



Europska unija
Zajedno do fondova EU



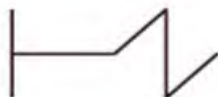
EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDovi



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA



TEHNIČKI MUZEJ
NIKOLA TESLA



TEHNIČKI MUZEJ
NIKOLA TESLA



Savska cesta 18
Zagreb-HR
(+385 1) 48 44 858
info@tmnt.hr
www.tmnt.hr



TECHNICAL MUSEUM
NIKOLA TESLA



Markita Franulić, TMNT, ravnateljica Obnova Tehničkog muzeja Nikola Tesla i novi sadržaji DAZ, Zagreb, 20.4.2017.

Sadržaj prezentacije isključiva je odgovornost TMNT.



Europska unija
Zajedno do fondova EU



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA



TEHNIČKI MUZEJ
NIKOLA TESLA



Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova EU

„Priprema i provedba integriranih razvojnih programa temeljenih na obnovi kulturne baštine“

- Naziv projekta: Teslino novo ruho – muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće
- Prijavitelj: Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb
 - Projektni partner: Grad Zagreb (bez financijskog udjela)
- Vrsta projekta: Grupa aktivnosti A - izrada projektne dokumentacije
- Ukupna vrijednost projekta: 3.406.446,75 kn, potpora EFRR: 2.651.271,00 kn
- Projekt je još u fazi evaluacije (predan u ožujku 2016.)
- Prijavljen i za ITU
- Obnova dvorišta i hale B
- Hala A – građevinska obnova se nastavlja (Grad Zagreb), izradit će se muzeološka koncepcija

CILJ PROVEDBE PROGRAMA

- Obnova i prezentacija kulturne baštine
- Uvođenje novih sadržaja
- Doprinos povećanju zapošljavanja
- Gradu Zagrebu donosi novi, atraktivni prostor u kojem će se razviti novi kulturno-turistički sadržaji i proizvodi

OČEKIVANI REZULTATI 1. FAZE

Kategorija ulaganja	Komponenta	Dokumentacija	Odgovornost (prijavitelj ili partner)
Kulturna baština	Obnova Hale B i dvorišta	Snimak postojećeg stanja Konzervatorski elaborat Idejno rješenje Idejni projekt Geodetski i geotehnički elaborat Glavni projekt Izvedbeni projekt s troškovnicima Idejni projekt postava Izvedbeni projekt postava Muzeološki elaborat Studija izvodljivosti s analizom troškova i koristi	Prijavitelj
Znanost i edukacija	Opremanje multimedijalne dvorane		Prijavitelj
	Uvođenje novih sadržaja / Formiranje novih odjela		
Smještaj i hrana (ugostiteljstvo)	Izgradnja i opremanje kafića		Prijavitelj
Pristupačnost	Povećanje pristupačnosti - Uvođenje legendi na Brailleovom pismu i Uvođenje Wi-fi zone (free hot spot) Uređenje dijela dvorišta za parkiranje autobusa		Prijavitelj
Maloprodaja i zanati	Uvođenje suvenirnice - Razvoj prodaje putem interneta - Koncipiranje muzejskih suvenira		Prijavitelj
Promocija i vidljivost	Promidžba Teslinog novog ruha - muzeja znanosti i tehnike za 21. stoljeće	Marketinški plan	Prijavitelj



DVORIŠTE

OBNOVA DVORIŠTA

Obuhvaća površinu od 4.000 m²: 60% površine dvorišta u funkciji prometa i komunikacije, 40% u funkciji izložbenog prostora.

1. faza: 2017., sredstvima Grada Zagreba: uređenje infrastrukture i sanacija plohe; planirano uvođenje Wi-Fi zone je ostvareno

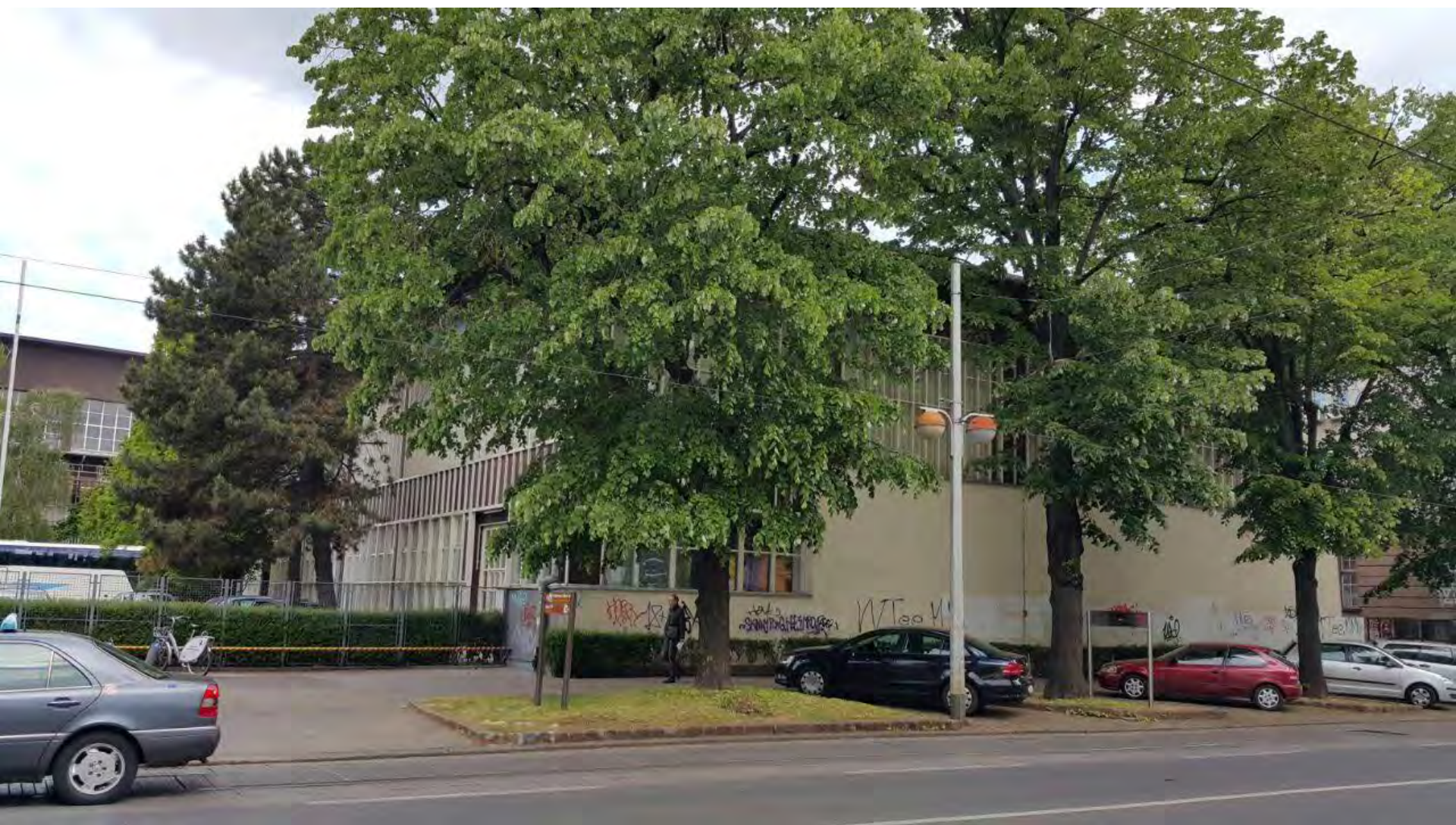
1. faza: EU fondovi: sadržajno uređenje

a) Tematski park obnovljivih izvora energije

- Cilj je stvaranje svojevrsne gradske atrakcije vezane za znanost, tehnologiju i ekološke koncepte.
- Uređenje dvorišta muzeja podrazumijeva uređenje zabavnog edukativnog parka s eksponatima koji su pokretni i zabavni i za čije korištenje ili doživljaj nije nužan posjet Muzeju
- Provodi se selekcijom putem javnog natječaja, što će osigurati umjetničko-tehničke instalacije za uspostavu tematskog parka
- Služit će kao poticaj za edukaciju posjetitelja o obnovljivim izvorima energije u stalnom postavu

b) Dislociranje i reinterpretacija bista velikana znanosti

c) Hortikulturno uređenje



HALA B













Hala B - armiranobetonska konstrukcija

Od betona i armiranog betona izvedeni su ovi elementi nosivih konstrukcija: temelji, stupovi hale "B", stropna konstrukcija nad prizemljem u.hali "B" i pristupno stubište iz dvorišta na I. kat hale "B".

Stropna konstrukcija nad prizemljem u hali "B" - radi se o rebrastom armiranobetonskom stropu visine 75 cm. Od toga je tlačna ploča debela 13 cm. Razmak rebara je 100 cm, a rebra su položena u uzdužnom smjeru hale tj. u smjeru istok-zapad. Na linijama vanjskih stupova i na liniji srednjih stupova izvedene su jake uzdužne grede dimenzija 50/120 cm (vanjske) i 5005 cm (unutarnja). Svi navedeni elementi su u dobrom stanju, ne pokazuju znakove gubitka dobrih početnih svojstava, gubitka nosivosti kao ni dotrajalost, te su podobni za daljnju uporabu.

Zahvaljujem gosp. M. Perušiću na podacima.

OBNOVA HALE B

Infrastrukturalna obnova hale „B“ obuhvaća **754 m² u prizemlju i 1.952 m² na katu.**

Preduvjet je rješenje pitanja depoa – zajednički , hala V.....?

- **Obnova i prezentacija kulturne baštine**
- **Novi stalni postav i sadržaji**
- **Nova infrastruktura i usluge**
- **Povećanje kvaliteta posjeta i inkluzivnosti uređenjem servisa za posjetitelje i pristupa za invalide**
- **Prilagođava se infrastruktura za osobe s invaliditetom** što uključuje uvođenje lifta i prilagodbu izložbenih prostora za osobe s invaliditetom.
- Doprinos **socijalnoj uključenosti** biti će omogućen i putem interpretativnih legendi prilagođenih slijepim i slabovidnim osobama.
- Infrastruktura se prilagođava za **uvođenje standarda Obiteljski prijatelj**, uključujući uređenje prostora za dojenje, te prostora za hranjenje djece.

OBNOVA HALE B

- **Prilagođava se infrastruktura za osobe s invaliditetom** što uključuje uvođenje lifta i prilagodbu izložbenih prostora za osobe s invaliditetom.
- Doprinos **socijalnoj uključenosti** biti će omogućen i putem interpretativnih legendi prilagođenih slijepim i slabovidnim osobama.
- Infrastruktura se prilagođava za **uvođenje standarda Obiteljski prijatelj**, uključujući uređenje prostora za dojenje, te prostora za hranjenje djece.

Uvođenje novih sadržaja – novi stalni postav

Povećava se broj i opseg tema te obogaćuje muzejski sadržaj, izlaganje velikog dijela muzejske građe koja sada nije izložena

a) Komunikacije – 650 m²

Novi odjel uključivat će dosad neizložene muzejsku građu iz niza zbirki i područja: tehnika pisanja i umnožavanja teksta, računalna tehnika, telekomunikacije, radio i TV...

Aktivnost uključuje izradu muzeološkog programa koncepcije novog postava te postavljanje tehničkih i pedagoških standarda, opremanje novog odjela suvremenom tehnologijom te edukaciju zaposlenika.

Uvođenje novih sadržaja – novi stalni postav

b) *Made in Croatia* – 450 m²

Postav bi bio koncipiran na način da pokaže što je u znanosti i tehnici Hrvatska pridonijela svjetskoj baštini. Stalni postav s povijesnim presjekom i sadašnjim proizvodima i konceptima. U identitetu Europe i svijeta, Hrvatska ima mali, ali razmjerno vrijedni doprinos.

c) *Odjel novih izuma* – 300 m²

Uvođenje novih sadržaja (predmeta) u suradnji s akademskim sektorom, udrugama civilnog društva, građanima, privatnim sektorom i Hrvatskim savezom inovatora. U odjelu novih izuma izlagale bi se tehničke inovacije hrvatskih inovatora koje bi se ritmički izmjenjivale. Prezentacijski materijali uz upotrebu suvremene multimedijalne opreme, bili bi dostupni i na 3 strana jezika.

Uređenje i opremanje izložbene dvorane – 400 m²

Novi prostor za edukativne programe - 250 m²

Uređenje stalnog prostora za edukativne radionice za kojima postoji velik interes
Proširenje edukativne uloge Muzeja i u kontekstu imena Nikole Tesle koje Muzej
nosi, a to je poticanje učenja kroz istraživanje.

Opremanje multimedijalne dvorane

Opremanje multimedijalne dvorane za predavanja, održavanje skupova i dr.

Uređenje info punkta i garderobe

Uređenje sanitarnih čvorova – u novom stalnom postavu i zoni izložbene i
multimedijske dvorane uz uvođenje toaleta za invalide.

Uređenje suvenirnice - 40 m²

Planira se proširenje suradnje s, umjetnicima, dizajnerima, obrtnicimai kreativnim industrijama radi kreiranja novih odnosno povećanje broja suvenira koji će se prodavati u suvenirnici i putem internet trgovine.

Izgradnja i opremanje kafića - 110 m²

Opremanju prethodi detaljno osmišljavanje prostora koji će uključivati prezentacijske elemente, suvremenu tehnologiju, domaći dizajn, ponudu jela i pića koja se temelji na ponudi lokalnih proizvođača kao i kreiranje specifične ponude u svrhu interakcije s posjetiteljima (Tesla meni)

Povećanje pristupačnosti TMNT

U sklopu prilagodbe Muzeja i postava osobama s posebnim potrebama i invaliditetom planiraju se legende u stalnom postavu na Braillevom pismu. Uvođenje besplatne Wi-Fi zone u cijeli Muzej.

Dio dvorišta će se urediti za potrebe parkiranja autobusa kojima se dovoze grupe posjetitelja.

Obnova skladišne zgrade
TMNT u trokutu Tratinska – Jukićeva – Brozova u svrhu uvođenja
novih sadržaja i revitalizacije područja
(OPKK-SC 6e2)







ZGRADA POSLOVNE NAMJENE
ZAGREB, TRATINSKA 2

PRESJEK A-A
ZONE SANACIJE
M 1:100

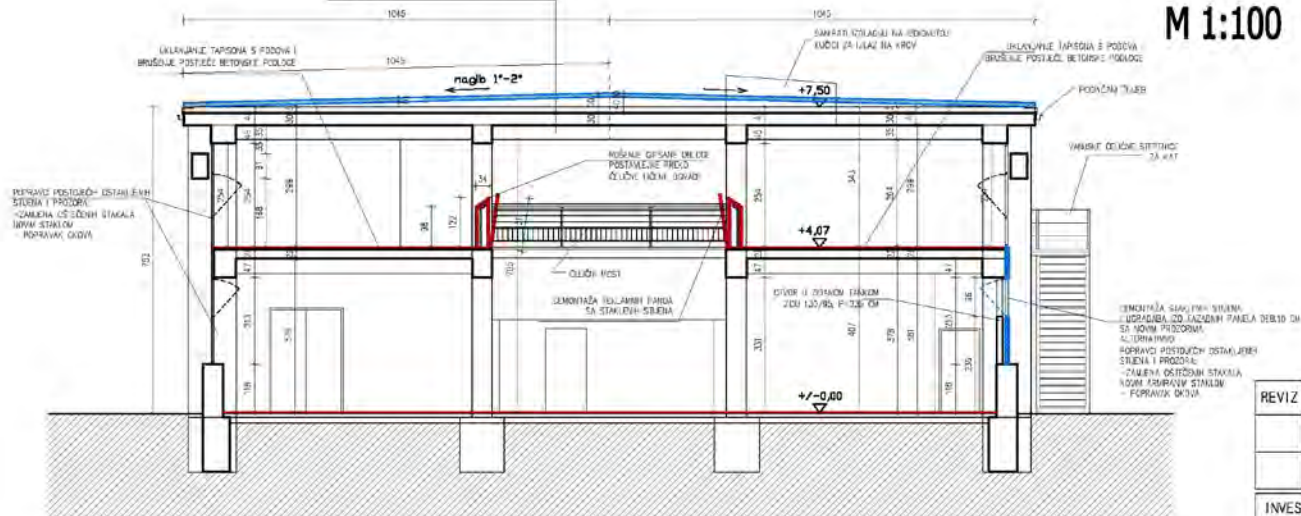
SARAJEVO KROVA NA TILATACIJI U JETNOJ OD VARIJANTU

L. VÄELJÄRVA – OSNOVNA

SARAJEVO GULELO KROVA NA YAHIN DA SE ZACHITANUJI SVA POSTOJED
SEMIJA, A PO DOLJEKIM PROMENI SE POSTAVLJA PIV DILATACIJA ZAPOSLENIM TERICA
POTRBNO ODGOVORJE KROVNE KONSTRUKCIJE NA PIV DILATACIJE RADI SPOSREJANJE TE
TERACIJA DILATACIJE IMTVA NA POSREDOVANJE IMTAPRIMO SE POSTAVLJA TIMO DILATACIJE
SA ZASTITOM DILATACIJE TE ZASTITOM SVA PIV VARNOSTI TRAKOM
PO RUHU SE SVODI POSTOJEĆIM IMENI PROPU, POSTOJEDNA LAMARJE SE ZASTAVLJA
A PRODUKCIJE SE DEMONTIRA I PROMENOM KONTRA

L. G. DELANEY

SAKLADIŠA SANO IZ OBAJ DVOJICATAK BIVANJSKOJ
LEPIONOM UZ PRETHODNO DOPUNJENJE KONSTRUKCIJE
IŠTAJANJE SUDJAVI DO BETA, PLOČE, KROVNE IZOLACIJE BETA,
GRADJE TERMO IZOLACIJE I ZAŠTITE IZOLACIJE, ZAVRŠNE SLOJ
LEPIONOM I P SLOJ SA SVJETO PO KLJUČU KONSTRUKCIJE
SUDJAVI SLOJ SA MINERALNI POSUPU
POSTUPAK IŠTAJANJE SE ZADIRAJA, A CROMOBAN SE BIVANJSKI
POSUPU KONSTRUKCIJE



RUŠENJE

GRADENJE, SANACIJA,
POPRAVAK

REVIZ	DATUM	OPIS

INVESTITOR:
TEHNIČKI MUZEJ
ZAGREB, SAVSKA CESTA 18

GRADEVINA: SANACIJA POSTOJEĆE
ZGRADE POSLOVNE NAMJENE

SADRŽAJ:

PRESJEK A-A
ZONE SANACIJE

DATUM: 07.2015.

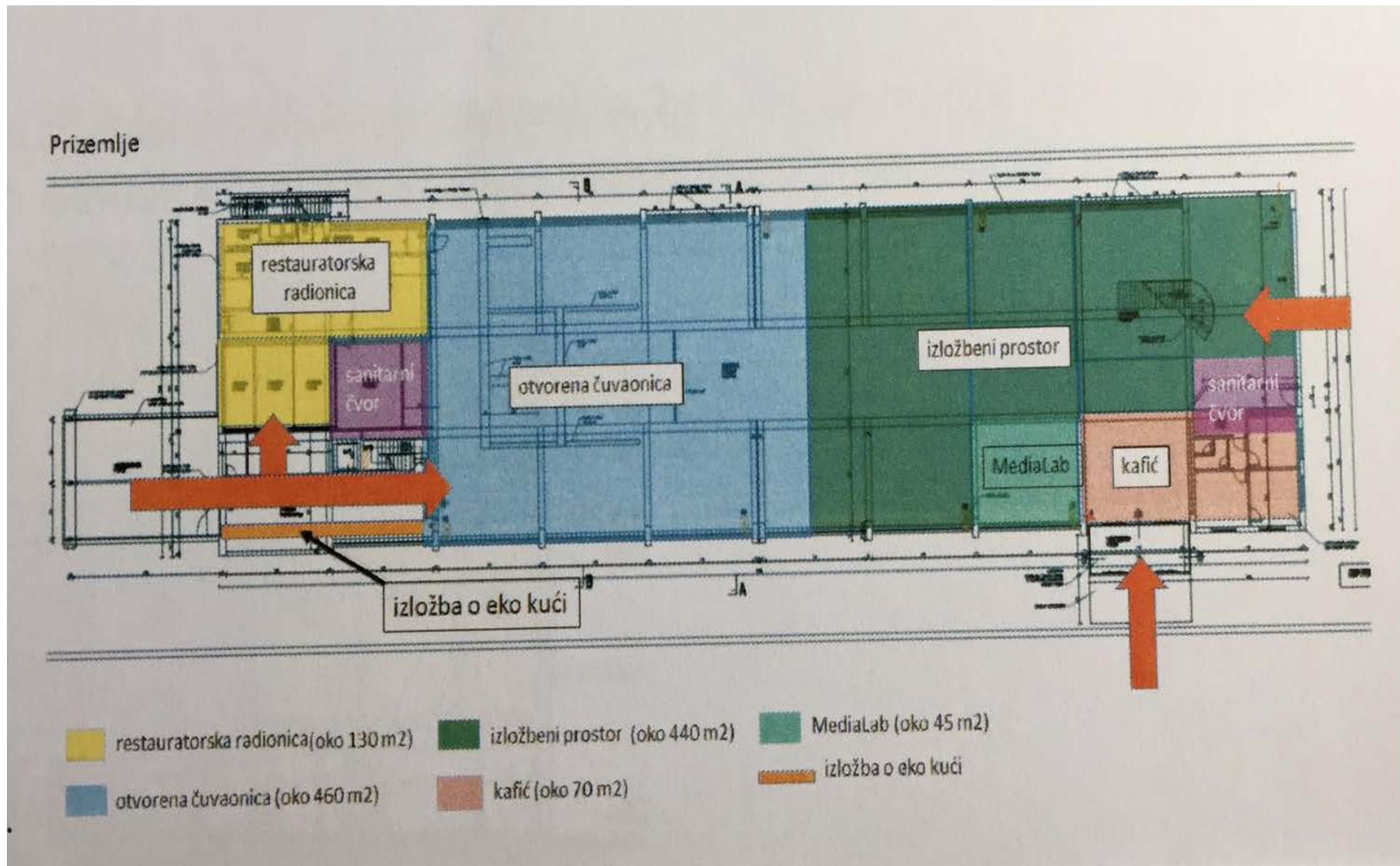
MJERILD: 1:100

- Program je uvršten na **Indikativnu listu Urbane aglomeracije Zagreb** kao jedna od mjera koja doprinosi ostvarenju Razvojnog prioriteta 3.4. – obnova brownfield lokacija
- Procenjen iznos sufinanciranja iz EU sredstava: **4.500,000 kn**
- Skladišna zgrada koju je Muzej izgradio krajem 1960-ih godina za potrebe budućeg širenja, zapuštena je i izvan bilo koje funkcije zbog lošeg građevinskog stanja i zastarjele i nefunkcionalne infrastrukture.
- Zgrada se nalazi u trokutu između dviju željezničkih pruga i Tratinske ulice, u širem centru grada ali u posve neiskorištenoj zoni bez ikakvih javnih sadržaja.

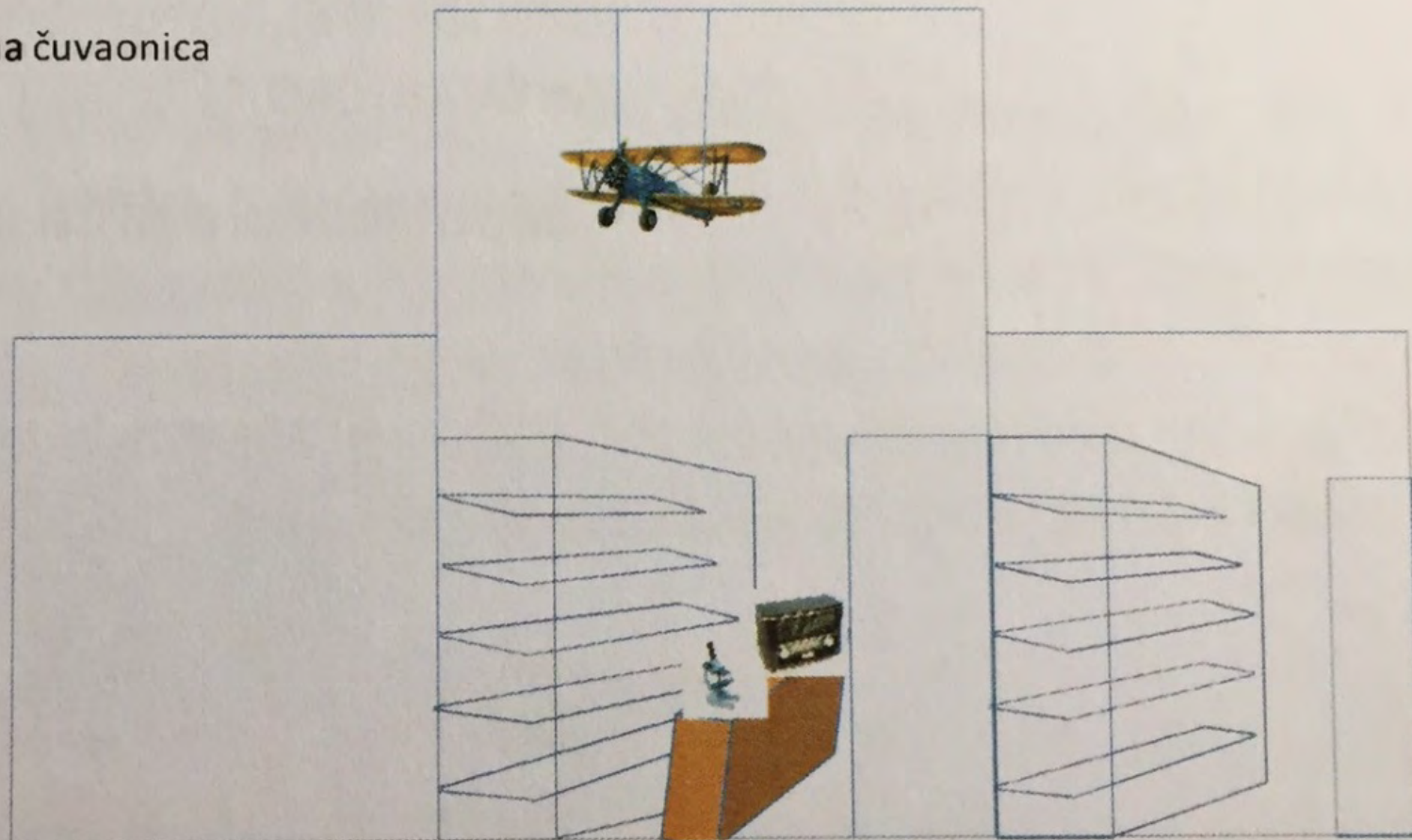
Cilj programa je građevinska obnova zgrade kako bi se u nju smjestili sadržaji:

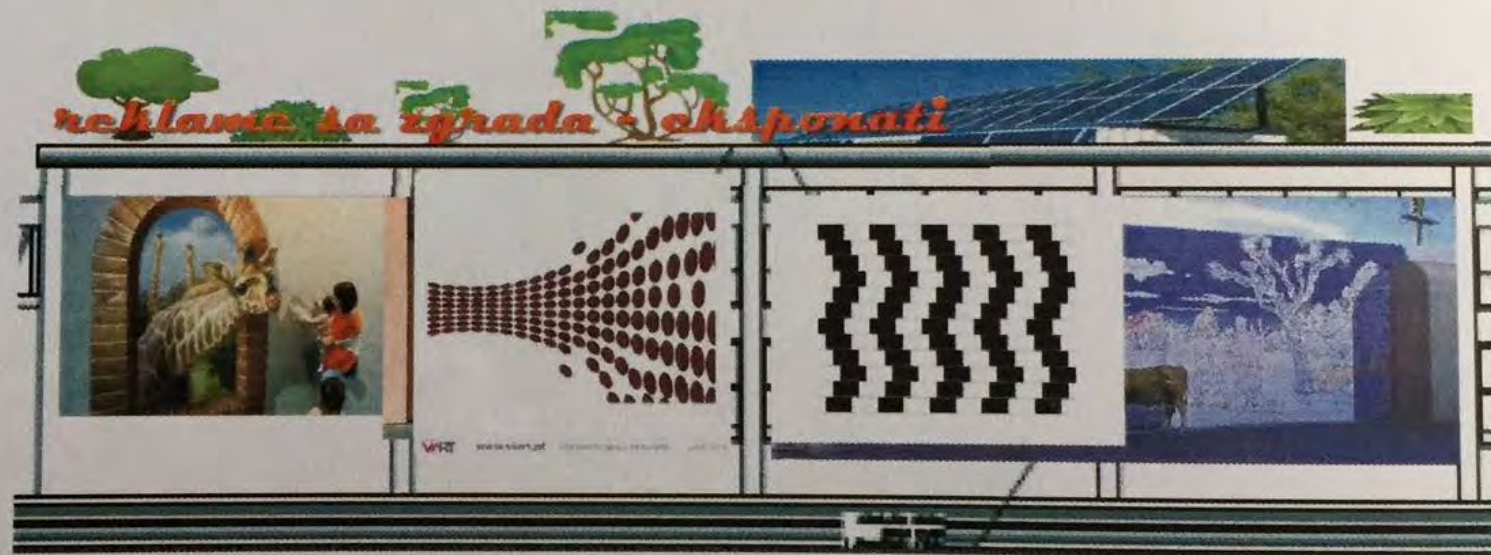
- **otvoreni depo muzejske građe,**
 - **restauratorsko-preparatorska radionica,**
 - **prostor za edukaciju,**
 - **Medialab - laboratorij za inovativne prakse,**
 - **izložbeni prostor,**
 - **kafić.**
-
- Muzej samo dio građe izlaže u svojem stalnom postavu, a velik broj zanimljivih i atraktivnih predmeta nedostupan je javnosti. Nalaze se k tome u neadekvatnim mikroklimatskim uvjetima i u prostorima u Muzeju koji se planiraju urediti kao izložbeni prostori. Projektom će i taj dio građe postati dostupan kao posebna atrakcija Muzeja (pogled iza kulisa).
 - Uređenje atraktivnog izložbenog dijela dodatno će pridonijeti oživljavanju ovog zapuštenog dijela grada.

Idejno rješenje namjene hale V, autor Želimir Laszlo, 2016.



Otvorena čuvaonica





markita.franulic@tmnt.hr