

PROGRAMSKA DJELATNOST
HRVATSKI PRIRODOSLOVNI MUZEJ 2022.

PRIJEDLOG PROGRAMA ZA STRUČNO VIJEĆE HPM-a, 1.10.2021.

*PRIJEDLOG PROGRAMA RADA HRVATSKOG PRIRODOSLOVNOG MUZEJA SUKLADNO POZIVU
ZA PREDLAGANJE PROGRAMA JAVNIH POTREBA U KULTURI REPUBLIKE HRVATSKE I U
KULTURI GRADA ZAGREBA ZA 2022. GODINU*

Redni broj	Naziv programa	Gradski ured za kulturu	Ministarstvo kulture i medija RH	Ostali	Ukupno
1. NAKLADNIŠTVO					
1.1.	Redovno izlaženje muzejskog časopisa Natura Croatica	23.000,00	12.000,00	30.000,00	65.000,00
1.2.	Atlas šišmiša Hrvatske	14.250,00	9.500,00		23.750,00
1.3.	Fotomonografija – priprema “Hrvatski prirodoslovni muzej u vremenima izazova 1846. do 2023.”	30.000,00			30.000,00
1.4.	Slikovnica Gusjenica varalica i lakovjerni mravić ili Operacija Mirisna krinka-priprema	30.000,00	10.000,00		40.000,00
		97.250,00	31.500,00	30.000,00	158.750,00
NAKLADNIŠTVO UKUPNO					158.750,00
2. PREVENTIVNA ZAŠTITA PRIRODOSLOVNE GRAĐE					
2.1.	Preventivna zaštita geološko-paleontološke građe	60.228,03	40.152,02		100.380,05
2.2.	Preventivna zaštita zoološke građe	38.016,00	25.344,00		63.360,00
2.3.	Preventivna i redovita godišnja zaštita Herbarske zbirke Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja	24.927,41	16.618,28		41.545,69
2.4.	Preventivna zaštita mineraloško-petrografske građe	32.452,87	21.635,25		54.088,12
2.5.	Nastavak zaštite i pohrane skeletnog materijala iz Antropološke zbirke	22.312,37	14.874,91		37.187,28
2.6.	Zaštita staklenih negativa Dragutina Gorjanovića	599,03	399,36		998,39

	Krambergera				
2.7.	Zaštita arhivske dokumentacije	3.044,51	2.029,67		5.074,18
		181.580,22	121.053,49		302.633,71
PREVENTIVNA ZAŠTITA PRIRODOSLOVNE GRAĐE UKUPNO					302.633,71
3. RESTAURACIJA					
3.1.	Restauracija herbarija <i>Gramina Hungarica III</i> Arpada von Degena	5.100,00	3.400,00		8.500,00
3.2.	Restauracija Kataloga stranih kralješnjaka, ptica i kostura	3.000,00	2.000,00		5.000,00
		8.100,00	5.400,00		13.500,00
RESTAURACIJA UKUPNO					13.500,00
4.	OTKUP				
	Otkup Zbirke tulara I dio (Insecta, Trichoptera) dr. sc. Ivana Vučkovića	20.000,00			20.000,00
OTKUP UKUPNO					20.000,00
5. PEDAGOŠKO-EDUKATIVNA DJELATNOST					
5.1.	Redovna pedagoška djelatnost	20.000,00	10.000,00		30.000,00
5.2.	Geološke radionice za slabovidne, slijepe i gluhoslijepe	18.000,00	12.000,00		30.000,00
		38.000,00	22.000,00		60.000,00
PEDAGOŠKO-EDUKATIVNA DJELATNOST UKUPNO					60.000,00
6. MANIFESTACIJE					
6.1.	Muzeji izvan muzeja - MIM 2022.	80.000,00	70.000,00	360.000,00	510.000,00
6.2.	Iz muzeja u prirodu	30.900,00	20.600,00		51.500,00
		110.900,00	96.600,00	360.000,00	561.500,00
MANIFESTACIJE UKUPNO					561.500,00
7. DIGITALIZACIJA GRAĐE					
	Digitalizacija građe Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja	29.625,00			29.625,00
DIGITALIZACIJA UKUPNO					29.625,00
8. TERENSKO ISTRAŽIVANJE					
9. KNJIŽNICA					
9.1.	Godišnja pretplata na stručne i znanstvene časopise	5.915,00			
9.2.	Godišnje održavanje, razvoj i informatička	3.600,00			

	podrška za integrirani knjižnični sustav Koha				
		9.515,00			
KNJIŽNICA UKUPNO					9.515,00
10. MARKETING I PR					
	Marketing i odnosi s javnošću 2022.	40.000,00			40.000,00
MARKETING I PR UKUPNO					40.000,00
11. STALNI POSTAV					
11.1.	Prikupljanje geološko-paleontološke građe za novi stalni postav HPM-a	152.250,00	101.500,00		253.750,00
11.2.	Terensko istraživanje i prikupljanje zoološke građe	22.137,60	14.758,40		36.896,00
11.3.	Prikupljanje botaničkog materijala za stalni postav HPM-a	10.740,00	7.160,00		17.900,00
11.4.	Prikupljanje velikih uzoraka minerala i stijena za novi stalni postav	20.850,00	13.900,00		34.750,00
11.5.	Prepariranje sredozemne medvjedice	25.000,00	20.000,00		45.000,00
		230.977,60	157.318,40		388.296,00
STALNI POSTAV UKUPNO					388.296,00
12. IZLOŽBE					
12.1.	Izložba fotografija Ivica Lajtnera	10.000,00			10.000,00
12.2.	Izložba nastavak serije "Hrvatski prirodoslovni muzej u vremenima izazova 1846. do 2023." Izložbeni projekt „Iza kulisa – novi stalni postav HPM-a“ i Izložbeni projekt „Gornjogradska ljepotica-najviša točka Gornjeg grada“	86.000,00			86.000,00
		96.000,00			96.000,00
IZLOŽBE UKUPNO					96.000,00

SVEUKUPNO	861.947,82	427.871,89	390.00,00	1.679.819,71
------------------	-------------------	-------------------	------------------	---------------------

1 NAKLADNIŠTVO

1.1. Redovno izlaženje muzejskog časopisa Natura Croatica

Časopis Natura Croatica Hrvatskog prirodoslovnog muzeja redovito izlazi 30 godina u dva broja godišnje. Objavljuje radove iz područja biologije i geologije, vezane uz prirodoslovna istraživanje i muzejske zbirke te omogućuje i razmjenu stručne literature. Izlazi u skladu s datumom na naslovnici, indeksiran je u relevantnim svjetskim bazama, i dostupan je na internetu – na portalu hrvatskih znanstvenih časopisa HRČAK i na mrežnim stranicama muzeja.

1.	troškovi materijala (etikete, kuverte)	4.000,00
2.	troškovi poštarine	10.000,00
3.	troškovi putovanja (stručni skupovi i sl.)	2.000,00
4.	troškovi smještaja (stručni skupovi i sl.)	2.000,00
5.	Troškovi grafike i tiska (prijelom tekstova + tisak)	23.000,00
6.	Intelekt. usluge - pravna osoba (lektura engleskog jezika)	12.000,00
7.	Članarine, pretplate i kotizacije (skupovi, DOI brojevi, članstvo u CrossRef)	3.000,00
8.	Nabava opreme (tablet / monitor / toner...)	9.000,00

Ukupno **65.000,00**

Gradski ured za kulturu	23.000,00 kn
Ministarstvo kulture i medija	12.000,00 kn
MZO	30.000,00 kn

1.2. Atlas šišmiša Hrvatske

Kroz ovaj program želi se šišmiše Hrvatske, kao dio Zbirke sisavaca Hrvatskog prirodoslovnog muzeja, predstaviti i otisnuti u obliku Atlasa. Tekstovi o sve 34 vrste šišmiša Hrvatske će biti pripremljen dvojezično (hrvatski/engleski), na oko 80-90 str., s oko 70-tak slikovnih priloga, uz karte rasprostranjenja. Najstariji prikupljeni primjerak datira iz davne 1883. godine, dok je veći i znanstveno kvalitetnije obrađeni dio zbirke recentan i obuhvaća razdoblje od 2001. godine kada Muzej započinje intenzivna istraživanja šišmiša. Zbirka šišmiša kao dio zbirke sisavaca najoubuhvatnija je, najveća i znanstveno najbolje obrađena takva zbirka u Hrvatskoj.

- financije (postotna raspodjela Grad i država 60/40)

Troškovi grafike i tiska (prijelom tekstova + tisak)	23.750,00
--	-----------

Ukupno **23.750,00 kn**

Gradski ured za kulturu	14.250,00 kn
Ministarstvo kulture i medija	9.500,00 kn

1.3. Fotomonografija – priprema “Hrvatski prirodoslovni muzej u vremenima izazova 1846. do 2023.”

“Hrvatski prirodoslovni muzej u vremenima izazova 1846. do 2023.” naslov je serije izložbi kojom će se promovirati dosezi u prirodoslovlju matične muzejske institucije za prirodoslovlje u Hrvatskoj tijekom gotovo 180 godina postojanja. Serija obuhvaća nekoliko fotodokumentarnih izložbenih projekata, a koji će rezultirati fotomonografijom istog imena.

Za potrebe izložbe i monografije potrebno je fotodokumentirati niz predmeta, rad djelatnika muzeja, aktivnosti i događaja u Demetrovoj 1 i na Novom Petruševcu.

Za realizaciju programa potrebno je:

Fotodokumentacija i obrada fotografija 30.000,00 kn

Ukupno 30.000,00 kn

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu 30.000,00 kn

1.4. Slikovnica Gusjenica varalica i lakovjerni mravić ili Operacija Mirisna krinka-priprema

Tijekom 2021. napisan je tekst slikovnice Gusjenica varalica ili lakovjerni mravić ili Operacija Mirisna krinka! autorice Renate Holcer, te bi se tijekom 2022. godine izradili crteži, te tiskala slikovnica.

Autorski honorar 10.000,00 kn

Priprema i tisak 30.000,00 kn

Ukupno 40.000,00 kn

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu 30.000,00 kn

Ministarstvo kulture i medija 10.000,00 kn

2 PREVENTIVNA ZAŠTITA MUZEJSKE GRAĐE

2.1. Preventivna zaštita geološko-paleontološke građe

U funkciji redovitog obavljanja preventivne zaštite geološko-paleontološke muzejske građe potrebno je nabaviti osnovni materijal (kutijice, Franckove ćelije, kemikalije), kao i pomoćni materijal (lupe s osvjetljenjem, mobilni podizni stol, kistovi, rukavice, pincete za vađenje fosila, ljepila).

Da bi muzejski fondus koji se pohranjuje u ormarima-ladičarima bio što bolje zaštićen nužno je nabaviti prevlake (pokrivke) za zbirke, koje će dodatno zaštititi materijal od prašine i drugih štetnih utjecaja, a za manipulaciju predmetima potrebne su i zaštitne folije s mjehurićima te rebrasti karton u roli.

S obzirom da u geološko-paleontološkom fondusu značajan dio čini osjetljiva osteološka građa, potrebno je pribaviti adekvatna i kvalitetna sredstva za zaštitu.

Tijekom revizije Zbirke krapinskoga diluvija, jedne od najznačajnijih prirodoslovnih zbirki u Europi, ustanovljeno je da je na nekoliko fragmenata došlo do kontaminiranih promjena, pretpostavljamo organskog porijekla. Predmeti su izolirani iz zbirke. Od krucijalne je važnosti utvrditi izvor kontaminacije, predmete očistiti i zaštititi te spriječiti buduću kontaminaciju materijala. Za to nam je potrebna financijska pomoć kako bi stručnjaci iz adekvatnih institucija s potrebnim znanjem i iskustvom utvrdili izvor kontaminacije, očistili i stabilizirali materijal i spriječili buduću kontaminaciju.

Materijal za zaštitu osteološke građe	18.000,00 kn
Osnovni materijal za zaštitu (kutijice, kemikalije, Franckove ćelije, poliprop. vrećice za staklene ploče)	15.500,00 kn
Pomoćni materijal za zaštitu (lupe s osvjetljenjem, kistovi, rukavice, pincete za vađenje fosila, ljepila i dr)	3.500,00 kn
Pribor za pneumatske paleontološke alatke	6.000,00 kn
Prevlake za zbirke	1.700,00 kn
Beskiselinske mape i kutije za arhivsku građu	23.680,05 kn
Konzultacije i stabilizacija uzoraka iz Zbirke krapinskog diluvija	32.000,00 kn
Preventivna zaštita zbirki ukupno:	100.380,05 kn

2.2. Preventivna zaštita zoološke građe

Zoološki odjel Hrvatskog prirodoslovnog muzeja sustavno vrši zamjenu i prebacivanje zooloških zbirki u adekvatne spremnike, ormare i depoe. Da bi se zaštitila vrijedna ali i brojna (61 zbirka s ukupno 1134 233 predmeta) muzejska građa koja je stara i dvjestotinjak

godina dijelu zbirki sustavno se zamjenjuju dotrajale spremnice (epruvete, bočice i sl.) i mijenjaju konzervansi.

Planirani troškovi:

entomološke kutije (Mizarstvo Šolinc; 60 kom – 26 € kom)	12.000,00 kn
plastične kutije za zaštitu Zbirke sisavaca	1.500,00 kn
kutije za zaštitu malakoloških zbirki (Ponuda Krantz, 1.316,58 €/ / 9.874,5 kn)	10.000,00 kn
Uređaj za mjerenje temperature i vlage (HOBO)	23.465,00 kn
Plastične posude za pohranu građe beskralješnjaka (Labor et medicina)	1.395,00 kn
materijal za redovitu zaštitu zooloških zbirki (alkohol 96%, apsolutni alkohol, RNALater, dietil eter, glicerol, insekticid za preventivnu zaštitu prostora, kartonske kutije CRESCUT, pincete, nastavci za pipetiranje, entomološke iglice, škarice i sl)	15.000,00 kn
UKUPNO:	63.360,00 kn

2.3. Preventivna zaštita Herbarske zbirke Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja

Za preventivnu i redovitu godišnju zaštitu Herbarske zbirke HPM-a (CNHM) od štetnika koji se hrane herbariziranim materijalom neophodna je nabava uobičajenih sredstva za dezinfekciju (kamfor, biotol). Za zaštitu novo prikupljenog botaničkog materijala potrebna je bugačica, a za pohranu novo prikupljenog i postojećeg botaničkog materijala koji još nije spremljen u botaničku čuvaonicu potrebna je nabava materijala za njezino trajno čuvanje (beskiselinski montirni, netiskani novinski papir, herbarijske kutije i PVC vreće za čuvanje biljka).

Arhivska kutija za herbarij, pojačana pojačane lanenim platnom 80 kom	13.112,00 kn
Arhivski trajni karton, 29,5 x 42 cm, 300 g/m ² 2000 kom	8.520,00 kn
Verge, trajni papir, 70 x 100 cm, 100 g/m ² 2000 kom	9.980,00 kn
Bugačica, upojni papir, dim. 50 x 66 cm , 240 g/m ² 100 kom	899,00 kn
Pigma micron pen, crna, vodootporna tinta deblj. 0,20 mm 3 kom	59,70 kn
Indikatorske kartice za RV 10 – 100 % dim. 38 x 108 mm 6 kom	179,40 kn
Beskiselinski trajni arhivski valoviti karton dim. 210 x 200 cm, 3 kom	539,70 kn
Usluga rezanja beskiselinskoga trajnoga arhivskoga valovitog kartona	360,00 kn
Samoljepljivi držači naljepnica, dim. 55 x 102 mm, 102 kom 2 kom	495,00 kn
Ukupno (bez rabata):	34.144,80 kn
Rabat:	-2.188,25 kn
Ukupno (bez poreza):	31.956,55 kn
<u>PDV 25.00% (30.888,75):</u>	<u>7.989,14 kn</u>
Ukupno:	39.945,69 kn
Sredstva za osobnu zaštitu	600,00 kn
Sredstva za dezinfekciju (kamfor, biotol),	500,00 kn
PVC vreće	500,00 kn

SVEUKUPNO:

41.545,69 kn

2.4. Preventivna zaštita mineraloško-petrografske građe

Mineraloške zbirke uključuju određene sulfidne minerale i samorodne elemente koji su pod utjecajem vlage vrlo podložni oksidaciji i raspadanju. Zaštita uključuje pregled, izdvajanje i čišćenje kritičnih uzoraka, oblaganje bezkiselinskim puferiranim papirom, te pohranjivanje u bezkiselinske kartonske kutije. Materijal za zaštitu također je potreban i za obnavljanje zaštite već zaštićenog dijela mineraloške građe kao i za potrebe pohranjivanja gemoloških uzoraka.

Materijal za zaštitu minerala, pribor za čišćenje uzoraka i pomoćna oprema:

Naglavna lupa, promjenjivo povećanje od 1,8 x / 2,3 x / 4,8	287,38 kn /kom
Pinceta sa svinutim šiljastim vrhom	62,38 kn/kom
Pinceta s inverznim šiljastim vrhom	62,38 kn /kom
Restauratorski štapići (1 pak-100 kom)	28,63 kn /pak
- Kistovi za čišćenje (2 kom)	27,83 kn
- Bezkiselinske kutije (prema ponudi Crescat-a od prije)	5.585,64 kn
- bezkiselinski puferirani papir u roli (1x76 m) (1 kom)	687,38 kn
- bezkiselinske kutije 33.5 x 25.0 x 11.0cm - 40 kom. (donacija zbirke minerala prof. Lj. Goluba)	1.748,50 kn
Zaštitne plastične kutije raznih veličina (20 x set od 17 kom)	598,00 kn
Ukupno:	9.088,12 kn
Kolor digitalna kamera i adapter za stereo lupu, za snimanje minerala:	45.000,00 kn

Ukupno: materijal za zaštitu i kamera

54.088,12 kn

2.5. Nastavak zaštite i pohrane skeletnog materijala iz Antropološke zbirke

Antropološka zbirka sadrži kosturne ljudske ostatke pretpovijesnih populacija s područja Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Zbirka daje uvid u mikroevolucijske promjene pretpovijesnih populacija te predstavlja značajan komparativni materijal za pitanja paleoantropološke problematike. Dosada prikupljene lubanje i elemente postkranije potrebno je ponovno očistiti te zaštititi od prašine i prljavštine pohranjivanjem u kutije od prikladnog, beskiselinskog materijala te stručno obraditi.

KUTIJE VEĆ NARUČENE (D. Japundžić, travanj, 2021.)

Dodatni troškovi (<http://www.ossafreelance.co.uk/Osteolabsupplies/calipers.htm>):

Rounded End Spreading Caliper (1199,99 GBP x 8,75)	10.499,91 kn
--	--------------

Osteometric Table (2199,99 GBP x 8,75)	19.249,91 kn
uvoz i carina (ukupna vrijednost naručene robe x 0.25)	7.437,46 kn
UKUPNO	37.187,28 kn

2.6. Zaštita staklenih negativa Dragutina Gorjanovića Krambergera

Dragutin Gorjanović Kramberger bio je jedan od prvih paleoantopologa koje je koristio i publicirao visokokvalitetne fotografije ljudskih fosilnih ostataka. Za potrebe publiciranja ostataka s Hušnjakova fotografirao je niz krapinskih nalaza, ali i komparativnog materijala iz drugih europskih institucija koje koristio u svojim istraživanjima. Staklene negative tih snimaka potrebno je zaštititi u adekvatne spremnice.

Specificirani troškovi (Crescat):

4-Flap spremnice za staklene negative 9 x 12, 30 kom.	74,70 kn
4-Flap spremnice za staklene negative 13 x 18, 30 kom.	119,70 kn
4-Flap spremnice za staklene negative 16.7 x 21.8, 30 kom.	164,70 kn
Fotokutija I s pregradnicima (27.0x24.5x16.0), 4 kom.	439,60 kn
PDV	199,69 kn
UKUPNO	998,39 kn

2.7. Zaštita arhivske dokumentacije

Muzej posjeduje dokumentaciju koja se prema Pravilniku o zaštiti arhivskog i registraturnog gradiva mora trajno čuvati, te je stoga nužna nabava materijala kako bi se dokumentacija zaštitila i smjestila na odgovarajući način. Dokumentacija datira još iz 1873. godine, te ju je potrebno posebno dodatno zaštititi. Preventivnom zaštitom zaustavit će se njeno daljne propadanje, te će se dokumentacija sačuvati i pripremiti za digitalnu obradu kako bi postala što dostupnija, kako muzejskim djelatnicima, tako i ostalim zainteresiranim korisnicima.

Predviđeni troškovi:

Fascikl-mapa (80 kom)	1347,10 kn
Arhivski papir (80 kom)	208,05 kn
Beskiselinske naljepnice (1 kom)	237,38 kn
Pigma mikron pen-crna set (1 kom)	65,19 kn
Pigma mikron pen-crvena (1 kom)	23,63 kn
Arhivska kutija za pohranu VHS kasete (1 kom)	83,01 kn
Fascikl-mapa (120 kom)	2020,65 kn
Arhivski papir (120 kom)	312,08 kn
Beskiselinske naljepnice (1 kom)	237,38 kn
Pigma mikron pen-crna-set (1 kom)	65,19 kn
Pigma mikron pen-crvena (1 kom)	23,63 kn

Arhivska kutija za pohranu VHS kasete (2 kom)

166,01 kn

Arhivska sigurna traka (1 kom)

284,88 kn

SVEUKUPNO

5.074,18 kn

Preventivna zaštita zoološke građe	63.360,00
Preventivna i redovita godišnja zaštita Herbarske zbirke Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja	41.545,69
Zaštita arhivske dokumentacije	5.074,18
Nastavak zaštite i pohrane skeletnog materijala iz Antropološke zbirke	37.187,28
Zaštita staklenih negativa Dragutina Gorjanovića Krambergera	998,39
Preventivna zaštita mineraloško- petrografske građe	54.088,12
Preventivna zaštita geološke građe	100.380,05
UKUPNO	302.633,71
Grad Zagreb	200.000,00
Ministarstvo kulture	102.633,71

3 RESTAURACIJA

3.1. Restauracija herbarija *Gramina Hungarica III* Arpada von Degena

Herbarij *Gramina Hungarica* (1900. – 1939.) poznatog mađarskog botaničara Arpada von Degena zbirka je od devet dijelova (svezaka), a svaki od njih uvezan je kao knjiga. Svesci Herbarija su tvrdog uveza dimenzija 30x44 cm i svaki sadrži 50 herbarijskih listova. Na svakom herbarijskom listu uz biljku se nalazi etiketa s podacima. Mi smo u posjedu četiri sveska (II, III, V i VI), u kojima se nalaze 42 herbarijska lista s biljkama koje potječu s područja Hrvatske. Papirno-kartonski dio te korice zahtijevaju restauraciju. U 2018, 2019 i 2020 g. restaurirali smo VI, V i III svezak herbarija *Gramina Hungarica* te za 2022 g. predlažemo restauraciju herbarija *Gramina Hungarica III*.

Troškovnik:

Konzervatorsko-restauratorski radovi na Herbarijskoj knjizi „Gramina Hungarica,, prema ponudi Hrvatskog državnog arhiva	8.500,00 kn
--	--------------------

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu	5.100,00 kn
Ministarstvo kulture i medija	3.400,00 kn

3.2. Restauracija Kataloga stranih kralješnjaka, ptica i kostura

Katalozi triju zbirki kralješnjaka (Zbirka ptica, Zbirka stranih kralješnjaka i Zbirka kostura) ustanovljeni su 1. listopada 1938. godine, te predstavljaju dokumentaciju pohranjenih primjeraka i s njima čine neodvojivu cjelinu. Zadnjih desetljeća u upotrebi je i digitalizirana verzija te se Katalozi nešto rjeđe koriste, no i dalje su u upotrebi. U naravi radi se o tri knjige dimenzija 21 x 34 cm različitog broja listova; Katalog ptica 500, Katalog stranih kralješnjaka 66 i Katalog kostura 60.

UKUPNO	5.000,00 kn
---------------	--------------------

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu	3.100,00 kn
Ministarstvo kulture i medija	2.900,00 kn

4 OTKUP

Zasebne prijavnice – za raspravu prema planu otkupa institucije

Otkup Zbirke tulara I dio (Insecta, Trichoptera) dr. sc. Ivana Vučkovića

U 13 terenskih izlazaka na rijeci Cetini ukupno su prikupljene 6072 jedinke tulara, a na rijeci Rudi 3354 jedinki tulara. Na rijeci Grab prikupljeno je 558 jedinki, a na rijeci Rumin 93 jedinke tulara u tijekom 9 terenskih izlazaka. Na cijelom slivnom području rijeke Cetine ukupno je prikupljeno 10 077 jedinki, a utvrđene su 72 vrste tulara. Pet vrsta tulara po prvi put su utvrđene za faunu tulara Hrvatske: *Glossosoma cf. neretvae*, *Agraylea sexmaculata*, *Hydroptila tineoides*, *Hydropsyche dinarica*, *Stenophylax meridionalis*.

Glossosoma cf. neretvae je balkanska vrsta i ima točkast areal rasprostarnjenosti. Vrsta *G. neretvae* za sada je zabilježena na izvoru rijeke Bune i na rijeci Neretvi u okolici Mostara (Marinković-Gospodnetić, 1988), a također je zabilježena uzvodno i nizvodno od Mostara, te na prostoru izvora rijeke Radobolji (Stanić-Koštroman, 2009). Aktivnost odraslih oblika kod ove vrste zabilježena je od travnja do rujna (Marinković-Gospodnetić, 1988). Tijekom ovog istraživanja vrsta je utvrđena na Izvoru Rude (IR) u travnju, svibnju i lipnju, Izvoru Grab i Grab II (IG i GII) u svibnju, lipnju i srpnju.

Agraylea sexmaculata je široko rasprostranjena vrsta koja naseljava Europu i dijelove Azije (Iran i Kazahstan). Ličinka je vezana za litoral, a može doći u meta- i hipopotamalnoj zoni, tolerantna je na onečišćenje. Dolazi u β - i α -mezsoaprobim vodama (Graf i sur., 2002). Odrasli oblici lete od travnja do listopada (Graf i sur., 2002; Waringer, 2003). Vrsta *Agraylea sexmaculata* zabilježana je na mjernim postajama Pavić most, Radmanove Mlinice u lipnju i srpnju a na mjernoj postaji Omiš samo u lipnju.

Hydroptila tineoides je paleaktička vrsta u Europi je pronađena u Bosni i Hercegovini, Begliji, Moldaviji i u središnjoj Rusiji (Malicky & Bernard, 2009) i ovo je za sada prvi točni nalaz za ovu vrstu u Hrvatskoj. Ličinka je bušač, a na rijeci Cetini prikupljene su dvije jedinke na akumulaciji Prančević (AP). U Bosni je pronađena na rijeci Neretvi uzvodno od Mostara i na akumulaciji Mostar (Stanić-Koštroman, 2009).

Hydropsyche dinarica je široko rasprostranjena vrsta i dolazi u srednjoj i južnoj Europi. Vrsta je osjetljiva na organsko onečišćenje, a u Europi dolazi u brdskim rijekama (Pitsch, 1993, Waringer & Graf, 1997). Ličinka je strugač i filtrator, a hrani se malim beskralješnjacima i detritusom (Waringer & Graf, 1997, Graf i sur., 2002). Odrasli oblici se pojavljuju od svibnja do rujna (Waringer & Graf, 1997). Ova vrsta zabilježena je samo na Izvoru Rude (IR) u lipnju i kolovozu.

Stenophylax meridionalis je mediteranska vrsta s uskim arealom rasprostranjenosti, koja obuhvaća područje Hrvatske, Grčke, Crne Gore, Bugarske, Rumunjske, Mađarske i Ukrajine.

Ova vrsta zabilježena je samo s jednim primjerkom mužjaka na mjernoj postaji Preočki most u listopadu.

UKUPNO **20.000,00 kn**

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu 20.000,00 kn

5 PEDAGOŠKO-EDUKATIVNA DJELATNOST

5.1. Redovna pedagoška djelatnost

Predloženi redovni pedagoški muzejski program realizirat će se sukladno potrebama i mogućnostima Muzeja dok traje obnova, na vanjskim lokacijama u partnerstvu s drugim, prije svega, obrazovnim, odgojnim i kulturnim institucijama, te drugim subjektima zainteresiranim za suradnju. Budući da Muzej kreće u obnovu, svi programi će se (radionice, školske izložbe, predavanja, prezentacije i sl.) izmjestiti u druge odgovarajuće prostore. Programe vode muzejski pedagozi a provode ih u suradnji sa muzejskim djelatnicima, kustosima, tehničarima, preparatorima, knjižičarem, marketinškim stručnjacima.

Redovna pedagoška djelatnost prilagođava se situaciji adaptacije zgrade i provodit će se izvan njega, u za to odgovarajućim prostorima. Pedagoška programska aktivnost obuhvaća raznoliko koncipirane sadržaje namijenjene raznim uzrastima i interesnim skupinama, za organizirane skupine učenika i za građanstvo.

Predloženi program sastoji se od niza aktivnosti za škole i građanstvo koji su posjećivali muzej, realizacije on-line sadržaja kojima muzej i njegove zbirke postaju dostupne svima te programa koji se odvijaju izvan muzeja, u prirodi ili drugim institucijama.

- a) tematske radionice su znanstvene, stručne, kreativne radionice za školske grupe i građanstvo.
- b) Iz muzeja u vrtić / Iz muzeja u školu
- c) edukacija nastavnog osoblja
- d) interaktivni sadržaji za web stranicu HPM-a

TROŠKOVNIK

1. Geološka lenta – ilustriranje i priprema za tisak
 - Osmišljavanje, ilustriranje i dizajniranje geološke lente za tisak na ceradu
 - Ilustriranje cjeline postanka Zemlje i živog svijeta u realističnom stilu
 - Dizajniranje lente, postavljanje godina I ilustracija u cjelinu
 - Priprema za tisak
 2. Tisak geološke lenta na ceradu dimenzije 6m x 1.5 m
- | | |
|--|-------------|
| | 9.450,00 kn |
| 3. Dizajn i izrada domino pločica, fosili | 2.100,00 kn |
| 4. Dizajn i izrada memory igre velikog formata | 2.292,50 kn |
| 5. Pribor i radionički material | 5.000,00 kn |
| 6. Troškovi prijevoza | 4.000,00 kn |
| 7. Troškovi putovanja | 1.500,00 kn |
| 8. Radionički pribor | 5.657,50 kn |

UKUPNO **30.000,00 kn**

Gradski ured za kulturu 20.000,00 kn
Ministarstvo kulture i medija 10.000,00 kn

5.2. Geološke radionice za slabovidne, slijepe i gluhoslijepe

Radionica Hrvatskog prirodoslovnog muzeja zamišljena je kao priča o prirodi, priča o životu i planetu na kojem živimo ispričana kroz osobni susret korisnika s originalnim prirodinama, mineralima i fosilima, posebno izabranima prema specifičnim oblicima i teksturama. Na radionici će metodom demonstracije biti predstavljeni originalni uzorci minerala i fosila, deset minerala i deset fosila. Svaki mineral i fosil prate i kartica teksta na Brailleovom pismu, te uvećana fotografija namjenjena slabovidnim osobama u grupi. Informacije će biti jasno i dosljedno predstavljene korisniku. Ovo je prilika da se uspostavi takva specijalna zbirka koja bi kasnije bila dostupna na muzejskim radionicama kako bi se ovoj ciljnoj skupini omogućilo upoznavanje s geologijom. Za potrebe radionice potrebno je nabaviti originalne predmete, minerale i fosile. Kako to moraju biti posve pravilni, neoštećeni uzorci, specifičnih oblika i tekstura pogodni za taktilno istraživanje te većih dimenzija i troškovi njihove nabave su veći.

TROŠKOVNIK

I. Dizajn i tisak taktilne grafike 17.750,00 kn (ponuda)
II. Nabava minerala i fosila te plastičnih replika organizama prije fosilizacije 10.000,00 kn
III. Ostali troškovi – radionički pribor, putni troškovi 2.250,00 kn

UKUPNO **30.000,00 KN**

Gradski ured za kulturu – 18.000,00 kn

Ministarstvo kulture i medija – 12.000,00 kn

6 MANIFESTACIJE

6.1. „Muzeji izvan muzeja - MIM 2022“

Cijeli svijet, a posebice Hrvatska pamtit će početak dvadesetih godina trećeg tisućljeća po nevoljama koje su nas zadesile, a nažalost, ni muzeji nisu bili pošteđeni, naprotiv mnogi su stradali u potresu, a i oni koji nisu, uvelike su promijenili način rada i prilagodili se novim uvjetima. Stoga je program Muzeji izvan muzeja, koji je zaživio 2018. godine i do sada realiziran dva puta u centru Grada Zagreba, više nego aktualan jer je to jedan od načina da muzeji ostanu u kontaktu s publikom i to na otvorenom prostoru, što se u zadnje vrijeme svesrdno preporučuje.

Cilj i ideja samog projekta ostala bi ista u smislu izlaska muzeja izvan muzejskih okvira i približavanje kulturne baštine posjetiteljima. Međutim, u traženju „krova nad glavom“ muzejima koji su bez toga doslovce ostali došli smo na ideju da to ne bude dosadašnji paviljon, nego prostori pod zagrebačkim mostom/mostovima. Mostove smo izabrali iz više razloga, a jedan od njih je sama simbolika te činjenica da oni povezuju ljude i krajeve, a drugi što će u 2022. godini biti završena izgradnja dugo iščekivanog Pelješkog mosta koji će po predviđanjima biti otvoren u lipnju. Taj događaj je od posebnog značenja za cijelu Hrvatsku pa bismo stoga s ovog kulturne, muzejske manifestacije ispod zagrebačkog mosta uputili poruku podrške, ponosa i zadovoljstva.

Kad govorimo o prostorima ispod spomenutih mostova onda smo svjesni da je gotovo redovito riječ o velikim prostorima, pomalo zapuštenim i uglavnom nekorištenim. Za početak odlučili bismo se za jedan od mostova, Jadranski most ili Novi željeznički (Hendrixov) most.

U tu svrhu prostori bi se temeljito počistili, oplemenili umjetničkim instalacijama i različitim muzejskim prezentacijama, radionicama i predavanjima. Kako bi posjetitelji uživali u svemu ponuđenom pod zagrebačkim mostom za sam dolazak predložili bismo im jednu od uvijek za zdravije poželjnih mogućnosti, bilo hodanja, trčanja ili vožnje biciklom, dok bi za samo pregledavanje muzejskih ekspozicija s jedne ili druge strane mosta osigurali splav ili skelu. To plovilo bilo bi izrađeno samo za tu prigodu i dobila bi simbolično ime Kraljev brod. Ime se spominje u Zlatnoj buli Bele IV. iz 1242. godine gdje se opisuje međa kraljevskog grada Zagreba i navodi se da »prva međa započinje u savskoj luci koja se zove Kraljev Brod...«, a to je mjesto gdje se danas nalazi stari kolni most preko Save na kraju Savske ceste.

Muzejske ekspozicije u MIM-paviljonu predviđene za 2022. godinu su:

Hrvatski prirodoslovni muzej (organizator i nositelj projekta):

1. Zov života...

2. Život Boška i Josipe u Ugandi (prati život čimpanzi nazvanih po poznatim hrvatskim glazbenicima Bošku Petroviću i Josipi Lisac)

Arheološki muzej u Zagrebu: Prevesti žednog preko vode

Muzej za umjetnost i obrt: Herman Bolle i zagrebačka arhitektura

Etnografski muzej: Zagorske igračke pod zagrebačkim mostom

Tehnički muzej Nikola Tesla: *Ispred svoga doba:* Mostovi Fausta Vrančića

Muzej Grada Zagreba: Gradsko kupalište na Savi

Hrvatski školski muzej: Slike iz školskog života

Umjetnički paviljon u Zagrebu: O Umjetnosti ispred Umjetničkog paviljona

Muzeji Ivana Meštrovića: Šetnja Meštrovićevim Zagrebom – Meštrovićev znak u Zagrebu

Muzej Radboa: Kustosi kostimirani u rudare predstavljaju muzej Radboa

Muzej betinske drvene brodogradnje: Umjetnost gradnje drvenih brodova

Privatna kolekcija Vugrinec: Posebno iznenađenje za posjetitelje MIM-a

Predviđeni troškovi

- usluga grafičkog dizajna i brendiranja prostora (logotip događanja, letak i katalog manifestacije, jumbo plakati, itd)	10.000,00 kn
- tisak materijala (letak i katalog manifestacije, jumbo plakati legende, natpisi, putokazi itd.)	42.000,00 kn
- likovno rješenje i dizajn manifestacije „MIM_2022“ i pojedinih muzejskih ekspozicija	25.000,00 kn
zaštita i transport i osiguranje muzejskih predmeta	8.000,00 kn
- izrada instalacija muzejskih predmeta za izlaganje	40.000,00 kn
- troškovi postava muzeja sudionika	65.000,00 kn
- troškovi prezentacije nematerijalne kulturne baštine	30.000,00 kn
- rekviziti za radionice (radionice razne, stručni susreti)	5.000,00 kn
- autorski honorari za predavanja, radionice i vodstva	15.000,00 kn
Troškovi vezani uz programsku djelatnost ukupno:	240.000,00 kn
Troškovi vezani uz produkciju manifestacije MIM – 2022:	
- scenografija (drvena konstrukcija muzejskih paviljona za izlaganje /materijal i izrada/, najam namještaja, oprema, transport scenografije)	194.000,00 kn
- tehnika i najam gradskih površina (razglas, struja, razvlačenje kablova, dežurni tehničari na lokaciji, rasvjeta)	17.000,00 kn
- programi promotivne aktivnosti (kampanje na društvenim mrežama, PR objave)	20.000,00 kn
- ostale usluge (zaštitarska služba, koordinator i organizacija produkcije eventa, otvorenje)	39.000,00 kn

Troškovi vezani uz produkciju ukupno:	270.000,00 kn
Ukupno sredstva:	510.000,00 kn
<u>Izvori sredstava:</u>	
Turistička zajednica grada Zagreba	250.000,00 kn
Gradski ured za kulturu	80.000,00 kn
Ministarstvo kulture i medija	70.000,00 kn
Sponzorstvo	110.000,00 kn
Sveukupno:	510.000,00 kn

6.2. Iz muzeja u prirodu 2022.

Provedba svakog planiranog poučnog izleta sastoji se od terenske pripreme koju provode kustosi geolozi, mineralozi, biolozi i pedagozi, te samog poučnog izleta na kojem uz vodstvo kustosa sudjeluju i zainteresirani građani.

Terenska priprema poučnih izleta uključuje detaljan obilazak terena na kojem se odabiru prirodne pojave pogodne za edukaciju, uključujući i taktilni doživljaj za slabovidne osobe. To su različite stijene, minerali, tektonske pojave, geomorfološki fenomeni, biljke i životinje (uključivo i njihovi tragovi i skeletni ostaci).

Poučni vikend izleti za slabovidne osobe:

1. Poučni izlet Gorsko zrcalo

Troškovi:

Priprema izleta: putni troškovi - 100 kn

Poučni izlet za slabovidne osobe: putni troškovi - 100 kn

Ukupno 200,00 kn

2. Poučni izlet u Špilju Veternicu

Troškovi:

Priprema izleta: putni troškovi - 100 kn

Poučni izlet za slabovidne osobe: putni troškovi - 100 kn

Ukupno 200,00 kn

3. Poučni izlet Jama Baredine i tragovi dinosaura (2 dana)

Troškovi:

Priprema izleta: dnevnicе (2 dana, 4 kustosa) 1600kn; smještaj (noćenje, 4 kustosa): 800 kn; putni troškovi: 800 kn; ukupno 3.200,00 kn

Poučni izlet za slabovidne osobe: dnevnicе (2 dana, 4 kustosa) 1.600,00 kn; smještaj (noćenje, 1x4 kustosa): 800 kn; putni troškovi:800 kn; ukupno kn 3.200,00 kn

Ukupno: 6.400,00 kn

4. Poučni izlet Nacionalni park Paklenica (2 dana)

Troškovi:

Priprema izleta: dnevnice (2 dana, 4 kustosa) 1600kn; smještaj (noćenje, 4 kustosa): 800 kn; putni troškovi: 800 kn; ukupno 3.200,00 kn

Poučni izlet za slabovidne osobe: dnevnice (2 dana, 4 kustosa) 1.600,00 kn; smještaj (noćenje, 1x4 kustosa): 800 kn; putni troškovi:800 kn; ukupno kn 3.200,00 kn

Ukupno: 6.400,00 kn

Ukupni troškovi svih priprema i izvedbe poučnih izleta za slabovidne osobe: 16.400,00 kn

Poučni vikend izleti za građanstvo (namijenjeni svima):

1. Poučni izlet Krški fenomeni zapadne Medvednice

Troškovi:

Priprema izleta: putni troškovi - 100 kn

Poučni izlet za slabovidne osobe: putni troškovi - 100 kn

Ukupno 200,00 kn

2. Poučni izlet Od Sljemena do Gorskog Zrcalala

Troškovi:

Priprema izleta: putni troškovi - 100 kn

Poučni izlet za slabovidne osobe: putni troškovi - 100 kn

Ukupno 200,00 kn

3. Poučni izlet Jama Baredine i tragovi dinosaura (2 dana)

Troškovi:

Priprema izleta obaviti će se u sklopu pripreme za sličan poučni izlet za slabovidne osobe.

Poučni izlet: dnevnice (2 dana, 4 kustosa) 1.600,00 kn; smještaj (noćenje, 1x4 kustosa): 800 kn; putni troškovi:800 kn;

ukupno kn 3.200,00 kn

4. Poučni izlet Nacionalni park Paklenica (2 dana)

Troškovi:

Priprema izleta obaviti će se u sklopu pripreme za sličan poučni izlet za slabovidne osobe.

Poučni izlet: dnevnice (2 dana, 4 kustosa) 1.600,00 kn; smještaj (noćenje, 1x4 kustosa): 800 kn; putni troškovi:800 kn;

ukupno kn 3.200,00 kn

5. Poučni izlet Vražji prolaz- Zeleni vir

Troškovi:

Priprema izleta: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn

Poučni izlet: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn

ukupno priprema i poučni izlet: 2800,00 kn

6. Poučni izlet Park šuma Golubinjak

Troškovi:

Priprema izleta: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn

Poučni izlet: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn
ukupno priprema i poučni izlet: 2800,00 kn

7. Poučni izlet Vela draga i Park prirode Učka

Troškovi:

Priprema izleta: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn

Poučni izlet: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn
ukupno priprema i poučni izlet: 2800,00 kn

8. Poučni izlet Zir

Troškovi:

Priprema izleta: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn

Poučni izlet: dnevnice (1 dan, 4 kustosa) 800kn; putni troškovi:600 kn; ukupno 1400,00 kn
ukupno priprema i poučni izlet: 2800,00 kn

Ukupni troškovi svih priprema i izvedbe poučnih izleta za građanstvo: 18.000,00 kn

Ljetni prirodoslovni kamp u Parku prirode Dinara

Troškovi:

Terenska priprema „Ljetnog prirodoslovnog kampa“ u PP Dinara, 4 dana, svibanj 2021.

dnevnice (4 dana, 4 kustosa) 3200kn; smještaj (noćenje, 4 kustosa): 2400 kn; putni troškovi: 900 kn; ukupno.6.500,00 kn

Ljetni prirodoslovni kamp u PP Dinara, 6 dana, lipanj 2021.

dnevnice (6 dana, 4 kustosa) 4800kn; smještaj (noćenje, 4 kustosa): 4800 kn; putni troškovi: 1000 kn; ukupno.10.600,00 kn

Ukupni troškovi svih priprema i izvedbe Ljetnog prirodoslovnog kampa: 17.100,00 kn

Ukupni troškovi programa „Iz muzeja u prirodu“: 51.500,00 kn

7 DIGITALIZACIJA

Digitalizacija građe Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja

U okviru programa digitalizacije prirodoslovne građe Hrvatskog prirodoslovnog Muzeja, a u svrhu dokumentacije i zaštite potrebno je nastaviti fotografiranje i skeniranje (digitaliziranje) građe te unos podataka u bazu, odnosno računalo. Tijekom 2022 g. u planu je nastavak digitalizacije geološko paleontološke građe (negativa dr. Josipa Poljaka), nastavak digitalizacije botaničke građe Herbarija Hrvatskog prirodoslovnog muzeja (CNHM) te presnimavanje VHS kazeta s arhivskim muzejskim i pedagoškim sadržajem na DVD.

Specifikacija troškova:

- digitalno snimanje muzeološki obrađenog herbarijskog materijala i unos podataka u FCD bazu (student servis 1 mjeseca)	6.000,00 kn
- održavanje FCD baze i Virtualnog Herbarija	10.000,00 kn
- nabava hard diska za internu pohranu	600,00 kn
- presnimavanje arhivskog muzejskog sadržaja s VHS na DVD	1.250,00 kn
- skeniranje negativa u visokoj rezoluciji (471 komada x 25 kn)	11.775,00 kn
UKUPNO	29.625,00 kn

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu	29.625,00 kn
-------------------------	--------------

8 TERENSKO ISTRAŽIVANJE

Isključivo za stalni postav (prikupljanje građe) – pod 11. Stalni postav

9 KNJIŽNICA

Knjižnica – Programi muzejske djelatnosti u 2022. godini

Knjižnica Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja

JEDNOGODIŠNJI PROGRAMI

9.1. Godišnja pretplata na stručne i znanstvene časopise

9.2. Godišnje održavanje integriranog knjižničnog sustava Koha

I. NABAVA STRUČNE I ZNANSTVENE LITERATURE

Nabava stručnih i znanstvenih serijskih publikacija biološke, paleontološke, i mineraloške tematike potrebnih stručnim djelatnicima Muzeja u njihovom svakodnevnom radu sa zbirka (obrada, determinacija i revizija građe), priprema povremenih tematskih izložbi, izradi koncepcija stalnih postava, te pisanju znanstvenih i stručnih radova.

Pretplata na strane časopise (4 naslova) 5.915 kn (Gradski ured za kulturu)

Ukupno: 5.915,00 kn

II. GODIŠNJE ODRŽAVANJE INTEGRIRANOG KNJIŽNIČNOG SUSTAVA KOHA

Godišnje održavanje, razvoj i informatička podrška za integrirani knjižnični sustav Koha

Ukupno: 3.600,00 kn (Gradski ured za kulturu)

SVEUKUPNO: 9.515,00 KN

IZVORI SREDSTAVA:

Gradski ured za kulturu 9.515,00 kn

10 MARKETING I PR

Marketing i odnosi s javnošću 2022.

On-line oglašavanje

oglašavanje na društvenim mrežama

oglašavanje na internet tražilicama

Oglašavanje u medijima i outdoor kampanje

oglašavanje u tiskanim medijima

outdoor kampanje (billboard, citylight plakati i sl.)

- poboljšanje komunikacije prema javnosti
- poticanje aktivnog sudjelovanja građana u radu Muzeja
- promoviranje kvalitetnih muzejskih sadržaja
- razvijanje pozitivnog stava zajednice prema Muzeju
- veća mogućnost ciljanja odabranih segmenata korisnika svih vidova sadržaja HPM-a
- veća mogućnosti mjerenja učinkovitosti elemenata oglašavanja
- veća mogućnost brze prilagodbe radi ostvarenja željenih rezultata

Troškovnik realizacije programa

1. On-line oglašavanje

Oglašavanje na društvenim mrežama 10.000,00

Oglašavanje na internet tražilicama 10.000,00

Ukupno: 20.000,00

2. Oglašavanje u medijima i outdoor kampanje

Oglašavanje u medijima 10.000,00

Outdoor kampanje 10.000,00

Ukupno: 20.000,00

SVEUKUPNO: 40.000,00

IZVORI SREDSTAVA:

Gradski ured za kulturu 40.000,00 kn

11 STALNI POSTAV

11.1. Prikupljanje geološko-paleontološke građe za novi stalni postav HPM-a

S obzirom na novi stalni postav u obnovljenoj zgradi u Demetrovovoj 1, Geološko-paleontološki odjela planira prikupljanje građe na više lokaliteta u Hrvatskoj. Radi se o lokalitetima koji su izrazito fosiliferni i znanstveno važni stoga je nužno prikupiti građu koja nedostaje u postojećim zbirkama Odjela. Na pojedinim lokalitetima planirano je uzorkovanje i velikih slojnih plohi koji će svojom veličinom i atraktivnošću doprinijeti autentičnosti stalnog postava.

1. Prikupljanje amonitne faune za potrebe stalnog postava Geološko-paleontološkog odjela Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja

Za potrebe novog stalnog postava Muzeja nužno je prikupiti amonitnu faunu, kako bi, uz već postojeću u Muzeju, prikazali bogatstvo i raznovrsnost izumrlih cefalopoda te ukazali na evolucijske procese i prilagodbe na različite vrste okoliša. Također, uz pojedinačne, izolirane primjerke, predviđa se i izlaganje velikih slojnih ploha bogatih ostacima ovih organizama, što bi doprinijelo ne samo autentičnom prikazu pojavnosti amonita na pojedinim nalazištima, već i atraktivnosti pojedinih segmenata budućeg postava.

Prikupljanje će se provesti u 4 faze, povezujući geografski bliske lokalitete.

Prva faza obuhvatit će lokalitete u blizini rijeke Zrmanje (Pribudić, Gologlav, Plavno, Golubić i Prevjes). Lokaliteti u okolini rijeke Zrmanje iznimno su bogati fosilnim nalazima amonita trijasko starosti. Dosadašnja terenska istraživanja na lokalitetu Pribudić rezultirala su gotovo senzacionalnim otkrićem do sada vjerojatno najbogatijeg nalazišta srednjotrijaskih amonita u Europi.

Predviđeni troškovi:

25 terenskih dana (5 kustosa x 5 dana x 200 kn)	5.000,00 kn
troškovi noćenja (20 noćenja x 350 kn)	7.000,00 kn
troškovi prijevoza i drugi troškovi	1.500,00 kn
troškovi uzorkovanja velike slojne plohe	10.000,00 kn
Ukupno:	23.500,00 kn

Druga faza prikupljanja amonitne faune odvijat će se na području Like (okolica Donjeg Pazarišta i Kunovac vrelo). Zbirke amonita u Hrvatskome prirodoslovnom muzeju zastupljene su i faunom s nekoliko lokaliteta u Lici, od kojih se posebno ističe Kunovac vrelo,

dok je fauna iz Donjeg Pazarišta manje brojna. Stoga je potrebno nadopuniti postojeće zbirke te za potrebe novog stalnog postava uzorkovati velike slojne plohe.

Predviđeni troškovi:

25 terenskih dana (5 kustosa x 5 dana x 200 kn)	5.000,00 kn
troškovi noćenja (20 noćenja x 350 kn)	7.000,00 kn
troškovi prijevoza i drugi troškovi	1.500,00 kn
troškovi uzorkovanja velike slojne plohe	10.000,00 kn
Ukupno:	23.500,00 kn

Treća faza odvijat će se u sjevernom dijelu Hrvatske, na lokalitetima u Hrvatskom zagorju (Kuna Gora) te na području Samoborskog gorja (Gregurić brijeg). Zbirke sa spomenutih lokaliteta mogu se svrstati među najznačajnije amonitne zbirke u Muzeju. Bez obzira na brojnost i raznovrsnost primjeraka i činjenicu da su na nekim lokalitetima novi nalazi vrlo rijetki ili ih gotovo više i nema, potrebno je obaviti terensku prospekciju s ciljem prikupljanja faune na eventualnim korelacijskim točkama te, također, uzorkovati velike slojne plohe.

Predviđeni troškovi:

20 terenskih dana (5 kustosa x 4 dana x 200 kn)	4.000,00 kn
troškovi noćenja (15 noćenja x 350 kn)	5.250,00 kn
troškovi prijevoza i drugi troškovi	1.000,00 kn
troškovi uzorkovanja velike slojne plohe	10.000,00 kn
Ukupno:	20.250,00 kn

Četvrta faza odvijat će se u području planine Svilaje, s posebnim akcentom na lokalitet Muć. S obzirom da je Muć *locus typicus* za donjotrijaske naslage te kao takav poznat u svjetskoj literaturi, zaslužuje posebno mjesto u novom stalnom postavu. Stoga je potrebno nadopuniti postojeću faunu s tog lokaliteta i svakako odabrati i uzorkovati veliku slojnu plohu koja vrvi ostacima negdašnjega života.

Predviđeni troškovi:

25 terenskih dana (5 kustosa x 5 dana x 200 kn)	5.000,00 kn
troškovi noćenja (20 noćenja x 350 kn)	7.000,00 kn
troškovi prijevoza i drugi troškovi	1.500,00 kn
troškovi uzorkovanja velike slojne plohe	10.000,00 kn
Ukupno:	23.500,00 kn
Troškovi ukupno	90.750,00 kn

2. Prikupljanje fosila iz „Lemeš naslaga“ za potrebe stalnog postava Geološko-paleontološkog odjela Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja

„Lemeš naslage“ dobile su ime po prijevoju Lemeš između Svilaje i Kozjaka. Čine ih uglavnom pločasti i debelouslojeni vapnenci s ulošcima i lećama rožnjaka gornjojurske starosti. Ove

naslage su vrlo fosiliferne, a u njima se najčešće nalaze amoniti, brahiopodi i ostaci riba. Prisustvo ovih značajnih fosila iz gornje jure opisuju brojni znanstvenici, primjerice o njima 1909. godine piše i Rikard Schubert u poznatoj monografiji „Geologija Dalmacije“. Furlani, 1910. godine uspoređuje ove naslage s čuvenim fosilifernim lokalitetom Solnhofen u Njemačkoj te se mogu smatrati kao svojevrsni hrvatski „*Fossil-Lagerstätten*“, odnosno velika akumulacija fosila na jednom mjestu.

S obzirom na malu brojnost fosila gornjojurske starosti u našim zbirkama bilo bi nužno obaviti terenska istraživanja navedenih naslaga kako bi se prikupili fosili za stalni postav s ciljem rekonstrukcije života i paleookoliša prije više od 150 milijuna godina. Također, poradi autentičnosti prikaza pojavnosti fosilnih nalaza na ovom nalazištu, uzorkovat će se segment velike slojne plohe, što će pridonijeti atraktivnosti i zastupljenosti dijela mezozojskog segmenta budućeg postava.

Prikupljanje će se odvijati u **tri** odvojena terenska ciklusa, čiji su pojedinačni predviđeni troškovi sljedeći:

25 terenskih dana (5 kustosa x 5 dana x 200 kn)	5.000,00 kn
troškovi noćenja (20 noćenja x 350 kn)	7.000,00 kn
troškovi prijevoza i drugi troškovi	1.500,00 kn
troškovi uzorkovanja velike slojne plohe	10.000,00 kn
Ukupno:	23.500,00 kn

Ukupno za tri ciklusa prikupljanja: 70.500,00 kn

3. Otisci velikih slojnih ploha s tragovima dinosaura za potrebe stalnog postava Geološko-paleontološkog odjela Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja

Prisutnost dinosaura na Jadransko-dinaridskoj karbonatnoj platformi tijekom gornje jure i krede dokumentirana je nalazima otisaka njihovih tragova na čak 16 lokaliteta u Hrvatskoj. Oni dokazuju da ta platforma nije bila izolirana te da su povremeno, za vrijeme emerzijskih faza (dok je platforma bila izložena kopnenim uvjetima), dinosauri mogli migrirati u ova područja. Također, potvrđuju pretpostavku da je u to vrijeme moralo postojati prostrano kopneno područje s vegetacijom i slatkim vodom, koje je moglo omogućiti opstanak i evoluciju takvih krupnih terestričkih kralježnjaka kao što su dinosauri.

Za potrebe stalnog postava, a poradi pojašnjenja paleogeografske situacije tijekom gornje jure i krede na Jadransko-dinaridskoj karbonatnoj platformi, kao i slijedom nesumnjive atraktivnosti ovih nalaza, predlažemo uzimanje otisaka velikih slojnih ploha s barem tri nalazišta s tragovima dinosaura: kamenolom Kirmenjak (u blizini Poreča) gornjojurske starosti, autokamp Solaris (Červar) gornjoalbske starosti i otočić Fenoliga (južna Istra) gornjocenomanske starosti. Zbog delikatnosti i kompleksnosti procesa uzimanja otisaka na pojedinim lokalitetima, program će se realizirati u **tri** faze, svaka faza obuhvatit će po jedan od navedenih lokaliteta.

Predviđeni troškovi po pojedinoj fazi:

15 terenskih dana (3 kustosa x 5 dana x 200 kn)	3.000,00 kn
troškovi noćenja (12 noćenja x 350 kn)	4.200,00 kn
troškovi prijevoza i drugi troškovi	1.500,00 kn
troškovi uzorkovanja velike slojne plohe	10.000,00 kn
Ukupno:	18.700,00 kn

Ukupno za sve tri faze: 56.100,00 kn

4. Istraživanje neogenskih naslaga Hrvatskoga zagorja, Banovine i Slavonije

Program obuhvaća istraživanje neogenskih morskih naslaga Hrvatskog zagorja (okolica Varaždina), morskih i slatkovodnih naslaga Banovine i Pokuplja te Slavonije.

Okolica Varaždina bogata je izdancima miocenskih naslaga u kojima se pronalaze dobro očuvani ostatci morske faune (mekušci, ježinci, ribe i drugi fosili). U fundusu Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja u Zagrebu pohranjena je vrijedna zbirka fosilnih mekušaca Gjure Pilara iz Glinskog Pokuplja te zbirka Spiridiona Brusine u kojoj su zastupljeni školjkaši i puževi iz Lovče. To su za sada jedine sistematizirane zbirke fosila iz tog dijela Hrvatske koje se čuvaju u fundusu HPM-a. Također su prilikom prijašnjih istraživanja područja Banovine pronađene fosilne ribe koje do sada nisu zabilježene u Hrvatskoj. U neogenskim naslagama Slavonije bogati su nalazi fosilnih mekušaca, ježinaca, riba, kitova, koralja, ostrakoda, foraminifera i drugo, te fosilnog bilja. Terensko istraživanje na području Slavonije obuhvaća geološko-paleontološka istraživanja i prikupljanje prirodoslovne građe na nekoliko lokaliteta na Dilj gori, Psunju i Papuku.

Oslanjajući se na muzejske zbirke, literaturne podatke i nove spoznaje ovaj program ima cilj prikupljanja navedene fosilne građe s područja sjeverne Hrvatske za potrebe dopunjavanja novog stalnog postava Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja.

Predviđeni troškovi:

1. Okolica Varaždina – 4 dana

Dnevnice: (3 kustosa x 4 dana x 200,00 kn)	2.400,00 kn
Troškovi prijevoza	1.000,00 kn
Troškovi noćenja: (9 noćenja x 350,00 kn)	3.150,00 kn

2. Banovina i Pokuplje – 4 dana

Dnevnice: (3 kustosa x 4 dana x 200,00 kn)	2.400,00 kn
Troškovi prijevoza	1.500,00 kn
Troškovi noćenja: (9 noćenja x 350,00 kn)	3.150,00 kn

3. Slavonija – 2 x 5 dana

Dnevnice: (3 kustosa x 10 dana x 200,00 kn)	6.000,00 kn
Troškovi prijevoza	3.000,00 kn
Troškovi noćenja: (24 noćenja x 350,00 kn)	8.400,00 kn

UKUPNO: 31.000,00 kn

5. Prikupljanje pleistocenskog bilja

Na lokalitetima duž južnog dijela velebitskog kanala (Ždrilo i Seline) zabilježeni su nalazi bilja pleistocenske starosti. Prigodom terenskih istraživanja 2015. godine u blizini ovih lokaliteta kustosi Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja prikupili su nekoliko primjeraka na lokalitetu Ždrilo. S obzirom da u zbirka HPM- ne postoji fosilno bilje ove starosti nužno je provesti detaljno paleontološko istraživanje na oba lokaliteta. Tom prigodom prikupit će se ovi rijetki primjerci u svrhu izlaganja u budućem stalnom postavu Muzeja.

Troškovnik:

Dnevnice: (3 kustosa x 3 dana x 200,00 kn)	1.800,00 kn
Troškovi noćenja: (6 noćenja x 350,00 kn)	2.100,00 kn
Troškovi prijevoza:	1.500,00 kn
UKUPNO:	5.400,00 kn

11.2. Terensko istraživanje i prikupljanje zoološke građe

Zoološki odjel Hrvatskog prirodoslovnog muzeja u okviru svoje djelatnosti, a s ciljem popunjavanja građe i zamjene dotrajalih preparata novima, obavlja prikupljanje građe kao i njenu znanstvenu i stručnu obradu. Između ostalih cilj Muzeja je imati reprezentativne zbirke faune Hrvatske obzirom i na našu funkciju matične institucije za prirodoslovlje. Nakon detaljne revizije zbirki ustanovljeno je da nam za potrebe izrade stalnog postava novog muzeja nedostaju primjerci s određenih područja Hrvatske koja nisu bila pokrivena prethodnim terenskim istraživanjima. Predloženim programom želimo sakupiti reprezentativni faunistički materijal od kojega će većina biti izložena u novom stalnom postavu, a manji dio pohranjen u zbirke za daljnja stručna i znanstvena istraživanja.

Obzirom na realizaciju novog stalnoga postava muzeja za 2022. godinu, planirana su prikupljanja građe za potrebe stalnoga postava za sljedeće zbirke:

1. Sakupljanje faune beskralješnjaka za potrebe izrade stalnog postava novog muzeja te zbirke na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije:

TROŠKOVNIK

a) Terenski rad za 2 djelatnika za ukupno 10 dana na području Zagrebačke županije	
Dnevnice.....	4.000,00 kn
Amortizacija.....	3.000,00 kn
b) Terenski rad za 2 djelatnika za ukupno 30 terenskih dana na području Grada Zagreba	
Amortizacija.....	3.000,00 kn
UKUPNI TROŠKOVI PREDLOŽENOG PROGRAMA:	10.000, 00 kn

2. Sakupljanje faune beskralješnjaka za potrebe izrade stalnog postava novog muzeja te zbirke na području kontinentalne Hrvatske

TROŠKOVNIK

Terenski rad za 2 djelatnika za ukupno 11 dana

Dnevnice.....4.400,00 kn

Troškovi smještaja.....6.600,00 kn

Amortizacija i cestarina.....9.000,00 kn

UKUPNI TROŠKOVI PREDLOŽENOG PROGRAMA:.....20.000,00 kn

3. Prikupljanje vodozemaca i gmazova Slavonije i Baranje za zbirku HPM – novi stalni postav

S navedenog područja koji obuhvaća vrlo veliki prostor Hrvatske u Središnjoj zbirci vodozemaca i gmazova Hrvatske postoji vrlo mali broj primjeraka (ispod 10% zbirke). Osim toga ovaj je dio Hrvatske još uvijek herpetološki relativno slabije poznat i potrebno je dodatno ga istražiti. Na teren bi se išlo dva puta po pet dana u lipnju i rujnu 2022. godine.

Slavonija i Baranja - 5 dana terena

dnevnice (kustos + preparator).....1 700,00 Kn

prijevoz (vozilo HPM) (kustos + preparator)800,00 Kn

smještaj (kustos + preparator).....948,00 Kn

Slavonija i Baranja - 5 dana terena

dnevnice (kustos + preparator).....1 700,00 Kn

prijevoz (vozilo HPM) (kustos + preparator)800,00 Kn

smještaj (kustos + preparator).....948,00 Kn

Ukupno:..... 6 896,00 Kn

11.3. Prikupljanje botaničkog materijala za stalni postav HPM-a

U sklopu Konceptije novog stalnog postava HPM-a botanički segmenti su predviđeni u sistematskom dijelu i kroz različite module te kroz botaničko osmišljavanje vanjskog prostora HPM-a (krajobraznim uređenjem padine i staze prema Dubravkinom putu). U novom stalnom postavu biljke bi bile prezentirane kao posušene i prešane (herbarizirane), kao modeli i kroz fotografije. Terensko istraživanje i fotografiranje potrebnog botaničkog fundusa za dio predviđenog segmenat budućeg stalnog postava obavljao bi se u vegetacijskoj sezoni 2022. (od veljače do listopada) na području Žumberačkog gorja, široj okolici Medvednice, Velebita te Dalmacije.

Specifikacija troškova:**MEDVEDNICA**

3 dana x 2 osobe x 200,00 kn	1.200,00 kn
<u>Troškovi prijevoza</u>	<u>300,00 kn</u>
Ukupno	1.500,00 kn

ŽUMBERAK

4 dana x 2 osobe x 200,00 kn	1.600,00 kn
<u>Troškovi prijevoza</u>	<u>700,00 kn</u>
Ukupno	2.300,00 kn

VELEBIT

6 dana x 2 osobe x 200,00 kn	2.400,00kn
Troškovi prijevoza (benzin i cestarine)	1.600,00 kn
<u>Troškovi noćenja (3 x 2 osobe)</u>	<u>1.500,00 kn</u>
Ukupno	5.500,00 kn

DALMACIJA

6 dana x 2 osobe x 200,00 kn	2.400,00 kn
Troškovi prijevoza (benzin, cestarina, trajekt)	3.600,00 kn
<u>Troškovi noćenja (4 x 2 osobe)</u>	<u>2.600,00 kn</u>
Ukupno	8.600,00 kn

UKUPNO**17.900,00 kn****11.4. Prikupljanje velikih uzoraka minerala i stijena za novi stalni postav**

Obavit će se terensko istraživanje, lociranje i transport velikih atraktivnih uzoraka stijena i minerala za novi stalni postav.

Za vanjski dio stalnog postava - prilaz muzeju kroz šumu u Tuškancu, prikupiti će se najznačajnije stijene i minerali sa područja Medvednice - zeleni škriljavac, litotamnijski vapnenac, dolomit, jastučasta lava, kremen bjelutak, kristali kalcita i dr.

Za ostale cjeline novog postava uzorci će se prikupiti sa područja Kalnika, Like, Istre i otoka Brača.

Troškovnik:

Lika, 6 dana

Različiti lokaliteti, između Drniša i Korenice

dnevnice (6 dana, 3 kustosa) 3.600,00 kn; smještaj (noćenje 250kn x 5noći x3 kustosa): 3.750,00 kn; putni troškovi: 2000 kn;

ukupno 9.350,00 kn

Kalnik, 1 dan

Prikupljanje velikog uzorka jastučaste

dnevnice (3 kustosa) 600,00 kn; putni troškovi:300 kn;
ukupno kn 900,00 kn

Istra – kamenolomi, 3 dana

Okršeni vapnenci

dnevnice (3 dana, 2 kustosa) 1.200,00 kn; smještaj (noćenje250kn x 2noći x 2 kustosa):
1.000,00 kn; putni troškovi:1000 kn; trošak rezanja kamena: oko 1.000,00 kn
ukupno kn 4.200,00 kn

Brač – kamenolomi, 3 dana

Okršeni vapnenci

dnevnice (3 dana, 2 kustosa) 1.200,00 kn; smještaj (noćenje250kn x 2noći x 2 kustosa):
1.000,00 kn; putni troškovi:1.500,00 kn; trošak rezanja kamena: oko 1.000,00 kn
ukupno kn 4.700,00 kn

Medvednica

Lociranje i transport velikih uzoraka minerala i stijena: zeleni škriljavac, litotamnijski
vapnenac, dolomit, šejl, jastučasta lava, kremen bjelutak, kristali kalcita i dr.

10 dana, 3 kustosa, putni troškovi: 600 kn;

trošak transportnog kamiona s dizalicom: oko 15.000,00 kn

ukupno oko 15.600,00 kn

Sveukupni troškovi:

34.750,00 kn

11.5. Prepariranje sredozemne medvjedice

Opis: Posljednja sredozemna medvjedica zabilježena i mrtva pronađena na istarskoj obali nalazi se trajno pohranjena u škrinji Hrvatskoga prirodoslovnoga muzeja. Obzirom na posebnost materijala i trenutnog nepostojanja preparatorske radionice zbog preseljenja, te potrebe da se sačuva (jer je teško očekivati da će se u doglednoj budućnosti moći pribaviti novi materijal) i potrebu primjene novih tehnika prepariranja, dermoplastički preparat napravili bi u prirodoslovnom muzeju u Berlinu ili Beču. Pregovori su trenutno u tijeku te nije moguće dati detaljnije informacije o konačnim troškovima, već samo paušalni iznos koji će pokriti troškove prijevoza materijala te izradu dermoplasta. Vjerujemo kako je ovo jedinstvena prilika i da se kroz svečano „predstavljanje“ jednog, po svemu posebnog, preparata u HPM privuče veliki broj posjetitelja.

Troškovi prepariranja 40.000,00 kn

Prijevoz i smještaj 2 osobe (dnevnice, cestarine, noćenje Beč) 5.000,00 kn

UKUPNO

45.000,00 kn

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu
Ministarstvo kulture i medija

25.000,00 kn
20.000,00 kn

12 IZLOŽBE

12.1. Izložba fotografija Ivica Lajtnera

Izložba dugogodišnjeg muzejskog tehničara predstavlja pregled fotografija muzejskih predmeta kroz oko fotografa. Izložba bi se sastojala od tri cjeline: minerali, puž forma i struktura i mrtva priroda koja prikazuje predmete rasformiranog stalnog postava zoološkog odjela. Minerali su snimljeni u koloru, a dvije druge teme u crno bijeloj tehnici. Fotografije bi bile razvijene u B0 formatu.

Predviđeni troškovi:

Priprema fotografija 4.000,00 kn

Tisak i uramljivanje 6.000,00 kn

UKUPNO 10.000,00 kn

Izvori sredstava:

Gradski ured za kulturu 10.000,00 kn

12.2. Izložba nastavak serije "Hrvatski prirodoslovni muzej u vremenima izazova 1846. do 2023."

"Hrvatski prirodoslovni muzej u vremenima izazova 1846. do 2023." naslov je serije izložbi kojom će se promovirati dosezi u prirodoslovlju matične muzejske institucije za prirodoslovlje u Hrvatskoj tijekom gotovo 180 godina postojanja. Serija obuhvaća nekoliko fotodokumentarnih izložbenih projekata, a koji će rezultirati fotomonografijom istog imena. Na 20 solarnih panela izložba govori o značaju institucije te sadašnjim aktivnostima do novog muzeja.

Serija izložbi "Do novog HPM-a"

2022. "Iza kulisa - novi stalni postav HPM-a" Fotodokumentarna izložba o radu muzealaca (za zeleni krug: tehničar, preparator, kustos - dokumentarist, knjižničar, pedagog, PR) HPM-a na pripremi građe za stalni postav, presjek po katovima postava s posebnim osvrtom na pripremu za stalno izlaganje ključnih eksponata (restauracija, konzervacija, storytelling, priprema diorama, kontekstualizacija muzejskog predmeta).

2022. "Gornjogradska ljepotica - najviša točka Gornjeg grada" Fotodokumentarna izložba o zgradi Pejačević/Amadeo, povijesti palače, potres(nom) razdoblju, evakuaciji muzejske građe i muzejske dokumentacije te inventara, rekonstrukciji i obnovi zgrade na drevnom gornjogradskom bedemu.

2023. "Dobrodošli u novi muzej" Fotodokumentarna izložba o povratku fundusa za postav i djelatnika u obnovljenu palaču, novi sadržajima muzeja za 21. stoljeće, realizaciji postava i uslugama za javnost... jer 2023. je danas.

Po izložbenom projektu:

Likovno oblikovanje 10.000,00 kn

Tisak i zakup solarnih panela 30.000,00 kn

Marketing i PR 3.000,00 kn

Ukupno po projektu 43.000,00 kn

Izvor sredstava

Gradski ured za kulturu 86.000,00 kn