STUDIO PROCEDO d.o.o.

Novačica 31A, Sesvete
Ured: Ljudevita Posavskog 13, Sesvete
OIB: 68120803947
Mob: 098/9837-420
098/775-712
E-mail: info@studioprocedo.hr

NARUČITELJ:	**CENTAR ZA KULTURU SESVETE** Trg Dragutina Domjanića 6, Sesvete OIB: 02907920674
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU:	**IZVOĐENJE RADOVA NA SANACIJI KROVA I UNUTARNJIH OŠTEĆENJA DVORANE CENTRA ZA KULTURU SESVETE**
LOKACIJA ZAHVATA U PROSTORU:	k.č.br. 1938/1, k.o. Sesvete novo, Trg Dragutina Domjanića 6/I,, Sesvete
NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE:	**RAVNI KROV I TERASA ZGRADE**
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	**GLAVNI PROJEKT** *radovi prema Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22 i 155/23) bez ishođenja građevinske dozvole, u skladu s glavnim projektom
STRUKOVNA ODREDNICA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
MAPA:	1
TD:	02-10/25

PROJEKTANTI:

PROJEKTANT: Josip Babić, mag.ing.aedif., G 4972 Ovlašteni inženjer građevinarstva	Hrvatska komora inženjera građevinarstva Digitally signed by Josip Babić DN: CN=Josip Babić, SERIALNUMBER=PNOHR-09863270285, G=Josip, SN=Babić, OU=Identification, OID.2.5.4.97=VATHR-65080653676, O=HKIG, C=HR Date: 2025.11.12 09:14:51+01'00'

MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:
Zagreb, listopad, 2025.

ODGOVORNA OSOBA:
Ivana Tokić, direktor

IVANA TOKIĆ

Digitally signed by IVANA TOKIĆ
Date: 2025.11.11 23:12:25 +01'00'

1 OPĆI DIO

1.1 POPIS SVIH PROJEKTANTA I SURADNIKA

Projektant građevinskog projekta: JOSIP BABIĆ, mag.ing.aedif.

1.2 SADRŽAJ MAPE

1 OPĆI DIO 2

1.1 POPIS SVIH PROJEKTANTA I SURADNIKA 3

1.2 SADRŽAJ MAPE 4

1.3 IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA 5

1.4 IZJAVA PROJEKTANTA 6

1.5 SUGLASNOST GRADA-pravo građenje/sanacije 8

1.6 UVJERENJE O EVIDENCIJI U KATASTRU PRIJE 1968.g.-LEGALNOST ZGRADE 10

2 TEHNIČKI DIO 12

2.1 TEKSTUALNI DIO 13

2.1.1 UVOD 13
2.1.2 PODACI O OBJEKTU 13
2.1.3 UZROCI NASTANKA ŠTETE 15
2.1.4 TEHNIČKI OPIS 15
2.1.5 ZAKLJUČAK 16
2.1.6 DOKAZ O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA 17
2.1.7 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE 18
2.1.8 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM 24
2.1.9 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA 24
2.1.10 FOTODOKUMENTACIJA ZATEČENOG STANJA 25

2.2 GRAFIČKI PRILOZI 31

1.3 IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

Na temelju članka 70., u vezi članka 68. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 I 125/19,145/24) glavni projektant daje

IZJAVU O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA

TD: 02-10/25

Glavni projekt za **izvođenje radova na sanaciji krova i unutarnjih oštećenja dvorane Centra za kulturu Sesvete** cjelovit je i međusobno usklađen I izrađen u skladu sa:

- **uvjetima za građenje propisanim prostornim planom**

-Generalni urbanistički plan Sesveta (»Službeni glasnik Grada Zagreba« broj 14/03, 17/06, 01/09, 07/13, 19/15, 22/15)

Glavni projektant:
Josip Babić, mag.ing.aedif., G4972

1.4 IZJAVA PROJEKTANTA

Na temelju članka 70., u vezi članka 68. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 I 125/19,145/24) projektant daje

IZJAVA PROJEKTANTA

MAPA 1

OZNAKA MAPE: TD: 02-10/25

Naziv projektiranog dijela građevine: MAPA 1 – IZVOĐENJE RADOVA NA SANACIJI KROVA I UNUTARNJIH OŠTEĆENJA DVORANE CENTRA ZA KULTURU SESVETE

Strukovna odrednica: GRAĐEVINSKI PROJEKT

ZOP: SP 12-23

Građevinski projekt za **IZVOĐENJE RADOVA NA SANACIJI KROVA I UNUTARNJIH OŠTEĆENJA DVORANE CENTRA ZA KULTURU SESVETE** izrađen je u skladu sa:

- **uvjetima za građenje propisanim prostornim planom**
  -Generalni urbanistički plan Sesveta (»Službeni glasnik Grada Zagreba« broj 14/03, 17/06, 01/09, 07/13, 19/15, 22/15)

- **posebnim propisima, Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 I 125/19,145/24), tehničkim propisima I drugim propisima donesenim na temelju Zakona o gradnji, drugim propisima kojima se uređuju zahtjevi I uvjeti za građevinu te pravilima struke**
  - Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19,145/24)
  - Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
  - Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
  - Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19,118/20)
  - Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
  - Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)
  - Zakon o komori arhitekata I komorama inženjera u graditeljstvu I prostrornom planiranju (NN 78/15, 114/18, 110/19)
  - Zakon o poslovima I djelatnostima prostornog uređenja I gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19)
  - Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)
  - Pravilnik o obveznom sadržaju I opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20)
  - Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme I mjesto nastanka (NN 143/21)
  - Pravilnik o otpornosti na požar I drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)

- Tehnički propis za prozore I vrata (NN 69/16)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije I toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)

Projektant:
Josip Babić, mag.ing.aedif., G4972

1.5 SUGLASNOST GRADA-pravo građenje/sanacije

Na temelju članka 58. Zakona o ustanovama (Narodne novine 76/93, 29/97-ispr., 47/99-ispr., 35/08, 127/19 i 151/22) i članka 60. stavka 1. točke 26. Statuta Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba 23/16, 2/18, 23/18, 3/20, 3/21, 11/21-pročišćeni tekst i 16/22), gradonačelnik Grada Zagreba, 8. travnja 2025., donosi

ZAKLJUČAK
o davanju suglasnosti na Odluku Upravnog vijeća
Centra za kulturu Sesvete

1. Daje se suglasnost na Odluku Upravnog vijeća Centra za kulturu Sesvete Ur. Broj: 1-269/2025. od 24.3.2025. o nabavi radova na sanaciji krova i unutarnjih oštećenja dvorane Centra za kulturu Sesvete, procijenjene vrijednosti nabave [redacted] bez PDV-a.

2. Sredstva za provođenje nabave iz točke 1. ovog zaključka osigurana su Financijskim planom Centra za kulturu Sesvete za 2025. godinu, aktivnost K212401 Održavanje i opremanje ustanova u kulturi, na poziciji R9017601, konto 3232 – Usluge tekućeg i investicijskog održavanja, izvor 1.1.2 Opći prihodi i primici.

KLASA: 404-01/25-01/270
URBROJ: 251-01-12-25-2
Zagreb, 8. 4. 2025.

GRADONAČELNIK
GRADA ZAGREBA

Tomislav Tomašević, mag. pol.

REPUBLIKA HRVATSKA 3 GRADONAČELNIK GRAD ZAGREB

24 -03- 2025

REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GRADSKI URED ZA OPĆU UPRAVU I IMOVINSKO-PRAVNE POSLOVE
Zagreb, Draškovićeva 25

NARODNO SVEUČILIŠTE „SESVETE“
UPRAVNO VIJEĆE
Sesvete, Trg D. Domjanića 6/1

Ur. broj: 1-269/2025.
Sesvete, 24. 3. 2025. god.

Na temelju članka 21. točke 3 Statuta Narodnog sveučilišta „Sesvete“ (URBROJ: 1-612/2022, od 28. 11. 2022.), Odluke o izmjenama i dopunama Statuta Narodnog sveučilišta „Sesvete“ (URBROJ: 1-481/2024, od 24. 6. 2024.), Odluke o izmjenama Statuta Narodnog sveučilišta „Sesvete“ (URBROJ: 1-144/2025, od 14. 2. 2025.), Upravno vijeće Narodnog sveučilišta „Sesvete“ donosi

ODLUKU

1. Donosi se odluka o nabavi – izvođenje radova na sanaciji krova i unutarnjih oštećenja dvorane Narodnog sveučilišta „Sesvete“, procijenjene vrijednosti [redacted] € bez PDV-a odnosno procijenjene vrijednosti [redacted] s PDV-om.

2. Ova Oduka uputit će se Osnivaču na ishođenje suglasnosti.

Obrazloženje

Nabava iz točke 1. je nužna jer kako bi se spriječilo daljnje oštećenje objekta i osigurala dugoročna funkcionalnost i sigurnost dvorane Narodnog sveučilišta „Sesvete“

Sredstva za nabavu iz točke 1. ove Odluke osigurana su u Financijskom planu za 2025. godinu, aktivnost K212401, pozicija 3232, izvor financiranja 1.1.2, a nabava je planirana u Planu nabave za 2025. godinu pod evidencijskim brojem nabave: 20/jn.

Statutom Ustanove člankom 21. propisano je da Upravno vijeće ne može odlučivati o stjecanju odnosno opterećivanju imovine odnosno investicijskim radovima pojedinačna vrijednost kojih prelazi 26.540,00 eura bez suglasnosti osnivača, te je donijeta odluka kao u izrijeci.

NARODNO SVEUČILIŠTE SESVETE 1 Sesvete

PREDSJEDNICA UPRAVNOG VIJEĆA
Koraljka Sopta

1.6 UVJERENJE O EVIDENCIJI U KATASTRU PRIJE 1968.g.-LEGALNOST ZGRADE

2 130/04

REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GRADSKI ZAVOD ZA KATASTAR
I GEODETSKE POSLOVE
Odjel za katastar zemljišta i nekretnina
Odsjek III (Sesvete)

KLASA: 935-08/2004-02/9
UR.BR: 251-15-02/3-2004-02

Sesvete , 30.01.2004.

Gradski zavod za katastar i geodetske poslove, na temelju članka 109. Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina ("Narodne novine" br. 128/99), povodom zahtjeva **GRADSKI URED ZA IMOVINSKO PRAVNE POSLOVE, Zagreb, Trg Stjepana Radića 1**, izdaje:

U V J E R E N J E

kojim se potvrđuje da su od ukupne površine upisane pod objektima sagrađenim na k.č.br. 1938/1 k.o. Sesvete, u katastarskom operatu evidentirani prije 15.02.1968.godine sijedeći objekti:

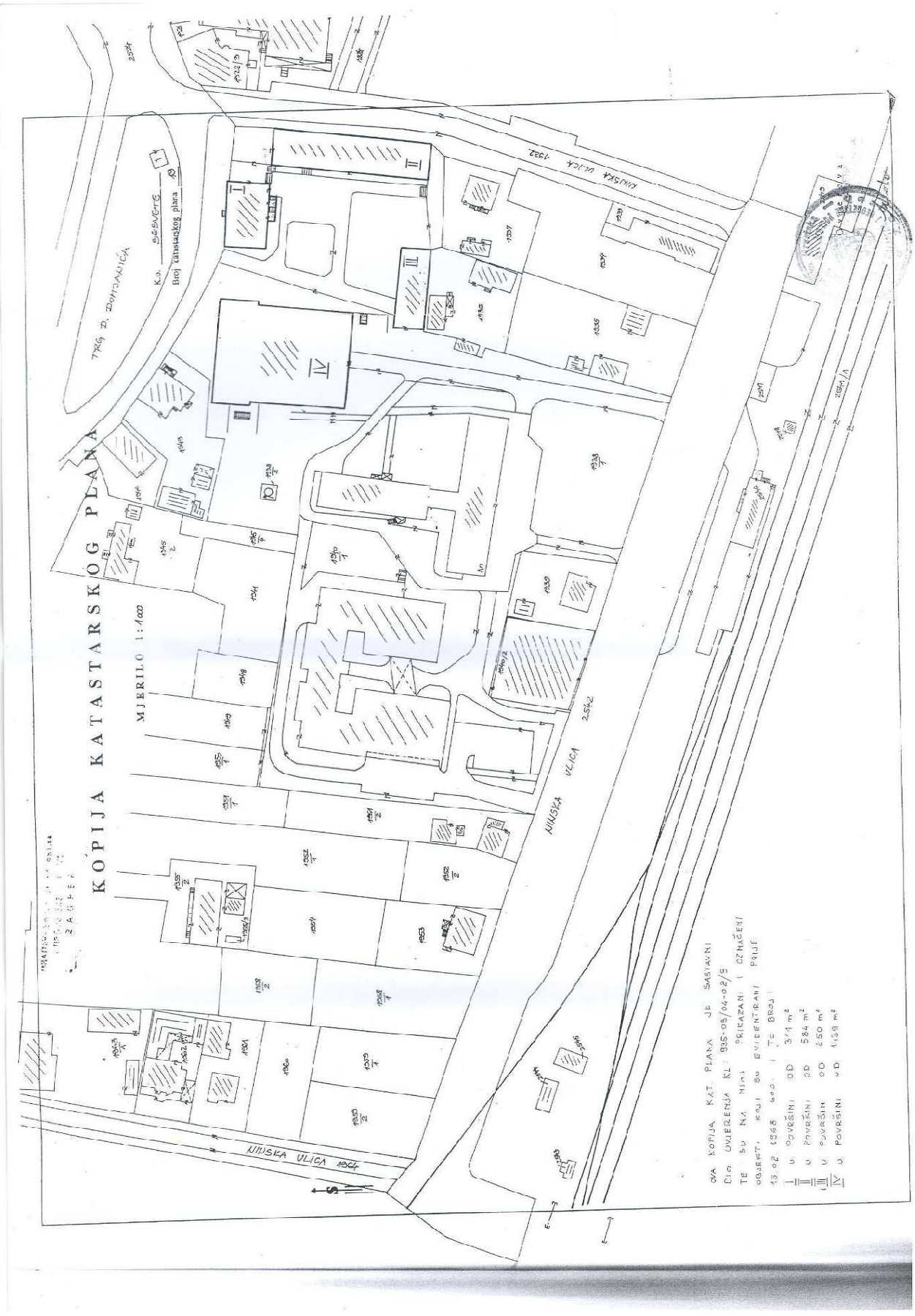
- objekt označen brojem I s površinom od 311 m2
- objekt označen brojem II s površinom od 584 m2
- objekt označen brojem III s površinom od 250 m2
- objekt označen brojem IV s površinom od 1439 m2

Prilog ovom Uvjerenju je kopija katastarskog plana.

Oslobođeno plaćanja upravne pristojbe na osnovi članka 6. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96, 131/97 i 68/98).

Referent: Prugovečki Davor

Po ovlaštenju pročelnika:
Šef odsjeka:
Andrija Lenotić, dipl.ing.geod.


KOPIJA KATASTARSKOG PLANA
MJERILO 1:1000
TRG D. DOMJANIĆA
K.O. SESVETE
Broj katastarskog plana
NINSKA ULICA 1932
NINSKA ULICA 2542
NINSKA ULICA 1964
DVA KOPIJA KAT. PLANA JE SASTAVNI
DIO UVJERENJA KL: 935-03/04-02/9
TE SU NA NJIMA PRIKAZANI I OZNAČENI
OBJEKTI KOJI SU EVIDENTIRANI POLJE
15.02.1968 GOD. I TE BROJI
I U POVRŠINI OD 311 m²
II U POVRŠINI OD 584 m²
III U POVRŠINI OD 250 m²
IV U POVRŠINI OD 1139 m²

2 TEHNIČKI DIO

2.1 TEKSTUALNI DIO

2.1.1 UVOD

Na zahtjev naručitelja temeljem dostavljene narudžbenice o izvođenju usluga izvršen je pregled nastalog oštećenja dijela zgrade uslijed procurenja oborina na jednom dijelu ravnog krova i terase iznad etaže prizemlja.

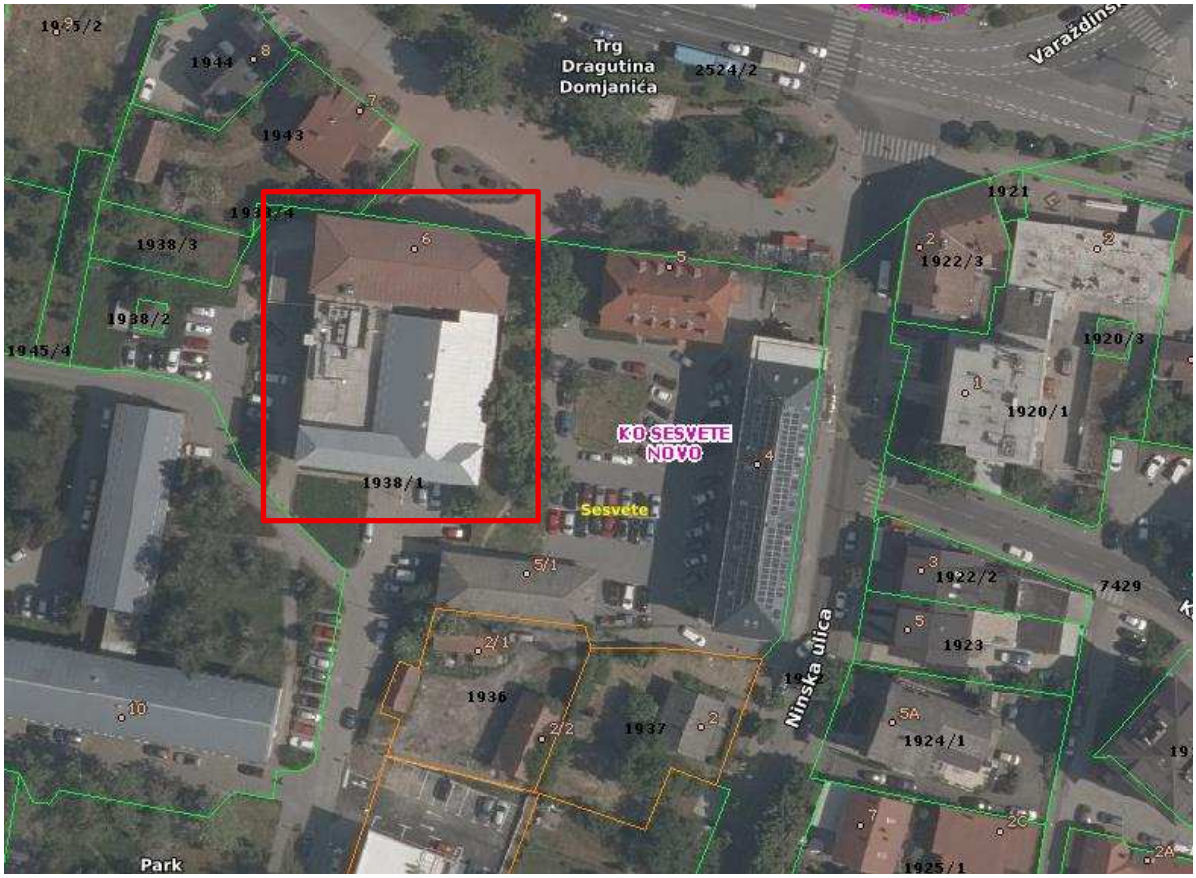
Nakon pregleda izrađeno tehničko rješenje za daljnje postupanje u svrhu saniranja nastale štete i otklanjanja uzroka nastanka procurenja.

Tehničko rješenje sadrži više predloženih mjera sanacije i daje preporuke za tehnologiju izvedbe te obrađuje grafički i troškovnički predloženu mjeru.

2.1.2 PODACI O OBJEKTU

Predmet pregleda je dio zgrade Kulturnog centra Sesvete na k.č. 1938/1 k.o. Sesvete Novo na adresi Trg Dragutina Domjanića 6 u Sesvetama.

Lokacija zgrade prema prikazu na digitalnom katastru:



Radovi na predmetnom objektu su izvođeni prije 15ak godina te korisnik navodi probleme procurenja po završetku radova izrade krova iznad veliek dvorane. Protekom vremena odrađivane su određene sanacije procurenja s određenim poboljšanjima ali nikad s trajnim rješenjem. Pogoršanje prema informacijama korisnika se događa nakon potresa

O istoj problematici je izrađena projektna dokumentacija sanacije koja se navodi u nastavku:

- IZVEDBENI PROJEKT S TROŠKOVNIKOM -SANACIJA KROVA T.D. 15-B.I/23 izrađen od EXTURBO d.o.o. izradio ovl.građ,inž. STOJAN SVILAR iz travnja 2025.g.

Problematika procurenja se događa u 2 dijela zgrade:

1. Ravni krov s TPO folijom-curenje oborina na ravnom krovu s PVC folijom-višestruke točke mogućnosti procurenja: oko ventilacijskih prodora kroz krovnu ploču,spoj hidroizolacije s obodnim zidovima, oštećenja izolacije itd
2. Ravna terasa s oblogama KULIR ploče-uslijed dotrajalosti svih obloga, neodržavanja odvodnje i vjerojatnog začepljenja odvodnje potrebna kompletna zamjena svih slojeva terase te izvedba nove odvodne cijevi na vanjsku površinu i izljev u teren


Slika 1-ravni krov


Slika 2 – Terasa – kulir ploče

Podaci o slojevima na terasi te materijalima kojima su se izveli radovi nisu pronađeni u dokumentaciji kao ni o tipu i izvedbi hidroizolacije na terasi te odvodnji.

2.1.3 UZROCI NASTANKA ŠTETE

Nakon odrađenog vizualnog pregleda pretpostavljeni su višestruci uzroci dugotrajnog curenja oborina koji se događaju radi dotrajalosti i vijeka trajanja izvedenih obloga-terasa s kulir pločama te dodatno izvedena vertilanim prodorom instalacija ventilacije kroz plohu terase.

Na višem dijelu ravnog krova pretpostavljeno curenje je na spoju horizontalnog ravnog krova i zida-povijanje HI. Isti detalj je bio saniran prije nekoliko godina ali pretpostavljeno je da je potres uzrokovao rastresanje i popuštanje spoja i detalj je izgubio svoju funkcionalnost. Psotoji mogućnost i mehaničkog oštećenja HI ravnog krova ali će se isto utvrditi vodenim probama.

Psotoji mogućnosti i procurenja oborina kroz postojeće ventilacijske kanale koji se nalaze na ravnom krovu što isto treba utvrditi testiranjem.

Uzroci curenja su višestruki te je potrebno sanirati na svim pozicijama i otkloniti rizike nastavka curenja oborina i stvaranja građ.štete.

2.1.4 TEHNIČKI OPIS

Navedene uzroke nastanka procurenja je potrebno ukloniti po hitnom postupku kako bi se umanjilo daljnji nastanak građevinske štete te se u nastavku daje tehnički opis zahvata sanacije.

1.DIO_TERASA- potrebno je ukloniti sve postojeće slojeve ravnog krova-kulir ploče,estrih/pijesak,toplinsku izolaciju, HI ljepenku,beton u padu i ostale moguće slojeve kao i rešetke za odvodnju te cijevi odvodnje. Bočne dijelove i povijanje HI na zid te opšavne limove i lajsne treba pažljivo ukloniti i pripremiti površinu za postavu nove HI.

Na očišćenu i pripremljenu AB ploču potrebno izvesti bitumiziranju ljepenku kao parnu branu koaj se spaja na prihvat na slivniku za oborinsku odvodnju koji se prethodno ugrađuje.Isti treba spojiti na novu cijev oborinske odvodnje koja se postavlja ispod stropne ploče prizemlja unutar spuštenog stropa te odvodi kroz vanjski zid pa po pročelju do terena i izljev na teren.

Na parnu branu je potrebno postaviti razdjelnu PE foliju te XPS toplinsku izolaciju u padu na koju se postavlja geotekstil te PVC membrana spojena na viši prihvat na krovnom slivniku. PVC folija se povija vertikalno na zid te spaja završnim profilom i brtvi trajno elatičnim brtvilom sve prema pravilima struke i uputama proizvođača.

Na izvedenu PVC hidroizolaciju u padu se postavljaju nosači i kao završna obloga keramičke pločice 2 cm kao prohodna ravna površina.

2.DIO_RAVNI KROV

Budući da je na ravnom krovu potencijalno uzrok pozicija na više mjesta potrebno je vodenim probama u etapama utvrditi točnu poziciju i zonu procurenja. Isto se radi etapno radi što točnije detekcije curenja,a vodena

proba se za svaku etapu obavlja različitim bojilom kako bi se mogla odbaciti rizik naknadnog procurenja u određenoj zoni.

Sumnjivi dio je spoj ravnog dijela i vertikalnog povijanja na zid na dijelu završnog spoja i brtvljenja koji je višestruko saniran. Pretpostavka je da se taj dio uslijed zadnjeg potresa oštećen te dolazi do zacurenja iza tog spoja ispod HI.

Potrebno je i vodenim probama utvrditi da li postoji mehaničko oštećenje HI na ravnom dijelu kao i spojevima i prodorima ventilacijskih kanala kroz slojeve ravnog krova.

Potrebno je izvesti novi sloj HI membrane na postojeći na dijelu gdje se utvrdi procurenje(ako se utvrdi da je potrebno i po cijeloj površini krova) kao i novi spoj HI membrane i zida s uredno izvedenim završnim profilom i brtvljenjem.

Dodatno se prepopruča izvedba fasade debljine 5 cm na navedenom zidu koji bi prekrio kritični spoj i tako spriječio curenje i slijevanje oborina preko spoja zida i hidroizolacije i tako dugoročno spriječilo izloženost tog spoja oborinama čak i u slučaju naknadnih oštećenja i rastresanja uslijed potresa.

2.1.5 ZAKLJUČAK

Sukladno gore navedenom predložena mjera za kompletnu sanaciju svih uzroka i posljedica curenja je izvedba TPO /PVC membrane te je optimalna i dugoročno najkvalitetnije rješenje pogodno za lakše održavanje i kontrolu izvedenih detalja na terasi. Na ravnom krovu nakon vodenih proba izvesti novi sloj hidroizolacije i prekontrolirati detalje spojeva na zid i prodore.
Prema predloženom rješenju je izrađen troškovnik radova koji je prilog ovog dokumenta u kojem su detaljnije pojašnjeni odabrani materijali i tehnologija izvedbe.

Očekivani rezultat sanacije mora biti trajna zaštita objekta, sprječavanje daljnje štete i vraćanje funkcionalnosti.

Projektant:
Josip Babić, mag.ing.aedif.,G 4972

2.1.6 DOKAZ O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA

SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Zahvat je projektiran tako da u slučaju izbijanja požara nosivost građevine bude zajamčena tijekom određenog razdoblja te da korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni. Ne utječe se na postojeće zatečene mjere zaštite od požara niti se narušava vrijednost istih.

HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Projektom je predviđena uporaba, odnosno ugradba kvalitetnih prirodnih i umjetnih materijala te ekološki prihvatljiva završna obrada istih. Potrebna je ugradnja i održavanje na adekvatan način tako da ne dođe do smetnji, šteta ili nedopustivih oštećenja tijekom uporabe građevine. U prostorima građevine ne predviđa se rad i kontakt s opasnim tvarima (eksplozivne tvari, tlačeni plinovi i sl.). Površine za smještaj spremnika za odvojeno prikupljanje otpada smještene su uz stambenu zgradu na čestici.

SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

U projektu sanacije predviđena je primijenjena odgovarajuća tehnička rješenja, tako da se tijekom njezine uporabe izbjegnu moguće ozljede korisnika, te uporaba kvalitetnih i trajnih materijala, izdržljivih na predvidiva djelovanja koja se javljaju u uobičajenoj uporabi i predviđenom vremenu trajanja. Predviđeno je da zahvat ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranje, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline, električni udari, ozljede od eksplozije i provale.

ZAŠTITA OD BUKE

Ovim zahvatom se ne utječe na razinu buke i proizvodnju dodatne buke.

GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TROPLINE

U predmetnoj zgradi ne predviđa se utjecaj na promjenu stanja objekta na status očuvanja topline.

ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA

Prilikom projektiranja, posebna pozornost posvećena je racionalnoj upotrebi materijala, njihovoj trajnosti te mogućnosti recikliranja istih.

Projektant:
Josip Babić, mag.ing.aedif.,G 4972

2.1.7 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

OPĆI OPIS

Svi radovi se moraju izvesti po važećim tehničkim propisima i normativima, od kvalitetnog materijala, prema opisu, detaljima i pismenim uputama, a u okviru ponuđene cijene. Radi postizanja tehničkih svojstava bitnih za građevinu građevinski materijali, proizvodi i oprema smiju se upotrebljavati, odnosno ugrađivati samo ako je njihova kvaliteta dokazana ispravom proizvođača, atestima ili certifikatom suglasnosti. Kontrola kvalitete mora biti organizirana dvojako: kao proizvodna, koju provodi proizvođač materijala, proizvoda i opreme kao dokazna, koju provode nadležne organizacije. Proizvodna kontrola temelji se na preventivnoj kontroli osnovnih materijala, aktivnosti i procesa u proizvodnji, transportu i ugradnji. Dokazana kontrola temelji se na vrednovanju konačnih svojstava materijala i kvaliteti izvedenih radova te usporedbi istih s predviđenim vrijednostima. Zahtjevi za kvalitetu osnovnog materijala dati su u specifikaciji materijala u tehničkoj dokumentaciji za svaki pojedini rad, a oblici i mjere osnovnog materijala propisani su normativima. Izvođačeva je dužnost da projektanta upozori na uočene proturječnosti i nedostatke u dokumentaciji i za sve nejasnoće tražiti objašnjenje od projektanta. Izvođač radova garantira za kvalitetu izgrađenih i montiranih konstrukcija i materijala u skladu s ugovorom o izvođenju te važećim propisima i uzancama, a početak garantnog roka utvrđuje se zapisnikom kod tehničkog pregleda. Eventualne izmjene materijala, te načina izvedbe tjekom gradnje, moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom. Sve više radnje, koje neće biti na taj način utvrđene, neće se moći priznati u obračunu. Sve štete učinjene prigodom rada na vlastitim ili tuđim radovima imaju se ukloniti na račun počinitelja. Svi nekvalitetni radovi imaju se otkloniti i zamijeniti ispravnima, bez bilo kakove odštete od strane investitora. Ako opis koje stavke dovodi izvođača u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati projektnim opisima, a u tu svrhu investitor ima pravo, prije početka radova, od izvođača zatražiti uzorke, koji se čuvaju u upravi gradilišta, te izvedeni radovi moraju istima u cijelosti odgovarati. Izvođač radova je dužan prije početka radova kontrolirati kote izvedenog stanja i mjesta nove ugradnje. U koliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu izvođač radova dužan je pravovremeno o tome obavijestiti projektanta i zatražiti pojedina objašnjenja. Sve mjere u nacrtima, shemama i detaljnim nacrtima prije izrade istih obavezno provjeriti u naravi. Sva kontrola vrši se bez posebne naplate. Obračun radova vrši se prema "Prosječnim normama u građevinarstvu". Jedinična cijena sadrži potrebno čišćenje prije, u toku i po završetku radova, sav materijal, alat, mehanizaciju i uskladištenje, njegovanje i zaštitu ugrađenih materijala od atmosferalija, troškove radne snage, sve horizontalne i vertikalne transporte, potrebnu radnu i fasadnu skelu, sve štete i troškove popravka kao posljedica nepažnje, odvoz na opisano mjesto s utovarom i istovarom, troškove zaštite na radu, troškove atesta i sve dodatno nabrojano kod opisa pojedine grupe radova, te se na taj način vrši i obračun istih. Jedinične cijene primjenjivati će se na izvedene količine bez obzira u kojem postotku iste odstupaju od količina u troškovniku.

PRIPREMNI RADOVI

Izvođač radova (ponuditelj) može prije izrade ponude obići mjesto gradnje i detaljno se upoznati sa stanjem na terenu. Pripremni radovi obuhvaćaju pripremu terena, pripremu radnog prostora za rad, boravak i odmor djelatnika sa sanitarnim čvorom. Organizacija radnog okoliša – prostor za odlaganje materijala, prostor za odlaganje otpada i slično.

ZIDARSKI RADOVI

Materijal koji se upotrebljava za zidarske radove mora biti ispravan, kvalitetan, u skladu s normativima, a na zahtjev nadzornog inženjera, izvođač mora predočiti važeće ateste ili dati ispitati prema važećim normativima o svom trošku. Za ugrađivanje vratiju i prozora potrebno je okvir (zidarske mjere) pravilno dimenzionirati, na točno po mjerama definirane širine otvora uz vertikalno i horizontalno podešavanje. Pripomoći kod raznih obrtničkih i instalaterskih radova radnika vrši se prema utrošku sati na pojedinim radovima koji se evidentiraju u građevinskom dnevniku i ovjerom po nadzornom inženjeru. U tu grupu spadaju razna čišćenja za vrijeme radova, u toku građenja, te završna čišćenja nakon završetka svih radova, koji se evidentiraju u građevinskom dnevniku i ovjerena po nadzornom inženjeru. Sav upotrebljeni materijal prilikom pomoći raznim obrtničkim i instalaterskim radovima evidentirat će se u građevinskom dnevniku ovjerenom po nadzornom inženjeru.

IZOLACIJE

Izvoditelj radova dužan je za sve materijale koje će upotrebiti za izvedbu izolacija pribaviti odgovarajuće ateste od ovlaštene stručne organizacije ili institucije, odnosno ateste dobivene prilikom kupnje materijala iz trgovačke mreže ne starije od šest mjeseci dostaviti nadzornom inženjeru na uvid. Hidroizolaciju, toplinsku ili zvučnu izolaciju treba izvoditi točno prema specifikaciji radova, uputama i preporukama proizvođača kao i tehničkim uvjetima izvođenja. Površine na koje se polaže izolacija trebaju biti posve ravne, očišćene od prašine ili drugih nečistoća, dovoljno glatke da izolacija dobro prione uz podlogu. Toplinsku ili zvučnu izolaciju izvesti kontinuirano bez fuga kako bi se spriječili toplinski ili zvučni mostovi. Horizontalna ili vertikalna izolacija podova ili zidova treba prilegnuti na površinu ravno i bez nabora ili mjehura. Izolacione ljepenke i ostale vrste izolacionih traka i ploča rezati ravno i pravokutno. Zaderani ili krpani komadi elemenata izolacije isključeni su od ugradbe. Svi preklopi izolacionih traka protiv vlage moraju biti najmanje 10 cm široki i lijepljeni bitumenom (hladnom bitumenskom masom ili vrućom bitumenskom izolacijskom masom) ili međusobno zavareni vrućim postupkom ovisno o vrsti traka izolacije. Pri polaganju dvaju ili više slojeva izolacijskih traka ili ploča preklopi ne smiju ležati jedan na drugom, već moraju biti pomaknuti. Kod horizontalne izolacije zidova ljepenka treba na svaku stranu zida imati prehvat širine 10 cm, koji treba spojiti s horizontalnom izolacijom podova.
Bitumenska vrpca s uloškom od sirovog krovnog kartona mora udovoljavati HRN U.M3-230.
Bitumenska vrpca s uloškom od aluminijske folije mora udovoljavati HRN U.M3.230.
Bitumenska vrpca s uloškom od staklenog voala mora udovoljavati HRN U.M3.321.
Bitumenizirani perforirani stakleni voal mora udovoljavati HRN U.M3.298.
Hidroizolacijski materijal na osnovi bitumenskih emulzija za hladni postupak mora udovoljavati HRN U.M3.242.
Hidroizolacijski materijal za topli postupak mora udovoljavati HRN U.M3.244.

LIMARSKI RADOVI

Prilikom izvođenja limarskih radova izvoditelj radova ima se pridržavati pravila struke za predmetne radove. Sav materijal koji se upotrebljava u limarskim radovima mora odgovarati u pogledu kakvoće i mjera postojećim standardima, a ako ih nema trgovačkim propisima i uzancama.
Limovi moraju biti ravni, glatki, jednake debljine, bez bora, mjehura ili pora, moraju se dati obrađivati i savijati, te ne smiju dobiti pukotine, niti se smiju ljuštiti.
Cinčani lim mora udovoljavati uvjetima HRN B4.020.
Čelični crni lim mora udovoljavati uvjetima HRN C.B4.051.
Pocinčani lim mora udovoljavati uvjetima HRN B4.081.
Bakreni lim mora udovoljavati uvjetima HRN C.D4.500.
Vrsta i sastav lemila ovisi o vrsti kovine koju je potrebno spojiti. Za obične limarske radove kod spajanja pocinčanih i cinčanih limova služi kao lemilo slitina koja sadrži 25-40% kositra i 75-60% olova. Čelični, pocinčani ili bakreni čavli, kao čelični ili mjedeni vijci upotrebljavaju se u uobičajenoj merkantilnoj izradbi. Različite vrste metala koje su u prisustvu vlage uslijed elektrolitskih pojava međusobno razaraju, ne smiju se izravno dodirivati. Stoga treba željezne dijelove koji dolaze u dodir s cinkom pocinčati ili preličiti uljenom bojom, a ako dolaze u dodir s bakrom treba ih ispaliti na ulju ili preličiti asfaltnim lakom. Cinčane, bakrene, olovne i aluminijske limene površine treba razdvojiti slojem krovne ljepenke od betonske ili ožbukane površine konstrukcije radi kemijskog djelovanja na lim od strane vapnenog ili cementnog morta, betona ili kamena. Sva učvršćenja i povezivanja moraju se izvesti da konstrukcija bude osigurana od jakog naleta vjetra i da konstrukcija može nesmetano raditi uslijed temperaturnih razlika. Sve spojeve potrebno je izvesti trajno vodonepropusne, a na svakih šest metara dužine izvesti spojeve radi dilatiranja konstrukcije.

PODOPOLAGAČKI RADOVI

Potrebno je priložiti ateste, a uzorke dostaviti projektantu na odobrenje. Prilikom izvedbe podopolagačkih radova imaju se u potpunosti primjenjivati postojeći propisi: Pravilnik o tehničkim mjerama u uvjetima za završne radove u građevinarstvu, Tehnički uvjeti za izvođenje podopolagačkih radova HRN U.F2.017, Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu i standarda : HRN U.F3.060, HRN U.M9.101.

FASADERSKI RADOVI

Prilikom izvođenja fasaderskih radova izvoditelj radova ima se u svemu pridržavati odredbi tehničkih uvjeta za izvođenje fasaderskih radova (HRN U.F2.010.). Pod fasaderskim radovima smatra se oblaganje površina pročelja umjetnim kamenom, plemenitom i plastičnom žbukom, fasadnim bojama, u cilju zaštite od atmosferskih padalina, toplotnih i zvučnih utjecaja, požara i odvođenja atmosferskog taloga i difuzne pare. Primijenjeni materijali moraju odgovarati odredbama važećih standarda. Ako se primjenjuju materijali za koje ne postoje standardi, isti moraju imati uvjerenje o kvaliteti za namjenu za koju se koriste. Osnovni vezni sloj mora dobro vezati za fasadne površine koje se obrađuju, i mora biti dovoljno čvrst za prihvaćanje namijenjenog gornjeg završnog sloja. Za podloge od opeke potrebno je izvesti čišćenje reški do dubine 1 cm, vlaženje ziđa, te špricanje rijetkim cementnim mortom 1:2 od prosijanog pijeska. Betonske podloge moraju se ohrapaviti, ovlažiti i prešpricati rijetkim cementnom mortom 1:2 od prosijanog pijeska. Na gornje pripremljene podloge nanosi se produžni

cementni mort debljine 2 cm kao osnovni sloj za plemenitu žbuku. Osnovni sloj mora biti zaglađen ako se preko njega nanosi završni sloj od plastične žbuke, disperzijskog premaza ili fasadne boje na bazi rastvarača. Za glatke betonske površine koje služe kao podloga plastičnim žbukama ili fasadnim bojama potrebno je izvršiti izravnanje površine kit masama metalnim gleterom u sloju debljine 1-2 mm. Prethodno izvođenju obrade pročelja građevine na istoj moraju biti dovršeni svi prethodni radovi, odnosno usporedno se mogu izvoditi limarski i kamenarski radovi prilikom izrade osnovnog sloja žbuke pročelja. Za vrijeme velikih ljetnih vrućina potrebno je vršiti njegu obrade pročelja laganim špricanjem površina čistom vodom ovisno o izvedenoj obradi.Sve površine moraju biti potpuno ravne, vertikalne, a gdje se zahtjeva kose ili oble. Profili trebaju biti s oštrim rubovima i prema zadanoj šabloni.

SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

Radovi se izvode prema podacima iz projektne dokumentacije, prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u građevinarstvu, prema Tehničkim uvjetima za izvođenje soboslikarskih radova HRN U.F2.013, Tehničkim uvjetima za izvođenje ličilačkih radova HRN U.F2.012, Svi upotrebljeni materijali trebaju kvalitetom odgovarati važećim standardima. Zidovi se boje poludisperzivnim i disperzivnim odnosno silikatnim premazima za unutarnje radove . Površine koje se boje moraju sa završnom obradom biti jednolične, bez mrlja i tragova od rada alatima te ujednačenih tonova.

- izvođenje ličilačkih radova HRN U.F2.012
- izvođenje soboslikarskih radova HRN U.F2.013
- gips HRN B.C1.030
- hidratizirano vapno HRN B.C1.020
- firnis lanenog ulja HRN H.C5.020
- olovni minij HRN H.C0.002
- cinkov kromat HRN H.C1.034
- uljene boje i lakovi HRN H.C0.002

PVC VANJSKA STOLARIJA

Za sve stavke radova na vanjskim vratima u stavku je potrebno uračunati sljedeće: izmjera svih otvora na građevini prije početka izrade stolarije, izrada shema, izvedbenih i radioničkih nacrta stolarije u suradnji s projektantom, pribavljanje svih potrebnih dokaza o kvaliteti ugrađenih materijala, koji moraju bitu u skladu s traženim tehničkim karakteristikama iz projekta. nabava i dobava sveg potrebnog materijala ugradba stolarije rubne i pokrovne letvice slijepi okviri ostakljenje sav potrebni okov, brave, ključevi i drugo brtvene trake - gume svi profili s prekinutim toplinskim mostom zidarsku sanaciju otvora nakon ugradnje brtvljenje svih spojeva trajno elastičnim kitom sve prozorske klupčice s okapnicama od istog materijala kao i prozori.

Tehnički uvjeti: PVC profil sa prekinutim toplinskim mostom i ugrađenim čeličnim ojačanjem. Završna obrada u boji prema odabiru investitora. Sav potrebni okov za predviđeni način otvaranja. Utori u profilima moraju biti opskrbljeni s 3 sustava brtvi, trajno elastičnih, koje se daju lako čistiti.

MATERIJALI I UREĐAJI

Svi materijali koji se ugrađuju moraju odgovarati važećim standardima, a za ugradnju i postavu na građevini smiju biti dopremljeni samo uz važeća uvjerenja (atesti i certifikati) ovlaštene institucije za ispitivanje materijala, izdane u skladu s važećim propisima, standardima i zahtjevima iz projekta i da odgovaraju propisanim osobinama. Ako izvođač radova ipak dopremi na građevinu materijal bez odgovarajućeg certifikata o kvaliteti, dužan je prije ugradnje o svom trošku dobaviti propisana uvjerenja o kvaliteti. Ako spomenutim standardima ili tehničkim propisima nisu utvrđeni boja, veličina, sastav, vodljivost ili druge fizikalne ili kemijske karakteristike materijala, izvoditelj radova je obvezan po nalogu projektanta ili nadzornog inženjera, kao i po nalogu investitora ugraditi materijal odgovarajućih osobina, uobičajenih za tu vrstu materijala. Građevinu treba izvoditi u skladu s važećim tehničkim propisima, pravilnicima i standardima s obaveznom, posebno propisanom primjenom, a prema opisu iz projekta i troškovnika, primjenjujući pri tom sve uobičajene radne postupke u slučaju gdje isti nisu posebno propisani.

OPREMA

Oprema se nudi, dobavlja i ugrađuje prema zahtjevima projekta, prema proizvodnom programu dobavljača, ali u svemu prema važećim propisima. Dobavljač ili proizvođač opreme dužan je provesti ili kontrolirati ugradnju i montažu te prikupiti sve potrebne ateste za puštanje opreme u rad.

NAPOMENE:

Prije preuzimanja radova izvođač treba provjeriti kvalitetu prethodnih radova te zajedno s rukovoditeljem gradilišta sastaviti zapisnik o kvaliteti. Tijekom radova provjeravati kakvoću obrade. Za sve radove potrebno izraditi uzorke te ih dostaviti projektantu na uvid i odobrenje. Građevinski dnevnik treba voditi prema Pravilniku o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, uvjetima I načinu vođenja građevinskog dnevnika o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera (NN 111/14). Kontrolu izvedbe radova vrši nadzorni inženjer svakodnevno, a svoje nalaze i zahtjeve upisuje u dnevnik. Ako se tijekom izvedbe planiranih radova ukaže opravdana potreba za manjim odstupanjima od projekta ili njegovim izmjenama, izvođač je dužan prethodno pribaviti suglasnost projektanta i nadzornog inženjera. Tako provedenim izmjenama se ne smije utjecati na bitne zahtjeve za građevinu niti lokacijske uvjete.

2.1.7.1 POPIS PRIMJENJENIH PROPISA

ZAKONI:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15,114/18, 110/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14,118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)

- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)

PRAVILNICI:

- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. list21/90)
- Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14, 72/20)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19, 150/22)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)

SMJERNICE I STRANI PROPISI

- Norme skupine HRN EN

Projektant:
Josip Babić, mag.ing.aedif.,G 4972

2.1.8 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM

2.1.8.1 POSEBNI TENIČKI UVJETI GRADNJE

Za planiranu intervenciju preuređenja radnih, sanitarnih i pratećih prostorija nisu propisani posebni tehnički uvjeti gradnje.

2.1.8.2 GOSPODARENJE OTPADOM

Prilikom gradnje sav nastali građevni otpad će se odvojeno skupljati na gradilištu te deponirati na reciklažno dvorište od strane ovlaštene osobe, sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (106/22).

Za predmetnu intervenciju u prostoru – preuređenje radnih, sanitarnih i pratećih prostorija u objektu uprave konfekcije, nije predviđeno stvaranje opasnog otpada. Građevina je takve namjene da nije predviđeno nastajanje nikakvih štetnih ili opasnih tvari, a kompletni otpad je tipa miješanog otpada.

Odstranjivanje običnog i krutog smeća je predviđeno na uobičajeni način, kontejnerima, koji će redovito odvoziti specijalizirane i ovlaštene tvrtke i deponirati na za to odobrenim lokacijama deponija smeća.
Otpad će se zbrinjavati sukladno Zakonu o gospodarenju otpada (NN 84/21) i pripadajućim pravilnicima.
Na mjestu nastanka otpad će se razvrstati u posebne spremnike s obzirom na vrstu otpada. Spremnici će biti propisno označeni (naziv otpada, podrijetlo, ključni broj). Nakon što se spremnici napune, odvoz otpada bit će organiziran preko ovlaštenih sakupljača.

Projektant:

Josip Babić, mag.ing.aedif.,G 4972

2.1.9 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

REDNI BROJ MAPE	NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE (NAZIV MAPE)	ZAJEDNIČKI ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA
1.	MAPA 1 – GRAĐEVINSKI PROJEKT	[redacted] €
	UKUPNO	[redacted] €
	+ PDV 25%	[redacted] €
	SVEUKUPNO	[redacted] €

* Cijena je dobivena na temelju trenutnim pokazateljima jediničnih tržišnih cijena i troškova građenja, te u slučaju razlike između procjene i konačne cijene gradnje ne obvezuje projektanta.

2.1.10 FOTODOKUMENTACIJA ZATEČENOG STANJA











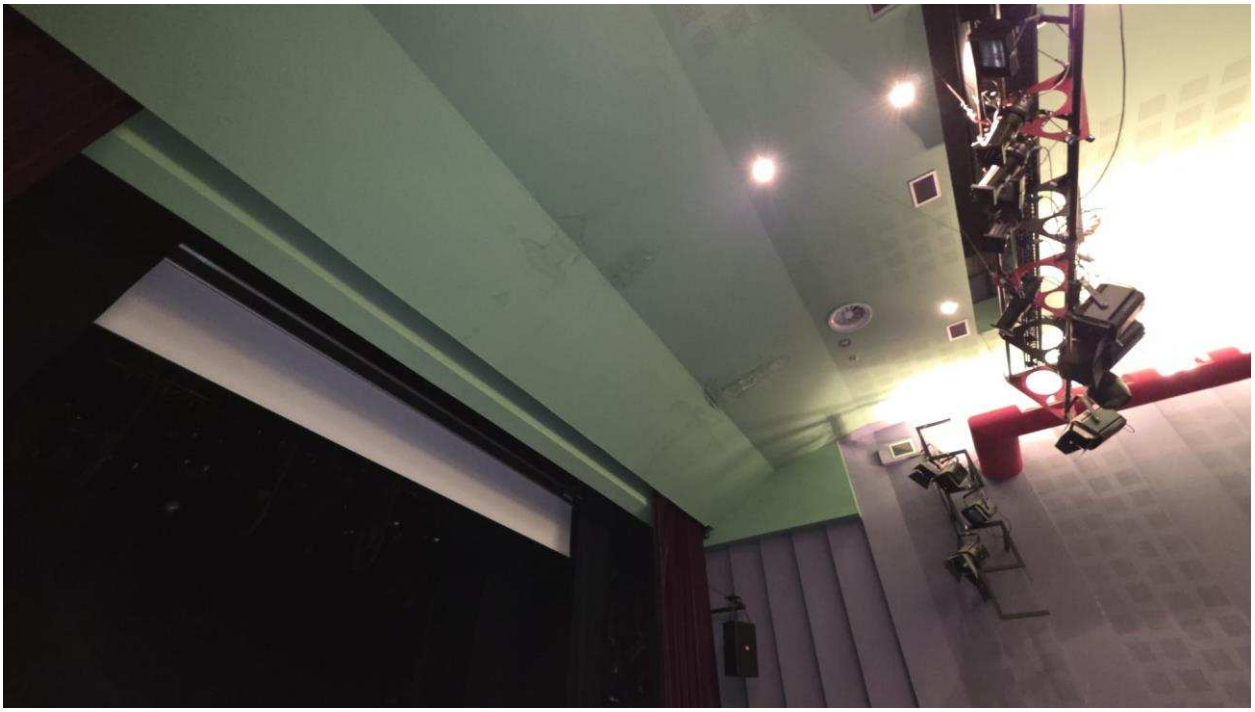










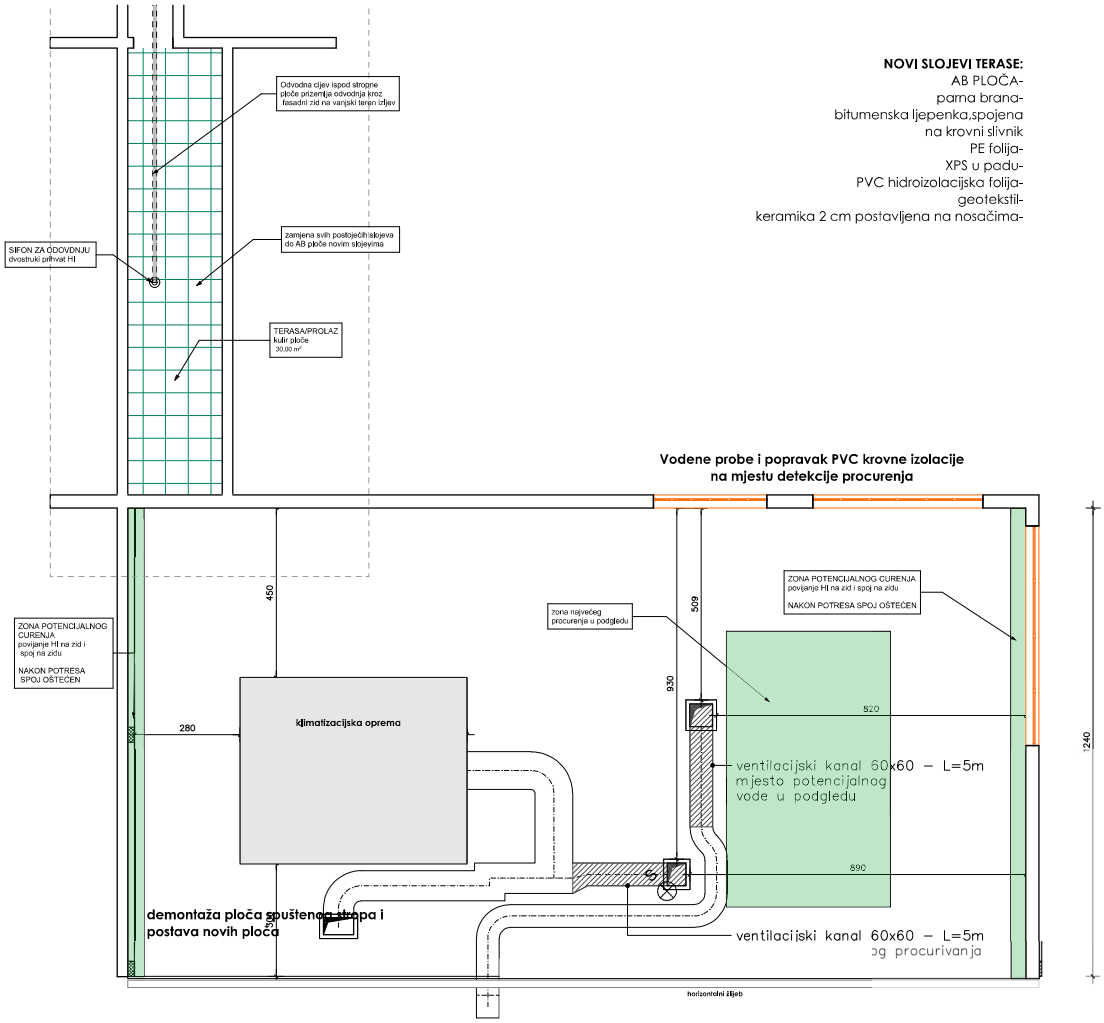






2.2 GRAFIČKI PRILOZI

NOVI SLOJEVI TERASE:
AB PLOČA-
parna brana-
bitumenska ljepenka,spojena
na krovni slivnik
PE folija-
XPS u padu-
PVC hidroizolacijska folija-
geotekstil-
keramika 2 cm postavljena na nosačima-



za projektiranje,građenje i nadzor
STUDIO PROCEDO Novačica 31A,Sesvete
e-mail:info@studioprocedo.hr

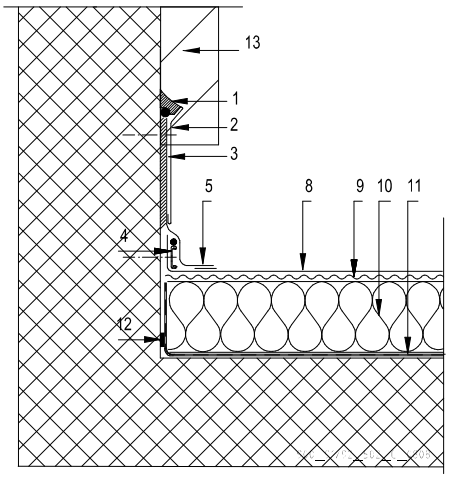
SADRŽAJ:	Tlocrt krovnih ploha
NARUČITELJ:	CENTAR ZA KULTURU ,Trg D.Domjanića 6, Sesvete
INVESTITOR:	CENTAR ZA KULTURU ,Trg D.Domjanića 6, Sesvete
GRAĐEVINA:	Centar za kulturu Sesvete-ravni krov i terasa zgrade na k.č.1938/1,k.o.Sesvete Novo
FAZA:	ELABORAT SANACIJE
MAPA:	MAPA 01 GRAĐEVINSKI PROJEKT
ZOP:	
BROJ PROJEKTA:	06-08/25
DATUM:	listopad 2025.g.
suradnik:	
glavni projektant:	mag.ing.aedif.
MJERILO:	1:100
BR.LISTA:	01

projektant: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Josip Bebić, mag.ing.aedif.
Ovlašteni građevinski inženjer, aedif.
G 4972
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4972

tlocrt krova
detalj slojeva stropne konstrukcij

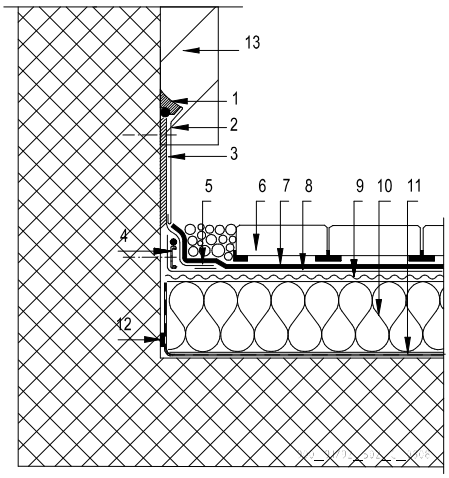
	za graditeljstvo, projekt... Zagreb, Ulica Grada Mainza
INVESTITOR	GRAD ZAGREB Zagreb, Trg Stjepana R MB 2576651, OIB 6181
GRAĐEVINA	Narodno sveučilište "Sesvete", Tr Domjanića 6, k.č.br.1938/1; k.o.S
FAZA	IZVEDBENI PROJE SANACIJE KROV

DETALJ A - spoj na ZID ravni neprohodni krov



1 brtvilo za PVC
2 Kontra lim
3 PVC traka, lijepljena
4 šipka sa sintetičkim užetom
5 Var vrućim zrakom
8 PVC membrana, slobodno položena
9 razdjelni sloj (po potrebi)
10 Toplinska izolacija
11 parna brana
12 traka za brtvljenje
13 ETICS fasada

DETALJ B - spoj na zid-TERASA prohodni krov



1 brtvilo za PVC
2 Kontra lim
3 PVC traka, lijepljena
4 šipka sa sintetičkim užetom
5 Var vrućim zrakom
6 Opločnici ili keramika na podloščima
7 zaštitni sloj (po potrebi)
8 PVC membrana, slobodno položena
9 razdjelni sloj (po potrebi)
10 Toplinska izolacija
11 parna brana
12 traka za brtvljenje
13 ETICS fasada

Na detalju su prikazani materijali dobavljača SIKA,ali primjenjivo je rješenje za sve ostale jednakovrijedne sustave drugih dobavljača

STUDIO PROCEDO d.o.o.
za projektiranje,građenje i nadzor
Novačica 31A,Sesvete
mob:098/775-712
e-mail:info@studioprocedo.hr

SADRŽAJ:	Detalji
NARUČITELJ:	CENTAR ZA KULTURU ,Trg D.Domjanića 6, Sesvete
INVESTITOR:	CENTAR ZA KULTURU ,Trg D.Domjanića 6, Sesvete
GRAĐEVINA:	Centar za kulturu Sesvete-ravni krov i terasa zgrade na k.č.1938/1,k.o.Sesvete Novo
FAZA:	ELABORAT SANACIJE
MAPA: MAPA 01	GRAĐEVINSKI PROJEKT
ZOP: - - -	projektant: Josip Babić, mag.ing.građ.dipl. Ovlašteni građevinski inženjer, G 4972
BROJ PROJEKTA: 06-08/25	
DATUM: listopad 2025.g.	
suradnik:	glavni projektant: mag.ing.aedif.
M.JERILO: 1:100	BR.LISTA: 02

FOTOGRAFIJE PRIMJERA PREDLOŽENOG TEHNIČKOG RJEŠENJA-POSTAVA NA RAZLIČITE VRSTE HIDROIZOLACIJE





