

Bc. Mario Barra

Provádění, řízení a ekonomie staveb IV

Ing. Michaela Kostecká, Ph.D., Ing. Veronika Sojková, Ph.D.

10. prosince 2022

Návrh dřevěného přístřešku se sezením na náves v Popelíně

Abstrakt

Cílem práce je navrhnout na návěs jihočeské obce Popelín, tedy na prostranství mezi obecním úřadem a kostelem sv. Petra a Pavla se hřbitovem jednoduchý dřevěný přístřešek se sezením, který by tak důstojným způsobem doplnil tento asi nejvýznamnější veřejný prostor v obci a zpříjemnil v něm trávení času – ať už pracovního nebo volného – různým skupinám z řad místních obyvatel i náhodných návštěvníků. Práce je doplněna o charakteristiku celé obce, představuje různé inspirační zdroje a v neposlední řadě o fotografie zhotoveného modelu v měřítku 1:100. Její součástí je také výkresová dokumentace navrhované stavby a návod na správu a údržbu přístřešku.

Klíčová slova: dřevo, ekologie, dřevěný přístřešek, městský mobiliář, návěs obce, Popelín.

Abstract

The aim of the work is to design on a village square in the South Bohemian municipality of Popelín, i.e. on the space between the municipal office and the church of St. Peter and Paul with the cemetery, a simple wooden shelter with seating, which would complement this probably the most important public space in the village in a dignified way and make it pleasant for various groups of local residents and casual visitors to spend time in it - whether for work or leisure. The work is supplemented by a description of the entire village, presents various sources of inspiration and, finally, photographs of the completed model in a scale of 1:100. It also includes drawing documentation of the proposed construction and instructions for shelter administration and maintenance.

Key words: wood, ecology, wooden shed, urban furniture, village square, Popelín.

Obsah

| | |
|--|----|
| Úvod | 5 |
| 1. Základní informace o lokalitě návrhu | 6 |
| 2. Popis vybraného mobiliáře..... | 11 |
| 2.1 Inspirační zdroje | 12 |
| 3. Popis prostoru osazení..... | 13 |
| 4. Návod pro správu a údržbu navrhované stavby | 15 |
| 4.1 Popis užívání..... | 15 |
| 4.2 Popis údržby | 16 |
| 4.3 Způsob likvidace výrobku | 17 |
| 5. Fotografie modelu | 18 |
| 6. Závěr..... | 19 |
| Seznam bibliografických odkazů | 20 |
| Knižní zdroje..... | 20 |
| Internetové zdroje | 20 |
| Seznam příloh..... | 22 |

Seznam obrázků

| | |
|---|----|
| Obrázek 1: Znak obce Popelín (zdroj: RIS, 2022) | 6 |
| Obrázek 2: Vlajka obce Popelín (zdroj: Obec Popelín, 2022) | 6 |
| Obrázek 3: Výřez z Císařských otisků stabilního katastru (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022) | 7 |
| Obrázek 4 (vlevo): Letecký snímek Popelína z r. 1949 (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022) | 8 |
| Obrázek 5 (uprostřed): Letecký snímek Popelína z r. 1965 (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022) | 8 |
| Obrázek 6 (vpravo): Letecký snímek Popelína z r. 2000 (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022) | 8 |
| Obrázek 7: Pohled na Popelín od severozápadu kolem r. 1940 (zdroj: Aukro.cz, 2022)..... | 8 |
| Obrázek 8: Turistická mapa – Popelín a okolí (zdroj: Mapy.cz, 2022)..... | 9 |
| Obrázek 9: Geometrie osmiúhelníku (zdroj: Osmiúhelník – FrWiki, 2022)..... | 11 |
| Obrázek 10: Inspirační zdroj osmiúhelníkového altánu (zdroj: zahradni-nabytek.cz, 2022)... | 12 |
| Obrázek 11: Příklad šestiúhelníkového altánu (zdroj: HOBBYTEC, 2022)..... | 12 |
| Obrázek 12: Umístění navrhovaného přístřešku v obci Popelín (zdroj: Mapy.cz, 2022) | 13 |
| Obrázek 13: Pohled na návěs Popelína od jihozápadu (zdroj: Mapy.cz) | 13 |
| Obrázek 14: Pohled na návěs Popelína od severovýchodu (zdroj: Mapy.cz) | 14 |
| Obrázek 15 (vlevo): Ukázka dubového dřeva (zdroj: Dřevo a stavby, 2022)..... | 15 |
| Obrázek 16 (vpravo): Ukázka krytiny z modřínového šindele (zdroj: PIXERS.cz, 2022) | 15 |
| Obrázek 17: Návrh podoby přístřešku se sezením – model (zdroj: archiv autora, 2022) | 18 |
| Obrázek 18: Návrh umístění přístřešku na návsi (zdroj: archiv autora a Mapy.cz, 2022) | 18 |

Seznam zkratk

| | |
|-------|---|
| a. s. | akciová společnost |
| cm | centimetr |
| kg | kilogram |
| LTC | lawn-tennis club (klub s tenisem hraným na trávě) |
| MŠ | mateřská škola |
| ZŠ | základní škola |

Úvod

Součástí každé obce či města kdekoliv na světě je tzv. městský mobiliář, vhodně doplňující občanskou vybavenost v sídelních celcích a který poskytuje komfort a užitek obyvatelům dané obce či města, stejně jako náhodným návštěvníkům či osobám projíždějícím. Jeho provedení záleží především na zájmu, s jakým místní samospráva přistupuje ke zvelebování veřejných prostranství, v neposlední řadě ovšem také na finančních možnostech té, které obce. Obecně se ale předpokládá, že v každém sídle, ať se již bude jednat o obec nebo město, nalezneme lavičku, posezení nebo dokonce přístřešek nedaleko autobusové nebo železniční zastávky, na návsi/náměstí, v blízkosti školy, kostela, hřbitova, obecního úřadu a na jiných veřejně navštěvovaných místech.

Zaměříme-li se na oblast jižních Čech, především severovýchodní část okresu Jindřichův Hradec, můžeme se téměř v každém obydleném sídle setkat s prvky na úrovni městského mobiliáře – nejčastěji se jedná o jednoduché lavičky doplněné o odpadkové koše v blízkosti autobusových zastávek, dle možností doplněných o krytý přístřešek. Podobně bývá často vybaveno nejdůležitější prostranství v obci – tedy návěs, která je využívána pro různé kulturní akce nebo sousedská shromáždění.

V případě Popelína ovšem na jednom z nejdůležitějších míst, tedy na návsi, která tvoří veřejné prostranství před kostelem sv. Petra a Pavla, obecním hřbitovem a obecním úřadem, jakýkoliv městský mobiliář chybí. Tedy navzdory všem předpokladům, že se jedná o jeden z nejčastěji frekventovaných prostorů v obci, navštěvovaný různými věkovými skupinami obyvatel, navíc optimálně situovaný stranou od silnice II. třídy.

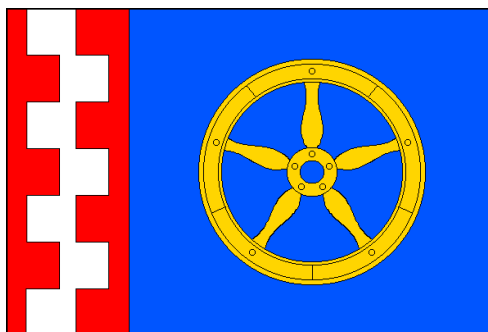
1. Základní informace o lokalitě návrhu

Obec Popelín (symboly obce – znak a vlajka viz obrázek 1 a 2) se nachází v severovýchodní části Jihočeského kraje, v okrese Jindřichův Hradec, od něhož samotného je vzdálena přibližně 14 km vzdušnou čarou. Průměrná nadmořská výška na území obce je přibližně 590 m. n. m. a ke dni 31. prosince 2020 zde žilo 498 obyvatel, a to v samotné obci Popelín a vesnici Horní Olešná (zdroj: Základní informace – Oficiální stránky obce Popelín).

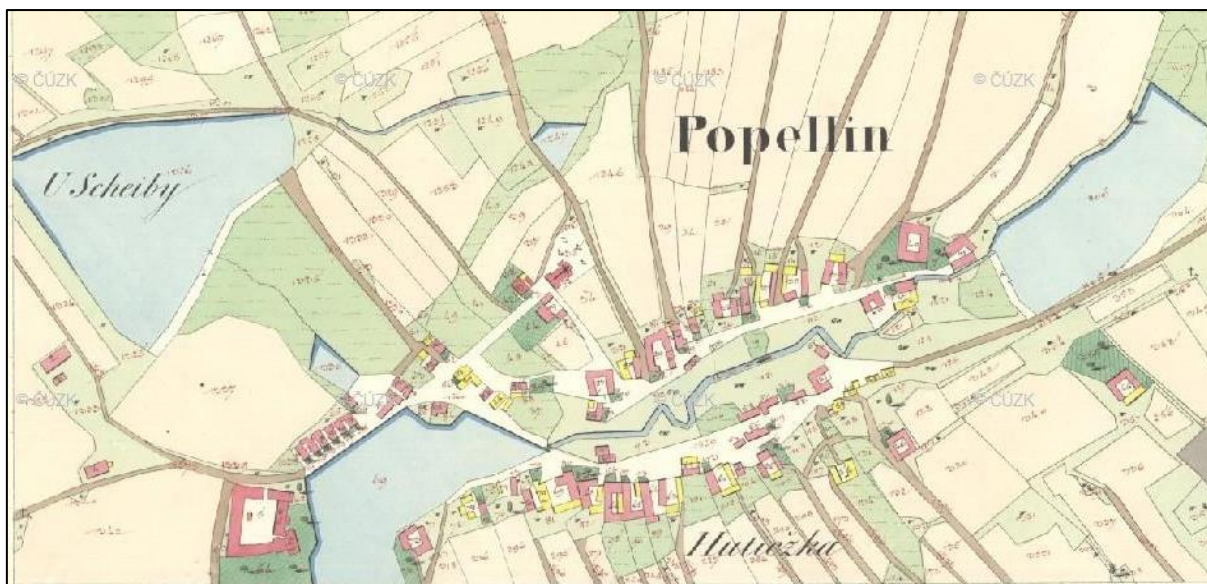


Obrázek 1: Znak obce Popelín (zdroj: RIS, 2022)

Mezi základní občanskou vybavenost se řadí mateřská škola a první stupeň základní školy, tedy 1. – 5. třída. Druhý stupeň ZŠ navštěvují žáci buď v Žirovnici nebo v Počátkách (platí pro vesnici Horní Olešná), nejbližší střední školy se nacházejí v Jindřichově Hradci, Kamenici nad Lipou nebo v Telči. Zdravotnické služby jsou zajištěny v Žirovnici (platí pro Popelín) a Počátkách (pro Horní Olešnou), jednou týdně je pro obyvatele možnost návštěvy praktického lékaře pro dospělé i pro děti a dorost přímo v obci. Popelín je vybavený obchodem „Jednota“ se základními potravinami, nejbližší supermarkety (COOP TUTY, Billa nebo Penny Market) či obchodní domy se nacházejí v Počátkách nebo Jindřichově Hradci. V obci se dále nachází restaurace U Kadleců a hospoda U Zemanů, kde sídlí také místní pivovar. Aktivní je zde obecní knihovna, sbor dobrovolných hasičů, sportovní klub SK Popelín 1932 a tenisový klub LTC Krokodýl Popelín (zdroj: Základní informace – Oficiální stránky obce Popelín).

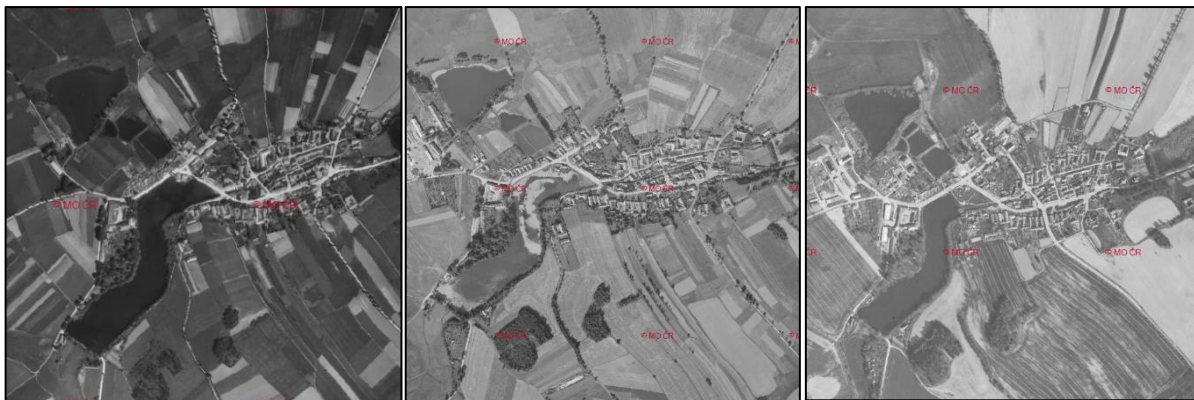


Obrázek 2: Vlajka obce Popelín (zdroj: Obec Popelín, 2022)



Obrázek 3: Výřez z Císařských otisků stabilního katastru (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022)

První písemné zmínky o obci Popelín pocházejí z roku 1349, kdy bylo její území vzhledem k poloze rozdělené na část českou a část moravskou. Důležité je založení původně gotické tvrze ve druhé polovině 14. století, kdy je jako vlastník doložen v roce 1384 Zdeněk z Popelína. Za Zikmunda Kunrata Vrchatického z Loutkova proběhla na konci 16. století přestavba tvrze na dvoukřídlý renesanční zámek s rohovou věží. Mnohokrát došlo ke změně majitelů, včetně období po českém stavovském povstání v roce 1620. Následně od roku 1638 vlastnili zámek jezuité, s nimiž je spojeno založení zámeckého parku se zahradou pro pěstování léčivých bylin (zdroj: Zámek Popelín, Popelín. Hrady, zámky a tvrze), dále vznik lékárny roku 1650 a výstavba špýcharu v roce 1733 (opravený zemědělským družstvem r. 2008) s velkým klenutým sklepem. Zajímavostí je též založení jezuitských lázní pro řádové mnichy v osadě Dobrá Voda, ležící cca. 1 km jihovýchodně od centra obce. K jezuitskému působení v regionu a léčivému účinku lázní se váže také vznik kaple Panny Marie Karmelské, po vyhnání jezuitů z českých zemí za vlády Josefa II. došlo k rozdělení pozemků mezi poddané a definitivní zánik lázní se uvádí v 19. století, kdy je nahradilo bělidlo plátna (zdroj: Popelín – historie. Oficiální stránky obce Popelín).



Obrázek 4 (vlevo): Letecký snímek Popelína z r. 1949 (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022)

Obrázek 5 (uprostřed): Letecký snímek Popelína z r. 1965 (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022)

Obrázek 6 (vpravo): Letecký snímek Popelína z r. 2000 (zdroj: Archiv ČÚZK, 2022)



Obrázek 7: Pohled na Popelín od severozápadu kolem r. 1940 (zdroj: Aukro.cz, 2022)

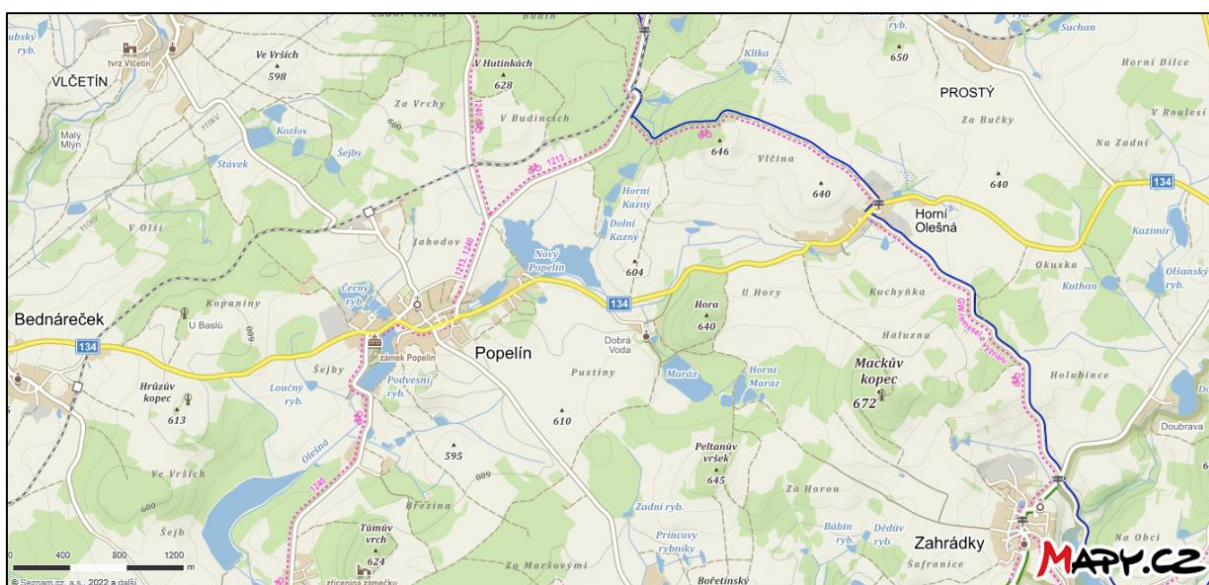
Správní území obce se dělí na dvě katastrální území – Popelín a Horní Olešná. V Popelíně se nachází 210 budov s přiděleným číslem popisným, 19 s číslem evidenčním; v části obce Horní Olešná se nachází 51 budov s číslem popisným (zdroj: Statistiky – Oficiální stránky obce Popelín). Průměrný věk obyvatel je 42,6 roku, hodnota přirozeného přírůstku v posledních 5 letech dosahuje střídavě kladných a záporných hodnot. Z hlediska zaměstnanosti je nejvíce obyvatel aktivních jako podnikající fyzické osoby, převažující oblastí zaměstnání je pak stavebnictví, velkoobchod-maloobchod a zemědělství, lesnictví a rybářství.

Popelín se z hlediska přírodních podmínek nachází na severním okraji Javořické vrchoviny s průměrnou nadmořskou výškou 590 m. n. m. Obcí protéká potok Olešná, vlévající se u osady Dvoreček do Hamerského potoka a následně do Nežárky. Mezi největší vodní plochy na území obce se řadí rybníky Podvesní, Černý, Loučný, Nový Popelín a Maráz. Zemědělská půda je obhospodařována především Zemědělským družstvem Popelín, dále pak společností

Rybářství Telč a. s. a drobnějšími subjekty a fyzickými osobami. Zemědělská půda na správním území obce dosahuje rozlohy 890,2 ha; lesní půda 307,1 ha; vodní plochy 61,5 ha; zastavěná plocha 13,7 ha; ostatní plochy 73,6 ha (zdroj: Statistiky – Oficiální stránky obce Popelín).

Centrum obce se nachází na silnici II. třídy č. 134 spojující Jarošov nad Nežárkou a Panské Dubenky (prostor u hospody/pivovaru a obchodu, doplněný o popelnice a infotabulí). Dalším místem, které splňuje charakteristiky jádra obce a měl by být tím ústředním prostorem, je prostranství před kostelem se hřbitovem a obecním úřadem, stranou od páteřní komunikace. Na tomto prostranství roste jedna z lip, která byla v minulosti součástí aleje spojující kostel a hřbitov s prostorem okolo zámku. Na území obce vč. vesnice Horní Olešná se nacházejí čtyři autobusové zastávky – Popelín a Popelín,Spořilov, Popelín,Horní Olešná a Strmilov,Česká Olešná,Březina (zdroj: Popelín – turistická mapa. Mapy.cz), které jsou celoročně využívány autobusovými spoji zajišťujícími spojení Popelína s Jindřichovým Hradcem, Dačicemi, Počátky, Žirovnici a Strmilovem. Spojení je zde pravidelné s několika páry spojů ve všedních dnech, o víkendech i svátcích.

V severozápadní části území se nachází železniční stanice „Popelín“ na trati č. 225 Havlíčkův Brod – Jihlava – Veselí nad Lužnicí, osobní vlaky ani rychlíky zde však od roku 2020 nezastavují a soupravy rychlíků stanicí pouze projíždějí. Nejbližší funkční železniční stanicí (zastávkou) tak jsou Počátky-Žirovnice (zdroj: Železniční stanice Počátky-Žirovnice. České dráhy), nacházející se přibližně 3,5 km severovýchodně od Popelína.



Obrázek 8: Turistická mapa – Popelín a okolí (zdroj: Mapy.cz, 2022)

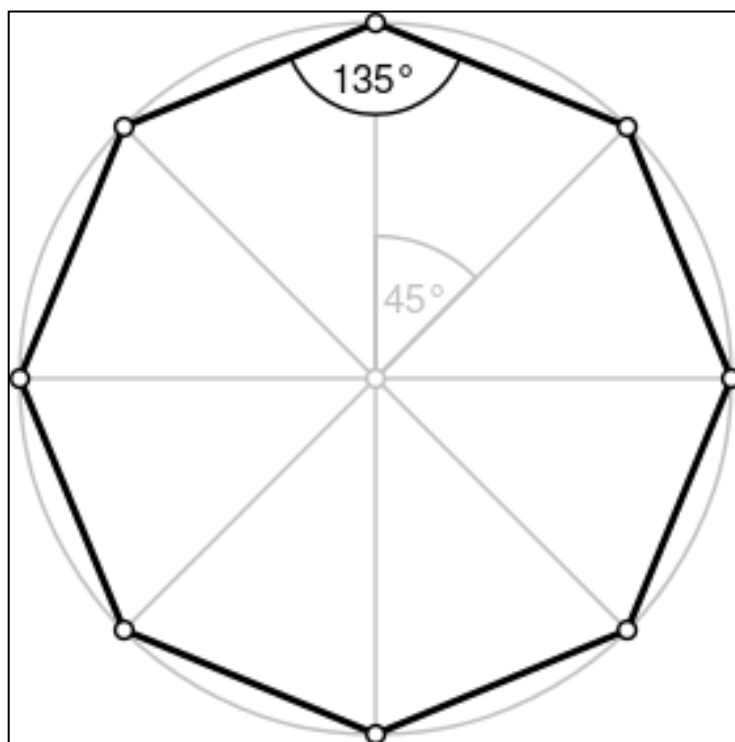
Z hlediska památkové péče je v Popelíně důležité zmínit zámek, jenž není zapsán v Ústředním seznamu kulturních památek ČR. Jeho současná podoba pochází z 19. století, kdy došlo k posledním úpravám renesančního zámku se základy gotické tvrze, a dnes je sídlem popelínské mateřské a základní školy (zdroj: Zámek Popelín, Popelín. Hrady, zámky a tvrze), dále kostel sv. Petra a Pavla, objekt sýpky nebo síňovou kapli Panny Marie Karmelské. Dále se zde nachází také sousoší atlantů, pomník zrušení roboty a socha sv. Jana Nepomuckého (zdroj: Popelín – výsledky vyhledávání. Památkový katalog).

Pro cestovní ruch a rekreační potenciál obce je důležitá cyklotrasa č. 1240, spojující Strmilov a Žirovnici (zdroj: Cyklotrasa č. 1240 Strmilov – Žirovnice - CYKLOTRASY.cz), částí obce Horní Olešná prochází modrá turistická značka (zdroj: Popelín – turistická mapa. Mapy.cz), jihozápadně od Popelína u rybníka Maráz (osada Dobrá Voda jižně od Popelína) se nachází chatová osada. Důležité je také zmínit existenci známých turistických cílů ve městech Jindřichův Hradec, Dačice, Telč nebo Slavonice (významné městské památkové rezervace nebo zóny).

2. Popis vybraného mobiliáře

Na místo návsi v Popelíně se navrhuje drobný dřevěný přístřešek s čtyřmi lavicemi, oboustranně orientovanými jednak ke stolu uprostřed přístřešku a jednak do okolního veřejného prostoru na obecní návsi. Tyto posledně jmenované by měly být určeny především kolemjdoucím, kteří hodlají přístřešek využít pouze pro krátkodobý odpočinek například cestou na obecní úřad, do kostela či na hřbitov. Část lavic orientovaných k centrálnímu stolu by měla sloužit pro různá sousedská setkání či jako prostor pro možné občerstvení turistů procházejících či projíždějících Popelínem.

Základ nosné konstrukce tvoří osm sloupků umístěných v rozích osmiúhelníkového půdorysu. Ty vynášejí lehkou střechu opět osmiúhelníkového půdorysu, která je tvořena soustavou prken, latí a trámů, přenášejících zatížení střešní konstrukce do vodorovných sloupků. Na sloupky jsou napojeny lavice z dřevěných desek, které jsou zespony podepřeny pokračováním sloupků a nad deskou se nachází lehké opěrné zábradlí usazené mezi nosné sloupky. Ve středu stavby je navržen dřevěný stůl totožné formy jako přístřešek (osmiúhelník) umístěný na střední noze. Jednotlivé stěny přístřešku jsou otevřeny pro komunikaci s okolním veřejným prostorem. Navrhovaný přístřešek může být doplněn drobnými dřevěnými herními prvky pro děti, dotvářející veřejné prostranství jako příjemný prostor pro trávení volného času celé rodiny.



Obrázek 9: Geometrie osmiúhelníku (zdroj: Osmiúhelník – FrWiki, 2022)

2.1 Inspirační zdroje



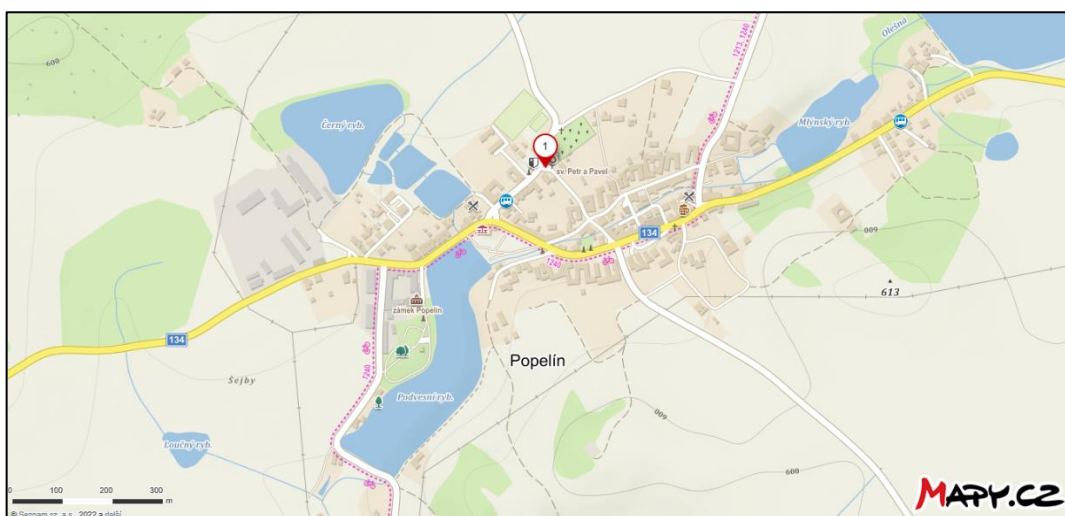
Obrázek 10: Inspirační zdroj osmiúhelníkového altánu (zdroj: zahradni-nabytek.cz, 2022)



Obrázek 11: Příklad šestiúhelníkového altánu (zdroj: HOBBYTEC, 2022)

3. Popis prostoru osazení

Pro navrhovaný mobiliář bylo zvoleno umístění na „návsi“ obce Popelín před budovou obecního úřadu a knihovny (zdroj: Knihovna Popelín – Oficiální stránky obce Popelín.), kostela sv. Petra a Pavla a obecního hřbitova. V současnosti se v posuzovaném místě nachází vyasfaltovaná křižovatka, jejímž středobodem je vzrostlá lípa (s minimálním množstvím hlíny kolem sebe), která společně s dalšími dvěma nedaleko rostoucími stromy v minulosti patrně tvořila alej spojující obecní kostel s okolím zámku a rybníka.



Obrázek 12: Umístění navrhovaného přístřešku v obci Popelín (zdroj: Mapy.cz, 2022)



Obrázek 13: Pohled na návěs Popelína od jihozápadu (zdroj: Mapy.cz)



Obrázek 14: Pohled na návěs Popelína od severovýchodu (zdroj: Mapy.cz)

V současnosti v místě chybí prostor, jenž by mohl být využíván nejen k setkávání obyvatel při různých obecních akcích, ale především také pro občany jdoucí vyřizovat různé záležitosti na obecní úřad případně návštěvníky hřbitova, kteří si zde mohou odpočinout (vzhledem k poloze hřbitova na mírném kopci nad vesnicí) či zde vyčkat na své příbuzné jdoucí na hřbitov. Místo by využívali také obyvatelé jdoucí do zdejšího kostela sv. Petra a Pavla, a to i na farní setkání po bohoslužbách.

Kromě samotného mobiliáře se v místech navrhuje úprava povrchu, nacházejícího se v bezprostředním okolí nově navrhovaného prvku. Asfaltový povrch by měl být nahrazen částečně mlátem případně dlažbou ze žulových kostek, která by tak jednoznačně oddělila prostor přístupný pro vozidla a prostor určený pro pěší návštěvníky či například cyklisty, a částečně travnatým nezpevněným povrchem, který by vhodně posloužil také lípě rostoucí na návsi.

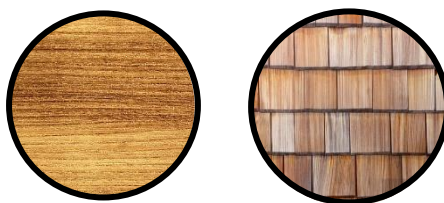
4. Návod pro správu a údržbu navrhované stavby

4.1 Popis užívání

Účelem výrobku je poskytovat možnost posezení všem obyvatelům obce Popelín i náhodným návštěvníkům z řad turistů procházejících obcí, cyklistů nebo projíždějících osob. Je možné jej využívat pro sousedská shromáždění, kulturní akce nebo pro krátkodobé posezení turistů, resp. cyklistů pro jejich občerstvení při průchodu obcí po turistické značce, resp. cyklotrase. Využívat jej mohou také návštěvníci nedalekého hřbitova, kostela sv. Petra a Pavla, osoby čekající na úřední hodiny protějščího obecního úřadu nebo rodiny s dětmi jako herní prvek. Místní samospráva pak může přístřešek se sezením využívat pro různá setkání s občany.

Jedná se o inovativní řešení přístřešku orientovaného dovnitř i vně dispozice, čímž se navýší jeho kapacita a umožní také „krátkodobé“ posezení bez nutnosti obracení se k centrálnímu stolu. Samozřejmostí je zakrytí části sedátek před nepříznivými povětrnostními podmínkami (déšť, sníh), ačkoliv se předpokládá využívání přístřešku větším počtem osob především v jarních a letních měsících (během turistické sezóny), mimo sezonu pak bude určen především jednotkám místních obyvatel denně.

Celý výrobek je navržený z dubového dřeva (viz obrázek 16) z místní pily, především pro jeho pevnost, dobré vlastnosti pro zpracování, a také dobrou odolnost proti nepříznivým povětrnostním vlivům. Využití dubového dřeva se předpokládá na nosnou část konstrukce (sloupky, krov) i na nohu stolu, jeho desku a jednotlivé lavice, střešní krytina se navrhuje z dřevěného modřínového šindele (varianty krytiny viz obrázek 17). Jednotlivé části konstrukce budou spojeny kovovými spojovacími prvky (např. šrouby, svorník, vruty nebo kolíky), jejichž pevnost musí být každoročně kontrolována, popř. musí být neprodleně provedeno jejich dotažení nebo oprava – viz následující podkapitola *Popis údržby*. Důležité je ošetření všech částí přírodní ochranou (např. slunečnicový olej) nebo ekologickou lazurou pro ochranu proti nepříznivým povětrnostním vlivům (mrholení, déšť, sníh atd.).



Obrázek 15 (vlevo): Ukázka dubového dřeva (zdroj: Dřevo a stavby, 2022)

Obrázek 16 (vpravo): Ukázka krytiny z modřínového šindele (zdroj: PIXERS.cz, 2022)

U jednotlivých sedaček se předpokládá osazení 1 osobou (max. 2 osobami) na vnitřní části orientované k centrálně umístěnému osmiúhelníkovému stolu, vnější sedačka je navržena pro 2 osoby (max. 3 osoby). Pro vnitřní sedačku se tak navrhuje maximální nosnost 100 kg, pro vnější část 200 kg – celkem tedy mohou na jedné sedačce sedět optimálně 3 osoby o celkové váze 300 kg. Ve vnitřní části dřevěného přístřešku a v jeho bezprostředním okolí (minimální vzdálenost 20 metrů) se zakazuje rozdělávání ohňů, kouření cigaret a jiná manipulace s otevřeným ohněm nebo hořlavými látkami, a to s ohledem na zachování maximální možné životnosti konstrukce a zajištění bezpečnosti všech osob tuto konstrukci užívajících. Dále se zakazuje stoupaní nebo stání na jednotlivých lavicích nebo centrálním stole vzhledem k omezené nosnosti jednotlivých částí konstrukce.

4.2 Popis údržby

Jelikož se jedná o návrh dřevěného přístřešku, předpokládá se pravidelná kontrola technického stavu, jejímž výsledkem může být rozhodnutí o mimořádné údržbě nebo každoroční pravidelný servis pro prodloužení životnosti stavby. Občasnou kontrolu základních technických vlastností stavby – tj. uvolněné spoje, hnijící dřevěné části, poškození střešní krytiny může provádět kterýkoliv zaměstnanec nedalekého obecního úřadu vybavený alespoň základními znalostmi o údržbě dřevěných konstrukcí nebo osoba vykonávající funkci technických služeb obce Popelín.

Každoročně před zahájením turistické sezony, tedy ve druhé polovině března, se doporučuje místní samosprávě nechat provést celkovou revizi stavby kvalifikovaným pracovníkem stavební firmy. Předpokládá se provedení ochranného nátěru (doporučuje se provádět dvakrát ročně, z toho na jaře v rámci celkové revize) všech částí dřevěné konstrukce, důkladná kontrola všech spojů jednotlivých částí konstrukce a oprava či nahrazení poškozených nebo opotřebovaných částí střešní krytiny. Doporučuje se očištění všech částí konstrukce od ptačího trusu, případných sprejerských nebo jiných zásahů, dále také kontrola nákazy dřevokaznými houbami (dřevomorkou) nebo dřevokazným hmyzem (červotočem).

Každá část konstrukce, která bude ve stavu jevícím pokročilé známky použití, poškození nebo opotřebení, musí být pověřeným pracovníkem bezodkladně vyměněna za nový kus, aby nebyla ohrožena bezpečnost uživatelů výrobku, tím spíše, že se předpokládá jeho využívání osobami všech věkových kategorií včetně malých dětí nebo osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Po dobu údržby nebo v období před nahrazením poškozených částí konstrukce nesmí být výrobek užíván, a to s ohledem na prevenci úrazů.

4.3 Způsob likvidace výrobku

Celý výrobek je navržen z ekologických materiálů (dubové dřevo, dřevěný šindel) s použitím nezbytně nutného množství kovových spojovacích prvků pro kompletaci konstrukce. S ohledem na použití zmiňovaných prvků se předpokládá možnost recyklace naprosté většiny částí výrobku, tato vlastnost zároveň umožňuje nahrazování poškozených prvků během pravidelně prováděné údržby, čímž lze prodloužit životnost navrhovaného mobiliáře – náhrada chybějících nebo poškozených šablon dřevěného modřínového šindele, nahrazení vybraných částí nosné konstrukce (sloupy trámy) – použitím jednoduchých kovových spojovacích prvků je umožněno sejmutí celé konstrukce krovu a její opakovaná montáž – nebo jednotlivých dřevěných lavic.

Nebude-li možné poškozené části výrobku nahradit a prodloužit tak jeho životnost, předpokládá se jeho rozebrání na jednotlivé segmenty a odstranění veškerých kovových spojovacích prvků. Části výrobku, které budou významnějším způsobem poškozeny (například dřevokazným hmyzem, houbou atd.) budou určeny k šetrné likvidaci specializovaným subjektem se snahou o jejich izolování od ostatních nepoškozených či jinak nenarušených částí konstrukce. Spodní betonová deska, na níž bude celý výrobek umístěn bude rozdrvena a materiál určen k recyklaci jako stavební suť.

Veškeré dřevěné prvky je možné po odstranění všech kovových spojovacích prvků znovu využít s ohledem na míru jejich opotřebení nebo poškození, případně jako spalovací materiál do kotlů nebo krbů na tuhá paliva. Nepoužitelné kovové spojovací prvky budou odevzdány ve sběrném dvoře (popř. na nejbližší skládce, je-li k dispozici) pro další zpracování. S ohledem na jednoduchost celé konstrukce se nepředpokládá její celková likvidace, ale spíše průběžné nahrazování jednotlivých opotřebovaných částí výrobku za nové díly.

5. Fotografie modelu



Obrázek 17: Návrh podoby přístřešku se sezením – model (zdroj: archiv autora, 2022)



Obrázek 18: Návrh umístění přístřešku na návsi (zdroj: archiv autora a Mapy.cz, 2022)

6. Závěr

Na náves v jihočeské vesnici Popelín (okr. Jindřichův Hradec) byl navržen dřevěný přístřešek se sezením, který vhodně a citlivě doplňuje veřejný prostor a vybízí jeho pravidelné i náhodné návštěvníky ke trávení více času na tomto místě mimo hlavní dopravní tah. Výrobek je navržen z dubového dřeva (jako zdroj bude využita místní pila, čímž bude podpořen také lokální průmysl), dřevěného šindele (opět z místních zdrojů) a nezbytného množství kovových spojovacích prvků, na základě čehož se předpokládá dlouhodobá životnost výrobku a možnost postupného nahrazování jednotlivých opotřebovaných dílů, čímž lze docílit prodloužení doby používání výrobku. Návrh vzešel z celkové analýzy obce, která poukázala na absenci prvků městského mobiliáře na návsi obce v blízkosti nejvýznamnějších staveb občanské vybavenosti (kostel, hřbitov a obecní úřad), u kterých se předpokládá větší koncentrace osob, pro jejichž potřebu by měl mobiliář sloužit.

Závěrečnou část práce tvoří návod pro užívání výrobku, který podrobně popisuje účel, pro který je návrh určený a stanovuje i maximální počet osob, které jej mohou v jeden okamžik využívat. Byly též představeny požadavky pro pravidelnou údržbu a seznam jednotlivých aktivit, které je potřeba každoročně prověřit a dle potřeby opravit. Výrobek je navržený k dlouhodobému užívání, i přesto byly v práci nastíněny možnosti recyklace jednotlivých částí výrobků či způsob likvidace již nerecyklovatelných dílů. Pro účely posouzení vhodnosti návrhu a volby vhodnosti byl zhotovený pracovní model v měřítku 1:100, jehož fotografie a zákres do reálného panoramatu byly umístěny do závěrečné části této práce.

Seznam bibliografických odkazů

Knižní zdroje

- DIRLAM, Martin. Stavební truhlářství: tradice z pohledu dneška. Praha: Grada, 2013. Stavitel. ISBN 978-80-247-4721-7.
- JOSTEN, Elmar, Thomas REICHE a Bernd WITTCHEN. Truhlářské konstrukce: spoje, povrchové úpravy dřeva, konstrukce. 2., aktualiz. vyd. v České republice. Praha: Grada, 2011. Stavitel. ISBN 978-80-247-2960-2
- KOLB, Josef a Bohumil ŠTUMPA. Dřevostavby: systémy nosných konstrukcí, obvodové pláště. 2., aktualiz. vyd. v České republice. Praha: Grada, 2011. Stavitel. ISBN 978-80-247-4071-3.
- ŠEFCŮ, Ondřej a Bohumil ŠTUMPA. 100 osvědčených stavebních detailů: tradice z pohledu dneška. Praha: Grada, 2010. Stavitel. ISBN 978-80-247-3114-8.

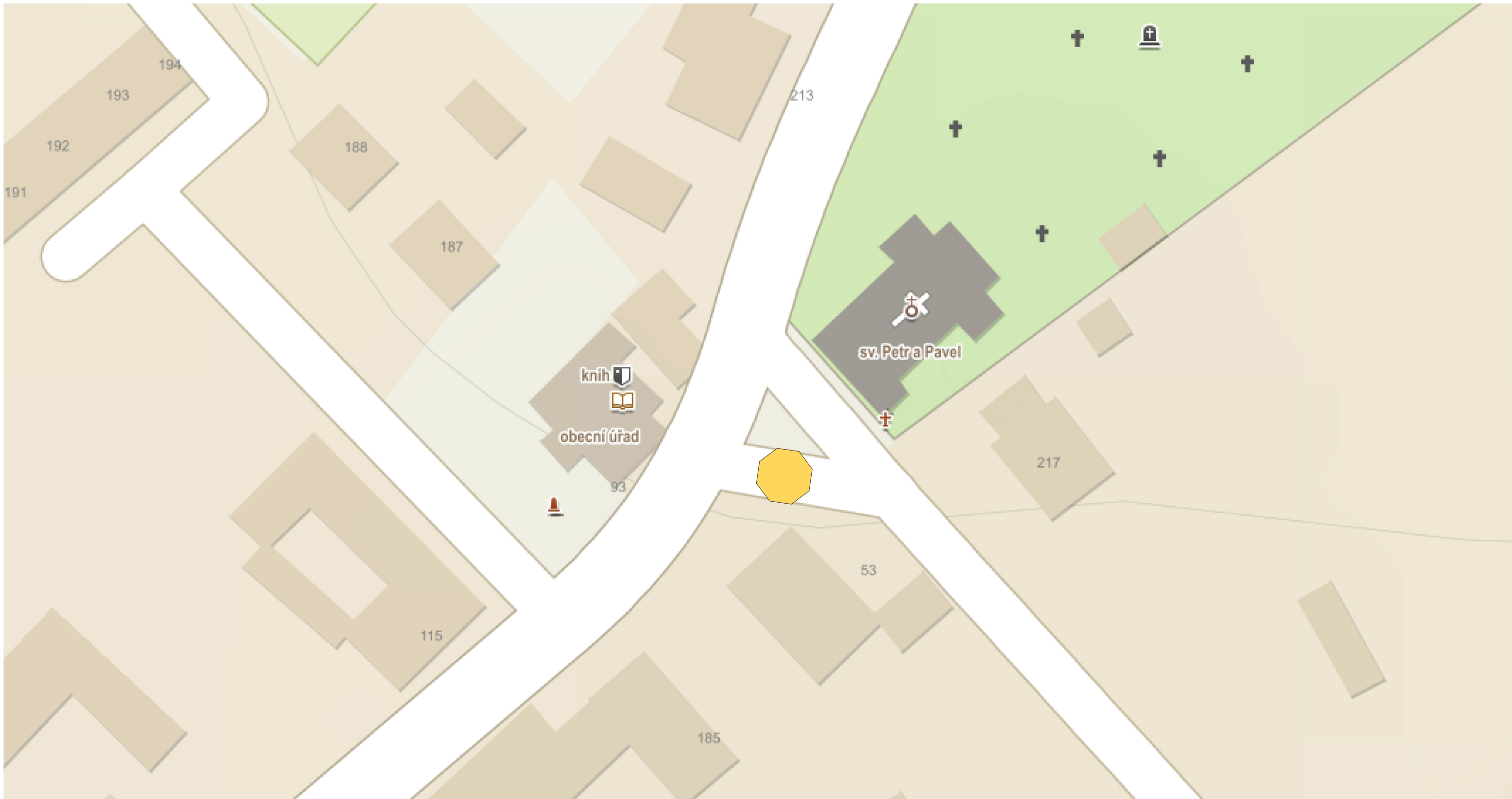
Internetové zdroje

- Cyklotrasa č. 1240 Strmilov – Žirovnice - CYKLOTRASY.cz [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <http://cyklotrasy.cz/encyklopedie/objekty1.phtml?id=137978>
- Dřevo listnatých stromů dodává nábytku unikátní vlastnosti, barvu a vzhled. Výběr je překvapivě široký | Dřevostavby, časopis o bydlení – Dřevo a Stavby. [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://www.drevoastavby.cz/drevostavby-archiv/bydleni-nejen-v-drevostavbe/nabytek-a-doplcky/5969-drevo-listnatych-stromu-dodava-nabytku-unikatni-vlastnosti-barvu-a-vzhled-vyber-je-prekvapice-siroky>
- Knihovna Popelín – Oficiální stránky obce Popelín. Obec Popelín – Oficiální stránky obce Popelín [online]. Copyright © 2022 [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://www.popelin.cz/obec/knihovna-popelin/>
- Konstrukce mnohoúhelníku – ppt stáhnout. SlidePlayer – Nahrávejte a Sdílejte své PowerPoint prezentace [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://slideplayer.cz/slide/3077797/>
- Popelín – letecké snímky. Archiv LMS ČÚZK [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/archiv/?start=lms>.
- Popelín – Císařské povinné otisky stabilního katastru. Prohlížení archiválií. Archiv ČÚZK [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=ciom&idrastru=B2_a_6MS_2363-1_3

- Popelín – historie. Oficiální stránky obce Popelín. Obec Popelín – Oficiální stránky obce Popelín [online]. Copyright © 2022 [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://www.popelin.cz/obec/historie/popelin/>
- Popelín, před 1940, okr. Jindřichův Hradec | Aukro. [online]. [cit. 27.11.2022]. Dostupné z: <https://aukro.cz/popelin-pred-1940-okr-jindrichuv-hradec-6975859014>
- Popelín – turistická mapa. Mapy.cz [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://mapy.cz/turisticka?l=0&x=15.2021019&y=49.2146012&z=14>
- Popelín – turistická mapa. Mapy.cz [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://mapy.cz/turisticka?vlastni-body&l=0&ut=Nov%C3%BD%20bod&uc=9iIpxTzUV&ud=49%C2%B012%2751.650%22N%2C%2015%C2%B010%2758.188%22E&x=15.1827226&y=49.2125741&z=16>
- Popelín – výsledky vyhledávání. Památkový katalog [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/soupis/podle-relevance/1/seznam/?h=Popel%C3%ADn&fulltext>
- Statistiky – Oficiální stránky obce Popelín. Obec Popelín – Oficiální stránky obce Popelín [online]. Copyright © 2022 [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://www.popelin.cz/obec/statistiky/>
- Zahradní altány | Dřevostavby, dřevěné altány, pergoly, dřevěný zahradní nábytek. [online]. [cit. 27.11.2022]. Dostupné z: <http://www.zahradni-nabytek.cz/text/cz/altany.aspx>
- Základní informace – Oficiální stránky obce Popelín. Obec Popelín – Oficiální stránky obce Popelín [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://www.popelin.cz/obec/zakladni-informace/>
- Zámek Popelín, Popelín. Hrady, zámky a tvrze [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://www.hrady.cz/zamek-popelin-jindrichuv-hradec>
- Železniční stanice Počátky-Žirovnice. České dráhy [online]. [cit. 28.11.2022]. Dostupné z: <https://www.cd.cz/stanice/pocatky-zirovnice/5475762>

Seznam příloh

- Příloha A: Projektová dokumentace navrhované stavby
 - Příloha A.1: Situace širších vztahů se zákresem navrhovaného přístřešku
 - Příloha A.1.1: Situace širších vztahů se zákresem navrhovaného přístřešku do turistické mapy v měřítku 1:500 (formát: A3)
 - Příloha A.1.2: Situace širších vztahů se zákresem navrhovaného přístřešku do letecké mapy v měřítku 1:500 (formát: A3)
 - Příloha A.2: Půdorys navrhovaného přístřešku v měřítku 1:15 (formát: A3)
 - Příloha A.3: Pohledy na navrhovaný přístřešek
 - Příloha A.3.1: Pohled 1 na navrhovaný přístřešek v měřítku 1:20 (formát: A4)
 - Příloha A.3.2: Pohled 2 na navrhovaný přístřešek v měřítku 1:20 (formát: A4)
 - Příloha A.4: Řezy navrhovaným přístřeškem
 - Příloha A.4.1: Řez 1 navrhovaným přístřeškem v měřítku 1:20 (formát: A4)
 - Příloha A.4.2: Řez 2 navrhovaným přístřeškem v měřítku 1:20 (formát: A4)



A.1.1 - Návrh přístřešku - situace širších vztahů

Formát: A3

Měřítko: 1:500

Bc. Mario Barra

Provádění, řízení a ekonomie staveb IV

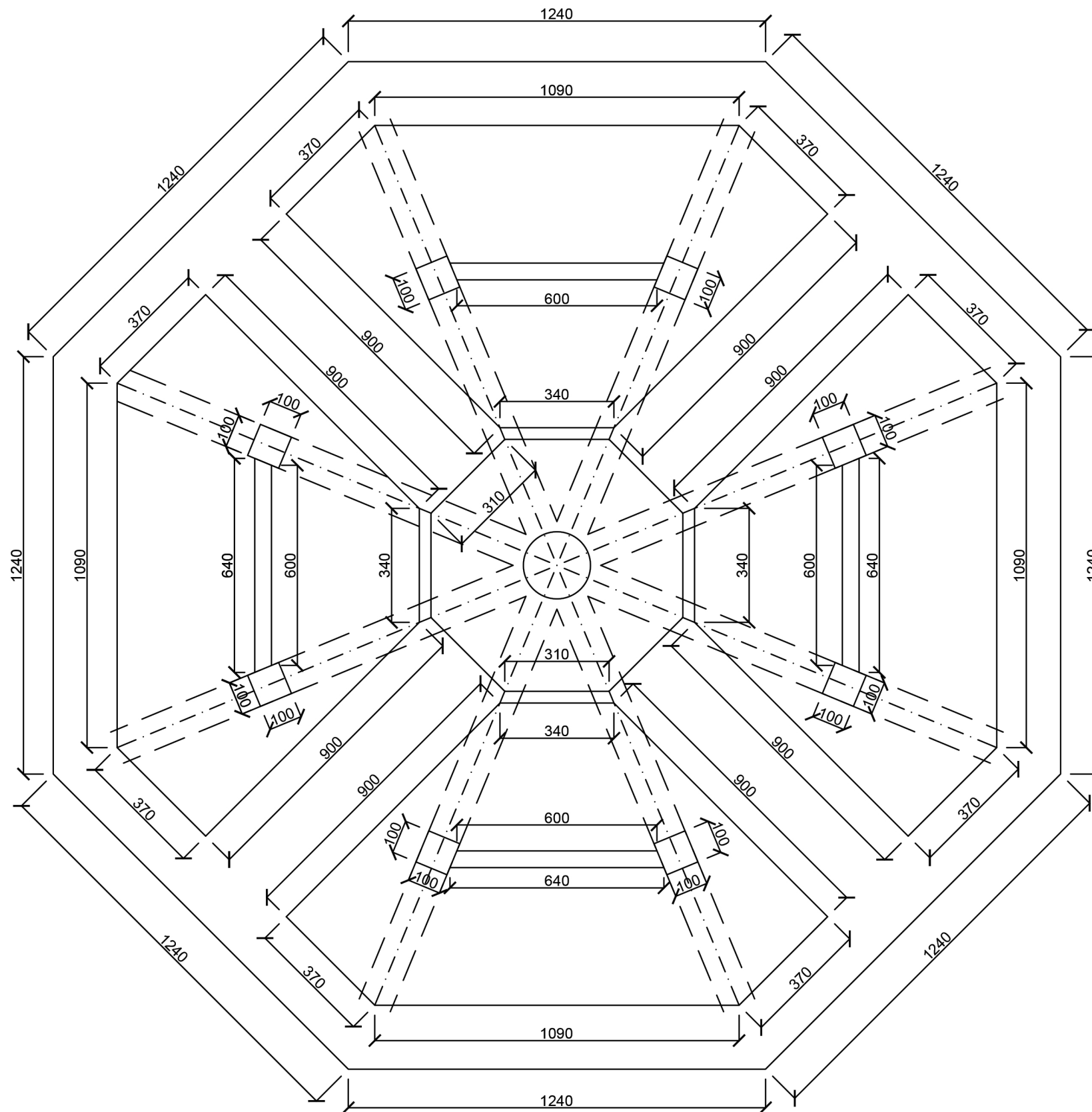
ZS 2022/2023

mario.barra@fa.cvut.cz



A.1.2 - Návrh přístřešku - situace širších vztahů
Formát: A3
Měřítko: 1:500

Bc. Mario Barra
Provádění, řízení a ekonomie staveb IV
ZS 2022/2023
mario.barra@fa.cvut.cz



A.2 - Návrh přístřešku - půdorys

Formát: A3

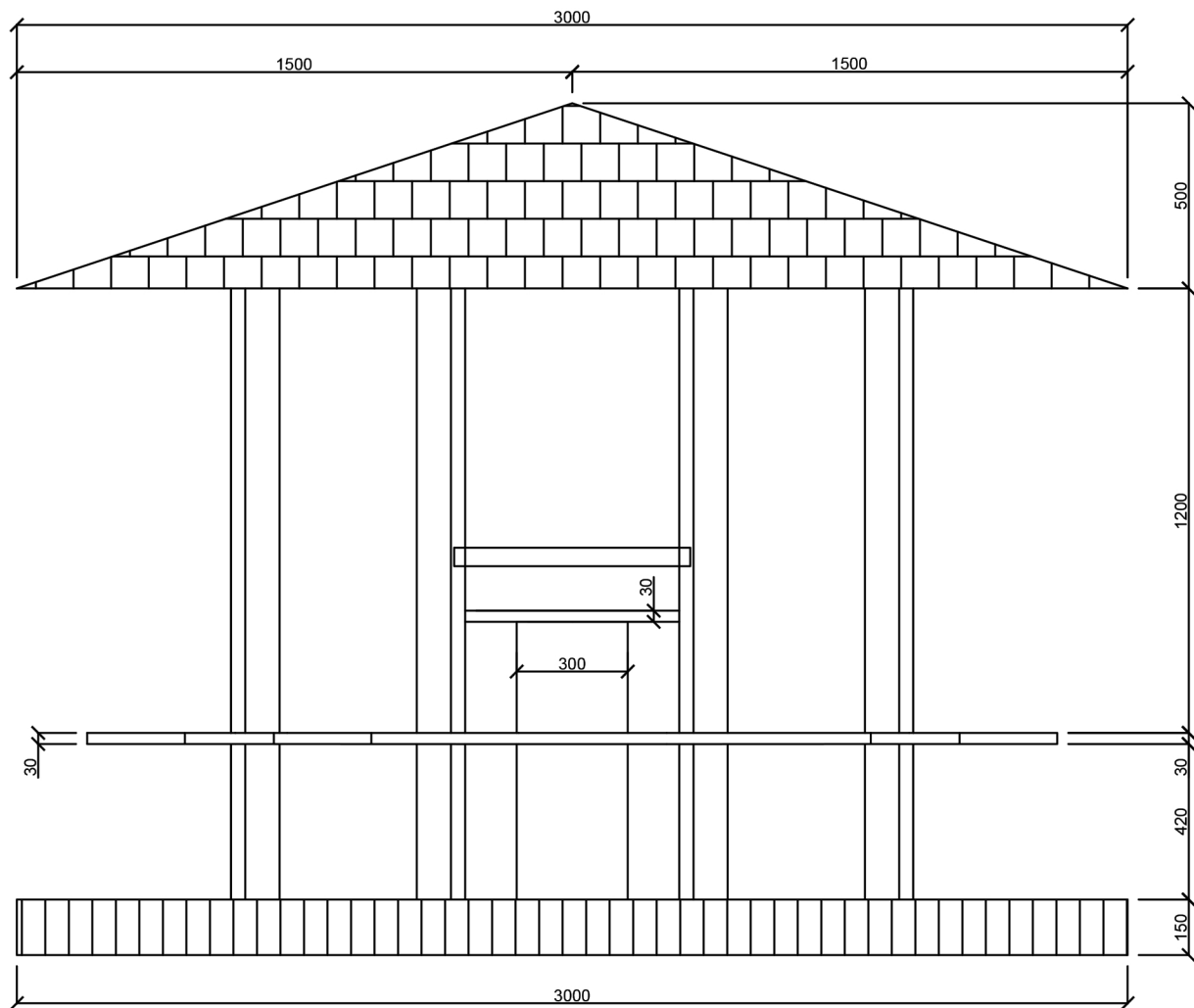
Měřítko: 1:15

Bc. Mario Barra

Provádění, řízení a ekonomie staveb IV

ZS 2022/2023

mario.barra@fa.cvut.cz



A.3.1 - Návrh přístřešku - pohled 1

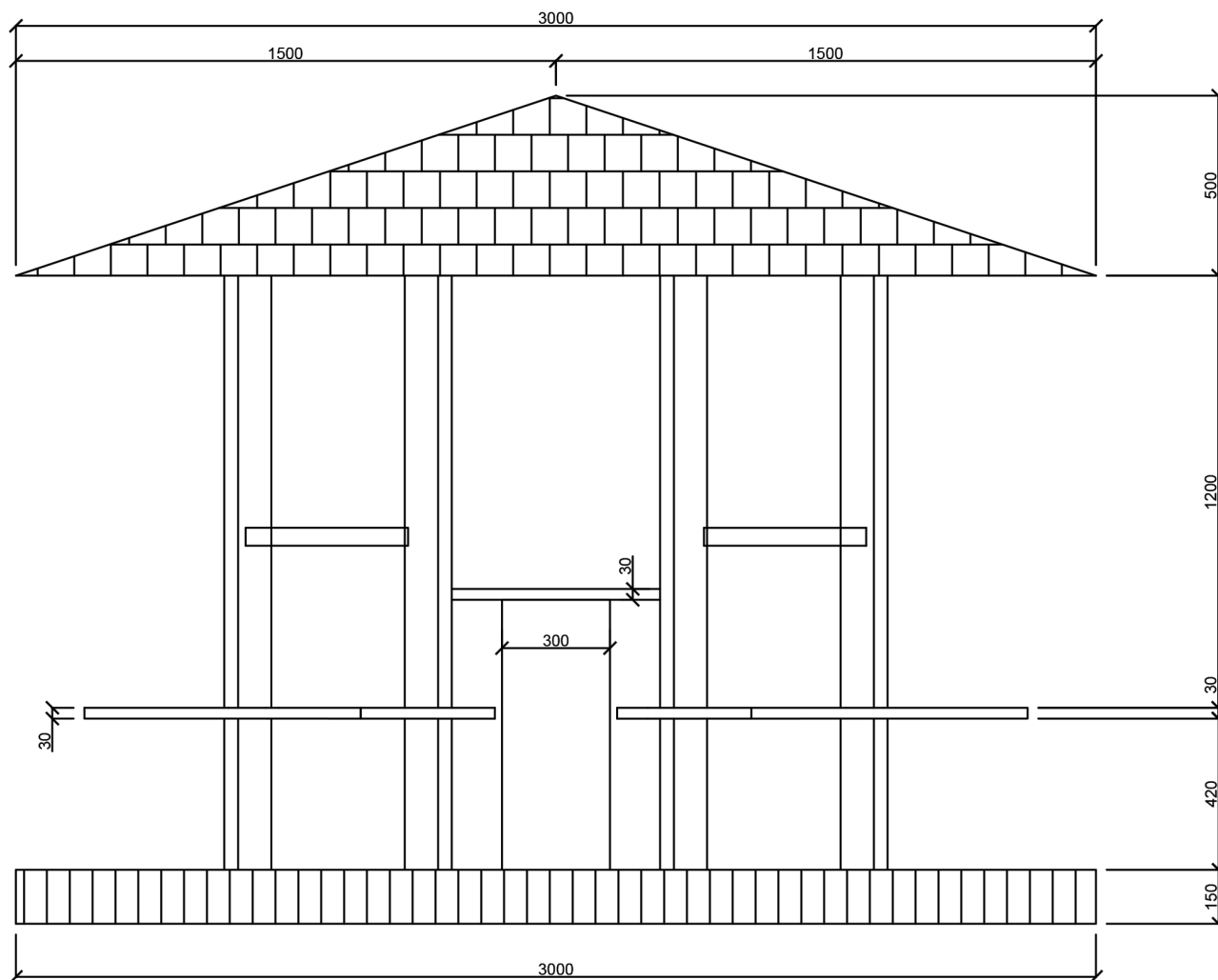
Formát: A4

Měřítko: 1:20

Bc. Mario Barra

Provádění, řízení a ekonomie staveb IV
ZS 2022/2023

mario.barra@fa.cvut.cz



A.3.1 - Návrh přístřešku - pohled 2

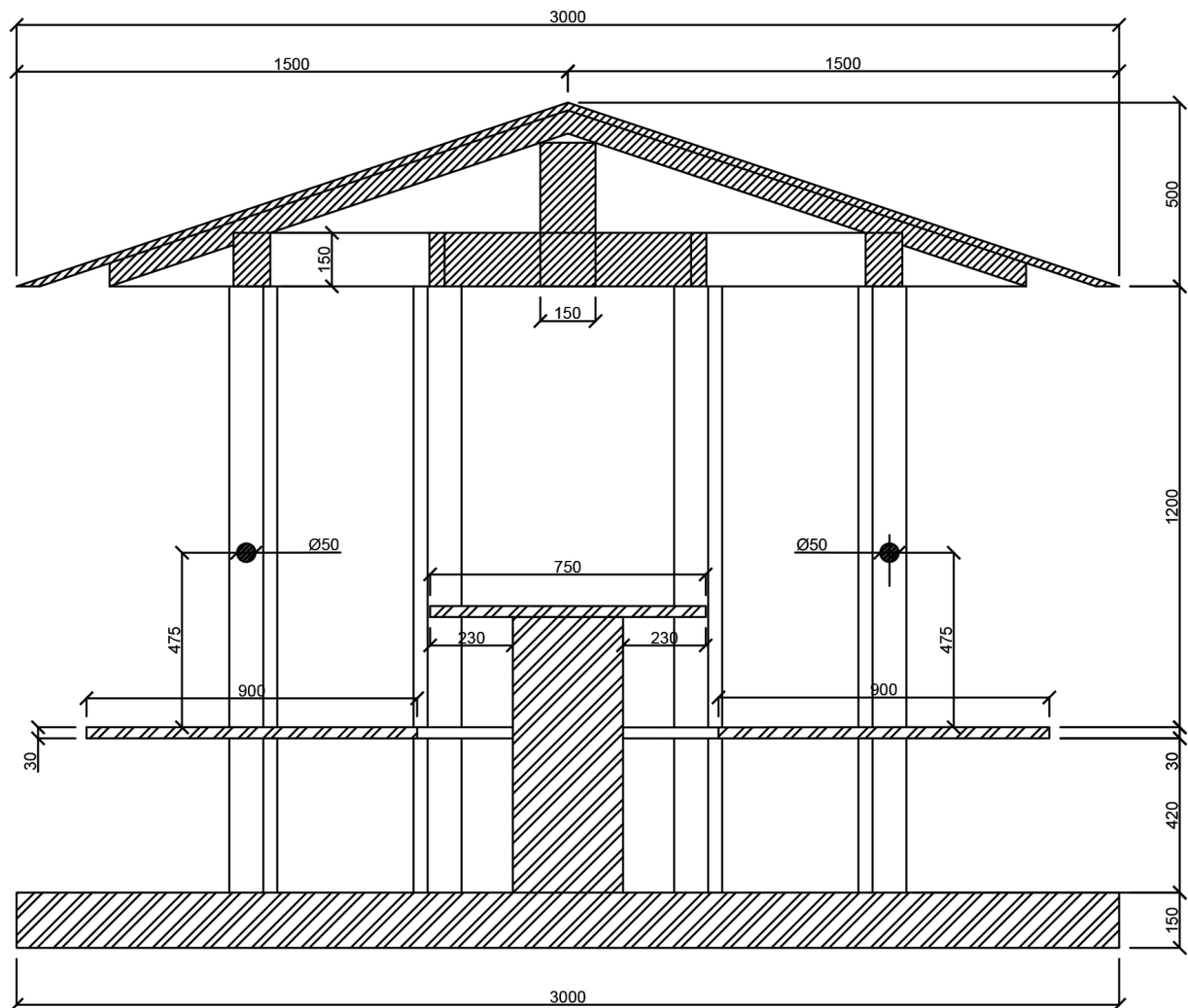
Formát: A4

Měřítko: 1:20

Bc. Mario Barra

Provádění, řízení a ekonomie staveb IV
ZS 2022/2023

mario.barra@fa.cvut.cz



A.4.1 - Návrh přístřešku - řez 1

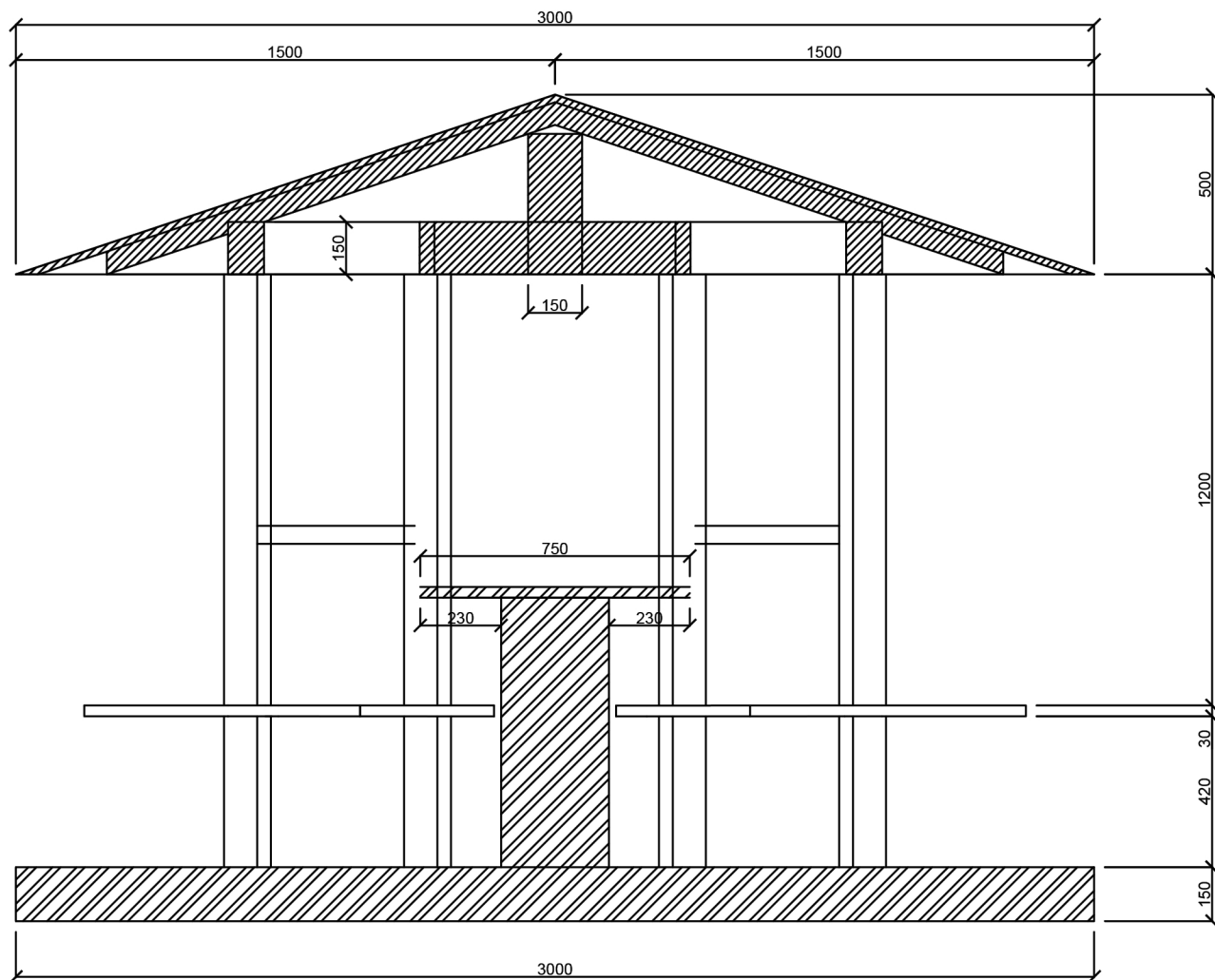
Formát: A4

Měřítko: 1:20

Bc. Mario Barra

Provádění, řízení a ekonomie staveb IV
ZS 2022/2023

mario.barra@fa.cvut.cz



A.4.2 - Návrh přístřešku - řez 2

Formát: A4

Měřítko: 1:20

Bc. Mario Barra

Provádění, řízení a ekonomie staveb IV
ZS 2022/2023

mario.barra@fa.cvut.cz