

SPECIFIKACE STUDIE A VÝCHODISKA

Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.

VZDĚLÁVACÍ, VÝZKUMNÉ A INOVAČNÍ CENTRUM PRO MLÁDEŽ

Řešená oblast

Řešení potřebných ubytovacích kapacit, laboratoří, dílen a dalších prostorů pro výzkumné a vzdělávací aktivity a práci s talentovanou mládeží v oblastech přírodních věd, techniky a technologií. Projekt je navržen tak, aby bylo využito synergičtých efektů propojení nového objektu se stávajícím, který vyžaduje údržbu.

Kromě ubytovacích kapacit vzniknout realizací záměru také velmi potřebné prostory studentských dílen, laboratoří a pracoven (a také skladovacích prostor, kterých má pracoviště akutní nedostatek).

Řešení pobytů školních skupin mládeže včetně volnočasových aktivit mládeže a odborných sekcí.

Důvody realizace je možné shrnout do následujícího výčtu:

- Naprosto nevyhovující stav stávajících a velmi potřebných ubytovacích kapacit (včetně sociálního zázemí) v areálu hvězdárny pro realizaci mnoha akcí a pobytů
- Chybějící prostory pro výzkumné, odborné a inovační aktivity pracovníků i spolupracujících mladých lidí, studentů na stážích
- Chybějící skladovací prostory pro potřeby pracoviště (zejména výstavy, materiál, publikace, přenosné přístroje apod.)
- Zajištění dlouhodobějšího pobytu studentů při pořizování a analýze observačních dat při řešení SOČ, bakalářský, diplomových a dalších odborných prací. Při práci na projektech a záměrech pracoviště.
- Zajištění minimální úrovně veřejných standardů těchto služeb.
- Realizace tohoto projektu vytvoří základní podmínky k dalšímu systematickému rozvoji činnosti, aktivit i práce organizace v širším nadnárodním konceptu.
- aj.

Stručný popis akce – stavby

Záměr **Vzdělávacího, výzkumného a inovačního centra pro mládež** je stavebně situován do jihozápadní části areálu od ulice J. K. Tyla a využívá objekt garáží, který je potřeba (zejména střešní plášť) v nejbližší době opravit. Lokalizace řešené části areálu je určena na obrázku vlevo – přibližně označena červeným obdélníkem.

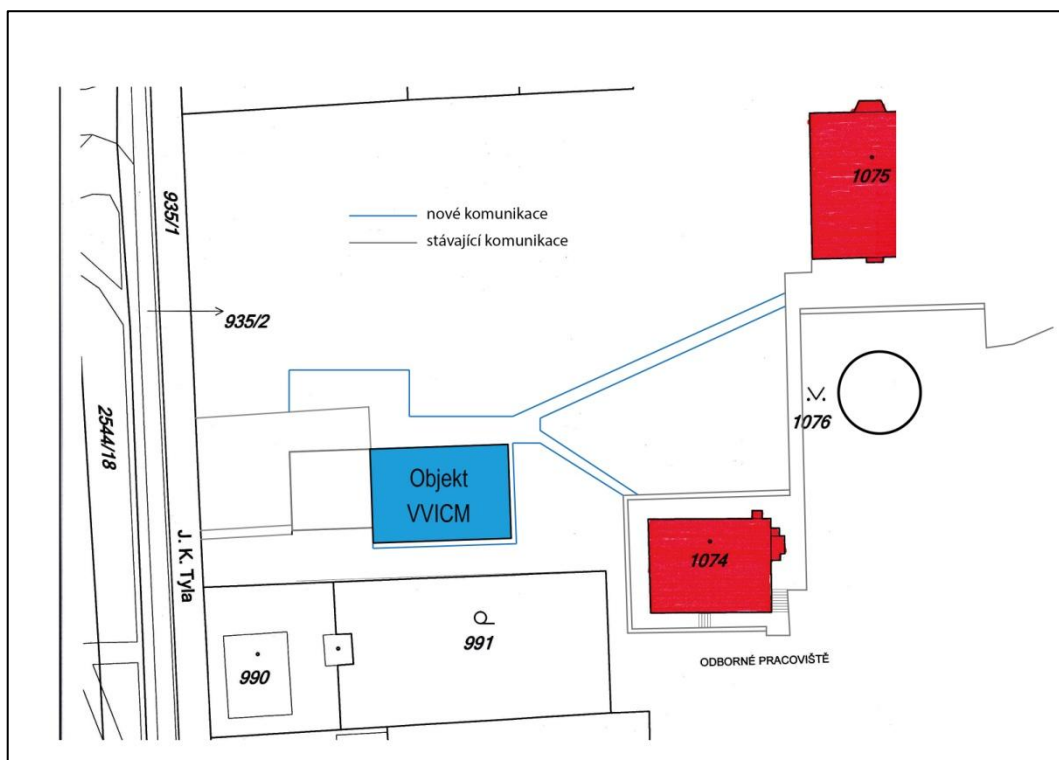
Záměr předpokládá dobudování přízemního objektu garáží prostou přístavbou (nepodsklepenou) směrem východním k objektu odborného pracoviště. V přízemí objektu se budou nacházet skladovací prostory, vstupní chodba se schodištěm do ubytovny umístěné v 2. NP. Dále studentské mechanické dílny, laboratoře a pracovny hostujících expertů a studentů.



Na takto spojený objekt garáží a nové přístavby bude realizováno 1. NP, ve které budou situovány nové ubytovací kapacity – pokoje s kapacitou 1-4 lůžka, případně bude kapacita navýšena využitím patrových postelí (bude upřesněno v předprojektové přípravě s ohledem na prostorové kapacity a kapacity sociálního zařízení. Základní schémata půdorysů (jen orientační – prvotní návrh dispozici jsou uvedeny níže).

Co by měla řešit – na co dát odpovědi

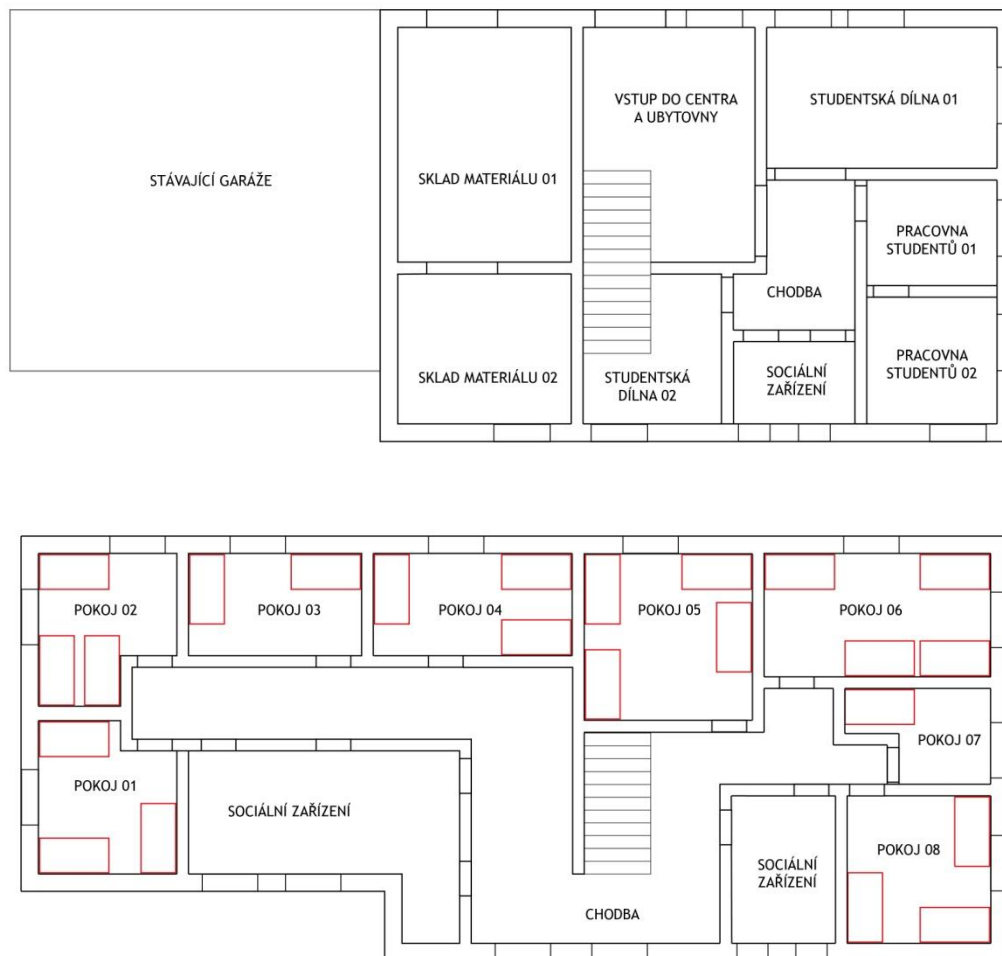
- ubytování pro špičkově cca 30 osob včetně sociálního zázemí, úklidu, společné kuchyňky (?) – ubytování bude řešeno pouze ve 2. NP
- ubytování bude převážně nárazové (víkendy – 1-2 noci při plné kapacitě – max 30 osob; standardně do 25 osob; delší pobyty pro studenty, stážisty a externí experty do 5-6 osob maximálně), poměru muži ženy cca 50/50
- systém provozu – pro větší kapacity obvykle víkendové akce, případně krátkodobé akce do 5-6 dnů, menší počet osob (do 6) delší pobyty
- efektivní využití stávajících garáží – vznikne jedna dvougaráž pro služební vozidlo a zahradnickou techniku, ostatní prostory se zintegrují do objektu (jako sklady, technologická zázemí apod.
- řešení přístupových komunikací (auta, pěší), parkoviště, asfaltová plocha (nebo jiná, která bude vodu vsakovat) před garážemi, její oplocení a využití pro stání vozidel pracovníků a návštěv plus připojení pěších komunikací na stávající pěší komunikace v areálu
- zabezpečení objektu (EZS), pasivní bezpečnostní systémy a prvky
- specifikace vnitřní vybavení ve spolupráci s investorem
- specifikace předpokládaných provozních výdajů stavby
- řešení skladových prostor



Umístění objektu/přístavby v rámci areálu organizace

Požadavky na objekt

- objekt patrový, 1. a 2. NP (ubytování pouze v 2. NP; v 1. NP jen místnost se dvěma lůžky se sociálním zařízením pro OTP – bezbariérovost pouze 1. NP)
- základní konstrukční systém obvodových zdí – zděný systém nebo systém ztraceného bednění
- podlahy:
 - laboratoře, sklady – betonová stěrka, odolná omyvatelná
 - vstupní prostory, chodby, skladiště, sociálky – odolná keramická dlažba
 - 2. NP – ubytovací prostory – odolné lamino vlysy nebo něco obdobného
 - pracovny – odolné lamino vlysy nebo něco obdobného
- přístup automobily ze strany ulice J. K Tyla přes automatickou bránu a parkoviště
- vstup do objektu laboratoří a ubytovně ze severní strany přibližně uprostřed objektu
- předpokládané plochy místností dle určení (první aproximace):
 - sklady 2 místnosti – celkem 30 m²
 - dílny 2 místnosti – 20 m² a 16 m²
 - pracovny studentů a odborných pracovníků 11, 13, 10 m²
 - serverovna a technologické zařízení 5 m²
 - laboratoře laserové 20 a 25 m² a 26 m²
- pracovny studentů (mikroskopie, elektronika, drobné práce...)
- dílny pro mechanické práce plus jednoduché stroje (frézy, CNC, 3D tiskárny)
- prostory laboratoří musí být z hlediska připojení na síť velmi variabilní (podokenní instalační žlaby)
- v prostorách budou pracovat lasery a budou umístěny tlakové láhve (inertní plyny)
- technologické rozvody v laboratořích pro plyny, klimatizace (odvětrání), vakuum
- světlé výšky v místnostech min. 3 m (plus podhledy v místech vzduchotechniky – min 0,3 m plus)
- většina místností kromě 05, 06, 07 a 01 (velký podíl denního světla) umělé osvětlení – LED s nižší teplotou chromatičnosti
- omezit okna směrem na jih do zahrady souseda (pokud pro osvětlení pouze pod stropem)
- objekt by měl být uživatelsky přátelský, voleny odolnější materiály
- energetická úspornost objektu (na úrovni nízkoenergetické stavby) s maximálním využitím efektivních OZE – fotovoltaika pro napájení systémů a klimatizace, přebytky do vody?
- celkově objekt a prostory „zelené“ místa pro sběr recyklovaného odpadu, cedulky, zelená extenzivní střecha, celý budova zakomponovaná do areálu – maximum zeleně, okolí možno využít pro další edukační účely
- střecha – zelené střechy s extenzivní zelení
- systém MaR – ovládání regulace vytápění – oddělené okruhy 1. NP (minimálně 2 podokruhy), 2. NP – minimálně 2 podokruhy), otopná tělesa pod okny
- fasáda objektu - moderní, ale korespondující se stávajícími dvěma budovami...
- přípojka optického kabelu, hlavní serverovna s vybavením, zabezpečená místnost (bez oken???)
- záložní zdroj pro serverovnu a další důležité subsystemy
- vnitřní zabudovaný nábytek bude specifikován v průběhu studie (půjde o skříně, stoly, úložné prostory, kuchyňské koutčky)
- řešení klimatizace, odtahu vzduchu s laboratoří a dílen - předpoklad – klimatizace do celého 1. NP (s výjimkou pracoven studentů a odborníků) – zonální regulace dle logických celků



Orientační nezávazné půdorysy

K čemu budou prostory využívány

- Prostory pro - Společnou laboratoř optické spektroskopie (SeLOS) s Ústavem fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i. v Praze – výzkum a vývoj
- Příprava, výroba a testování experimentů, zařízení, přístrojů – dlouhodobý provoz, získávání dat
- Vzdělávací, prakticky orientované vzdělávací aktivity, praktika, vědecké dílny a workshopy aj.
- Stáže VŠ studentů
- Montáže a kompletace observačních sestav (spektrografy, optické kamery...)
- Malé mechanické dílny pro obrábění malých částí (?) a prostory pro umístění 3D tiskárny (nutno odvětrání)
- Ubytování v patře objektu včetně sociálního zařízení a zázemí
- Studentské pracovny/dílny pro praktickou činnost a výzkum (biologická, mineralogická: mikroskopy, zobrazovací systémy, jednoduché spektrografy)

Zpracoval: Ing. Libor Lenža
27. března 2018
Kontakt: 777 696 694