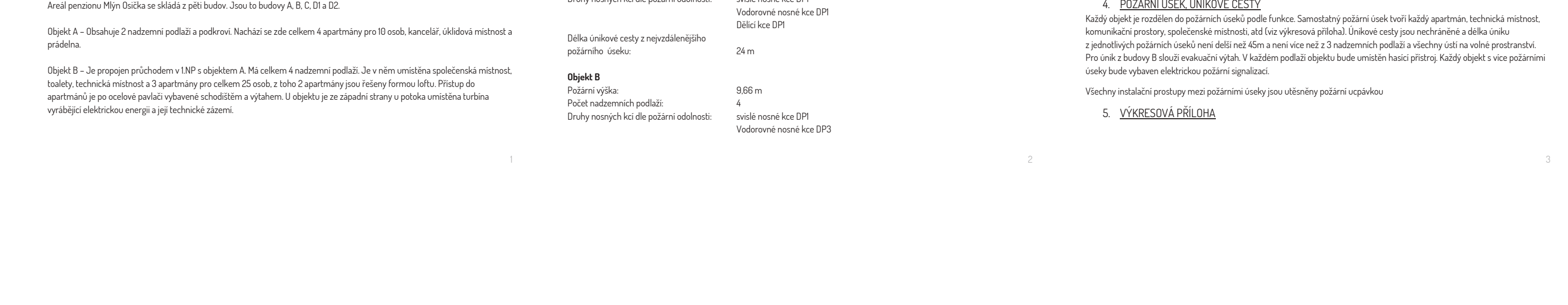
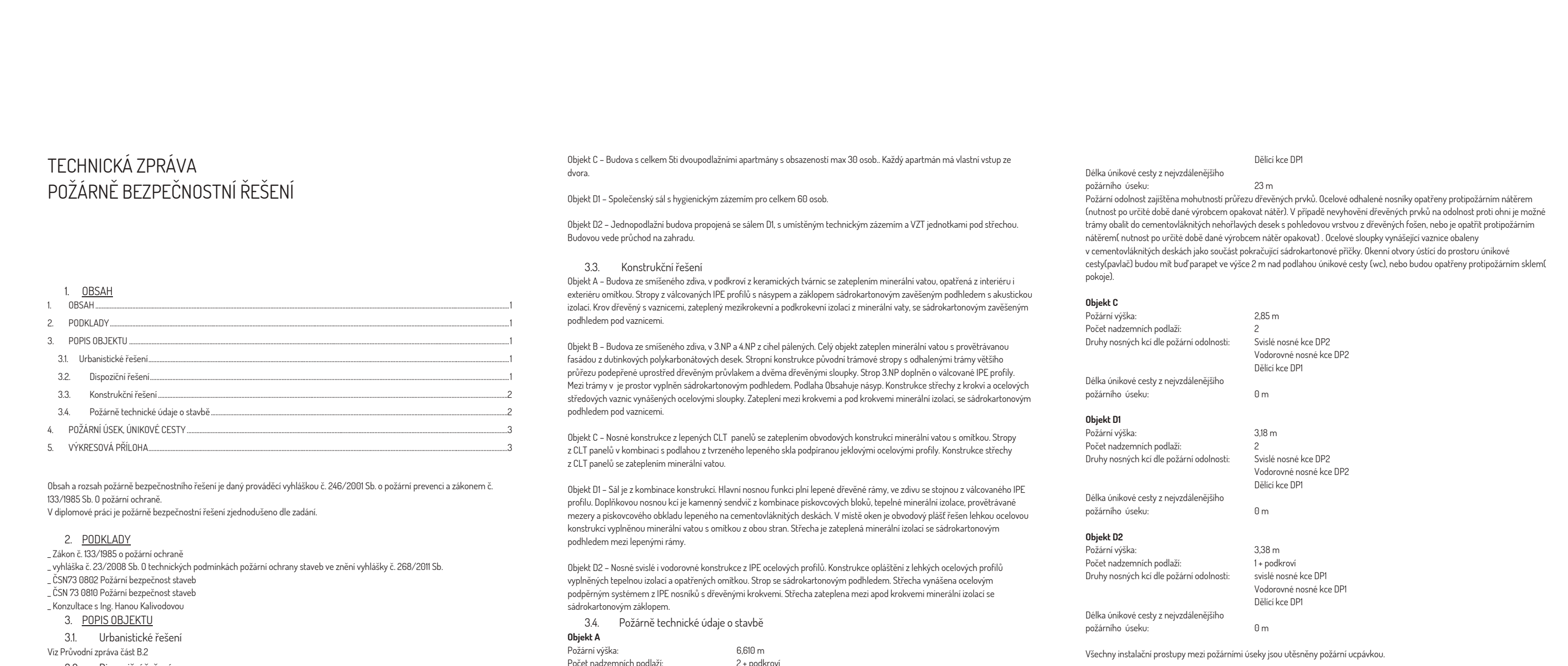
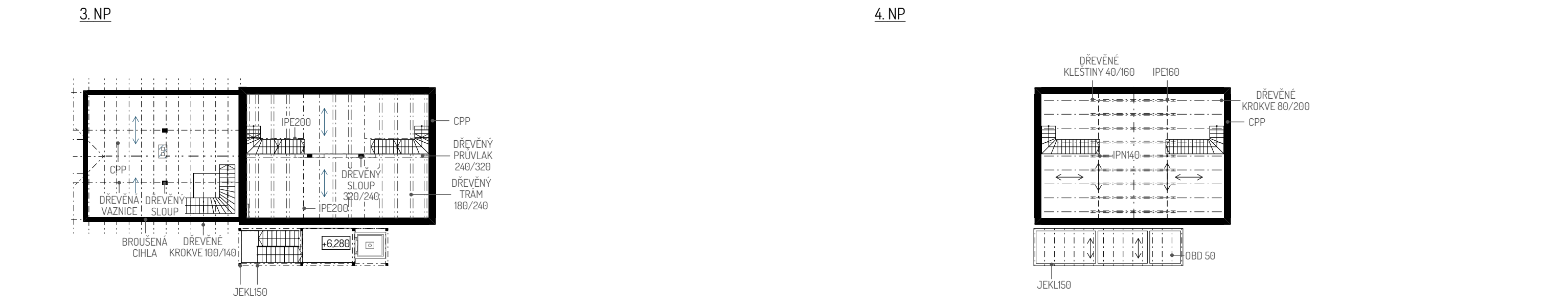
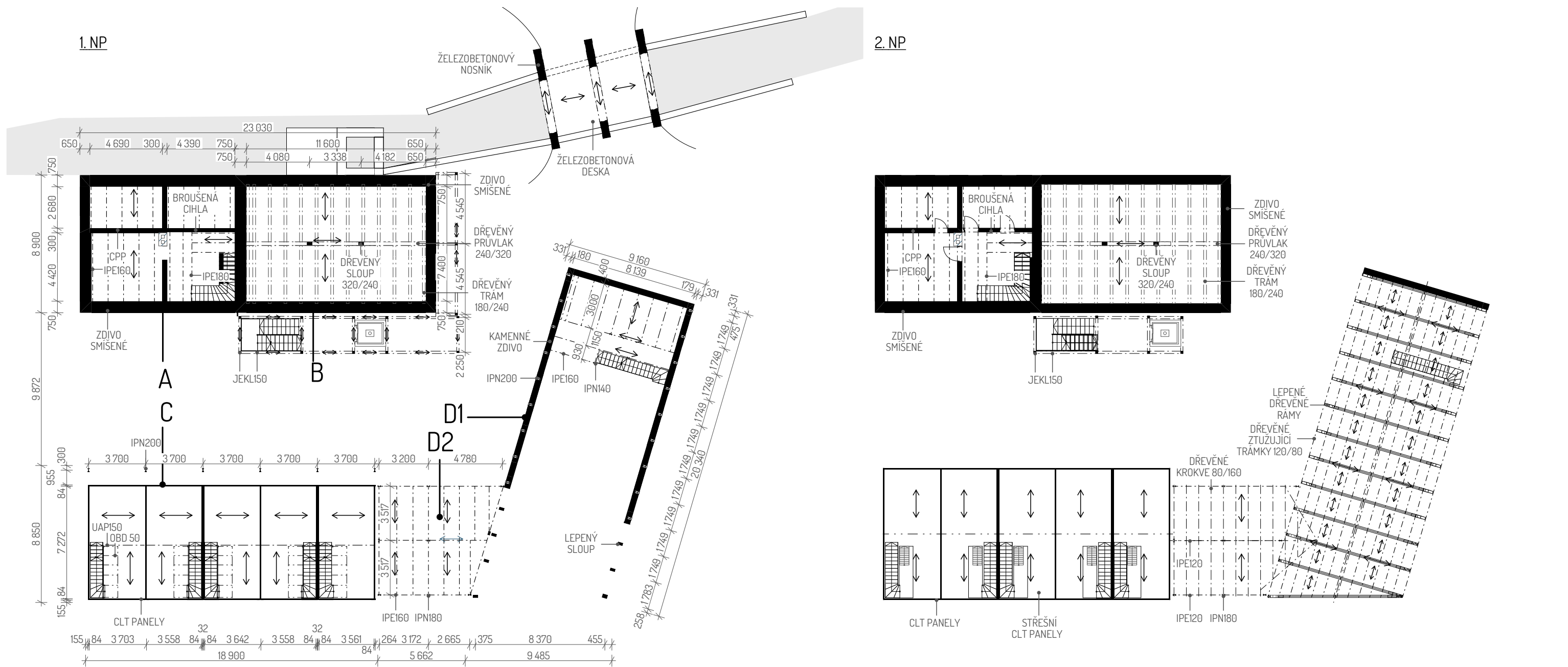
$N/mm^2 = Mpa$
 $kN/mm^2 = Gpa$

STATICKÝ NÁČRT ZATÍŽENÍ M 1:50



celkem **7,23** kN/m

VNITŘNÍ SÍLY
 V1=V3 = -0,375 * f_d * l = 0,375 * 7,23 * 4 = **10,845** kN
 V2 = +1,25 * f_d * l = 1,25 * 7,023 * 4 = **36,151** kN
 M1=M3 = -0,0703 * f_d * l^2 = 0,0703 * 7,23 * 4^2 = **8,132** kNm
 M2 = -0,125 * f_d * l^2 = -0,125 * 7,23 * 4^2 = **-14,5** kNm



TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

- OBSAH**
 - OBSAH 1
 - PODKLADY 1
 - POPIS OBJEKTU 1
 - Urbanistické řešení 1
 - Dispoziční řešení 1
 - Konstruktivní řešení 2
 - Požární technické údaje o stavbě 2
 - POŽÁRNÍ ÚSEK, ÚNIKOVÉ CESTY 3
 - VÝKRESOVÁ PŘÍLOHA 3

Obsah a rozsah požární bezpečnostního řešení je daný prováděcí vyhláškou č. 246/2001 Sb. o požární prevenci a zákonem č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.
V diplomové práci je požární bezpečnostní řešení zjednodušeno dle zadání.

2. PODKLADY
_ Zákon č. 133/1985 o požární ochraně
_ vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
_ ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb
_ ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb
_ Konzultace s Ing. Hanou Kalvodovou

3. POPIS OBJEKTU
3.1. Urbanistické řešení
Viz Průvodní zpráva část B.2
3.2. Dispoziční řešení
Areál penzionu Mlýn Osička se skládá z pěti budov. Jsou to budovy A, B, C, D1 a D2.

Objekt A – Obsahuje 2 nadzemní podlaží a podkrovi. Nachází se zde celkem 4 apartmány pro 10 osob, kancelář, úklidová místnost a prádelna.
Objekt B – Je propojen průchodem v 1.NP s objektem A. Má celkem 4 nadzemní podlaží. Je v něm umístěna společenská místnost, toalety, technická místnost a 3 apartmány pro celkem 25 osob, z toho 2 apartmány jsou řešeny formou loftu. Přístup do apartmánů je po ocelové pavlači vybavené schodištěm a výtahem. U objektu je ze západní strany u potoka umístěna turbína vyrábějící elektrickou energii a její technické zázemí.

Objekt C – Budova s celkem 5ti dvoupodlažními apartmány s obsazeností max 30 osob. Každý apartmán má vlastní vstup ze dvora.
Objekt D1 – Společenský sál s hygienickým zázemím pro celkem 60 osob.
Objekt D2 – Jednopodlažní budova propojená se sálem D1, s umístěným technickým zázemím a VZT jednotkami pod střechou. Budovou vede průchod na zahradu.

3.3. Konstruktivní řešení
Objekt A – Budova ze smíšeného zdiva, v podkrovi z keramických tvárnic se zateplením minerální vatou, opatřená z interiéru i exteriéru omítkou. Stropy z valcovaných IPE profilů s násypem a záklpem sádrokartonovým zavěšeným podhledem s akustickou izolací. Krov dřevěný s vaznicemi, zateplený mezikrovem a podkrovem izolací z minerální vaty, se sádrokartonovým zavěšeným podhledem pod vaznicemi.
Objekt B – Budova ze smíšeného zdiva, v 3.NP a 4.NP z cihel pálených. Celý objekt zateplen minerální vatou s provětrávanou fasádou z dutinkových polystyrenových desek. Stropní konstrukce původní trémové stropy s odhalenými trámy většího průřezu podepřené uprostřed dřevěným průvlakem a dvěma dřevěnými sloupky. Strop 3.NP doplněn o valcované IPE profily. Mezi trámy v je prostor vyplněn sádrokartonovým podhledem. Podlaha obsahuje násyp. Konstrukce střechy z krovu i ocelových středových vaznic vynášejících ocelovými sloupky. Zateplení mezi krovem a pod krovem minerální izolací, se sádrokartonovým podhledem pod vaznicemi.
Objekt C – Nosné konstrukce z lepených CLT panelů se zateplením obvodových konstrukcí minerální vatou s omítkou. Stropy z CLT panelů v kombinaci s podlahou z tvrdého lepeného skla podprávanou jeklovými ocelovými profily. Konstrukce střechy z CLT panelů se zateplením minerální vatou.
Objekt D1 – Sál je z kombinace konstrukcí. Hlavní nosnou funkci plní lepené dřevěné rámy, ve zdivu se stojnou z valcovaného IPE profilu. Doplnkovou nosnou kci je kamenný sendvič z kombinace pískovcových bloků, tepelné minerální izolace, provětrávané mezey a pískovcového obkladu lepeného na cementovláknitých deskách. V místě oken je obvodový plášť řešen lehkou ocelovou konstrukcí vyplněnou minerální vatou s omítkou z obou stran. Střecha je zateplená minerální izolací se sádrokartonovým podhledem mezi lepenými rámy.
Objekt D2 – Nosné svíslé i vodorovné konstrukce z IPE ocelových profilů. Konstrukce opláštění z lehkých ocelových profilů vyplněných tepelnou izolací a opatřených omítkou. Strop se sádrokartonovým podhledem. Střecha vynášena ocelovým podpěrným systémem z IPE nosníků s dřevěnými krokve. Střecha zateplena mezi apod krovem minerální izolací se sádrokartonovým záklpem.

3.4. Požární technické údaje o stavbě
Objekt A
Požární výška: 6,610 m
Počet nadzemních podlaží: 2 + podkrovi
Druhy nosných kci dle požární odolnosti: svíslé nosné kce DP1
Vodorovné nosné kce DP1
Délka únikové cesty z nejbližšího požárního úseku: 24 m
Objekt B
Požární výška: 9,66 m
Počet nadzemních podlaží: 4
Druhy nosných kci dle požární odolnosti: svíslé nosné kce DP1
Vodorovné nosné kce DP3

Délka únikové cesty z nejbližšího požárního úseku: 23 m
Požární odolnost zajištěna mohutností průřezu dřevěných prvků. Ocelové odhalené nosníky opatřeny protipožárním nátěrem (nutnost po určité době dané výrobcem opakovat nátěr). V případě nevyhovění dřevěných prvků na odolnost proti ohni je možné trámy obalit do cementovláknitých nehořlavých desek s pohledovou vrstvou z dřevěných fosen, nebo je opatřit protipožárním nátěrem (nutnost po určité době dané výrobcem nátěr opakovat). Ocelové sloupky vynášející vaznice obaleny v cementovláknitých deskách jako součást pokračující sádrokartonové přčky. Okenní otvory ústící do prostoru únikové cesty(pavlači) budou mít buď parapet ve výšce 2 m nad podlahou únikové cesty (lwc), nebo budou opatřeny protipožárním sklem (pokojel).

Objekt C
Požární výška: 2,85 m
Počet nadzemních podlaží: 2
Druhy nosných kci dle požární odolnosti: Svíslé nosné kce DP2
Vodorovné nosné kce DP2
Délka únikové cesty z nejbližšího požárního úseku: 0 m

Objekt D1
Požární výška: 3,18 m
Počet nadzemních podlaží: 2
Druhy nosných kci dle požární odolnosti: Svíslé nosné kce DP2
Vodorovné nosné kce DP2
Délka únikové cesty z nejbližšího požárního úseku: 0 m

Objekt D2
Požární výška: 3,38 m
Počet nadzemních podlaží: 1 + podkrovi
Druhy nosných kci dle požární odolnosti: svíslé nosné kce DP1
Vodorovné nosné kce DP1
Délka únikové cesty z nejbližšího požárního úseku: 0 m

Všechny instalační prostory mezi požárními úseky jsou utěsněny požární ucpávkou.

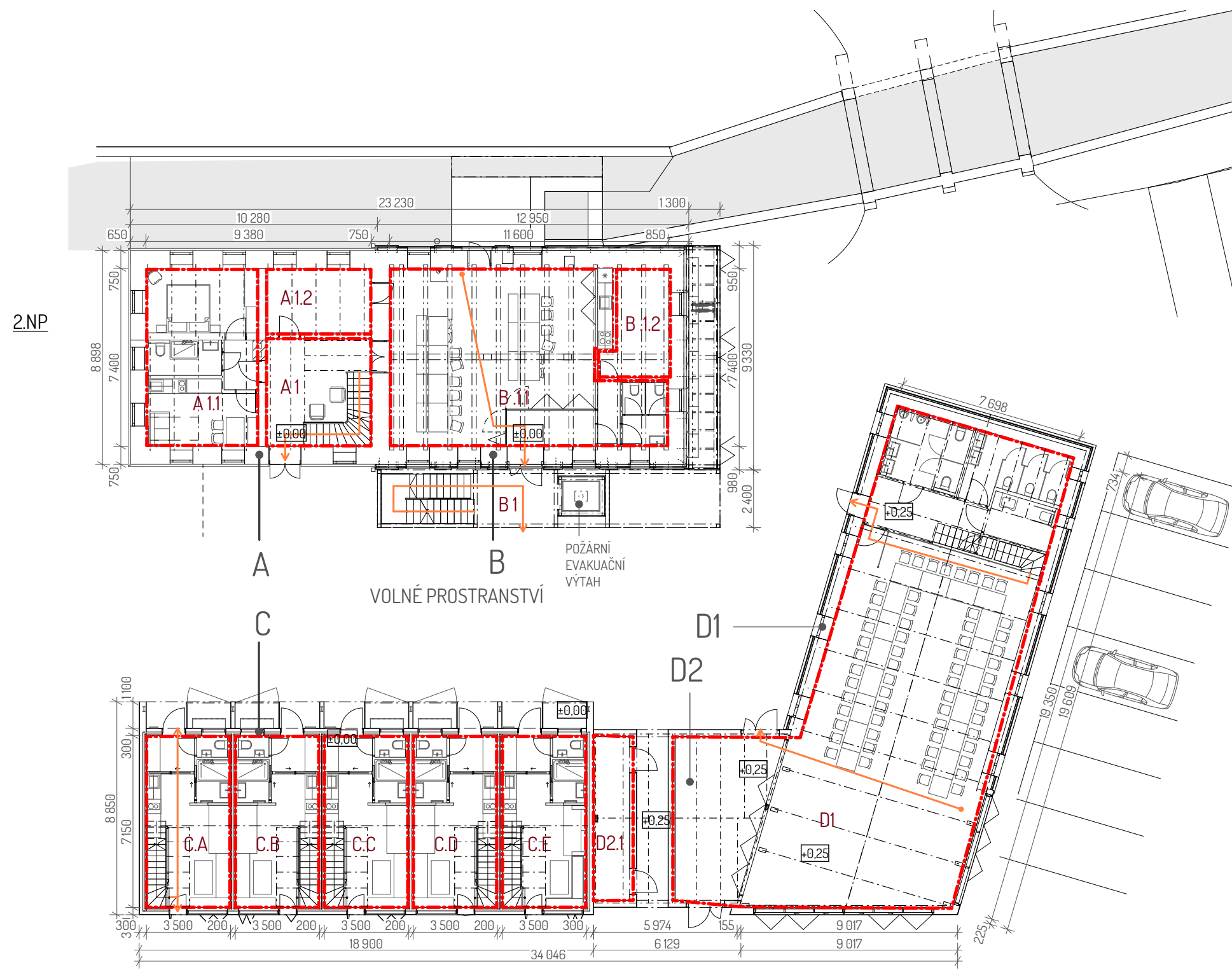
4. POŽÁRNÍ ÚSEK, ÚNIKOVÉ CESTY
Každý objekt je rozdělen do požárních úseků podle funkce. Samostatný požární úsek tvoří každý apartmán, technická místnost, komunikační prostory, společenské místnosti, atd (viz výkresová příloha). Únikové cesty jsou nechráněné a délka úniku z jednotlivých požárních úseků není delší než 45m a není více než z 3 nadzemních podlaží a všechny ústí na volné prostranství. Pro únik z budovy B slouží evakuační výtah. V každém podlaží objektu bude umístěn hasicí přístroj. Každý objekt s více požárními úseky bude vybaven elektrickou požární signalizací.

Všechny instalační prostory mezi požárními úseky jsou utěsněny požární ucpávkou

5. VÝKRESOVÁ PŘÍLOHA

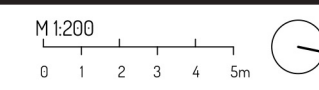


POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - ZPRÁVA

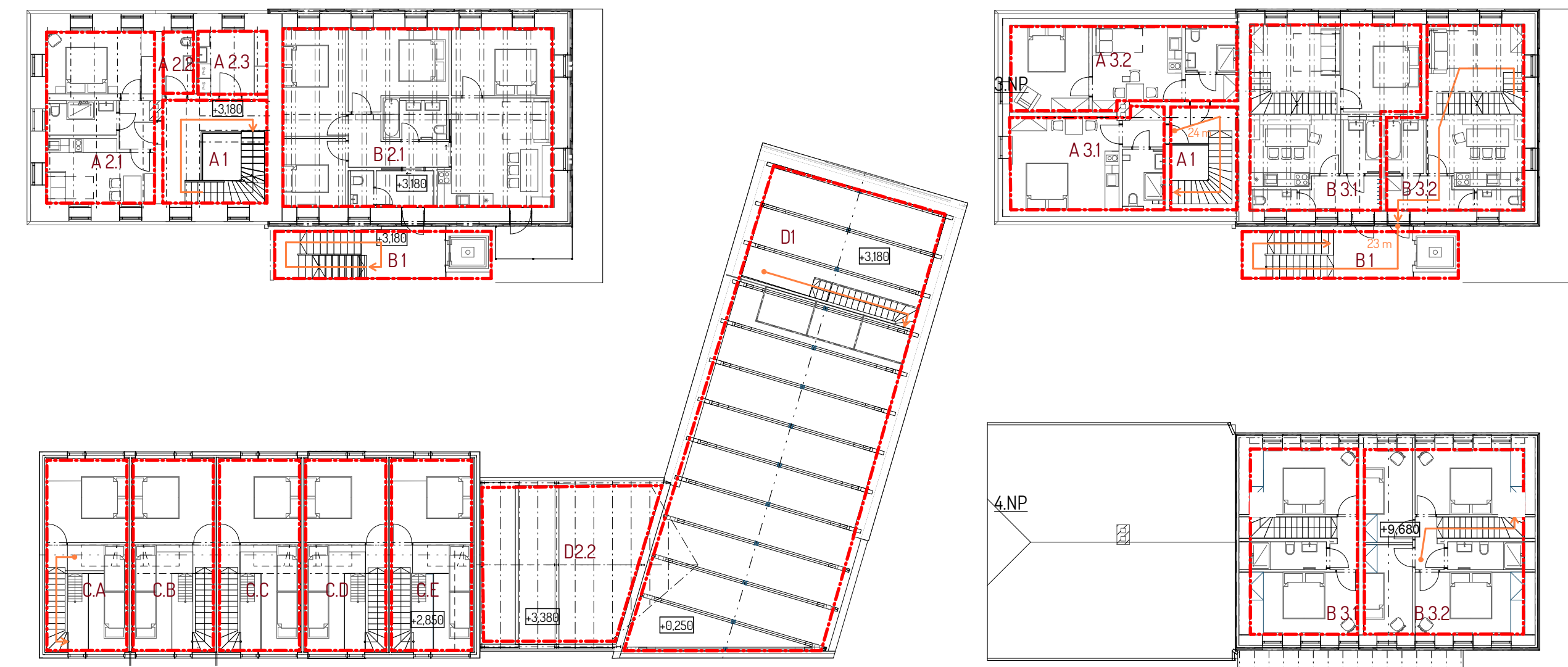


OZN.	NÁZEV PŮ
A1	SCHODISTOVÁ HALA
A 1.1	APARTMÁN 3 OSOBY
A 1.1	RECEPCE
B 1	KOMUNIKAČNÍ PAVLAČ
B 1.1	SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST
B 1.1	TECHNICKÁ MÍSTNOST
C.A	APARTMÁN 5 OSOB
C.B	APARTMÁN 5 OSOB
C.C	APARTMÁN 5 OSOB
C.D	APARTMÁN 5 OSOB
C.E	APARTMÁN 5 OSOB
D1	SPOLEČENSKÝ SÁL
D2.1	TECHNICKÁ MÍSTNOST

LEGENDA	
	HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
	TRASA ÚNIKU
	DĚLKA ÚC Z NEJVZDÁLENĚJŠÍHO PŮ



2.NP



OZN.	NÁZEV PŮ
A1	SCHODISTOVÁ HALA
A 2.1	APARTMÁN 3 OSOBY
A 2.2	ÚKLID
A 2.3	PRÁDELNA
A 3.1	APARTMÁN 2 OSOBY
A 3.2	APARTMÁN 3 OSOBY
B 1	KOMUNIKAČNÍ PAVLAČ
B 2.1	APARTMÁN 9 OSOB
B 3.1	APARTMÁN 8 OSOB
B 3.2	APARTMÁN 8 OSOB
C.A	APARTMÁN 5 OSOB
C.B	APARTMÁN 5 OSOB
C.C	APARTMÁN 5 OSOB
C.D	APARTMÁN 5 OSOB
C.E	APARTMÁN 5 OSOB
D1	SPOLEČENSKÝ SÁL
D2.2	TECHNICKÁ MÍSTNOST

LEGENDA	
	HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
	TRASA ÚNIKU
	DĚLKA ÚC Z NEJVZDÁLENĚJŠÍHO PŮ



PBŘ 2.NP, 3.NP, 4.NP

ZÁKONY A VYHLÁŠKY

_Vyhlaška č. 499/2006 Vyhlaška o dokumentaci staveb

_Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

_ČSN 73 0540-2 (2011) Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky

_ČSN EN 12464-1 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory

_ČSN 730580-1 Denní osvětlení budov – část 1: Základní požadavky

_ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků

_ČSN EN ISO 18513 Služby cestovního ruchu

_Vyhlaška č. 268/2009 Sb. Vyhlaška o technických požadavcích na stavby

_Vyhlaška č. 501/2006 Sb. Vyhlaška o obecných požadavcích na využívání území

_Vyhlaška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

ČERPÁNÍ INFORMACÍ O PODBUKOVINSKÉM MLÝNĚ

_informace a fotografie od majitele objektu

_ <http://vodnimlyny.cz/en/mlyny/estates/detail/1145-podbukovinsky-rutuv-mlyn>

GRAFICKÉ PROGRAMY

_Studentská verze programu ArchiCad

_studentská verze programu LUMION

POUŽITÉ OBRÁZKY

_1,2,3,4 [streetview]. In: ©Google [online]. Google 6/2019 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: https://www.google.cz/maps/@50.5375658,14.9366525,3a,75y,49.91h,84.85t/data=!3m6!1e1!3m4!1scJDHe5T5Kq1_P-r8xDNgXQ!2e0!7!16384!8i8192

_5,6 [panorama]. In: ©Seznam.cz, a.s. [online]. Mapy.cz 29.4.2014 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=14.9389009&y=50.5404854&z=16&pano=1&source=mu-ni&id=3945&pid=22116222&yaw=5.767&fov=1.257&pitch=-0.048>

_7 [Revitalizace Litovického potoka]. In: ©2021 Vodní Hospodářství [online]. Tomáš Just [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://vodnihospodarstvi.cz/revitalizace-litovickeho-potoka/>

_8 [Louka Cvikov]. In: ©2007-2021 Turistika.cz s.r.o. [online]. Redakce_turistika.cz 20.6.2018 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://www.turistika.cz/clanky/prispejme-k-navratu-krasnatych-luk-do-ceske-krajiny/detail>

_9 Vlastní fotografie

_10 [david thulstrup transforms heritage copenhagen building into contemporary hotel for vipp]. In: designboom©2021 [online]. Sofia Lekka Angelopoulou 28.6.2019 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://www.designboom.com/architecture/david-thulstrup-copenhagen-hotel-vipp-06-28-2019/>

_11 [Gymnasium Willigis und Pfarrgemeindehaus St. Stephan]. In: ©2021 Architizer [online]. AV1 Architekten, Michael Schanné [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://architizer.com/projects/gymnasium-willigis-und-pfarrgemeindehaus-st-stephan/>

_12,13 [Laurance S. Rockefeller Preserve Trails]. In: hershbergerdesign.com [online]. hershbergerdesign.com [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <http://hershbergerdesign.com/public/lsr-preserve-trails/>

_14 rodina v autě, google obrázky

_15 [taneční párty svaťba]. In: ©Honza Martinec 2021 [online]. Honza Martinec 27.11.2017 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://honzamartinec.com/party-svatba-stodola-suska-dominika-lukas/>

_16 rodina na kolech, google obrázky

_17 školení, google obrázky

_18 [kolik stojí koupací jezírko]. In: ©2021 4networks SKandCZ, s.r.o [online]. Fórum, komentář od Woods, 18.12.2013 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://www.modrastrecha.cz/forum/za-hrada/kolik-stoji-hezke-koupaci-jezirko-2/>

_19 sad, google obrázky

_20 rozkvetlá louka, google obrázky

_21 [Dichondra repens Ground Cover]. In: ©2021 Etsy, Inc. [online]. Etsy.com 14.5.2021 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: [https://www.wpcunodeck.cz/wpc-drevoplastove-prkno-komorove-dute-mogano-165x24x2200](https://www.etsy.com/listing/721247042/dichondra-repens-ground-cover-8g-seeds?epik=dj0yJnU9WmhPTkZRNnUwNlZMdXlyTGhpU3VLeX-hWNXV2SU9MVDEmcD0wJm49c1lxRnROZjJzYVRIUDhZMFBFXlJlZyZ0PUFBQUFBROnYMWJz_22,23 [terasové prkno komorové]. In: ©2021 www.wpcunodeck.cz [online]. www.wpcunodeck.cz [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <a href=)

_24 foto z obhlídky objektu

_25 střecha z falcovaného plechu, google obrázky

_26 [gabionová síť]. In: ©2021 Pletiva Dobrý [online]. Pletiva DObrý [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://www.levne-pletivo.cz/gabiony/gabionova-sit-1-0-x-0-5-m-oko-100-x-100-mm/>

_27 [Sustainably designed modern farmhouse near the California coast]. In: ©2010-2021 ONE KINDESIGN [online]. Elliott Johnson Photographer [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://onekindsesign.com/2016/08/02/sustainable-modern-farmhouse-california/>

_28 [green wall design]. In: pinterest.com

_29 [Dnapal VRS]. In: ©Danpal [online]. Danpal.com [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://danpal.com/products/danpalvrs-system/>

_30 [creator bobrovka]. In: ©2020-2019 Coleman S.I. [online]. E.coleman.cz [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://e.coleman.cz/bobrovka-zakladni-1-1-cicrv-p-013706-cz/>

_31 [stará fotografie mlýna]. In: vodnimlyny.cz [online]. Neznámý autor [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <http://informacni-stredisko-roven6.webnode.cz/zabrdka>

_32 [wall grid with pot plants]. In: ©2018, Bentanji s.r.l. [online]. Bentanji [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://www.bentanji.com/plant-flowers/wall-grid-with-pot-plants-3d-model/>

_33 [details of the external passageways]. In: divisare.com [online]. Elizabeth Naud Et Luc Poux Architectes 2014 [cit. 15.5.2021]. Dostupné z: <https://divisare.com/projects/276837-Elizabeth-Naud-Et-Luc-Poux-Architectes-160-unit-home-for-dependent-elderly-people-in-Villejuif>

