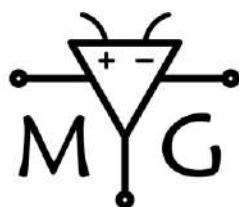


## Zpráva o činnosti projektu MacGyver – Bastlíři SH za období 2022 a cíle projektu pro rok 2023



bastlíři SH

**MacGyver**  
macgyver.siliconhill.cz

Autoři dokumentu:

P. Polášek, 21. 11. 2022

Projekt	<b>MacGyver – Bastlíři SH</b>		
Stav	Funguje	Ekonom. čin.	Ne
Vedoucí	Petr Polášek	E-mail	macgyver@siliconhill.cz
Web	<a href="http://macgyver.siliconhill.cz">http://macgyver.siliconhill.cz</a>		
Aktivní lidé	Petr Bartoň (bkralik), František Bůžek, Fabien Guillebot (OK1GAL), Petr Hodač (Hody), Adam Hořčica, Tomáš Hořenín, Jakub Huspek, Roman Labovský, Petr Martínek (kvočna), David Pařil, Jiří Petrovský, David Prudek, Petr Polášek (Uprdkávač), Jan Pospíšil (Fosfor), Ladislav Spejchlík, Vojtěch Suk, David Zollpriester		

# 1 Úvod

## 1.1 Účel dokumentu

Tento dokument slouží jako projektová dokumentace vyžadovaná interním předpisem klubu Silicon Hill (*dále jen SH*) Řád projektů klubu. Obsahuje část o činnosti projektu za období 1. 1. 2022 – 31. 12. 2022 (*dále jen uplynulé období*), a cíle projektu na období 1. 1. 2023 – 31. 12. 2023 (*dále jen nadcházející období*).

## 1.2 Charakteristika projektu

Projekt MacGyver – Bastlíři SH (*dále jen MG*) zajišťuje provoz vybavených elektronicko-mechanických dílen (*dále jen bastlírny*) a umožňuje jejich využívání všem členům klubu. Bastlírny jsou pravidelně otevřeny 4 dny v týdnu ve večerních hodinách. Se správci je možné si dohodnout také individuální návštěvu v jiný čas.

Hlavním cílem projektu je udržování těchto místností, obnova a nákup nového vybavení, podpora návštěvníků (*materiálová i odborná*). Mezi vedlejší cíle patří i propagace celého klubu a rozšiřování povědomí o projektu MG i SH i mimo členy klubu, zejména z prostředí techniků.

### 1.3 Aktivní lidé v projektu

Správci místnosti:

- Petr Bartoň (bkralik), UID: 26290 – čerpač financí
- František Bůžek, UID: 37662
- Fabien Guillebot (OK1GAL), UID: 39041
- Petr Hodač (Hody), UID: 14621
- Adam Hořčica, UID: 10854
- Tomáš Hořenín, UID: 32955 – správce Mechadílňy
- Jakub Huspek, UID: 25830 – čerpač financí
- Roman Labovský, UID: 28517
- Petr Martínek (kvočna), UID: 22604
- David Pařil, UID: 33695
- Jiří Petrovský, UID: 20788
- David Prudek, UID: 29861
- Petr Polášek (Uprdkávač), UID: 26673 – vedoucí projektu, čerpač financí
- Jan Pospíšil (Fosfor), UID: 14480
- Ladislav Spejchlík, UID: 35566
- Vojtěch Suk, UID: 18614 – správce Mučírny
- David Zollpriester, UID: 29349

## 2 Zpráva o činnosti projektu za uplynulé období

### 2.1 Cíle projektu na uplynulé období

Vize projektu na uplynulé období:

- udržení trvalého provozu bastlíren,
- rozšíření vybavení elektronické dílny (Mučírna),
- rozšíření vybavení mechanické dílny (Mechadílna),
- veřejná propagace projektu,
- pokus o znovuoobnovení robotického kroužku,
- získání nových správců.

### 2.2 Zhodnocení fungování projektu v uplynulém období

#### 2.2.1 Nejdůležitější události v projektu

Elektronická dílna (*dále již jen „Mučírna“, B09/S127*) byla otevřena po celou dobu uplynulého období mimo dobu omezení společenských kontaktů. V době mezi letním a zimním semestrem byla dílna otevřena v režimu na vyžádání. Došlo k opravě toalety, nakoupení nového hygienického vybavení a čisticích prostředků, byly pořízeny nové dávkovače na mýdlo. V celé dílně došlo k významnému úklidu, drobným opravám a vizuálním úpravám pro zvýšení reprezentační úrovně místnosti.

Mechanická dílna (*dále již jen „Mechadílna“, B09/S124*) byla otevřena stejným způsobem jako Mučírna. Dílna byla vybavena čtečkou karet pro otevírání dveří, čímž byl usnadněn a unifikován přístupový systém. Byl pořízen cinkovací přípravek na výrobu rybinových spojů, náhradní řemen pro pásovou brusku a ložisko pro stojanovou vrtačku. Pro pásovou brusku byly pořízeny i nové brusné pásy a kotouče.

Během roku se povedlo získat 2 nové správce projektu, 1 další se stal aktivním správcem (*oficiálně se k projektu přidal již roku 2021*) a 1 další správce je aktuálně ve fázi schválení ostatními správci projektu. Celkem se tedy za uplynulé období podařilo obohatit projekt o 4 nové správce (*tedy navýšení počtu správců o více než ¼*).

Pro správce byla pořízena nová trička s insigniemi projektu MG, zejména kvůli navýšení počtu členů, vyčerpání skladových zásob a špatnému stavu zbývajících triček (*koupeny 2014*).

Došlo k výměně zámkových vložek a klíčů v bastlírňách a v Mechadílně i k výměně kování pro zvýšení bezpečnosti.

## 2.2.2 Cíle, které se podařilo splnit

Splnění většiny cílů pro uplynulé období stanovených v minulém období (1. 1. 2021 – 31. 12. 2021) se z větší části povedlo, jediným dlouhodobě nesplněným cílem je obnovení robotického kroužku.

Provoz bastlíren probíhal standardní formou, s pravidelnou otevírací dobou po dobu semestru na FEL ČVUT a formou dohody ve zkouškovém období.

V bastlárnách došlo k doplnění nezbytně potřebného spotřebního materiálu a provozních materiálů. Do Mechadílly byla nainstalována čtečka pro snazší přístup.

Propagace projektu je rozvedena v bodu 2.3.

Během roku se podařilo získat 4 nové správce, 2 se již aktivně účastní na provozu projektu.

## 2.2.3 Cíle, které se nepodařilo splnit

Robotický kroužek byl v tomto roce neaktivní, neobjevil se žádný zájemce o obnovení projektu.

## 2.3 Propagace projektu

Projekt má aktivní webové stránky, které se pravidelně aktualizují, na stránkách je umístěn i živý ukazatel otevření dílny, který reaguje na fyzické otevření dílny pro lepší informovanost návštěvníků. Pro komunikaci s návštěvníky a potenciálními zájemci o zapojení se do projektu využíváme sociální sítě Facebook, Twitter a Instagram. O aktivitách projektu informují také klubové sdělovací prostředky, tedy zejména webové stránky a Instagram klubu. K propagaci konferencí jsou využívány i webové stránky root.cz a abclinuxu.cz, fórum danyk.cz a komunikátor Rocket Chat SH.

Na facebookové stránce má projekt v současnosti 1 415 sledujících a 1 322 líků (*stav k 21. 11. 2022*). Oproti 22. 11. 2021 tak došlo k růstu o 28,9 %, respektive 29,2 %. Typicky mají příspěvky dosah na 900 lidí a 183 interakcí, 68 zobrazení stránky za měsíc (*data za posledních 28 dní*). Celkový dosah u událostí (*za poslední rok*) činil 19 601 osob (*osoby, kterým se zobrazila událost*) a 177 reakcí (*osoby, které u události uvedly, že se zúčastní*). Typický dosah každé události je 2 500 – 4 000 osob, výjimečně až 10 000 osob.

Na Twitteru má projekt 920 sledujících (*stav k 21. 11. 2022*), tedy o 17,0 % více než 22. 11. 2021. Na Instagramu má k 21. 11. 2022 projekt 91 sledujících, tedy o 46,8 % více než 22.11.2021.

Projekt se dále během roku zúčastnil nebo organizoval několik akcí, kde prezentoval jak sebe, tak klub jako celek:

### InstallFest 2022

Na 19. ročníku akce InstallFest se projekt zúčastnil formou stánku a přednášky na téma „Pod pokličkou RFID“ od Adama Hořčici.

## This is Strahov (dříve známý jako Akce Prováč)

Projekt se tento rok z organizačních důvodů nezúčastnil This is Strahov, ovšem zúčastnil se krátce předtím několika turnusů akce Poznej Strahov, jejichž účel byl prakticky totožný s touto akcí.

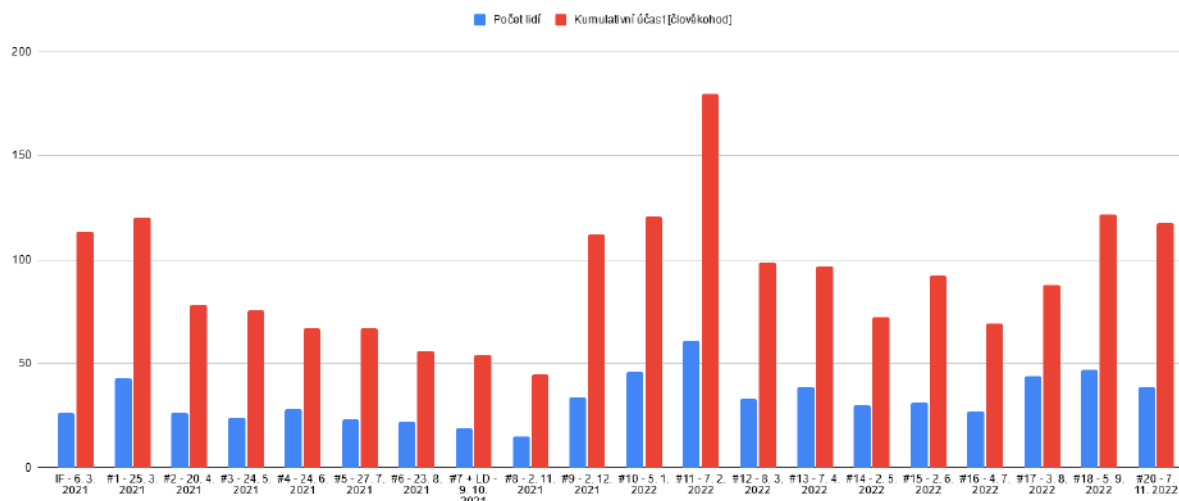
## Poznej Strahov

V rámci akce Poznej Strahov byly zájemcům v několika turnusech ukázány projekty klubu Silicon Hill, k akci se připojil i projekt Macgyver se svými bastlírnami.

## Virtuální Bastlárna

Projekt v tomto období pořádal 1× měsíčně (*tedy celkem 12×*) online konferenci pod názvem Virtuální Bastlárna, která probíhá přes platformu Zoom. U VB XIX. schází přesná data o návštěvnosti kvůli technickému problému s konferencí Zoom v době vysílání, tento termín je vynechán i v grafu.

Graf 1 – Návštěvnost Virtuální Bastlárny



Tabulka 1 – Návštěvnost Virtuální Bastlárny

Semestr	Měsíc	Počet unikátních návštěvníků	Průměrná doba návštěvy (hod)	Kumulativní doba účasti (člověkohodin)
InstallFest	Březen	26	4,37	113,67
VB I.	Duben	43	2,80	120,42
VB II.	Květen	26	3,02	78,50
VB III.	Červen	24	3,15	75,58
VB IV.	Červenec	28	2,39	67,02
VB V.	Srpen	23	2,92	67,15

VB VI.	Září	22	2,54	55,95
VB VII.	Říjen	19	2,85	54,15
VB VIII.	Listopad	15	2,98	44,67
VB IX.	Prosinec	34	3,30	112,30
VB X.	Leden	46	2,63	121,02
VB XI.	Únor	61	2,95	179,93
VB XII.	Březen	33	2,99	98,82
VB XIII.	Duben	39	2,48	96,72
VB XIV.	Květen	30	2,42	72,45
VB XV.	Červen	31	2,98	92,23
VB XVI.	Červenec	27	2,56	69,17
VB XVII.	Srpen	44	2,00	87,98
VB XVIII.	Září	47	2,59	121,83
VB XIX.	Říjen	cca 31	-	-
VB XX.	Listopad	39	3,02	117,82

## 2.4 Využívání projektu

Návštěvníci bastlířny se musí při každé návštěvě zapsat do knihy návštěv. To umožňuje teoreticky poměrně přesně sledovat návštěvnost bastlířny. Tabulka uvádí unikátní návštěvy za daný semestr (každý návštěvník je započítáván jen jednou, skutečný počet návštěv tedy může být a zpravidla bývá násobně vyšší).

Tato data jsou jen orientační, neboť v některých případech se návštěvníci nezapisují. Důvodem může být například opomenutí správce, skupinová akce (*není praktické zapisovat celou skupinu při Poznej Strahov*). Tyto hodnoty je tedy nutné brát s rezervou jako minimální počet osob, které Bastlířnu prokazatelně naštvily.

Zejména hodnoty za poslední 2 semestry je nutné nebrat příliš vážně – např. na akci Šrotobraní najednou dorazilo nejméně 15 návštěvníků, kteří nás zpravidla nenavštěvují. Tito nebyli zapsáni do seznamu návštěvnosti – už jen z tohoto důvodu byl reálný počet návštěvníků nejméně dvojnásobný oproti uvedené tabulce. Taktéž na akcích jako je Poznej strahov, nebyli návštěvníci zapsáni.

**Tabulka 2 – Návštěvnost**

<b>Semestr</b>	<b>Počet návštěv</b>	<b>Poznámka</b>
LS 2012/2013	129	První semestr po stěhování do Mučírny
ZS 2013/2014	197	
LS 2013/2014	280	
ZS 2014/2015	192	
LS 2014/2015	235	Rekonstrukce Strahova
ZS 2015/2016	198	
LS 2015/2016	242	
ZS 2016/2017	193	
LS 2016/2017	272	
ZS 2017/2018	78	
LS 2017/2018	125	
ZS 2018/2019	54	
LS 2018/2019	104	
ZS 2019/2020	69	
LS 2019/2020	11	Data jsou ovlivněna dobou omezení společenského kontaktu
ZS 2020/2021	5	Data jsou ovlivněna dobou omezení společenského kontaktu
LS 2021/2022	0	Po tuto dobu bylo zavřeno v důsledku nařízení vlády
ZS 2021/2022	18	
LS 2022/2023	18	
ZS 2022/2023	20	Data platná k 21. 11. 2022

Data v posledním řádku k zimnímu semestru jsou ovlivněna skutečností, že nejsou kompletní, výroční zpráva je totiž sepisována před koncem semestru. Konečná hodnota bude uvedena v příští výroční zprávě.



## **2.5 Přehled financování projektu**

### **2.5.1 Získané finanční prostředky**

Projekt byl výhradně financován z rozpočtu klubu Silicon Hill. Rozpočet na uplynulé období činil 48 500 Kč. V době psaní zprávy (21. 11. 2022) nebyl prozatím rozpočet plně vyčerpán (*pouze zhruba z 30 %*). Důvodem pro nevyčerpání zbylých 70 % je předčasné ukončení financování v důsledku pádu vedení klubu. V plánu bylo využít dalších 5 000 Kč na opravu leptací stanice, 10 000 Kč na uskladnění materiálu v Mechadílně a 2 000 Kč na propagační samolepky, po jehož realizaci by došlo k zvýšení míry využití rozpočtu na 65,5 %, tyto nákupy však vzhledem k situaci ve vedení klubu nebyly k 21. 11. 2022 realizovány (*v současnosti je podle stanoviska místopředsedy ze schůze představenstva 14. 11. 2022 pozastaveno schvalování REF*).

### **2.5.2 Využití získaných finančních prostředků**

V tomto roce byly finance využity na náhradní řemen pro pásovou brusku, ložisko pro stojanovou vrtačku, brusné pásy a kotouče pro pásovou brusku, jistič pro čtečku do Mechadílny, toaletní prkénko, čisticí prostředky, hygienické potřeby, dávkovače na mýdlo, trička pro správce a občerstvení pro návštěvníky na den otevřených dveří.

## 3 Cíle projektu pro nadcházející období

### 3.1 Vize projektu

Vize projektu na nadcházející období:

- udržení trvalého provozu bastlíren,
- rozšíření vybavení elektronické dílny (*Mučírna*),
- rozšíření vybavení mechanické dílny (*Mechadílna*),
- veřejná propagace projektu,
- pokus o znovuoživení robotického kroužku
- snaha o získání nových členů,
- snaha o diverzifikaci fungování projektu (*online konference, přednášky, vzdělávání*).

### 3.2 Organizační zajištění realizace

O aktuální chod projektu se stará sedmnáct plně aktivních správců projektu a místností, 2 další se plánují zapojit. Chod robotického kroužku je v současnosti neaktivní, nemá žádné správce.

V uplynulém období se povedlo zapojit do projektu 4 nové správce (*již uvedeno výše*).

Projekt MacGyver v současné době sídlí v místnosti S127 (*Mučírna*) a S124 (*Mechadílna*) na bloku 9.

### 3.3 Požadovaná hmotná a technická podpora

Na nadcházející období požadujeme pro odpuštění členských příspěvků **15 000 Kč**. Tato částka se může zdát poměrně vysoká, ovšem je potřeba vysvětlit, že z 18 správců již na kolejích bydlí jen 6 správců. Ostatní na Strahov dojíždějí a typicky kromě bastlíren jiné služby klubu ani nevyužívají. V případě, že by jim nebyly členské příspěvky odpuštěny, došlo by k velice zvláštní situaci, kdy by tito správci byli nuceni platit za to, aby mohli pro ostatní členy klubu udržovat bastlířny v provozu. Odpustky jsou přiznávány pouze těm správcům projektu, kteří se aktivně podílí na chodu projektu tím, že drží služby v otevírací době. Zde je vhodné upozornit, že náš projekt je jediným projektem klubu a jedinou společenskou místností, který má garantovanou otevírací dobu po 4 dny v týdnu, po kterou je veřejně přístupný, je otevřen pro všechny členy klubu, nevyžaduje žádné rezervace ani půjčování klíčů a umožňuje setkání členů klubu v prostorech s technickým i společenským zázemím vhodným i pro velké skupiny osob. Běžně se tak Mučírna využívá například pro setkání volební komise i jiných významných struktur klubu. Věříme tak, že udržení pravidelné otevírací doby, k níž je v současnosti z praktických důvodů potřeba odpustků z členských příspěvků, je společným zájmem celého klubu. 4 správci jsou již VIP členy – za tyto už odpustky žádány nejsou.

V nadcházejícím období navrhujeme rozpočet ve výši **75 000 Kč**.

Chtěli bychom v příštím období realizovat opravy a nákupy, které nebyly pro změny ve vedení klubu realizovány. Zejména se jedná o opravu leptací stanice na výrobu plošných spojů, stojany pro materiál do Mechadílny a propagační samolepky (*slouží na konferencích jako vizitky pro zájemce o projekt, řadu let již nebyly doplněny*). Dále bychom rádi provedli obnovu zničeného nebo poškozeného nářadí – nový akumulátor pro akuvrtačku, nové šroubováky (*mnoho z nich má poškozené hroty*), štípací kleště (*většina má na čepelích obtisky od tvrdých drátů*), chybějící stranové klíče, bity a zničené vrtáky. Také je nezbytné doplnit zásobu spojovacího materiálu (*šroubky, matičky*).

V případě, že by nebylo možné z důvodu finančních problémů klubu schválit navržený rozpočet, navrhuje projekt Macgyver vynechat položky (*postupně a v takto navrženém pořadí, které reflektuje potřebnost daného výdaje, dokud se rozpočet nedostane na přijatelnou úroveň*) z kategorie Propagace (*samolepky, 2 000 Kč*), oprava leptací stanice (*5 000 Kč*), redukcí provozních nákladů až na polovinu požadované částky (*až 10 000 Kč*), teambuilding (*5 000 Kč*), protahovačka na dřevo (*20 000 Kč*). V takovémto případě by celkové požadavky činily **33 000 Kč – 75 000 Kč** v závislosti na vyžadované úrovni šetření.

Zároveň bychom však rádi upozornili, že projekt MacGyver se v letech 2020–2022 z důvodu finančních či organizačních problémů celého klubu aktivně snažil minimalizovat jak svoje požadavky, tak i výdaje na minimum. Zatímco v letech 2012–2019 (*graf 2, čerpáno z dat v IS a výročních zprávách*) byl typický schválený objem rozpočtu v rozsahu 67 000 Kč – 176 000 Kč (*data před rokem 2012 vynechána z důvodu zmatečnosti vedení a financování klubu, z roku 2020 z důvodu nemožnosti čerpat z rozpočtu v důsledku lockdownu*), po roce 2019 musel projekt operovat s rozpočty 6 964 Kč (*skutečně čerpatelné finance za rok 2020*), 25 000 Kč a 48 500 Kč, přičemž vyčerpán byl pouze zlomek rozpočtu, který ani nebyl schválen v navrhované výši. Proto zatímco dříve byl běžný objem vyčerpaných financí ze schváleného rozpočtu okolo 60 000 Kč, v letech 2020–2022 bylo **celkově** možno vyčerpat jen 33 211 Kč.

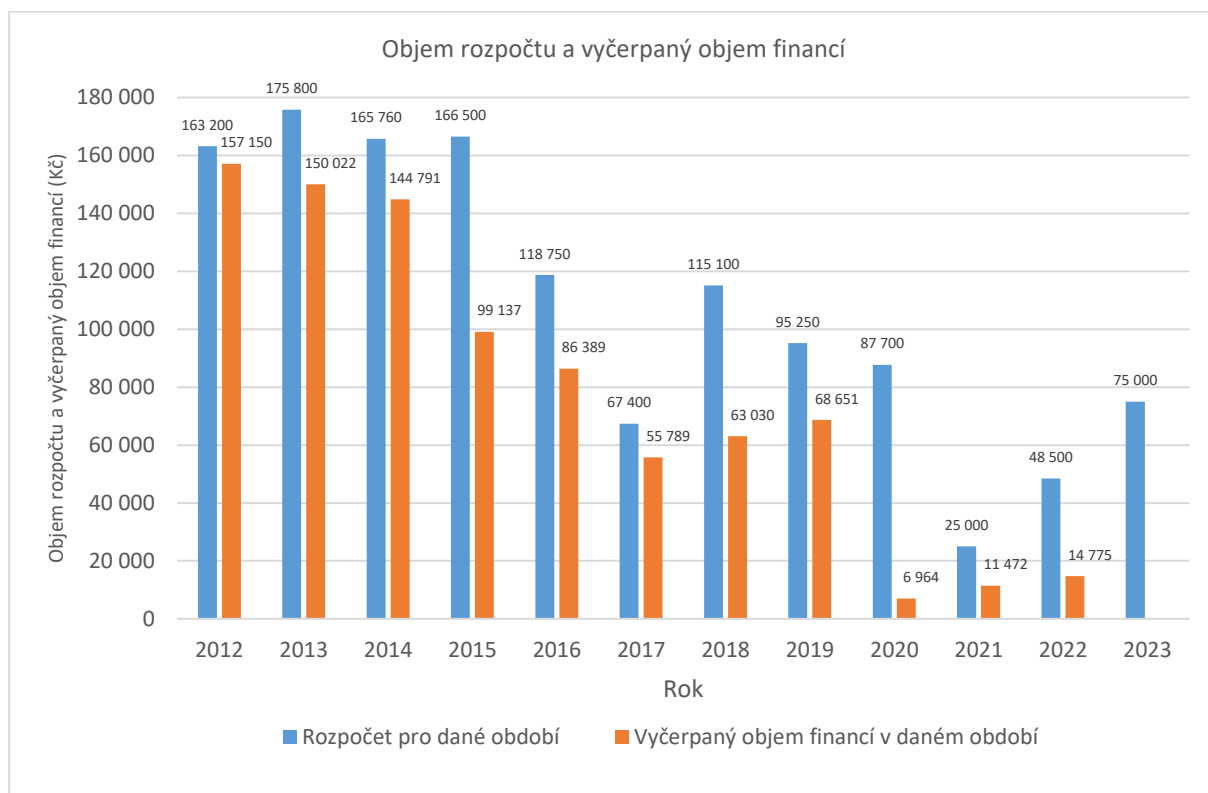
Důvodem pro tento stav byly postupně tyto události: epidemie viru nCOV-19 a následný lockdown, pád vedení klubu, finanční potíže způsobené nízkými stavy ubytovaných na kolejích během lockdownu, druhý pád vedení klubu a špatný odhad odvodů na členských příspěvcích.

Dále je možné vidět, že podíl výdajů projektu na celkových výdajích klubu i projektů dlouhodobě klesá (*graf 3, 4*), aktuálně se celoklubově pohybuje pod 0,5 % a mezi projekty na 1 %, je oproti zbytku klubu systematicky podfinancován ve prospěch jiných částí klubu.

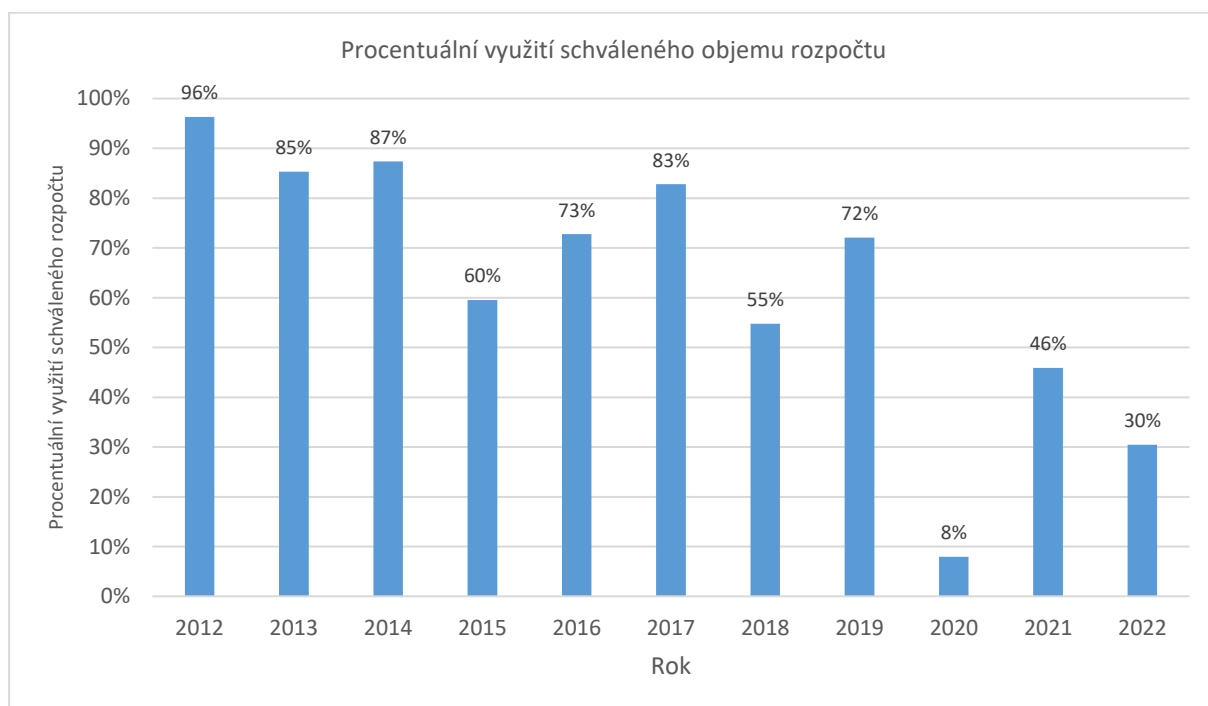
Projekt tedy byl nucen poslední 3 roky fungovat s množstvím financí dříve odpovídajícím ½ roku, tedy s 6× nižším objemem financí. Projekt je tak dlouhodobě silně podfinancován, není téměř možné nakupovat nové vybavení, obnovovat či opravovat vybavení starší, opravovat prostory projektu a celkově rozvíjet projekt. Při trvání současných podmínek nemůže projekt

dlouhodobě fungovat, neboť časem nebude možné z takto nízkých rozpočtů ani udržovat stávající stav projektu vzhledem k pokračujícímu opotřebení vybavení.

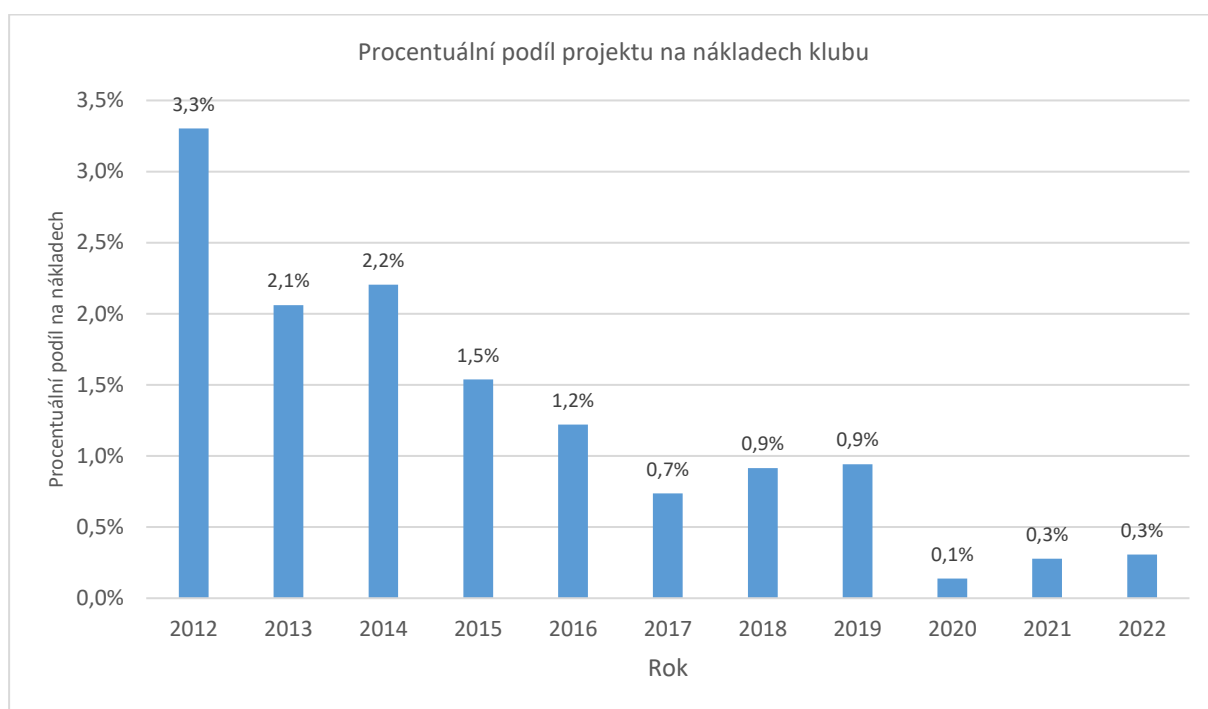
**Graf 2 – Objem schváleného rozpočtu a vyčerpaný objem financí**



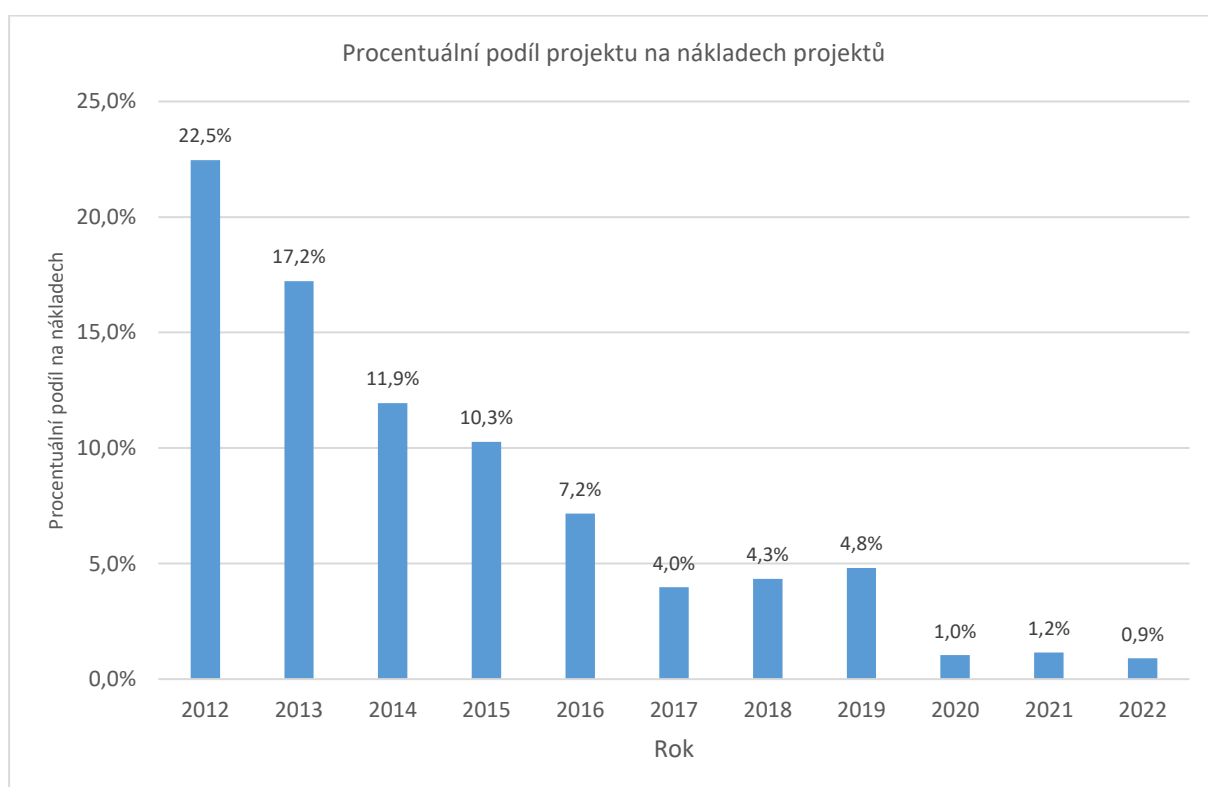
**Graf 3 – Procentuální využití schváleného objemu rozpočtu**



**Graf 4 – Procentuální podíl projektu na nákladech klubu**



**Graf 5 – Procentuální podíl projektu na nákladech projektů**



## Příloha A. Čerpání rozpočtu v uplynulém období

Ref.	Název	Částka [Kč]
REF12673	Náhradní díly pro pásovou brusku a stojanovou vrtačku	814
REF12718	Brusné pásy a kotouče pro pásovou brusku	425
REF12869	Jistič pro čtečku do mechatiky	351
REF13157	Toaletní prkénko	679
REF13181	Hygienické prostředky k WC	1 292
REF13183	Dávkovače na mýdlo a čisticí prostředky	898
REF13060	Trička pro správce - T-SHIRTS 4U s.r.o.	8 982
REF13154	DOD	1 334
<b>Celkem:</b>		<b>14 775</b>

Hodnoty platné k 21. 11. 2022, nejedná se o finální částku.

Příjmy z ekonomické činnosti projektu v uplynulém období	
Název	Částka [Kč]
<i>Projekt nemá ekonomickou činnost</i>	
<b>Celkem:</b>	<b>--</b>

## Příloha B. Odpuštění členských příspěvků pro nadcházející období

UID	Jméno	Činnost	Odpuštěno
22604	Petr Martínek	Správce bastlířny	Základní
25830	Jakub Huspek	Správce bastlířny, čerpač financí Dříve: vedoucí projektu MacGyver, předseda klubu Silicon Hill, admin B9, zástupce delegáta v parlamentu SU, delegát v parlamentu SU	Základní, IT
26290	Petr Bartoň	Správce bastlířny, registrátor	Základní, IT
26673	Petr Polášek	Správce bastlířny, vedoucí projektu MacGyver, registrátor B10 a Bastlířen, admin Bastlířen, čerpač financí	Základní, IT
28517	Roman Labovský	Správce bastlířny, člen likvidační komise Dříve: zástupce projektového manažera, projektový manažer	Základní, IT
32955	Tomáš Hořenín	Správce bastlířny, správce mechatiky, registrátor B3, správce hudebny B3, správce projektu Fotokomora, Správce bicích souprav a půjčovací sady	Základní, Fotoateliér
33695	David Pařil	Správce bastlířny	Základní, IT
35566	Ladislav Spejchlík	Správce bastlířny	Základní, IT
39041	Fabien Guillebot	Správce bastlířny, technik B7, správce skladu B7	Základní, IT

## Příloha C. Požadavky do rozpočtu pro nadcházející období

<b>Provozní náklady</b>	
Materiálové zabezpečení a provoz bastlírny	20 000 Kč
<b>Investiční náklady</b>	
Odsavač prachu	10 000 Kč
Rozvody na tlakový vzduch	3 000 Kč
Uskladnění a organizace materiálu v Mechadílně	10 000 Kč
Oprava leptací stanice na výrobu plošných spojů	5 000 Kč
Protahovačka na dřevo	20 000 Kč
<b>Osobní náklady</b>	
Odpuštění členských příspěvků [správci místnosti]	15 000 Kč
Teambuilding	5 000 Kč
<b>Propagace</b>	
Samolepky	2 000 Kč
<b>Celkem (bez odpustků na členských příspěvcích)</b>	<b>75 000 Kč</b>
<b>Ekonomická činnost</b>	
Projekt nemá ekonomickou činnost	--