



Naručitelj:
Grad Trogir
OIB 84400309496
Trg Ivana Pavla II, br. 1/II
21220 Trogir, Hrvatska

Građevina:
Adaptacija kino dvorane u Trogiru

Lokacija:
Dr. Franje Tuđmana 2A,
21220 Trogir
(kat.čest.zem 3240 k.o. Trogir)

ZOP: AKDT-GP

Faza projekta:
GLAVNI PROJEKT

Knjiga 1 – Glavni arhitektonski projekt

TD: HB 16/18

Suradnici:
Bruno Bartulović, mag. ing. arch.
Vlade Udovičić, mag. ing. arch.

Autori:
Dr. sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.
Dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.

Glavni projektant:
dr. sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.

Projektant arhitekture:
dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.

dekan:
Prof. dr. sc. Boris Trogrlić, dipl. ing. građ.

Split, rujan 2018.



SADRŽAJ - POPIS PRILOGA:

A - OPĆI DIO

	str:
A.1. - Popis dijelova glavnog projekta	3
A.2. - Rješenje o obavljanju djelatnosti	5
A.3. - Imenovanje glavnog projektanta	8
A.4. - Imenovanje projektanta arhitekture	9
A.5. - Rješenje glavnog projektanta o upisu u Komoru arhitekata	10
A.6. - Rješenje projektanta arhitekture o upisu u Komoru arhitekata	11
A.7. - Izjava o usklađenosti glavnog projekta	12
A.8. - Izjava o usklađenosti svih dijelova ukupne tehničke dokumentacije glavnog projekta	15
A.9. - Program kontrole i osiguranja kakvoće	17
A.10. - Izvadak iz katastra	42
A.11. - Prijepis posjedovnog lista	43
A.12. - Odobrenje za građenje	44
A.13. - Izvadak iz zemljišne knjige	46
A.14. - Posebni uvjeti, mišljenja i obavijesti	48

B - TEKSTUALNI DIO

B.1. TEHNIČKI OPIS	67
B.2. ISKAZ POVRŠINA	83
B.3. POPIS SLOJEVA KONSTRUKCIJE	85
B.4. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE	98

C - GRAFIČKI DIO

C.1.1. POSTOJEĆE STANJE - TLOCRT PODRUMA	M 1:100
C.1.2. POSTOJEĆE STANJE - TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:100
C.1.3. POSTOJEĆE STANJE - TLOCRT I. KATA	M 1:100
C.1.4. POSTOJEĆE STANJE - TLOCRT II. KATA	M 1:100
C.1.5. POSTOJEĆE STANJE - TLOCRT KROVA	M 1:100
C.1.6. POSTOJEĆE STANJE - PRESJEK A-A	M 1:100
C.1.7. POSTOJEĆE STANJE - PRESJECI 1-1 i 2-2	M 1:100
C.2.1. PRIKAZ RUŠENJA - TLOCRT PODRUMA	M 1:100
C.2.2. PRIKAZ RUŠENJA - TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:100
C.2.3. PRIKAZ RUŠENJA - TLOCRT I. KATA	M 1:100
C.2.4. PRIKAZ RUŠENJA - TLOCRT II. KATA	M 1:100
C.2.5. PRIKAZ RUŠENJA - TLOCRT KROVA	M 1:100
C.2.6. PRIKAZ RUŠENJA - PRESJEK A-A	M 1:100
C.2.7. PRIKAZ RUŠENJA - PRESJECI 1-1 i 2-2	M 1:100
C.3.1. PROJEKTIRANO - TLOCRT TEMELJA	M 1:100
C.3.2. PROJEKTIRANO - TLOCRT PODRUMA	M 1:100
C.3.3. PROJEKTIRANO - TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:100
C.3.4. PROJEKTIRANO - TLOCRT I. KATA	M 1:100
C.3.5. PROJEKTIRANO - TLOCRT II. KATA	M 1:100
C.3.6. PROJEKTIRANO - TLOCRT KROVA	M 1:100
C.3.7. PROJEKTIRANO - PRESJEK A-A	M 1:100
C.3.8. PROJEKTIRANO - PRESJECI 1-1 i 2-2	M 1:100

A.1. – POPIS DIJELOVA GLAVNOG PROJEKTA

Naručitelj:	Grad Trogir Trg Ivana Pavla II, br. 1/II 21220 Trogir, Hrvatska OIB 84400309496
Građevina:	Adaptacija kino dvorane u Trogiru čestice zahvata: kat.čest.zem 3240 k.o. Trogir.
Projekt:	Glavni projekt
ZOP:	AKDT-GP
Glavni projektant:	Dr. sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.
Datum:	rujan 2018.

POPIS KNJIGA GLAVNOG PROJEKTA

Knjiga 1	Glavni arhitektonski projekt Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split, T.D.: HB-16/18 Projektant: Dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.
Knjiga 2	Glavni projekt konstrukcije Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split, T.D.: 07-2018-JR Projektant: Dr. sc. Jure Radnić, dipl. ing. građ.
Knjiga 3	Glavni projekt instalacija vodovoda i kanalizacije Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split, T.D.: 01-S207/01-1310-90-2018 Projektant: Dr. sc. Alen Harapin, dipl. ing. građ.
Knjiga 4	Glavni projekt strojarskih termotehničkih instalacija ENG Projekt d.o.o. Dračevac 11, Split T.D.: STR-709/18 Projektant: Domagoj Novoselac, mag. ing. mech.
Knjiga 5	Elektrotehnički projekt - električne instalacije jake i slabe struje VOLT-ING d.o.o. Jadranska 7, Split, T.D.: E-160/18 Projektant: Mladen Žanić, dipl. ing. el.
Knjiga 6	Elektrotehnički projekt - električne instalacije sustava za dojavu požara VOLT-ING d.o.o. Jadranska 7, Split, T.D.: E-162/18 Projektant: Mladen Žanić, dipl. ing. el.

- Knjiga 7** **Projekt zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu, elaborat zaštite od buke**
SAECULUM d.o.o.
Karamanova 8, Split, T.D.: 62/18-F
Izradio: Srđan Ivković ing. građ.
- Knjiga 8** **Strojarski projekt dizala**
Piel d.o.o.
Put mostina 8, Split, T.D.: 54/18
Izradio: Lada Biuk, dipl. ing. str.
- Knjiga 9** **Projekt sprinkler instalacija**
Sprinkler d.o.o.
Voćarska cesta 112, Zagreb, T.D.: 766-18
Izradio: Branimir Samac, dipl. ing. str.

POPIS PRILOGA GLAVNOG PROJEKTA

- Prilog 1** **Elaborat zaštite od požara**
SAECULUM d.o.o.
Karamanova 8, Split, T.D.: 62/18-P
Izradila: Nives Aničić dipl. ing. arh.
- Prilog 2** **Elaborat zaštite na radu**
SAECULUM d.o.o.
Karamanova 8, Split, T.D.: 62/18-R
Izradio: Srđan Ivković ing. građ.

Glavni projektant:

 dr. sc. HRVOJE BARTULOVIC
dipl. ing. arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 4530

dr. sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

SUBJEKT UPISA

DJELATNOSTI:	
7 *	- Obavlja poslove stručne pripreme i izrade studija utjecaja na okoliš
7 *	- Izrađuje, testira i tumari računalne programske pakete
7 *	- Obavlja nakladničku djelatnost
12 *	- ustrojava i izводи sveučilišnu preddiplomsku nastavu u znanstvenom polju građevinarstvo, znanstvenom polju arhitektura i urbanizam i znanstvenom polju geodezija i informatika
12 *	- ustrojava i izводи sveučilišnu diplomsku nastavu u znanstvenom polju građevinarstvo i znanstvenom polju arhitektura i urbanizam
12 *	- ustrojava i izводи poslijediplomske specijalističke studije u znanstvenom polju građevinarstvo i znanstvenom polju arhitektura i urbanizam
12 *	- ustrojava i izводи programe cjeloživotnog obrazovanja u znanstvenom polju građevinarstvo, u znanstvenom polju arhitektura i urbanizam i u znanstvenom polju geodezije i informatika
12 *	- obavlja stručni i umjetnički rad u polju arhitekture i urbanizma
12 *	- obavlja znanstveno istraživački rad u znanstvenom polju građevinarstvo, znanstvenom polju arhitektura i urbanizam i znanstvenom polju geodezija i geoinformatika, u znanstvenim disciplinama koje su povezane sa znanstvenim poljem građevinarstvo, znanstvenim poljem arhitektura i urbanizam i znanstvenim poljem geodezija i geoinformatika
12 *	- ustrojava i provodi znanstvenoistraživačke razvojne i primjenjene poslove inženjerskog, fizikalnog i numeričkog modeliranja i analize u poljima građevinarstvo, arhitektura i urbanizam, geodezija i geoinformatika te drugim poljima koja su od razvojnog interesa za Fakultet
12 *	- organizira i sudjeluje u realizaciji međunarodnih projekata
12 *	- organizira domaće i međunarodne skupove, samostano ili u suradnji s drugim domaćim i stranim ustanovama
12 *	- obavlja mjerenje i predviđanje toplinske zaštite i energije
12 *	- obavlja poslove ispitivanja konstrukcija i sustava
12 *	- obavlja kontrolu tehničke dokumentacije u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji i pravilnikom o kontroli projekata
12 *	- obavlja nostrifikaciju za građevinsko područje projektiranja
12 *	- izrađa elaborata stalnih geodetskih točaka za

D004, 2017-11-15 11:59:11

Stranica: 2 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA	
MBS:	060021141
OIB:	83615500218
NAZIV:	
12	SVEUČILIŠTE U SPLITU, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodetizije
SVJEDIŠTE/ADRESA:	
1	Split (Grad Split)
	Ulica Matice Hrvatske 15
PRAVNI OBLIK:	
1	ustanova
DJELOATNOSTI:	
7 *	- Ustrojava i izvodi stručni studij u znanstvenom polju građevinarstvo
7 *	- Ustrojava i izvodi poslijediplomski sveučilišni studij u znanstvenom polju građevinarstvo za stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti (doktorski studij)
7 *	- Obavlja poslove stručnog obrazovanja radi stjecanja znanja i usavršavanja u provođenju zaštite okoliša
7 *	- Ustrojava i izvodi program stručnog usavršavanja u graditeljstvu
7 *	- drugih građevinskih i drugih tehničkih fakulteta
7 *	- Predlaže razvojne i znanstvenoisstraživačke programe
7 *	- Ustrojava i izvodi istraživački i stručni rad za potrebe gospodarstva
7 *	- Obavlja stručne poslove prostornog uređenja u svezi s izradom dokumenata prostornog uređenja i stručnih podloga za izdavanje lokacijskih dozvola
7 *	- Izrađuje studije za složene građevine i sustave
7 *	- Projektira složene građevine i sustave
7 *	- Obavlja poslove izrade geotehničkih elaborata, ispitivanja tla i stijena
7 *	- Obavlja mjerenje i predviđanje buke
7 *	- Obavlja laboratorijska ispitivanja iz područja građevinarstva
7 *	- Obavlja recenzentske revidentske i eksperimentalne poslove
7 *	- Obavlja savjetodavne i ekspertne poslove
7 *	- Obavlja poslove izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša

D004, 2017-11-15 11:59:11

Stranica: 1 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA	
DJELATNOSTI:	
12 *	potrebe osnovnih geodetskih radova
12 *	- izrada elaborata izmjere, označavanja i održavanja državne granice
12 *	- izrada elaborata izrade Hrvatske osnovne karte
12 *	- izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata
12 *	- izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata
12 *	- izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata
12 *	- izrada elaborata katastarske izmjera
12 *	- izrada elaborata tehničke reambulacije
12 *	- izrada elaborata provođenja katastarskog plana u digitalni oblik
12 *	- izrada elaborata provođenja digitalnog katastarskog plana u zadanu strukturu
12 *	- izrada elaborata za homogenizaciju katastarskog plana
12 *	- izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta
12 *	- izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina
12 *	- izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog provođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske čestice katastra nekretnina
12 *	- izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga
12 *	- tehničko vođenje katastra vodova
12 *	- izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
12 *	- izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
12 *	- izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
12 *	- izrada geodetskoga projekta
12 *	- iskošenje građevine i izradu elaborata iskošenja građevine
12 *	- izrada geodetskog situacijskog nacrtu izgrađene građevine
12 *	- geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja
12 *	- praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja
12 *	- geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru urbane komasacije
12 *	- izrada projekta komasacije poljoprivrednog zemljišta i geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru komasacije poljoprivrednog zemljišta
12 *	- izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena područja

D004, 2017-11-15 11:59:11

Stranica: 3 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA	
DJELATNOSTI:	
12 *	- Obavlja nadzor u području građevinarstva, arhitekture, geodezije, ekologije, uređenja prostora i tehničke opreme
14 *	- provodi program izobrazbe osoba koje provode prglade građevina i energetske certificiranje zgrada
14 *	- obavlja energetsko certificiranje i energetske preglede zgrada
OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:	
1	Sveučilište u Splitu, OIB: 29845096215 Split, Livanjska 5
1	- osnivač
OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:	
15	BORIS TROGELIĆ, OIB: 30785702924
13	Podstrana - Šita, STROŽANACKA 23/B
13	- zastupnik
13	- dekan, zastupa Fakultet od 01. listopada 2014.g.
PRAVNI ODNOSI:	
Statut:	
7	Statut od 20. svibnja 2005. Statutom od 14. srpnja 2006. izvršeno je usklađivanje sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i Statutom Sveučilišta u Splitu od 09. 10. veljače 2005. godine, poglavito odredbe o nazivu Fakulteta (čl.4), ovlaštenju dekana (čl. 9), djelatnosti Fakulteta (čl. 10), katedri Fakulteta (čl. 14), razinama studija, preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskom studiju, europskom sustavu prijenosa bodova (ECTS), načinu ocjenjivanja studenata i ispitima (čl. 54 do 95), uvjetima za izbor nastavnika i postupak izbora (čl. 123 do 125). Statut od 14. srpnja 2006. dostavljen je u Zbirku isprava suda.
12	Odlukom Fakultetskog vijeća od 23. rujna 2010. godine, uz suglasnost Senata Sveučilišta od 19. listopada 2010. godine, usvojen je Statut kojim su izmijenjene odredbe o nazivu, pečatu, štambljlu, Akademskoj zajednici, djelatnostima, ustrojstvu, tijelima, studijima, pravima i obvezama studenata, načinu izbora znanstvenika, nastavnika i sudionika, općim aktima Fakulteta te prijelazne i završne odredbe.
	Potpuni tekst Statuta od 23. rujna 2010. godine, dostavljen u Zbirku isprava.
14	Statut od 23. rujna 2010.g. izmijenjen je Odlukama Fakultetskog vijeća od 30. studenog 2012.godine, 24. rujna 2013.godine, 16. srpnja 2014.godine i 29. listopada 2014.godine, poglavito u odredbama o ustrojstvu i djelatnosti Fakulteta.

D004, 2017-11-15 11:59:11

Stranica: 4 od 5

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPI SA

PRAVNI ODNOSI:
Statut:

OSTALI PODACI:
1 RUL - 8333

ZABILJEŽBE:

Redni broj zabilježbe: 1
2 - U ovom predmetu rješenje od 4. listopada 1996.g. broj Tt-95/8060 očitom omaškom suca nije potpisano elektronički u Glavnoj knjizi vođenog na računalu istog dana kada je i doneseno. Stoga je isto elektronički potpisano dana 19.12.1996.g.

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
00001 Tt-95/8060-5	19.12.1996	Trgovački sud u Splitu
00002 Tt-95/8060-6	23.12.1996	Trgovački sud u Splitu
00003 Tt-98/1785-5	15.04.1999	Trgovački sud u Splitu
00004 Tt-00/340-4	20.04.2000	Trgovački sud u Splitu
00005 Tt-00/1433-4	07.09.2000	Trgovački sud u Splitu
00006 Tt-03/1621-6	22.10.2003	Trgovački sud u Splitu
00007 Tt-06/1793-4	12.10.2006	Trgovački sud u Splitu
00008 Tt-06/2338-2	28.10.2006	Trgovački sud u Splitu
00009 Tt-08/400-2	26.02.2008	Trgovački sud u Splitu
00010 Tt-08/2946-2	05.12.2008	Trgovački sud u Splitu
00011 Tt-10/2541-2	27.10.2010	Trgovački sud u Splitu
00012 Tt-11/1248-2	11.05.2012	Trgovački sud u Splitu
00013 Tt-14/5125-2	10.10.2014	Trgovački sud u Splitu
00014 Tt-15/180-4	22.01.2015	Trgovački sud u Splitu
00015 Tt-17/5203-1	18.05.2017	Trgovački sud u Splitu

U Splitu, 15. studenoga 2017.

[illegible]

A.3. – IMENOVANJE GLAVNOG PROJEKTANTA



REPUBLIKA HRVATSKA
SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA
GRAD TROGIR
GRADONAČELNIK

KLASA: 361-02/18-01/25
URBROJ: 2184/01-30/01-18-4

Sukladno čl. 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17), dr.sc. Hrvoje Bertulović,
dipl.ing.arh., ovlašteni arhitekt, A 4530 imenuje se za

GLAVNOG PROJEKTANTA

Za Projekt: Rekonstrukcija Kino dvorane u Trogiru -
Građevina: Izrada Glavnog projekta rekonstrukcije Kino dvorane u Trogiru
Investitor: GRAD TROGIR, Ivana Pavla II br. 1, 21 220 Trogir
Lokacija: k.č.br. 3240 k.o. Trogir

Trogir, 03.07.2018. godine

Gradonačelnik:
Ante Bilić, dipl. ing.građ.



A.4. – IMENOVANJE PROJEKTANTA ARHITEKTURE



SVEUČILIŠTE U SPLITU
FAKULTET GRAĐEVINARSTVA,
ARHITEKTURE I GEODEZIJE

UNIVERSITY OF SPLIT
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING,
ARCHITECTURE AND GEODESY

IMENOVANJE PROJEKTANTA ARHITEKTURE

Sukladno čl. 52 Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17), imenuje se ovlašteni arhitekt **dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.** pod rednim brojem 3471, za projektanta arhitekture na GLAVNOM PROJEKTU:

Naručitelj: **Grad Trogir**
Trg Ivana Pavla II, br. 1/II
21220 Trogir, Hrvatska
OIB 84400309496

Građevina: **ADAPTACIJA KINO DVORANE U TROGIRU**

Projekt: **Glavni projekt**

ZOP: **AKDT-GP**

Glavni projektant: **Dr. sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.**

Dekan:


Prof. dr. sc. Boris Trogrlić, dipl. ing. građ.



Split, 6. kolovoza 2018.

MATICE HRVATSKE 15
21000 SPLIT - HRVATSKA / CROATIA
www.gradst.hr

T: +385 (0)21 303 333
F: +385 (0)21 465 117
E: info@gradst.hr

IBAN:
HR6223300031100098382
OIB: 83615500218



DOKTORSKI
STUDIJ
VISOKE RAZINE
KVALITETE

A.5. RJEŠENJE GLAVNOG PROJEKTANTA O UPISU U KOMORU ARHITEKATA

- završio odgovarajući studij i stekao akademski stupanj diplomirani inženjer arhitekture, te da je stekao akademski stupanj doktor znanosti u znanstvenog područja tehničkih znanosti znanstvenog polja arhitekture i urbanizma,
- da je stekao odgovarajuće stručno iskustvo u trajanju od dvije godine,
- da je položio stručni ispit za poslove sudionika i gradnji,
- da ina prebivašite na teritoriju Republike Hrvatske,
- da protiv njega nije pokrenuta istraga, odnosno da se ne vodi kazneni postupak zbog kaznenog djela koje se vodi po službenoj dužnosti,
- da je uplatio upisninu sukladno Odluci o visini upisnine i članarine Hrvatske komore arhitekata.

Temeljem ovako utvrđenog činjeničnog stanja ispunjeni su uvjeti propisani u članku 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i članku 4. Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata i zahtjev imenovanog je osnovan.

dr. sc. Hrvoje Bartulović, dipl.ing.arh., upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata od dana 03.01.2018. godine stječe pravo na uporabu strukovnog naziva ovlaštenih arhitekata, pravo na pečat i iskaznicu, te sva prava i obveze sukladno Zakonu o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, Zakonu o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje i Statutu Hrvatske komore arhitekata.

Slijedom ovako utvrđenog činjeničnog stanja zahtjevu je valjalo udovoljiti, te primjenom odredbi Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje i Statuta Hrvatske komore arhitekata riješiti kao u izreci.

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kuna po Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj 115/16) je plaćena.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku od 15 dana od njegova prijema. Žalba se predaje neposredno ili putem pošte ovom tijelu, a može se izjaviti usmeno na zapisnik Upravna pristojba na žalbu plaća se u državnim bilježima u iznosu od 35,00 kuna po Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

Predsjednica Hrvatske komore arhitekata

Željka Jurković, dipl.ing.arh.

Dostaviti:

1. Hrvoje Bartulović, 21000 Split, Ćirila i Metoda 20,
2. Pismohrana, ovdje.



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-034-02/17-01/149

Urbroj: 505-04-18-02

Zagreb, 3. siječnja 2018.

Hrvatska komora arhitekata odlučujući o zahtjevu, dr.sc. Hrvoja Bartulovića, dipl.ing.arh., iz Splita, Ćirila i Metoda 20, OIB: 16961091334 u predmetu upisa u Imenik ovlaštenih arhitekata na temelju članka 26. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (Narodne novine broj 78/15), i članka 37. Statuta Hrvatske komore arhitekata (Narodne novine broj 140/15, 43/17), po zahtjevu stranke donosi

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se dr.sc. Hrvoja Bartulović, dipl.ing.arh., iz Splita, Ćirila i Metoda 20 u stručni smjer za: **ovlašteni arhitekt** pod rednim brojem **4530**, s danom upisa **03.01.2018.** godine.

2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, dr.sc. Hrvoja Bartulović, dipl.ing.arh., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni arhitekt**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 49., 53. i 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje i članka 49. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te pravo na pečat i iskaznicu ovlaštenog arhitekta.

3. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, dr.sc. Hrvoja Bartuloviću, dipl.ing.arh., Komora izdaje pečat i iskaznicu ovlaštenog arhitekta.


4. Upisnina u iznosu od 1.000,00, kuna uplaćena je na račun Hrvatske komore arhitekata.

Obrazloženje

dr.sc. Hrvoja Bartulović, dipl.ing.arh., iz Splita, Ćirila i Metoda 20 podnio je ovom javnopravnom tijelu zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata dana 22.12.2017. godine.

Hrvatska komora arhitekata provela je postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovanog sukladno članku 4. Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata, te je utvrđeno da je Hrvoja Bartulović:

A.6. – RJEŠENE PROJEKTANTA ARHITEKTURE O UPISU U KOMORU ARHITEKATA

2	
Obrazloženje	
<p>ŽIŽIĆ DUJMO, dipl.ing. arh., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata.</p> <p>Odbor za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata proveo je na sjednici održanoj 20.05.2009. godine postupak razmatranja dostavljenog popunog Zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 2. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih arhitekata. Nacrt Rješenja dostavljen je na pošti predsjedniku Komore.</p> <p>Ovlašteni arhitekt stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 49. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 175/03 i 100/04) i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).</p> <p>Ovlašteni arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.</p> <p>Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovan je stekao pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).</p> <p>Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog arhitekata na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).</p> <p>Ovlašteni arhitekt može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 175/03 i 100/04) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.</p> <p>Ovlašteni arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni arhitekt.</p> <p>Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.</p> <p>Pouka o pravnom lijeku</p> <p>Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.</p> <p>Dostaviti:</p> <p>1. DUJMO ŽIŽIĆ, 21000 SPLIT, A.B.ŠIMIĆA 7 2. U Zbirku isprava Komore 3. Pismohrana Komore</p> <p></p>	<p>REPUBLIKA HRVATSKA HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA I INŽENJERA U GRADITELJSTVU</p> <p>Klasa: UP/I-350-07/09-01/3471 314-01-09-1 21. svibnja 2009. godine</p> <p>Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacrt Rješenja Odbora za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata od 20.05.2009. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis ŽIŽIĆ DUJMO, dipl.ing. arh., SPLIT, A.B.ŠIMIĆA 7, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje</p> <p>RJEŠENJE</p> <p>1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se ŽIŽIĆ DUJMO, dipl.ing. arh., SPLIT, u stručni smjer za: ovlašteni arhitekt pod rednim brojem 3471, s danom upisa 20.05.2009. godine.</p> <p>2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, ŽIŽIĆ DUJMO, dipl.ing. arh., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni arhitekt" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.</p> <p>3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt.</p> <p>4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "arhitektonsku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo Komore.</p> <p>5. Ovlašteni arhitekt dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.</p> <p>6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrdi tijelo Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.</p>

A.7. – IZJAVA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA

Izjava o usklađenosti glavnog projekta s prostornim planovima, odredbama posebnih zakona i drugih propisa kojom se potvrđuje da je projekt:

Naručitelj: **GRAD TROGIR, Trg Ivana Pavla II, br. 1/II, Trogir, OIB: 84400309496**

Građevina: **Adaptacija kino dvorane u Trogiru**

Čest. zahvata: **3240, KO Trogir**

ZOP:

AKDT-GP

Projekt: **GLAVNI PROJEKT**

Datum:

rujan 2018.

usklađen s:

A. PROSTORNO-PLANSKOM DOKUMENTACIJOM:

- Prostorni plan uređenja Grada Trogira "Službeni glasnik Grada Trogira", broj 3/06, 7/08, 9/09, 11/09, 8/10, 5/13, 4/14.

B. Odredbama potrebnih zakona i drugih propisa kako slijedi:

NARODNE NOVINE RH

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)

Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15)

Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, NN 30/14)

Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)

Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 94/13, 153/13, 147/14, 36/15)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 92/14)

Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara

(NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17)

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)

Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10)

Zakon o zaštiti od elementarnih nepogoda (NN 73/97, 174/04)

Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)

Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15)

Zakon o zaštiti od neionizirajućih zračenja (NN 91/10)

Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 16/07, 152/08, 124/10, 56/13, 121/16, 9/117)

Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14)

Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)

Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14)
Zakon o preuzimanju Zakona o standardizaciji (NN 53/91, 44/95, 25/96)
Zakon o normizaciji (NN 80/13)
Zakon o obveznim odnosima (NN 35/05, 41/08, 125/11, 78 /15)
Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08 i 43/09 i 130/17)
Zakon o predmetima opće uporabe (NN 39/13 i 47/14)

Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina
(NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)
Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima NN 79/14, 41/15, 75/15
Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganju otpada prema kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 121/15, 132/15)
Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
Pravilnik o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 74/03, 44/10, 57/13)
Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (NN 42/68, 45/68)
Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN 39/06)
Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
Pravilnik o obavljanju poslova zaštite na radu (NN 112/14, 43/15, 72/15)
Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14)
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
Pravilnik o zahvatima u prostoru kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, odnosno lokacijske dozvole (NN 115/11)
Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
Pravilnik o sadržaju i načinu davanja potvrde o usklađenosti glavnog projekta sa sanitarno-tehničkim uvjetima gradnje i vrstama građevina koje podliježu sanitarnom nadzoru (NN 93/99)
Pravilnik o građevinama koje podliježu sanitarnom nadzoru te načinu obavljanja sanitarnog nadzora tijekom njihove gradnje (NN 48/00, 42/08)
Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 13/09, 75/13)
Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 47/08)
Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)
Pravilnik o održavanju građevine (NN 122/14)
Pravilnik o katastru zemljišta (NN 84/07, 148/09)
Pravilnik o uvjetima za projektiranje priključka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12)

Građevni proizvodi:

Tehnički propis o građevnim proizvodima
(NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15)
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)
Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)

Nosiva konstrukcija:

Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17)

Električne instalacije:

Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10)

Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)

HRN EN ISO 5455:2005 Tehnički crteži – Mjerila (ISO 5455:1979; EN ISO 5455:1994)

HRN ISO 9836:2011 Standardi za svojstva zgrada – Definiranje i proračun površina i prostora (ISO 9836:2011)

HRN EN 1990 - Eurokod 0: Osnove projektiranja konstrukcija

HRN EN 1991 - Eurokod 1: Djelovanja na konstrukcije

HRN EN 1992 - Eurokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcija

HRN EN 1997 - Eurokod 7: Geotehničko projektiranje

HRN EN 1998 - Eurokod 8: Projektiranje konstrukcija otpornih na potres

Glavni projektant:



dr.sc. HRVOJE BARTULOVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 4530

Dr.sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.

Split, rujan 2018.

A.8. – IZJAVA O USKLAĐENOSTI SVIH DIJELOVA UKUPNE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE GLAVNOG PROJEKTA

Naručitelj: GRAD TROGIR, Trg Ivana Pavla II, br. 1/II, Trogir, OIB: 84400309496

Građevina: Adaptacija kino dvorane u Trogiru

Čest. zahvata: 3240, KO Knin

ZOP:

AKDT-GP

Projekt: GLAVNI PROJEKT

Datum:

rujan 2018.

Izjava glavnog projektanta kojom se potvrđuje da su svi dijelovi tehničke dokumentacije glavnog projekta međusobno usklađeni:


POPIS KNJIGA GLAVNOG PROJEKTA

- Knjiga 1** **Glavni arhitektonski projekt**
Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu,
Matice hrvatske 15, Split, **T.D.: HB-16/18**
Projektant: Dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.
- Knjiga 2** **Glavni projekt konstrukcije**
Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu,
Matice hrvatske 15, Split, **T.D.: 07-2018-JR**
Projektant: Dr. sc. Jure Radnić, dipl. ing. građ.
- Knjiga 3** **Glavni projekt instalacija vodovoda i kanalizacije**
Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu,
Matice hrvatske 15, Split, **T.D.: 01-S207/01-1310-90-2018**
Projektant: Dr. sc. Alen Harapin, dipl. ing. građ.
- Knjiga 4** **Glavni projekt strojarskih termotehničkih instalacija**
ENG Projekt d.o.o.
Dračevac 11, Split **T.D.: STR-709/18**
Projektant: Domagoj Novoselac, mag. ing. mech.
- Knjiga 5** **Elektrotehnički projekt - električne instalacije jake i slabe struje**
VOLT-ING d.o.o.
Jadranska 7, Split, **T.D.: E-160/18**
Projektant: Mladen Žanić, dipl. ing. el.
- Knjiga 6** **Elektrotehnički projekt - električne instalacije sustava za dojavu požara**
VOLT-ING d.o.o.
Jadranska 7, Split, **T.D.: E-162/18**
Projektant: Mladen Žanić, dipl. ing. el.
- Knjiga 7** **Projekt zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu, elaborat zaštite od buke**
SAECULUM d.o.o.
Karamanova 8, Split, **T.D.: 62/18-F**
Izradio: Srđan Ivković ing. građ.

- Knjiga 8** **Strojarski projekt dizala**
Piel d.o.o.
Put mostina 8, Split, **T.D.: 54/18**
Izradio: Lada Biuk, dipl. ing. str.
- Knjiga 9** **Projekt sprinkler instalacija**
Sprinkler d.o.o.
Voćarska cesta 112, Zagreb, **T.D.: 766-18**
Izradio: Branimir Samac, dipl. ing. str.

POPIS PRILOGA GLAVNOG PROJEKTA

- Prilog 1** **Elaborat zaštite od požara**
SAECULUM d.o.o.
Karamanova 8, Split, **T.D.: 62/18-P**
Izradila: Nives Aničić dipl. ing. arh.
- Prilog 2** **Elaborat zaštite na radu**
SAECULUM d.o.o.
Karamanova 8, Split, **T.D.: 62/18-R**
Izradio: Srđan Ivković ing. građ.

Glavni projektant:  **dr.sc. HRVOJE BARTULOVIĆ**
dipl.ing.arh.
OVLASŢENI ARHITEKT
A 4530
Dr.sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.

Split, rujan 2018.

A.9. – PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

SADRŽAJ:

- OPĆI DIO
- GRAĐENJE
 1. PRIPREMNI RADOVI
 2. ZEMLJANI RADOVI
 3. TESARSKI RADOVI
 4. BETON I ARMIRANI BETON
 5. ARMIRAČKI RADOVI
 6. ZIDARSKI RADOVI
 7. KROVOPOKRIVAČKI RADOVI
 8. IZOLATERSKI RADOVI
 9. STOLARSKI RADOVI
 10. FASADERSKI RADOVI
 11. LIMARSKI RADOVI
 12. BRAVARSKI RADOVI
 13. PODOPOLAGAČKI RADOVI
 14. KAMENARSKI RADOVI
 15. KERAMIČARSKI RADOVI
 16. PARKETARSKI RADOVI
 17. SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI
 18. STAKLARSKI RADOVI
- UPOTREBA I ODRŽAVANJE
- PROGRAM ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

• OPĆI DIO

Program kontrole i osiguranja kakvoće izrađen je u skladu sa važećom zakonskom i tehničkom regulativom i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika u izvođenju. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim pregledima, potvrđuje se osiguranje kvalitete.

Kod svih građevinskih i zanatskih radova obvezna je upotreba samo kvalitetnog materijala predviđenog važećim normama i propisima, projektom, uz upotrebu stručne radne snage.

Postupak građenja mora biti u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17).

Svi sudionici u građenju (investitor, izvođač i drugi) dužni su pridržavati se odredbi navedenog Zakona.

Primijenjeni propisi i norme sadržani su u prikazima za pojedine radove te u popisu primijenjenih zakona, pravilnika, propisa i normi.

Način izvođenja radova i svojstva građevnih proizvoda koji se ugrađuju u građevinu moraju biti u skladu sa važećim normama (HRN, HRN EN, ISO, DIN). Zabranjena je ugradnja građevnih proizvoda koji nisu u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim zakonima i propisima te odgovarajućim normama, te ukoliko je istekao rok trajanja ili je proizvod oštećen.

Svi sudionici u gradnji u svom području nadležnosti moraju osigurati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu:

- mehanička otpornost i stabilnost
- sigurnost u slučaju požara
- higijena, zdravlje i okoliš
- sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
- zaštita od buke
- gospodarenje energijom i očuvanje topline
- održiva uporaba prirodnih izvora

Završni radovi na građevini moraju biti izvedeni na način da ispunjavaju opće tehničke uvjete:

- funkcija

- postojanost
- stabilnost
- sigurnost
- preciznost
- trajnost
- estetski izgled
- racionalnost i ekonomičnost
- higijensko-tehnički uvjeti
- kvaliteta

Završni radovi na građevini moraju ispunjavati i posebne tehničke uvjete, ovisno o mjestu izvođenja radova: krov s odgovarajućom zaštitom, sistemi fasada i obodni zidovi, vanjski otvori, unutrašnja vrata, pregradni zidovi, ugrađeni namještaj, pod, završna obrada i zaštita površina.

Prije početka izvođenja radova, izvođač je dužan na gradilištu kontrolirati sve mjere potrebne za njegov rad, te pregledati sve izvršene radove, odnosno podloge prema kojima će se izvoditi radovi koji slijede. Ukoliko se uoči određena nepravilnost, izvođač radova dužan je pravovremeno obavijestiti nadzornog inženjera, glavnog projektanta ili projektanta, te zatražiti adekvatno rješenje. Odstupanje izvedenih radova od dozvoljenih tolerancija, izvođač će ukloniti o svom trošku.

Dužnosti investitora u procesu građenja

- Projektiranje, građenje i stručni nadzor povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje tih djelatnosti prema posebnom zakonu
- Ishoditi svu potrebnu dokumentaciju prije početka građenja (Građevinsku dozvolu, Elaborat iskolčenja građevine...) i osigurati svu potrebnu dokumentaciju propisanu Zakonom o gradnji, NN 153/13,20/17 svim sudionicima u gradnji.
- Osigurati stručni nadzor građenja građevine
- Nakon završetka gradnje, ispuniti sve dužnosti u postupku pregleda građevine
- Ispunjavati sve odredbe Zakona o gradnji, NN 153/13,20/17 tokom cijelog procesa gradnje.

Dužnosti izvođača u procesu građenja

Graditi ili izvoditi pojedine radove na građevini može osoba koja ispunjava uvjete za obavljanje djelatnosti građenja prema posebnom zakonu.

Graditi u skladu s Glavnim projektom i drugom dokumentacijom i pri tome:

- povjeriti izvođenje građevinskih radova i drugih poslova osobama koje ispunjavaju propisane uvjete za izvođenje tih radova, odnosno obavljanje poslova
- radove izvoditi tako da se ispune bitni zahtjevi i drugi uvjeti za građevinu
- ugrađivati građevne proizvode i opremu u skladu sa Zakonom o gradnji, NN 153/13, 20/17
- osigurati dokaze o uporabljivosti ugrađenih građevnih proizvoda, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenih dijelova građevine bitnim zahtjevima za građevinu i od ovlaštenih tijela izdane dokaze kvalitete (rezultati ispitivanja, zapisi o provedenim procedurama kontrole kvalitete i dr.) za koje je obveza prikupljanja tijekom izvođenja građevinskih i drugih radova za sve izvedene dijelove građevine i za radove koji su u tijeku određena Zakonom o gradnji, NN 153/13, 20/17 i posebnim propisima
- propisno zbrinuti građevinski otpad nastao tijekom građenja na gradilištu
- sastaviti pisanu izjavu o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine
- voditi građevinski dnevnik

Izvođač je dužan u svim fazama građenja, za sve procese, opremu, građevne proizvode osigurati sve potrebne ateste, dokaze kvalitete i svu drugu potrebnu dokumentaciju u skladu s važećim propisima i zakonima, te ih prije početka radova ili ugradnje dostaviti ili o njima informirati nadzornog inženjera.

Dužnosti nadzornog inženjera u procesu građenja

- nadzirati građenje tako da bude u skladu s dokumentacijom kojom se prema zakonu omogućava građenje
- utvrditi je li Glavni projekt u pogledu horizontalnih i vertikalnih gabarita i namjene građevine izrađen u skladu s Rješenjem o uvjetima građenja
- utvrditi je li iskolčenje građevine obavila osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu
- utvrditi ispunjava li izvođač uvjete za obavljanje djelatnosti građenja propisane posebnim zakonom
- odrediti provedbe kontrolnih postupaka u pogledu ocjenjivanja sukladnosti, odnosno dokazivanja kvalitete određenih dijelova građevine putem ovlaštene osobe za sve izvedene dijelove građevine
- bez odlaganja upoznati investitora sa svim nedostacima, odnosno nepravilnostima koje uoči tijekom građenja, a investitora i građevinsku inspekciju i druge inspekcije o poduzetim mjerama
- sastaviti završno izvješće o izvedbi građevine

U provedbi stručnog nadzora građenja, kada za to postoji potreba, nadzorni inženjer dužan je odrediti način na koji će se otkloniti nedostaci, odnosno nepravilnosti građenja građevine. Način otklanjanja nedostataka, odnosno nepravilnosti upisuje se u građevinski dnevnik.

Dokumentacija na gradilištu

Izvođač na gradilištu mora imati:

1. Rješenje o upisu u sudski registar, odnosno obrtnicu
2. Suglasnost za obavljanje djelatnosti građenja i ugovor o udruživanju izvođača prema posebnom zakonu
3. Akt o imenovanju glavnog inženjera gradilišta, inženjera gradilišta, odnosno voditelja radova
4. Akt o imenovanju nadzornog inženjera, odnosno glavnog nadzornog inženjera
5. Potvrdu Glavnog projekta s Glavnim projektom i pripadajućim suglasnostima
6. Izvedbene projekte, sa svim izmjenama i dopunama
7. Građevinski dnevnik
8. Dokaze o sukladnosti za ugrađene građevne proizvode, dokaze o sukladnosti prema posebnom zakonu za ugrađenu opremu, isprave o sukladnosti određenog dijela građevine bitnim zahtjevima prema posebnom zakonu i dokaze kvalitete za koje je Zakonom o gradnji NN 153/13, 20/17 posebnim propisom ili projektom određena obveza prikupljanja tijekom izvođenja građevinskih i drugih radova kao i obveza provedbe kontrolnih postupaka za do tada izveden dio građevine i građevinske i druge radove koji su u tijeku,
9. Elaborat iskolčenja građevine
10. Drugu dokumentaciju, dozvole i dopuštenja za koje je posebnim propisima propisana obveza da je izvođač nakon početka građenja građevine mora imati na gradilištu.

DOKAZIVANJE SUKLADNOSTI I UPORABLJIVOSTI

Neophodno je provoditi kontrolne postupke u pogledu ocjenjivanja sukladnosti, odnosno dokazivanja kvalitete određenih dijelova građevine putem ovlaštene osobe za sve izvedene dijelove građevine.

Izvođač je dužan u svim fazama građenja, za sve procese, opremu, građevne proizvode osigurati sve potrebne ateste, dokaze kvalitete i svu drugu potrebnu dokumentaciju u skladu s važećim propisima i zakonima, te ih prije početka radova ili ugradnje dostaviti ili o njima informirati nadzornog inženjera.

O izvršenim kontrolnim ispitivanjima građevinskih proizvoda koji se ugrađuju u građevinu mora se cijelo vrijeme građenja voditi evidencija sukladno projektu, ovom programu ili važećim pravilnicima, propisima i normama.

Uzimanje uzoraka i rezultati laboratorijskih ispitivanja moraju biti dokumentirani u građevinskom dnevniku. Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda proizvođač je dužan priložiti dokaze o kvaliteti. Za materijale koji podliježu obveznom atestiranju mora se izdati atestna dokumentacija u skladu s propisima i normama. Sva izvješća, atesti i drugi dokazi kvalitete moraju se odmah po dobivanju dostaviti i nadzornom inženjeru.

U procesu građenja nužno je provoditi slijedeće kontrolne postupke:

- kontrola izvedenog stanja u odnosu na projektnu dokumentaciju, uz evidenciju eventualnih izmjena i odstupanja od projekta uz dopuštenje nadzornog inženjera
- kontrola izvođenja radova
- kontrola kakvoće građevinskih proizvoda i tehnologije izvedbe
- međufazno preuzimanje elemenata prije ugradnje uz evidenciju zapisnikom o preuzimanju
- čuvanje svih dokumenata tehničke dokumentacije i izvedbe

GRAĐENJE

1. PRIPREMNI RADOVI

Gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova predviđenih projektnom dokumentacijom. Gradilište mora biti osigurano od pristupa osoba koje nisu zaposlene na gradilištu.

Pri izvođenju pripremnih radova na gradilištu potrebno je voditi računa da se ne ugrozi prirodni okoliš, da se ni u kojem trenutku ne radi na štetu javnog interesa (komunalne instalacije i sl.). Posebnu pozornost obratiti na kulturno-povijesna dobra i njihovo očuvanje, ukoliko se nalaze na predmetnoj lokaciji.

Građevinsku parcelu potrebno je očistiti od grmlja i drveća, ukoliko se ono ne uklapa u projektom predviđeno hortikulturno rješenje. Drveće se uklanja sječom te je potom potrebno izvaditi korijenje. Rupe nastale vađenjem drveća zapunjavaju se zemljom uz potrebno nabijanje.

2. ZEMLJANI RADOVI

Radovi iskopa započinju skidanjem površinskog sloja humusa u debljini cca 30 cm, ukoliko je odgovarajuće kvalitete, odnosno ukoliko je pogodan za naknadno hortikulturno uređenje parcele. Humus se deponira na za to predviđeno mjesto na gradilištu, te se zaštićuje od vremenskih nepogoda i propadanja.

Iskop se vrši u skladu s projektom i prema zahtjevima Geomehantičkog elaborata. Nadležni geomehantičar treba pregledati iskop i eventualno zajedno s projektantom konstrukcije odobriti nastavak radova upisom u građevinski dnevnik.

Prije izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100cm moraju se poduzeti mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala. Ručno otkopavanje zemlje mora se izvoditi odozgo naniže. Svako potkopavanje je zabranjeno.

Kopanje zemlje na dubini većoj od 100cm mora se izvoditi pod kontrolom stručne osobe. Tesarski radovi na podgrađivanju i razupiranju iskopa moraju se izvoditi stručno na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža.

Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, elektrike, vode ili sl., radovi na iskopu moraju se vršiti po uputama i pod nadzorom stručne osobe. Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije, radovi se moraju obustaviti dok se ne osigura nadzor. Instalacije koje su na gradilištu u upotrebi moraju se odgovarajuće zaštititi od oštećenja. Izvođač radova dužan je obavijestiti nadzornog inženjera o pozicijama instalacija. Pri svemu navedenom nužno je pridržavati se važećih propisa za instalacije. Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno ima ugljičnog monoksida ili drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

Prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mrazeva ili otapanja snijega i leda, rukovoditelj radova iskopa mora pregledati stanje radova, i po potrebi poduzeti odgovarajuće zaštitne mjere protiv urušavanja bočnih strana iskopa.

Iskop zemlje u dubini od 100cm može se vršiti i bez razupiranja, ako to čvrstoća zemlje dozvoljava. Iskop zemlje u dubini većoj od 100cm smije se vršiti samo uz postepeno osiguravanje bočnih strana iskopa. Razupiranje strana iskopa nije potrebno ako su bočne strane iskopa uređene pod kutem unutrašnjeg trenja tla (prirodni nagib terena) u kom se iskop vrši niti pri etažnom kopanju do dubine veće od 200cm. Razupiranje rovova i kanala mora odgovarati geofizčkim osobinama rastresitosti i pritisku tla u kojem se vrši iskop, kao i odgovarajućem statičkom proračunu. Rovovi i kanali moraju se izvoditi u tolikoj širini koja omogućuje nesmetan rad na razupiranju bočnih strana kao i na rad radnika u njima. Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati na toliku udaljenosti od ruba iskopa da ne postoji mogućnost obrušavanja materijala u iskop.

Oplata za bočno podupiranje stranica iskopa mora izlaziti najmanje 20cm iznad ruba iskopa kako bi se spriječio pad materijala s terena u iskop. Ukoliko se vrši strojni iskop zemlje, potrebno je voditi računa o stabilnosti stroja i rubova iskopa. Iskopanu zemlju pri tom treba odlagati na udaljenosti koja ne ugrožava stabilnost stranica iskopa. Dno iskopa mora biti vodoravno, ukoliko nije drugačije predviđeno projektom dokumentacijom.

Ako se iskop zemlje za novi objekt vrši do dubine veće od dubine temelja neposredno postojećeg objekta, takav rad mora se vršiti po posebnom projektu uz mjere za osiguranje susjednog objekta. Ukoliko postoji potreba, iskopana zemlja čuva se za kasnije razastiranje uz prethodno čišćenje od otpadaka. Nasipavanje zemlje vršiti u slojevima maksimalne debljine od 30cm uz stalno nabijanje. Višak zemlje odvozi se na gradsku deponiju, ukoliko projektom nije predviđeno drugačije.

3. TESARSKI RADOVI

OPLATE

Oplata mora izvedena na način da može preuzeti opterećenja i utjecaje koji nastaju tokom izvođenja radova bez štetnih slijeganja i deformacija.

Izvođač radova mora osigurati da se oplata postavlja očišćena i premazana sredstvom koje će spriječiti prijanjanje betonske mase na podlogu, a koje neće štetiti betonu, armaturi ni oplati. Oplata treba osigurati točnost betonske konstrukcije predviđenu projektom. Izvođač mora voditi računa na spojnice koje mora zabrtviti kako bi se izbjegao prekomjerni gubitak mase iz oplate, odnosno kako bi se spriječio nastanak segregiranih mjesta u betonu. Oplatu koja apsorbira značajniju količinu vode iz betona ili omogućava evaporaciju potrebno je odgovarajuće vlažiti da se spriječi gubitak vode iz betona. Unutrašnja površina oplate mora biti glatka i čista. Ako se oplata koristi za vidljivi beton, mora biti glatka, a unutrašnja strana premazana zaštitnim sredstvom. Prije ugrađivanja betona, potrebno je provjeriti dimenzije skele i oplate, kao i kvalitetu njihove izvedbe. Kad tehnologija građenja zahtjeva podupiranje i nakon skidanja oplate, raspored i način podupiranja, moraju se predvidjeti projektom.

Skele i oplata ne smiju se skidati dok beton ne postigne dovoljnu čvrstoću. Oplata se mora skidati na način da se ne konstrukcija ne preoptereći i ne oštetiti. Oplate se moraju se izvoditi u skladu s važećim normama (za drvenu građu i dr.) i propisima te u skladu s pravilima dobrog zanata.

SKELE

Radovi na skelama moraju se izvoditi prema:

- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Sl.list 42/68, Sl.list 45/68
- Zakon o zaštiti na radu NN 59/96, 94/96, 114/03, 100/04, 86/08, 116/08, 75/09, 143/12

Skele mora biti tako izvedena da je sposobna preuzeti sva opterećenja armiranobetonske konstrukcije, kako tokom izvođenja radova, tako i u procesu očvršćivanja betona. Ne smije doći do štetnih slijeganja i deformacija. Skele treba otpuštati postepeno tako da ne dođe do preopterećenja pojedinih dijelova skele. Svi dijelovi skele moraju odgovarati odgovarajućim normama i propisima.

4. BETON I ARMIRANI BETON

Betonske i armiranobetonske radove izvoditi u skladu s Tehničkim propisom za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10 te se pridržavati svih važećih propisa, normi te projekta konstrukcije.

Potvrđivanje sukladnosti betona mora se provoditi prema HRN EN 206-1 i Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o ocjenjivanju sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda, 103/08, NN 147/09, NN 87/10. Unutarnja kontrola proizvodnje betona mora se provoditi po HRN EN 206-1. Kontrola betona i njegovih sastojaka te kontrola betonskih radova mora biti pod stalnim nadzorom nadzornog inženjera.

Sastavni materijali koji se upotrebljavaju za proizvodnju betona ne smiju sadržavati štetne sastojke u količinama koje mogu biti opasne za svojstva betona ili armature. Sastavni dijelovi moraju biti pogodni za predviđenu namjenu te moraju imati odgovarajuću ispravu o kvaliteti.

Cement za izradu betona mora odgovarati Tehničkom propisu za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10 i Tehničkom propisu za cement za betonske konstrukcije, NN 64/05, NN 74/06 te HRN EN 197-

1. Kontrola i potvrđivanje sukladnosti prema HRN EN 1997-2, a postupci ispitivanja prema HRN EN 196-1 do 21. Smiju se koristiti samo oni cementi koji imaju potvrdu sukladnosti s uvjetima odgovarajuće norme.

Agregat za izradu betona mora odgovarati zahtjevima Priloga D Tehničkog propisa za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10. Obični i teški agregat sukladno HRN EN 12620, a lagani agregat sukladno HRN EN 13055-1. Postupci ispitivanja prema HRN EN 932, 933, 1097, 1367 i 1744. Smije se koristiti samo onaj agregat koji ima potvrdu sukladnosti s uvjetima odgovarajuće norme.

Voda za izradu betona mora odgovarati zahtjevima Tehničkog propisa za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10 i normi HRN EN 1008. Pitka voda iz gradskog vodovoda i reciklirana voda iz proizvodnje betona može se koristiti bez prethodnog ispitivanja.

Kemijski i mineralni dodaci betonu moraju odgovarati zahtjevima Tehničkog propisa za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10. Smiju se koristiti samo oni kemijski i mineralni dodaci koji imaju potvrdu sukladnosti s uvjetima odgovarajuće norme.

ISPITIVANJE UZORAKA IZ PROIZVODNJE PREMA UTVRĐENOM PLANU SVJEŽI BETON

Konzistencija betona utvrđuje se prema HRN EN 12350-2 i HRN EN 12350-5 i provodi se u laboratoriju proizvođača betona. Sukladnost ispitivanja svježeg betona se prihvaća zadovoljenjem sukcesivnih rezultata ispitivanja u skladu s uvjetovanim graničnim vrijednostima ili graničnim razredima ili zadanim vrijednostima uključujući dozvoljene tolerancije.

OČVRSLI BETON

Utvrdjivanje čvrstoće obavlja se na uzorcima kocaka stranice 15cm sukladno HRN EN 12390-1. Izrada i njegovanje uzoraka prema HRN EN 12390-2. Tlačna čvrstoća betona utvrđuje se prema normi HRN EN 12390-3. Tlačna čvrstoća utvrđuje se na uzorcima starosti 28 dana. U posebnim slučajevima može se posebno uvjetovati ispitivanje pri starosti manjoj ili većoj od 28 dana.

Svojstva trajnosti betona ispituju se u skladu s HRN EN 12350-1. Uzorkovanje se provodi za svaki sastav betona kod kojih je uvjetovano svojstvo trajnosti.

ISPORUKA BETONA

Prilikom svake isporuke betona na gradilište proizvođač je dužan izdati otpremnicu koja mora sadržavati slijedeće podatke:

- naziv tvrtke
- serijski broj otpremnice
- datum i vrijeme utovara betona
- identifikacija vozila
- naziv kupca
- naziv i lokacija gradilišta
- detalji uvjeta
- količina betona
- deklaracija sukladnosti sa specificiranom kvalitetom i HRN EN 206-1
- ime ili znak certifikacijskog tijela
- vrijeme dolaska betona na gradilište
- vrijeme početka istovara
- vrijeme kraja istovara

Dodatno za projektiranu mješavinu:

- razred čvrstoće
- razred izloženosti
- razred sadržaja klorida
- razred ili zadanu vrijednost konzistencije
- granične vrijednosti sastava betona, ako su uvjetovane
- tip i razred čvrstoće cementa, ako su uvjetovani
- posebna svojstva, ako su tražena
- maksimalno zrno agregata
- razred gustoće ili zadanu gustoću laganog ili teškog betona

Dodatno za zadanu mješavinu:

- detalji sastav (sadržaj cementa, tip kemijskog dodatka)
- v/c omjer ili konzistencija
- maksimalno zrno agregata

KONTROLNI POSTUPCI NA GRADILIŠTU

SVJEŽI BETON

Za beton projektiranog sastava dopremljenog iz tvornice betona, odgovorna osoba obvezno određuje neposredno prije ugradnje provedbu kontrolnih postupaka utvrđivanja svojstava svježeg betona. Postupak se provodi na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju u skladu sa HRN ENV 13670-1, HRN EN 206-1 i projektom konstrukcije, a najmanje pregledom svake otpremnice i vizualnom kontrolom konzistencije kod svake dopreme te, u slučaju opravdane sumnje, ispitivanjem konzistencije istim postupom kojim je ispitana u proizvodnji.

OČVRSLI BETON

Za beton projektiranog sastava dopremljenog iz tvornice betona, odgovorna osoba obvezno određuje neposredno prije ugradnje provedbu kontrolnih postupaka utvrđivanja svojstava očvrsllog betona. Utvrđivanje čvrstoće utvrđuje se na uzorcima kocki stranice 15cm sukladno HRN EN 12390-1 i HRN EN 12390-2. Uzima se po jedan uzorak za istovrsne elemente betonske konstrukcije koji se bez prekida ugrađivanja betona izvedu unutar 24 sata od betona istih svojstava i istog proizvođača.

OCJENJIVANJE REZULTATA ISPITIVANJA

Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće betona ocjenjivanjem rezultata ispitivanja uzoraka s gradilišta i dokazivanjem karakteristične tlačne čvrstoće betona provodi se primjenom kriterija iz Dodataka B norme HRN EN 206-1: Ispitivanje identičnosti tlačne čvrstoće. Ispitivanje i dokazivanje identičnosti pokazuje da li ugrađeni beton pripada istom skupu za koji je proizvođačevom ocjenom sukladnosti utvrđeno da mu je tlačna čvrstoća sukladna karakterističnoj čvrstoći.

IZVOĐENJE BETONSKIH RADOVA

Radovi se moraju izvoditi u skladu s HRN ENV 13670-1 i prilogom J Tehničkog propisa za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10. Za svaku vrstu betona proizvođač odnosno izvođač je dužan dostaviti odgovarajuću ispravu o sukladnosti.

Sa ugradnjom betona može se početi tek kada je oplata i armatura definitivno postavljena. Armatura mora ostati u određenom položaju i za vrijeme betoniranja, te mora biti obuhvaćena betonom u čitavoj dužini i opsegu.

Svaki započeti betonski element mora biti betoniran neprekidno. Svježem betonu se ne smije naknadno dodavati voda, već se u slučaju potrebe za korekcijom konzistencije dodaju superplastifikatori prema HRN EN 934. Ako je prekid betoniranja neizbježan, betoniranje se mora završiti na način da se na mjestu prekida može ostvariti konstruktivno i tehnološki odgovarajući spoj, uz odobrenje odgovorne osobe. Svježi beton se mora ugrađivati vibriranjem u slojevima maksimalne debljine 50cm. Sloj betona koji se ugrađuje mora vibriranjem biti dobro spojen s prethodnim slojem betona. Ako dođe do prekida betoniranja, prije nastavka betoniranja površinu sloja betona treba dobro očistiti. Beton treba ugraditi i zbiti tako da se sva armatura i uloženi elementi dobro obuhvate betonom i osigura zaštitni sloj betona unutar dozvoljenih tolerancija te da se osigura tražena čvrstoća betona i njegova trajnost. Posebnu pažnju treba posvetiti ugradnji i zbijanju betona na mjestima promjene presjeka, suženja, uz otvore te na mjestima guste armature. Vibriranje izvoditi uronjenim vibratorima, uz revibriranje donjeg sloja. Beton se tijekom ugradnje i zbijanja treba zaštititi od insolacije, jakog vjetrova, smrzavanja, kiše, vode i snijega. U slučaju temperatura zraka viših od 30°C poželjno je početak betoniranja odgoditi za hladniji dio dana (jutro, kasno poslijepodne). Vrijeme od proizvodnje do ugradnje betona treba biti što je kraće moguće. Redoslijed betoniranja mora omogućiti povezivanje novog betona s već izvedenim. U uvjetima visokih temperatura beton njegovati vodom odmah nakon početka očvršćivanja. Metalne oplata također hladiti vodom, uz prethodno kvašenje vodom prije betoniranja. Njegovanje se može vršiti i pokrivanjem izvedenih betonskih konstrukcija materijalima koji zadržavaju vodu. Temperaturu svježeg betona na temperaturama višim od 25°C kontrolirati najmanje jedanput svaka 2 sata. Ukoliko se betoniranje vrši pri niskim temperaturama (<5°C) obvezno je pridržavanje mjera za zimsko betoniranje. Temperatura svježeg betona mora biti u rasponu od 6-15°C. Beton se nakon ugradnje treba toplinski zaštititi toplinsko-izolacijskim materijalima

kako bi bio omogućen normalan proces očvršćivanja i kako bi se spriječilo smrzavanje. Toplinska izolacija betona mora biti takva da se osigura postizanje min.50% projektirane tlačne čvrstoće prije djelovanja mraza. Temperaturu svježeg betona na temperaturama nižim od 5°C kontrolirati najmanje jedanput svaka 2 sata.

U ranom periodu, beton je potrebno zaštititi i njegovati tako da se:

- skupljanje svede na najmanju mjeru
- postigne potrebna čvrstoća
- osigura dovoljna trajnost površinskog sloja
- onemogući smrzavanje
- zaštititi od štetnih vibracija, udara ili sl.

Beton je potrebno štititi i njegovati u periodu od minimalno 7 dana nakon betoniranja. Pri temperaturama <5°C i >30°C potrebno je osigurati posebne mjere zaštite.

5. ARMIRAČKI RADOVI

Pri izvođenju armiračkih radova treba se u svemu pridržavati važećih normi i propisa. Pri isporuci čelika, isporučitelj je dužan priložiti sve potrebne ateste.

Čelik za armiranje betona treba zadovoljavati uvjete propisane Tehničkim propisom za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10 (prilozi B i H). Svaki proizvod treba biti jasno označen i prepoznatljiv, proizvode na gradilištu sortirati po grupama. Površina armature treba biti očišćena od hrđe i tvari koje mogu štetno djelovati na čelik, beton ili vezu između njih. Čelik za armiranje betona treba rezati i savijati prema projektnim specifikacijama i pri tome:

- savijanje izvoditi jednolikom brzinom
- savijanje čelika pri temperaturama ispod 5°C treba izvoditi uz poduzimanje odgovarajućih posebnih mjera osiguranja
- savijanje armature grijanjem smije se izvoditi samo uz posebno odobrenje u projektnim specifikacijama.

Šipke čelične armature, zavarene mreže i predgotovljeni armaturni koševi ne smiju se oštetiti tijekom prijevoza, skladištenja, rukovanja i postavljanja u poziciju određenu projektom konstrukcije. Prije postavljanja armature ista se mora očistiti od prljavštine, masnoće i rđe. Ispod armature koja se postavlja na tlo potrebno je izvesti sloj od mršavog betona, u debljini min.5cm. Kako bi se osigurala potrebna udaljenost između armature i oplata, potrebno je podmetati podloške. Prije ugradnje armature, potrebno je provesti odgovarajuće nadzorne radnje određene normom HRN ENV 13670-1 te druge kontrolne radnje određene prilogom J Tehničkog propisa za betonske konstrukcije, NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10.

Moraju se poštivati projektom predviđeni razmaci i zaštitni slojevi armature, postavljanje i vezanje armature izvoditi točno prema armaturnim nacrtima i statičkom proračunu. Ako je onemogućena nabava određenih projektom propisanih profila armature, zamjena se može napraviti samo uz odobrenje projektanta konstrukcije. Betoniranje nikada ne smije započeti bez prethodnog detaljnog pregleda armature od strane nadzornog inženjera i upisom u građevinski dnevnik.

6. ZIDARSKI RADOVI

Zidarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim normama, propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- Tehničkom propisu za zidane konstrukcije, NN 01/07 te
- HRN ENV 1996-1-1:2007 Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija – 1-1. dio: Opća pravila za zgrade. Pravila za armirano i nearmirano ziđe (ENV 1996-1-1:1995)
- HRN ENV 1996-1-2:2007 Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija – 1-2. dio: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na požarno djelovanje (ENV 1996-1-2:1995)
- HRN ENV 1996-1-3:2007 Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija – 1-3. dio: Opća pravila za zgrade – Posebna pravila za bočna opterećenja. (ENV 1996-1-3:1998)
- HRN EN 1745:2003 Zidovi i proizvodi za zidanje – Metode određivanja računskih toplinskih vrijednosti (EN 1745:2002)
- HRN EN 13501-1:2002 Razredba građevnih proizvoda i i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru – 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2002)

ZIDNI ELEMENTI:

SPECIFICIRANA SVOJSTVA

Tehnička svojstva zidnog elementa moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu zidnog elementa i moraju biti specificirana prema normama niza HRN EN 771.

Tehničko svojstvo otpornosti na smrzavanje i odmrzavanje zidnog elementa mora biti specificirano ako je ziđe u koje je ugrađen zidni element izloženo takvom djelovanju.

Projektom je predviđeno korištenje zidnih elemenata od opeke.

Zidni element proizveden prema tehničkoj specifikaciji označava se na otpremnici, na ambalaži i na elementu prema odredbama te specifikacije. Oznaka mora obvezno sadržavati upućivanje na tu specifikaciju, a u skladu s posebnim propisom.

STATISTIČKA OBRADA:

Vrednovanje svojstava proizvoda, prema normi HRN ENV 1996-1-1, utvrđuje se statističkom obradom:

- za razred proizvodnje I kao karakteristična vrijednost uz pouzdanost 95%,
- za razred proizvodnje II kao srednja vrijednost.

Proizvođač i distributer zidnih elemenata, te izvođač radova, dužni su poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava zidnih elemenata tijekom rukovanja, prijevoza, pretovara i skladištenja i ugradnje prema tehničkim uputama proizvođača.

Popis normi za zidne elemente:

HRN EN 771-1:2005	HRN EN 771-1:2005 Specifikacije za zidne elemente – 1. dio: Opečni zidni elementi (EN 771-1:2003+A1:2005)
HRN EN 771-2:2005	Specifikacije za zidne elemente – 2. dio: Vapnenosilikatni zidni elementi (EN 771-2:2003+A1:2005)
HRN EN 771-3:2005	Specifikacije za zidne elemente – 3. dio: Betonski zidni elementi (gusti i lagani agregat) (EN 771-3:2003+A1:2005)
HRN EN 771-4:2004	Specifikacije za zidne elemente – 4. dio: Zidni elementi od porastoga betona (EN 771-4:2003)
HRN EN 771-4/A1:2005	Specifikacije za zidne elemente – 4. dio: Zidni elementi od porastoga betona (EN 771-4:2003/A1:2005)
HRN EN 771-5:2005	Specifikacije za zidne elemente – 5. dio: Zidni elementi od umjetnoga kamena (EN 771-5:2003+A1:2005)
HRN EN 771-6:2006	Specifikacije za zidne elemente – 6. dio: Zidni elementi od prirodnoga kamena (EN 771-6:2005)
HRN EN 12859:2002	Gipsani blokovi – Definicije, zahtjevi i ispitne metode (EN 12859:2001)

Mort:

Tehnička svojstva morta moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu morta i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 998-2, normama na koje ta norma upućuje i odredbama Priloga C prema TPZK. Primjenjuje se mort opće namjene (G) – mort za ziđe bez posebnih značajka,

Sastavni materijali od kojih se mort proizvodi, ili koji mu se pri proizvodnji dodaju, moraju ispunjavati zahtjeve normi na koje upućuje norma HRN EN 998-2.

Tehnička svojstva svježeg i očvrslulog morta moraju ispunjavati zahtjeve bitne za krajnju namjenu i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 998-2.

Potvrđivanje sukladnosti i dokazivanje uporabljivosti

Potvrđivanje sukladnosti tvornički projektiranog morta provodi se prema Dodatku ZA norme HRN EN 998-2.

Potvrđivanje sukladnosti morta zadanog sastava provodi se prema Dodatku ZA norme HRN EN 998-2.

Ispitivanje morta

Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka, ispitivanja svježeg i očvrslulog morta proizvedenog u tvornici, provode se prema normama na koje upućuje norma iz ovoga Priloga. Ispitivanje svježeg i očvrslulog morta proizvedenog na gradilištu provodi se sukladno zahtjevima iz projekta zidane konstrukcije.

Održavanje svojstava

Proizvođač i distributer morta, te izvođač radova, dužni su poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava morta tijekom rukovanja, prijevoza, pretovara i skladištenja i ugradnje prema tehničkim uputama proizvođača.

Popis norma za mort:

HRN EN 998-2:2003 Specifikacije morta za zide – 2. dio: Mort za zide (EN 998-2:2003)

HRN CEN/TR 15225:2006 Smjernice za tvorničku kontrolu proizvodnje za označavanje oznakom CE (potvrđivanje sukladnosti 2+) za projektirane mortove (CEN/TR 15225:2005)

HRN EN 13501-1:2002 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru – 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2002)

Veziva:

- Građevno vapno

Tehnička svojstva građevnog vapna ovisno o vrsti, moraju ispunjavati zahtjeve bitne za krajnju namjenu u mortu i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 459-1.

Popis norma za građevno vapno:

HRN EN 459-1:2004 Građevno vapno – 1. dio: Definicije, specifikacije i kriteriji sukladnosti (EN 459-1:2001 + AC:2002)

HRN EN 459-3:2004 Građevno vapno – 3. dio: Vrednovanje sukladnosti (EN 459-3:2001 + AC:2002)

- Cement i zidarski cement

Tehnička svojstva zidarskog cementa, moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu u zidanoj konstrukciji i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 413-1.

Norme za zidarski cement:

HRN EN 413-1:2004 Zidarski cement – 1. dio: Sastav, specifikacije i kriteriji sukladnosti (EN 413-1:2004),

HRN EN 197-2:2004 Cement – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti

HRN CR 14245:2004 Vodič za primjenu EN 197-2 »Vrednovanje sukladnosti«

HRN EN 13279-1:2006 Veziva i žbuke na osnovi gipsa – 1. dio: Definicije i zahtjevi (EN 13279-1:2005)

Tehnička svojstva za agregat, vodu, armaturu, čelik za armiranje i beton moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu u zidanoj konstrukciji u skladu s Prilogom F prema TPZK.

IZVOĐENJE I ODRŽAVANJE ZIDANIH KONSTRUKCIJA:

Izvođenje zidanih konstrukcija:

- Zide zidane konstrukcije se na gradilištu izvodi od zidnih elemenata, proizvedenih prema odredbama Priloga »B« i morta proizvedenog prema odredbama Priloga »C«, prema projektu zidane konstrukcije i odredbama Priloga »B« Tehničkog propisa za zidane konstrukcije, NN 01/07.

- Zidni elementi na gradilištu moraju biti složeni po vrstama i razredima i osigurani od djelovanja atmosferilija (kiše, snijega, leda). Zidni elementi ne smiju se postavljati na stropne konstrukcije ako imaju ukupnu masu kojom bi se izazvale trajne deformacije na konstrukciji.

Mort mora biti transportiran do gradilišta i skladišten na način da je zaštićen od utjecaja vlage i drugih štetnih utjecaja na specificirana tehnička svojstva. Mort mora biti složen po vrstama i razredima određenim Prilogom »C« ovoga Propisa.

- Veziva iz Priloga »D« moraju biti transportirana do gradilišta i skladištena na način da su zaštićena od utjecaja vlage i drugih štetnih utjecaja na njihova specificirana tehnička svojstva i moraju biti složena po razredima i vrstama određenim Prilogom »D« prema TPZK.

- Agregat mora biti transportiran na gradilište i skladišten na način da se ne promijene njegova specificirana tehnička svojstva. Mort i veziva ne smiju se, bez prethodnih kontrolnih ispitivanja, ugrađivati odnosno primjenjivati nakon provedena 3 mjeseca na gradilištu. Mort se mora miješati strojno i ne smije se ugrađivati ukoliko je započeo proces stvrdnjavanja.

- Prije zidanja zida iz Priloga »A« mora se provesti sljedeće:

- pregled svake otpremnice i oznaka na zidnim elementima, mortu i drugim građevnim proizvodima, koji se koriste

- vizualnu kontrolu zidnih elemenata, vreća morta i ambalaže ostalih građevnih proizvoda da se utvrde moguća oštećenja

– utvrđivanje razreda kontrole proizvodnje zidnih elemenata (I ili II)

- Kontrolu razreda izvedbe zida (A, B, C) provodi nadzorni inženjer i utvrđuje da postoji osposobljenost izvođača za provedbu projektom propisanog razreda izvedbe. Pri izvedbi zida zidane konstrukcije zidni elementi povezuju se mortom uz potpuno ispunjavanje horizontalnih i vertikalnih sljubnica, ako ovim Propisom nije drukčije propisano.

- Pri izvedbi zida zidane konstrukcije sa zidnim elementima s mortnim džepovima, vertikalne sljubnice ispunjavaju se po punoj visini zidnog elementa i u punoj širini mortnog džepa; širina mortnog džepa mora biti određena projektom zidane konstrukcije i mora iznositi najmanje 40% širine zidnog elementa.

- Iznimno od točke A.2.1.9. Priloga »A« Tehničkog propisa za betonske konstrukcije za gradnju obiteljskih kuća dopuštena je ugradnja betona u serklaže do razreda tlačne čvrstoće C 25/30 pripremljenog na gradilištu, ukoliko je to predviđeno projektom zidane konstrukcije. Postupak pripreme betona, način ugradnje, potvrđivanje sukladnosti, uzimanje i priprema ispitnih uzoraka i ispitivanje svježeg i očvrsllog betona moraju biti razrađeni projektom zidane konstrukcije. Podaci o sastavnim materijalima, načinu pripreme, načinu ugradnje, građevnim proizvodima i provedenim kontrolnim postupcima evidentiraju se u građevnom dnevniku.

- Pri zidanju zida zidni elementi zida trebaju se preklapati za pola duljine zidnog elementa, mjereno u smjeru zida, a iznimno za 0,4 visine zidnog elementa, ali ne manje od 4,5 cm.

Horizontalni serklaži u razini stropne konstrukcije betoniraju se zajedno s izvedbom stropne konstrukcije. Vertikalni serklaži pojedine etaže betoniraju se nakon izvedbe zida te etaže pri čemu se mora osigurati veza zid – serklaž, bilo načinom gradnje (istacima zidnih elemenata svakog drugog reda za najmanje 0,4 visine zidnog elementa, ali ne manje od 4,5 cm), ili mehaničkim spojnim sredstvima u skladu s projektom zidane konstrukcije. Serklaži pojedine etaže moraju imati ploštinu presjeka ne manju od 225 cm² s najmanjom stranicom od 15 cm i najmanjom ploštinom armature:

– 4 10 za jednoetažne građevine

– 4 12 za dvoetažne građevine

– 4 14 za troetažne građevine i građevine veće etažnosti

Razmak spona može iznositi najviše 25 cm

- Temperatura svježeg morta ne smije biti niža od +5°C, niti viša od +35°C. Kada je srednja dnevna temperatura zraka manja od +5°C ili viša od +35°C, zidanje zida treba izvoditi pod posebnim uvjetima sukladno odredbama iz projekta zidane konstrukcije.

- Dokazivanje uporabljivosti zida i potvrđivanje sukladnosti provodi se, ovisno o razredu izvedbe zida, sukladno odredbama iz Priloga »A« ovoga propisa. Prije početka zidanja zida provode se kontrolna ispitivanja građevnih proizvoda kada je to predviđeno projektom zidane konstrukcije.

- Ako se naknadno dokaže da nisu ostvarene sve pretpostavke iz projekta u svezi s razredom kontrole proizvodnje zidnih elemenata i razredom izvedbe zida potrebno je provesti ispitivanje zida in situ od strane ovlaštene pravne osobe.

- Armatura izrađena od čelika za armiranje ili od čelika za prednapinjanje i čelika za armiranje ugrađuje se u zidanu konstrukciju prema projektu zidane konstrukcije i/ili tehničkoj uputi za ugradnju i uporabu armature, normi HRN ENV 13670-1, normama na koje ta upućuje i odredbama ovoga Propisa za zidane konstrukcije.

- Ugradnja pomoćnih dijelova u zidu izvodi se uz ispunjenje odredbi Priloga »G« ovoga Propisa.

Održavanje zidanih konstrukcija:

- Radnje u okviru održavanja zidanih konstrukcija treba provoditi prema odredbama ovoga Priloga i normama na koje upućuje ovaj Prilog, te odgovarajućom primjenom odredaba ostalih Priloga ovoga Propisa za zidane konstrukcije.

- Učestalost redovitih pregleda u svrhu održavanja zidane konstrukcije provodi se sukladno zahtjevima projekta zidane konstrukcije, ali ne rjeđe od:

a) 10 godina za zgrade javne i stambene namjene,

b) 5 godina za industrijske, infrastrukturne i druge građevine koje nisu navedene pod a)

Način obavljanja pregleda određuje se projektom zidane konstrukcija, a uključuje najmanje:

a) vizualni pregled, u kojeg je uključeno utvrđivanje položaja i veličine napuklina i pukotina te drugih oštećenja bitnih za očuvanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine,

b) utvrđivanja stanja zaštitnog sloja armature, za betonske dijelove zidane konstrukcije u umjereno ili jako agresivnom okolišu,

c) utvrđivanje veličine pomaka glavnih nosivih elemenata zidane konstrukcije za slučaj osnovnog djelovanja, ako se na temelju vizualnog pregleda opisanog u podtočki a) sumnja u ispunjavanje bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti.

- Dokumentaciju o održavanju zidane konstrukcije dužan je trajno čuvati vlasnik građevine.

Popis normi za održavanje i izvođenje zidanih konstrukcija:

HRN ENV 13269:2001	Održavanje – Smjernice za izradu ugovora o održavanju (ENV 13269:2001)
HRN EN 13306:2004	Nazivlje u održavanju (EN 13306:2001)
HRN EN 13460:2004	Održavanje – Dokumentacija o održavanju (EN 13460:2002)
HRN ENV 13670-1:2002	Izvedba betonskih konstrukcija, ispitivanje građevina i održavanje građevina
HRN ISO 15686-1:2002	Zgrade i druge građevine – Planiranje vijeka uporabe – 1. dio: Opća načela (ISO 15686-1:2000)
HRN ISO 15686-2:2002	Zgrade i druge građevine – Planiranje vijeka uporabe – 2. dio: Postupci predviđanja vijeka uporabe (ISO 15686-2:2001)
HRN ISO 15686-3:2004	Zgrade i druge građevine – Planiranje vijeka uporabe – 3. dio: Neovisne ocjene (auditi) i pregledi svojstava (ISO 15686-3:2002)
HRN DIN 18201:1997	Tolerancije u graditeljstvu – Pojmovi, načela, primjena, ispitivanje (DIN 18201:1997)
HRN DIN 18202:1997	Tolerancije u visokogradnji – Zgrade (DIN 18202:1997)

ZAVRŠNI ZIDARSKI RADOVI

Završni zidarski radovi (pregradni zidovi, parapeti) se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim normama, propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- Tehničkom propisu za zidane konstrukcije, NN 01/07

Obuhvaćaju izradu pregradnih zidova, cementnih glazura, plivajućih podova, unutarnje i vanjske žbuke i kulira, te ugradnju montažnih dimnjaka i ventilacijskih kanala, tj. svih zidarskih radova koji se izvode nakon formiranja primarne konstrukcije zgrade.

Pregradni zidovi izvode se od opeke NF, opečnih blokova, betonskih blokova, poro betonskih blokova ili drugih. Pregradni zidovi se ne smiju izvoditi prije izvedbe stropne konstrukcije da ne bi preuzeli vertikalno opterećenje. Pregradni zidovi, zidovi ispune i protupožarni zidovi moraju se, u smjeru okomitom na vlastitu ravninu, povezati s nosivim zidovima odnosno nosivim dijelovima zidane konstrukcije, te stropnim konstrukcijama u skladu s projektom zidane konstrukcije. Zidovi viši od 100cm iznad stropne konstrukcije kojemu vrh nije pridržan okomito na vlastitu ravninu mora biti izvedeno kao omeđeno žiđe s upetim vertikalnim serklažima u nosivu konstrukciju.

Prilikom izvođenja zidova zgrada izvođač se mora pridržavati slijedećih mjera:

- zidanje se mora izvoditi sa pravilnim zidarskim vezovima, a preklap mora iznositi najmanje 4.5 cm
- debljina ležajnica ne smije biti veća od 15 mm, a širina sudarnica ne smije biti manja od 10 mm niti veća od 15 mm,
- ako se zida za vrijeme zime treba zidove zaštititi od mraza.
- zidovi moraju na spoju biti međusobno povezani zidarskim vezom, tj. za pregradne zidove treba ispustiti zupce u masivnom zidu na svaki drugi red za 1/2 opeke.
- za vrijeme zidanja opeku kvasiti vodom, a pri zidanju cementnim mortom opeka mora ležati u vodi neposredno prije zidanja.
- prilikom zidanja ostaviti otvore prema zidarskim mjerama, voditi računa o uzidavanju pojedinih građevinskih elemenata, o ostavljanju žljebova za kanalizaciju, za centralno grijanje ako su ucertani

ŽBUKA

Žbukati tek kada se zidovi osuše i slegne zgrada. Ne smije se žbukati kad postoji opasnost od smrzavanja ili ekstremno visokih temperatura 30° ili više.

Zidovi moraju biti prije žbukanja čisti, a fuge udubljene, da se žbuka može dobro primiti. Prije žbukanja dobro je da se zidovi navlaže, a osobito kod cementnog morta.

Prva faza žbukanja je uvijek bacanje grubog šprica (oštri pijesak, cement, voda) i to zidarskom žlicom, a ne tavom. Izvodi se nakon razvoda struje, postave kutija, razvoda vode i postave ventila, razvoda kanalizacije i sl.

Na grubi špric bacati grubu žbuku kojom se definira ravnina žbukane plohe. Fina žbuka služi samo za zaglađivanje površina. Treba je izraditi tako da površine budu posve ravne i glatke, a uglovi i bridovi, te spojevi zida i stropa izvedeni oštro ukoliko u troškovniku nije drugačije označeno. Za rabriciranje upotrijebiti rabric pletivo od pocinčane žice 0,7 do 1 mm, a gustoća polja rabric pletiva 10 mm. Pletivo može biti kvadratno ili višekutno, a kod glazura i plivajućih podova može se upotrijebiti i armaturna mreža do jačine Q 203.

Žbuka mora biti kvalitetna, tvorničke izvedbe u izabranoj boji i kvaliteti. Kod izrade fasadnih žbuka raditi prema uputstvu proizvođača. Kod tradicionalnih žbuka (glatka, špricana, grebana) izrada u slijedećim fazama:

1. čišćenje podloge,
2. grubi špric,
3. gruba žbuka,
4. završni sloj (fina žbuka, fina+pjeskarenje, fina grebana).

Plivajuće podne konstrukcije moraju biti izvedene prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- HRN U.F2.019/88, Plivajuće podne konstrukcije
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- uputstvima proizvođača.

Podovi moraju biti tako izvedeni tako da se tokom eksploatacije građevine trajno osigura:

- stabilnost, ravna površina i sigurnost
- toplinska zaštita
- zvučna zaštita
- zaštita od raznih vrsta štetnih zračenja
- zaštita od difuzne pare
- upotreba i održavanje
- vodonepropusnost, ako je tako zahtijevano
- protupožarna zaštita.

Stabilnost poda mora biti takva da se osigurava prijenos predviđenih opterećenja na nosivu konstrukciju bez oštećenja i trajnih deformacija poda.

Pod se projektira i izvodi od takvih materijala tako da se:

- čišćenjem osigura higijensko korištenje i održavanje i da se spriječi zadržavanje i održavanje mikroorganizama i kukaca te da se takvim čišćenjem pod ne ošteti
- osigura sigurnost ljudi ako dođe do spoja električnih instalacija s podom
- osigura najmanje onakva protupožarna zaštita kakva se predviđa u propisima o zaštiti od požara
- pri pojavi požara u tijeku dekompozicije poda ne oslobode otrovni plinovi u količini i koncentraciji koje bi povećale opasnost i otežale spašavanje.

Podovi u kojima se nalaze slavine ili slivnici u podu ili bilo kakvi drugi priključci za vodovod ili kanalizaciju moraju biti izvedeni kao vodonepropusni. Ako je površina poda oko slavine ili slivnika slobodna, pod se mora izvoditi kao vodonepropusan najmanje za 150cm od takvog mjesta.

Podloga za polaganje podova mora biti ravna čista i bez neravnina, te kompatibilna predviđenoj završnoj oblozi poda. Svi podovi građevine izvode se kao plivajući podovi, odnosno sa izvedbom cementnog estriha na sloju okipora koji sprečava širenje udarnog zvuka. Estrih se izvodi minimalne debljine 3.5cm, na polietilenskoj foliji postavljenoj preko zvučne izolacije. Potrebno je ostavljati dilatacijske reške na projektom predviđenim mjestima koje se ne smiju prekrivati završnom oblogom. Podovi na tlu dodatno se izoliraju slojem toplinske izolacije, u debljini i sastavu prema zahtjevima Elaborata o toplinskoj zaštiti i uštedi toplinske energije.

7. KROVOPOKRIVAČKI RADOVİ

Krovopokrivački radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim normama, propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu,

Sl. list 21/90

- Pravilniku o tehničkim uvjetima za nagibe krovnih ravnina, Sl. list br. 26/64
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Sl. list 42/68, Sl. list 45/68
- uputstvima proizvođača

Krov i svi njegovi dijelovi moraju biti izvedeni tako da u eksploataciji građevine trajno osiguraju:

- zaštitu od atmosferskih oborina i utjecaja
- protupožarnu zaštitu
- odvođenje atmosferskog taloga
- odvođenje difuzne pare
- toplinsku zaštitu
- nemogućnost ulaska neovlaštenih osoba
- sigurnost kretanja po prohodnom krovu
- kretanje po neprohodnom krovu uz propisane mjere sigurnosti

Nagibi krovnih ravnina, ovisno o klimatskim uvjetima, funkciji krova i krovnog pokrivača, određuju se za pojedine vrste krovnog pokrivača u granicama koje propisuje proizvođač. Svi opšavni elementi krova moraju biti izvedeni na način da ne može doći do zalijevanja i podlijevanja krovnog pokrivača i drugih elemenata građevine niti do prodiranja vode u građevinu.

Krovovi koji se pokrivaju ugljikovodičnim hidroizolacijama, moraju biti izvedeni u skladu s Pravilnikom o tehničkim mjerama i uvjetima za ugljikovodične hidroizolacije krova i terasa, Sl. list 29/69 te Tehničkim uvjetima za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima HRN U.F2.024.

Svi prodori kroz krovove i krovne pokrivače moraju biti izvedeni na način da se osigura potpuna zaštita od prodiranja atmosferske vode u potkrovne prostorije, a također i u pojedine elemente ili slojeve krova, ili između njih.

Topli krov (bez provjetravajućeg zračnog međuprostora) mora se izvoditi na način da se spriječi prodiranje vodene pare u slojeve krova iznad parne brane i da se onemogući stvaranje kondenzata u većoj mjeri nego što je normom dozvoljeno.

Hladni krov (za zračnim međuprostorom) mora se izvoditi tako da se osigura provjestudienje krova bez mogućnosti za stvaranje kondenzata u bilo kojem elementu ili sloju krova.

8. IZOLATERSKI RADOVI

Izolaterski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim normama, propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za ugljikovodične hidroizolacije krovova i terasa, Sl. list 26/69

- Pravilniku o tehničkim uvjetima za projektiranje i građenje zgrada, Sl. list 69/87

- Pravilniku o tehničkim uvjetima za nagibe krovnih ravnina, Sl. list br. 26/64

- Tehničkim uvjetima za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima HRN U.F2.024.

- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, Sl. list 42/68, Sl. list 45/68

- uputstvima proizvođača

Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Izolaterski radovi moraju se izvoditi na slijedeći način:

- radove izvoditi po projektu i opisima, detaljima, u skladu s uputama proizvođača te po pravilima dobrog zanata, a u dogovoru s nadzornim inženjerom
- svi građevinski, zanatski i drugi radovi koji im prethode moraju se izvesti prije njih, po pravilnoj dinamici izvođenja radova
- prije započinjanja mora se ispitati ispravnost i kvaliteta već izvršenih građevinskih, zanatskih i drugih radova koji bi mogli utjecati na kvalitetu, sigurnost i trajnost izolacija

- svi materijali koji se ugrađuju moraju odgovarati standardima, neispravni ili oštećeni materijali ne smiju se ugrađivati
- svi dijelovi izolacija moraju potpuno odgovarati svojoj svrsi, te zahtjevima dobre kvalitete, sigurnosti i dugotrajnosti.

Pri izvođenju hidroizolaterskih radova potrebno je zadovoljiti i slijedeće norme:

- HRN U.M3.226/87 Bitumenska traka s uloškom od sirovog krovnog kartona. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.230/74 Bitumenska traka s uloškom od aluminijske folije. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.231/88 Bitumenska traka s uloškom od staklenog voala. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.232/87 Bitumenizirani krovni karton. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.234/88 Bitumenska traka s uloškom od staklene tkanine. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.248/88 Bitumenizirani perforirani stakleni voal. Uvjeti kvalitete
- HRN U.M3.229
- HRN C.C2.100, HRN C.C4.025
- HRN U.M3.240, HRN U.M3.242
- HRN U.M3.244
- HRN H.N3.200

Zvučna i toplinska izolacija moraju biti tako izvedene da zadovoljavaju uvjete propisane Elaboratom o uštedi toplinske energije i toplinskoj zaštiti te Elaboratu zaštite od buke za ovaj projekt. Pri izvođenju radova moraju se poštovati upute proizvođača za svaki proizvod.

9. STOLARSKI RADOVI

Stolarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima, HRN-ma i pravilima dobrog zanata te uputama nadzornog inženjera. Prozori i vrata smiju se ugraditi u građevinu samo ukoliko ispunjavaju zahtjeve propisane Tehničkim propisom za prozore i vrata, NN 69/06.

Stolarski radovi odnosno bravarski radovi se izvode odmah nakon pokrivačkih odnosno izolaterskih radova. Prvo se postavlja vanjska stolarija.

Kod odabira, projektiranja i ugradnje osobito paziti na izloženost stolarije dinamičkim opterećenjima i klimatskim utjecajima. Vanjska građevinska stolarija izvodi se od četinjača I odnosno II klase, te u izuzetnim slučajevima od hrastovine, laminata, egzota, te od PVC ili aluminijskih profila. Unutarnja stolarija radi se od iverica, lesonita ili slično. Zaštita drvene stolarije vrši se ličenjem (impregnacija, kitanje, brušenje, nalič, emajl lak) ili premazima (2x lazur, 1x zaštitni premaz).

Vanjska stolarija ugrađuje se mokrim ili suhim postupkom (ugradnjom na slijepe okvire, ili ekspanzirajućom pjenom). U slučaju mokre ugradnje stolariju treba zaštititi (pr. PE folijom).

Vanjska stolarija kod suhe ugradnje može biti tvornički završno obrađena. Kod mokrih postupaka stolariju je potrebno impregnirati prije postave. Kod ugradnje stolarije na suho, potrebno je prije postave kutnih i opšavnihi letvi izvršiti kitanje sa vanjske i unutrašnje strane trajnoelastičnim kitom.

Materijali za izradu drvene stolarije (bor, jela, smreka) ne smiju imati slijedeće greške:

- usukanost iznad 3 mm na dužini od 1 m (3%),
- pukotine srca zbog isušivanja i mraza.

Dozvoljene greške drveta su:

- zdrave male srasle kvrge do 20mm, dvije na svaki početni metar ili najviše do 1/3 debljine elemenata
- male nesrasle zakrpljene kvrge do 20 mm po 2 na dužni metar
- zdrave srasle i nesrasle kvrgice do 6 mm kod četinara ili 10 mm kod lišćara
- male smoljnjače do 5 mm širine i 50 mm dužine po 1 m sa jedne strane
- male uzdužne napukline koje ne smiju teći koso kroz element i ne smiju biti duže od 50mm
- modričavost do 25% površine
- usukanost do 2%.

Prije početka radova izvođač je dužan kontrolirati mjere u naravi na izgrađenoj građevini. Okov mora biti kvalitetan.

10. FASADERSKI RADOVI

Fasaderski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- Tehničkim uvjetima za izvođenje fasaderskih radova, HRN U.F2.010/78
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- uputstvima proizvođača

Fasada i svi njeni dijelovi moraju biti projektirani i izvedeni tako da se u tokom eksploatacije građevine trajno osigurava:

- zaštita od atmosferskih oborina i utjecaja
- protupožarna zaštita
- odvođenje atmosferskog taloga
- odvođenje difuzne pare
- toplinska zaštita
- zvučna zaštita
- dnevno svjetlo
- nemogućnost ulaska neovlaštenih osoba
- sigurnost u korištenju balkona, lođa, i drugih elemenata fasade
- stabilnost svih elemenata i dijelova.

Materijali za izvedbu termoizolacionih žbuka – obloga, moraju imati:

- dobra fizičko mehanička svojstva, otpornost na habanje, otpornost na udarce, prionjivost na podlogu u suhom i mokrom stanju
- dobra vlažnosna svojstva (na ispiranje kišom, otpornost prema atmosferskoj vlazi, otpornost na hidrostatski tlak, paropropusnost)
- visoku rezistentnost i postojanje, otpornost prema povišenim temperaturama, otpornost prema promjeni boja uslijed djelovanja sunca i kiše, otpornost prema brzom starenju, otpornost prema kemikalijama.

Podloga na koju se nanosi žbuka za fasadu od sintetičkih materijala mora biti suha i čvrsta, bez masnih mrlja, prašine i neravnina. Sve izvedene površine moraju biti potpuno ravne, vertikalne, gdje je potrebno horizontalne, kose ili oble. Profili i uglovi moraju biti sa oštrim ivicama ili prema predviđenom obliku.

11. LIMARSKI RADOVI

Limarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema odgovarajućim HRN-ma. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Svi limarski radovi moraju ispunjavati zahtjeve propisane HRN U.N9.052, HRN U.N9.053, HRN U.N9.054 te HRN U.N9.055. Limarski radovi obuhvaćaju sve vrste pokrivanja i opšivanja limom, kao i izradu i montažu žljebova, vertikalnih odvodnih cijevi i ventilacijskih cijevi.

Izvođač je dužan prije početka radova provjeriti sve građevinske elemente na koje, ili za koje se se pričvršćuje limarija i dostaviti šefu gradilišta svoje primjedbe. Različiti metali ne smiju se dodirivati jer bi uslijed toga moglo doći do korozije. Elementi od čelika za pričvršćivanje cinčanog ili pocinčanog lima moraju se pocinčati, ako u opisu radova nije predviđena neka druga zaštita (postavljanje podmetača od olova ili plastike otpornih na kiseline ili lužine). Za bakreni lim treba primijeniti učvršćivanje od bakra ili pobakrenog čelika (galvanski članci).

Za učvršćivanje (kuke, zakovice, jahači, čavli, vijci i sl.) treba primijeniti:

- za čelični lim - čelična spojna sredstva,
- za pocinčani i olovni lim - pocinčana spojna sredstva,
- za bakreni lim - bakrena spojna sredstva,
- za alu lim - alu ili galvanizirana Čn spojna sredstva.

Sastav i učvršćenja moraju biti tako izvedeni da elementi pri toplotnim promjenama mogu nesmetano dilatirati, a da pri tom ostanu nepropusni. Moraju se osigurati od oštećenja koje može izazvati vjetar i sl.

Ispod lima koji se postavlja na beton, drvo ili žbuku treba postaviti sloj bitumenske ljepenke, geotekstila ili sl.

Svi limarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata.

12. BRAVARSKI RADOVI

Bravarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema odgovarajućim HRN-ma i tehničkim uvjetima za izvođenje bravarskih radova. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Bravarski radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata. Svi materijali koji se upotrebljavaju za izradu građevinske bravarije moraju odgovarati standardima.

Građevinska bravarija izvodi se:

- od standardnih čeličnih vučenih cijevi i L profila kao i ČN profila formiranih prema tvorničkim detaljima, te ČN limova $d = 0,7 - 4$ mm.
- od aluminijskih vučenih profila formiranih prema tvorničkim detaljima koji omogućavaju izradu prozora sa ili bez prekinutog toplinskog mosta, kao i od aluminijskih limova $d = 0,7 - 3$ mm.
- rjeđe od mesinga i nehrđajućeg čelika (inox).

Zaštita bravarije :

- ČN bravarija: cinčanjem i termolakiranjem (u tvornici), antikorozivnim temeljnim bojama - minijem ili epoksidnim premazom (radionica ili gradilište).
- aluminijska bravarija: eloksiranjem ili termolakiranjem u tvornici.
- mesing: poliranjem i lakiranjem
- nehrđajući čelik - nije potrebna (poliranje).

Vanjska ČN bravarija može se ugrađivati mokrim postupkom, a ostala ne zbog agresivnosti cementa i vapna. Spojnica vanjske bravarije i zida se kod mokrog postupka brtvi dodatnim opšavom nakon izvedbe žbuke i trajno elastičnim kitovima, a kod suhog postupka bitumeniziranom spužvom (bitrax) i trajno elastičnim kitovima / pjenom.

Vanjska aluminijska bravarija je tvornički zaštitno obrađena (eloksirana ili termo lakirana) i treba je zaštititi PE folijom do završetka svih radova na zgradi.

Prije početka radova izvođač je dužan uzeti mjere na građevini, te nakon toga pristupiti izradi bravarije. Ukoliko se nakon izmjere ustanove značajnije razlike u odnosu na mjere na gradilištu, potrebno je o tome obavijestiti nadzornog inženjera.

Svi spojevi kod zavarivanja moraju biti glatki. Sva čelična bravarija mora, prije otpreme na gradilište biti zaštićena miniziranjem. Sva vrata i prozori moraju biti opskrbljeni odgovarajućim okovom i bravama.

13. PODOPOLAGAČKI RADOVI

Podopolagački radovi moraju biti izvedeni prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- HRN U.F2.017/78, Tehnički uvjeti za izvođenje radova pri polaganju podnih obloga
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- uputstvima proizvođača pratećih proizvoda.

Završne podne obloge izvode se prema projektnoj dokumentaciji i mogu biti od raznih materijala (plastika, linoleum, guma, drvo, tepisi i dr.), koje je potrebno čvrsto pričvrstiti na podlogu u skladu s uputstvima proizvođača.

Zidovi prostorije u kojoj se izvode podopolagački radovi moraju biti potpuno gotovi. Temperatura u prostoriji ne smije biti manja od 10°C . Sadržaj vlage cementne košuljice provjerava se prije započinjanja radova i ne smije prelaziti 3%. Podloga mora biti kvalitetna i pripremljena za izvođenje radova na polaganju podnih obloga. Moraju biti očišćene, ravne (ukoliko ima neravnina, one se uklanjaju masom za izravnavanje), bez pukotina, odgovarajuće vlažnosti. Gornja kota plivajućeg poda mora odgovarati projektiranoj koti.

Svi materijali (ljepila, mase za izravnavanje, premazi, profili i sl.) moraju odgovarati HRN-ma i moraju imati potrebne ateste. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

14. KAMENARSKI RADOVI

Kamenarski radovi moraju biti izvedeni prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- HRN U.F2.010/66, Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- uputstvima proizvođača pratećih proizvoda.

Kamen mora u svemu odgovarati zahtjevima odgovarajućih normi, a naročito po točnosti oblika, veličini, klasi prema HRN B.B3.200.- Prirodni kamen, Ploče za oblaganje zidova i podova. Oblik, dimenzije i klasifikacija.

Kako za vanjska, tako i za unutrašnja oblaganja kamenom, mora se upotrebljavati takav kamen i ostali materijali potrebni za oblaganje koji neće izazvati nikakve štetne posljedice uslijed kemijski i elektrokemijskih utjecaja izazvanih pri dodiru obloge sa ostalim ugrađenim materijalima.

Debljina kamenih ploča ovisi prvenstveno od čvrstoće i ostalih svojstava izabranog kamena, veličine i mjesta na koje se ploče ugrađuju.

Proizvođač, odnosno isporučitelj kamena dužan je uz uzorak odabranog kamena, izvođaču dostaviti uvjerenje o svojstvima kamena, naročito o mehaničko-fizikalnim svojstvima i otpornosti na kemikalije i atmosferske utjecaje.

Mort mora biti pripremljen i izrađen od mješavine cementa i pijeska, a prema potrebi uz dodatak vapna ili nekog sredstva za ubrzanje vezivanja, plastificiranje i sl. Cement koji se koristi za izvedbu morta mora odgovarati odredbama HRN B.C1.010, 011 i 015. (Vapno koje se eventualno koristi za izvedbu morta mora odgovarati odredbama HRN B.C1.020). Pijesak mora biti pran, granulometrijskog sastava odgovarajućeg svrsi, pri čemu za mort za zalijevanje međuprostora najkrupnije zrno ne smije biti veće od 6mm. Voda za izradu morta ne smije sadržavati sastojke koji bi mogli štetno djelovati na kamenu oblogu, sastojke morta ili metalna spojna sredstva.

Mortu za zalijevanje spojnica se može dodati neko provjereno sredstvo za postizanje veće vodonepropusnosti.

Za učvršćivanje kamenih ploča primjenjivati metalna spojna sredstva koja će nositi cjelokupnu težinu ploča, bez obzira da li je predviđeno njihovo ugrađivanje sa zalijevanjem ili bez zalijevanja šupljina između obloge i podloge. Dimenzije metalnih nosača proračunavati na osnovu opterećenja od težine ploča te na osnovu mehaničkih svojstava materijala od kojih su sami nosači izrađeni. Metalna spojna sredstva moraju biti izrađena od nekorodirajućih metala. Pri tome sredstva od pocinčanog željeza moraju biti cinčana tek pošto su pripremljena, odnosno skrojena na odgovarajući oblik i dimenzije.

Brtveni materijali za dilatacijske razdjelnice moraju biti trajno elastični, nepropusni za vodu, ne smiju štetno utjecati na ostale građevinske materijale s koji su u dodiru, a sami moraju biti otporni prema utjecajima ostalih građevinskih materijala.

U pravilu se oblaganje kamenom izvodi po završetku svih ostalih radova na građevini, izuzevši radove na bojanju i ličenju te izvedbi drvenih podova i podova od raznih umjetnih materijala.

Zabranjuje se pričvršćivanje raznih držača (konstrukcija, antena, ograda) za ploče kamene obloge.

Gotovu oblogu izvođač je obavezan predati naručiocu potpuno očišćenu od morta ili drugih ostataka, i prema potrebi opranu. Izvođač je pri tome dužan i predati pismene upute o sredstvima za čišćenje i održavanje. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

15. KERAMIČARSKI RADOVI

Keramičarski radovi moraju biti izvedeni prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača pojedinog proizvoda, te prema:

- HRN U.F2.011/77, Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu,

Sl.list 21/90

- uputstvima proizvođača pratećih proizvoda.

Ukoliko za određene pločice ne postoji HRN, one moraju ispunjavati slijedeće uvjete:

- rubovi moraju biti oštri i paralelni, ravni i neoštećeni
- pločice ne smiju sadržavati topive soli i ostale štetne sastojke
- površina mora biti bez zareza i mjehurića
- donja površina mora biti obrađena tako da bude pogodna za ugradnju
- boja mora biti ujednačena
- pločice ne smiju prekoračiti granicu upijanja vode po površini koja je predviđena normom za odgovarajuću vrstu.
- nepocakljene podne pločice moraju zadovoljavati uvjete propisane HRN B.D1.310, HRN B.D1.320, HRN B.D1.322, HRN B.D1.335
- pocakljene podne pločice moraju zadovoljavati uvjete propisane HRN B.D1.305, HRN B.D1.306, HRN B.D1.450, HRN B.D8.052
- pločice za oblaganje zidova moraju zadovoljavati uvjete propisane HRN B.D1.300, HRN B.D1.301, HRN B.D8.450, HRN B.D8.052
- pločice za oblaganje fasada moraju zadovoljavati uvjete propisane HRN B.D1.335, HRN B.D1.334, HRN B.D8.332, HRN B.D8.050

Vezivni materijali mogu biti: cementni mort, ljepila, specijalni kitovi.

Mort mora biti pripremljen i izrađen od mješavine cementa i pijeska, a prema potrebi uz dodatak sredstva za ubrzanje vezivanja, plastificiranje i sl. Cement koji se koristi za izvedbu morta mora odgovarati odredbama HRN B.C1.010 do 015. Pijesak mora biti pran, granulometrijskog sastava prema namjeni. Voda za izradu morta ne smije sadržavati sastojke koji bi mogli štetno djelovati na podlogu, keramičke pločice i masu za brtvljenje.

Za lijepljenje keramičkih pločica mogu se upotrijebiti samo ona ljepila koja su od proizvođača deklarirana za određenu vrstu radova. Proizvođač mora dati detaljne upute za upotrebu i predradnje potrebne za lijepljenje. Ljepilo ne smije izazivati nikakve štetne posljedice uslijed kemijskih utjecaja izazvanih pri dodiru podloge i obloge s ljepilom. Tlačna čvrstoća ljepila ne smije biti manja od čvrstoće podloge.

Prije početka radova obavezno je provjeriti da li su površine koje se oblažu očišćene od prašine i drugih prljavština, da li su suhe, ravne i pripremljene za rad i da li su te površine postojane i pogodne za predviđeno oblaganje. Podloga mora biti kvalitetna i pripremljena za izvođenje keramičarskih radova.

Pri oblaganju keramičkim pločicama moraju se ostaviti spojnice slijedećih širina:

- zidne i podne pločice -2mm
- izdužene keramičke pločice i elementi - 8mm
- keramičke pločice rubova dužih od 30cm – 10mm

Po završenom oblaganju spojnice treba obraditi odgovarajućim brtvenim materijalom. Brtveni materijali mogu se upotrebljavati samo prema uputama proizvođača. Širine spojnica cijelom oblaganom površinom moraju biti jednake. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

16. PARKETARSKI RADOVI

Plivajuće podne konstrukcije moraju biti izvedene prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača, te prema:

- HRN U.F2.016/77, Tehnički uvjeti za izvođenje parketarskih radova
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu,

Sl. list 21/90

- uputstvima proizvođača.

Materijal koji izvođač isporučuje i ugrađuje u građevinu mora biti nov (neupotrebljavan), ako nije projektom drugačije predviđeno, te mora odgovarati odredbama odgovarajućih HRN-mi u pogledu kvalitete i dimenzija. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Parquet se izrađuje od parketnih dasčica od hrastovine, bukovine, jasenovine, bijeloga i crnog bora, egzota ili sl. Postotak vlažnosti parketa pri dostavi na mjesto ugradnje ne smije biti veći nego što je dopušteno odgovarajućom normom. Za određivanje kvalitete pokrivnih i zidnih letvica služe odredbe normi za parket.

Temperatura u prostoriji mora biti minimalno 10°C. Dozvoljena vlažnost podloge od cementnog estriha je do 3%, što se utvrđuje prije početka radova. Građevinska podloga mora biti kvalitetna i pripremljena za izvođenje parketarskih radova. Ukoliko podloga od cementnog estriha nije ravna potrebno ju je izravnati masom za izravnanje, postupkom prema uputama proizvođača mase.

Smatra se da podloga nije kvalitetna i pripremljena za izvođenje parketarskih radova u slučaju:

- većih neravnosti podloge
- nepropisnih odstupanja u odnosu na horizontalnost
- nepravilne visinske kote gornje površine podloge
- pukotina podloge, nastalih uslijed slijezanja ili zatezanja
- nedovoljno suhe podloge
- suviše glatke ili suviše grube podloge
- zaprljane podloge
- nedovoljnog broja dilatacijskih razdjelnica u podlozi
- nedostatka podmetača ili podrešno uzidanih podmetača za pribijanje letava
- neprimjerene temperature u prostoriji
- građevinske vlage koja se penje.

Između parketa i čvrstih građevinskih elemenata moraju se ostaviti dilatacijske razdjelnice. Njihova se širina određuje prema vrsti drveta od kojeg su parketne dasčice, načinu polaganja i veličini parketne površine. Spojnice u parketu moraju ležati preko dilatacijskih razdjelnica. Parketne dasčice različitih dimenzija smiju se upotrebljavati samo onda ako se u opisu radova izričito ne zahtjeva da dasčice budu istih dimenzija. Upotrebom dasčica različitih dimenzija ne smije se narušavati cjelokupan izgled parketa. Dasčice koje leže jedna do druge ne smiju odstupati u dimenzijama više od 50mm po dužini i 10mm po širini. Na površini parketa od 30m² smiju se upotrijebiti najviše tri različite dimenzije.

Ukoliko se koriste ljepila za parket, ona moraju biti takva da se njima postiže čvrsta i trajna veza. Ne smiju štetno utjecati na podlogu, na oblogu ni na zdravlje osoba koje se njima služi. Proizvođač je dužan uz ljepilo priložiti deklaraciju kojom se potvrđuje da je ljepilo provjereno i prikladno za određenu vrstu obloge. Zidne i pokrivne letve moraju se zasijecati ukoso na mjestima spoja i na uglovima. One se učvršćuju najviše na svakih 60cm.

Parquet se odmah poslije polaganja mora glatko ostrugati. Finoća struganja određuje se prema određenoj konačnoj obradi gornje površine. Posljednje struganje mora se izvesti brusnim papirom za glačanje, finoće najmanje 120, ako je predviđeno lakiranje. Ukoliko se upotrebljava vosak za parket, treba biti takav da osjetno ne mijenja boju parketnih dasčica, da iz spojnica ne povlači na površinu ljepilo i da nema jak miris. Dovoljno je premazati parket voskom samo jedanput.

Ukoliko se parket lakira, ono se mora izvršiti odmah nakon višekratnog brušenja. Lakiranje se izvodi u tri sloja i mora se izvesti tako da se dobije glatka i ujednačena površina, bez vidljivih poteza četkom, bez prašine, mjehura i nečistoća. Prekidi u lakiranju ne smiju biti vidljivi. Sredstva za lakiranje moraju štititi gornju površinu parketa od prodora prljavštine, vlage i drugih štetnih utjecaja na koje se za predviđenu namjenu mora računati. Izgled parketa ne smije se mijenjati ni prvim ni ponovljenim lakiranjem.

Podovi izrađeni parketom moraju biti sasvim ravni i horizontalno izvedeni.

17. SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI

SOBOSLIKARSKI RADOVI

Soboslikarski radovi moraju biti izvedeni prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim normama, propisima i uputama proizvođača, te prema:

- HRN U.F2.012, Tehnički uvjeti za izvođenje soboslikarskih radova
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- uputstvima proizvođača.

Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti. Sav materijal koji će se upotrijebiti, kao i pomoćni materijal, rad i pomoćni rad mora u svemu odgovarati normama, propisima i tehničkim uvjetima i pravilima dobrog zanata.

Izvođač je dužan prije početka rada pregledati podloge i ustanoviti da li su sposobne za predviđenu obradu. Ako na podlozi postoje bilo kakvi nedostaci koji se mogu odraziti na kvalitetu radova, izvođač je dužan na to upozoriti naručitelja radova.

Izvođač može započeti radove tek kad su iz prostorije odstranjeni svi otpaci i drugo što bi moglo smetati izvedbi. Za sve vrste soboslikarskih radova podloge moraju biti čiste od prašine i druge prljavštine kao što su smole, ulja, masti, čađa, gar, bitumen, cement, mort i dr. Bojati je dopušteno samo na suhu i pripremljenu podlogu. Boja mora biti ujednačenog intenziteta. Premazi moraju potpuno prekrivati podlogu.

LIČILAČKI RADOVI

Ličilački radovi moraju biti izvedeni prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim normama, propisima i uputama proizvođača, te prema:

- HRN U.F2.013, Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- uputstvima proizvođača.

Sav materijal koji će se upotrijebiti, kao i pomoćni materijal, rad i pomoćni rad mora u svemu odgovarati standardima, propisima i tehničkim uvjetima i pravilima dobrog zanata. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Tijekom izvođenja radova treba obratiti pažnju na atmosferske prilike. Vanjski radovi se ne smiju izvoditi u slučaju oborina, magle, zraka prezasićenog vlagom, te jakog vjetera i temperature ispod +5°C.

Premazi i obojenja moraju biti postojani na svjetlo i otporni na pranje vodom, a na vanjskim ploham otporni na atmosferilije. Ako na podlozi postoje bilo kakvi nedostaci koji se mogu odraziti na kvalitetu radova, izvođač je dužan na to upozoriti naručitelja radova. Izvođač može započeti radove tek kad su iz prostorije odstranjeni svi otpaci i drugo što bi moglo smetati izvedbi.

Za sve vrste ličilačkih radova podloge moraju biti čiste od prašine i druge prljavštine kao što su smole, ulja, masti, čađa, gar, bitumen, cement, mort i dr. Ličiti je dopušteno samo na suhu i pripremljenu podlogu. Vanjski ličilački radovi ne smiju se izvoditi po lošem vremenu, koje bi moglo štetiti kvaliteti radova (npr. hladnoća, oborine, magla, jak vjetar i sl.).

Bojenje stolarije i bravarije treba izvoditi u skladu s Tehničkim uvjetima za izvođenje ličilačkih radova, HRN U.F2.012. Osnovni premazi za drvo ne smiju štetno djelovati na sljedeći premaz.

Sve boje i lakovi moraju odgovarati HRN-ma, a upotrebljavaju se prema tehničkim uvjetima proizvođača.

18. STAKLARSKI RADOVI

Staklarski radovi moraju biti izvedeni prema projektnoj dokumentaciji, te prema važećim propisima i uputama proizvođača, te prema:

- HRN U.F2.025, Tehnički uvjeti za izvođenje staklorezačkih radova
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl. list 21/90
- uputstvima proizvođača za prateće proizvode.

Staklarski radovi moraju biti tako izvedeni da u potpunosti odgovaraju zahtjevima propisanim u: HRN B.E1.011, HRN B.E1.080, HRN B.E1.050, HRN U.C6.050. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

Prozorsko staklo (3-4 mm) i kaljeno staklo (6-10 mm) mora biti jednolične tražene debljine, strojne izrade potpuno prozirno, bez valova i mjehura, a sliku mora davati bez deformacija.

Ornament staklo mora biti jednolične debljine (5-6 mm) i odgovarati uzorku kojeg odabere projektant.

Armirano staklo (6-7 mm) treba imati pravilno raspoređenu mrežu, jednoličnu debljinu, te ne smije imati mjehure i valove.

Izo staklo sastavljeno je od dva stakla $d=4$ mm i šupljine 12 mm. Laminirano staklo ($4+4=8$ mm, do $5+5+5+5=20$ mm) mora imati vidljivu oznaku o broju slojeva, ukupnoj debljini i atest o otpornosti na udar.

Izvođači stolarije i staklar dogovoriti će ovisno o debljini stakla, širinu utora za staklo za svaku pojedinu stavku. Utor treba biti dovoljno širok da se staklo uloži u kit.

Svo ostakljenje izvodi se pomoću drvenih, čeličnih ili aluminijskih kutnih letvica, koje daje stolar, odnosno bravar zajedno sa potrebnim vijcima, a brtvljenje je plastičnim kitom, koji je kod stolarije u tonu drveta. Prije početka radova izvođač mora ustanoviti kvalitetu i provjeriti mjere otvora stolarskih i bravarskih radova koji se ostakljuju. Istu takvu provjeru treba izvođač obaviti prije ugradnje vrata od kaljenog stakla. Ako izvođač ustanovi neispravnosti na otvorima stolarskih i bravarskih proizvoda, te na otvorima gdje se trebaju ugraditi vrata od kaljenog stakla, o tome mora odmah obavijestiti svog naručitelja kako bi se te neispravnosti mogle otkloniti na vrijeme i omogućiti nesmetan rad izvođaču staklarskih radova.

Ostakljivanje se obavlja prema dogovoru sa stolarom, odnosno bravarom, bilo u njihovim radionicama, bilo nakon ugradnje stolarije i bravarije. Za ostakljenje odgovaraju staklar i izvođač građevne stolarije, odnosno bravarije zajednički prema međusobno postignutim sporazumima prije početka radova.

Postava kupola i traka od stakloplastike vrši se prema uputama proizvođača, a u koordinaciji sa izvođačem krova.

Građevinske konstrukcije u koje se ugrađuje staklo, moraju biti izrađene prema detaljima iz projekta, bez nedostataka (mora biti dovoljno nosiva i pravilno ukrućena).

Vanjski ostakljeni elementi moraju biti potpuno zabrtvljeni i nepropusni za vodu. Staklarske radove vršiti prema uputama proizvođača stakla, konstrukcije i staklarskog kita.

• UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Glavnim projektom su predviđene sve mjere koje osiguravaju ispunjavanje bitnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta u skladu sa Zakonom o gradnji, NN 153/13, 20/17, tehničkim propisima i posebnim propisima i pravilnicima proizašlim iz ovog zakona, a u skladu sa propisanim lokacijskim uvjetima.

Predmetna zgrada će se rabiti samo sukladno njoj namjeni. Vlasnik građevine odgovoran je za njezino održavanje. Vlasnik građevine dužan je osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezinog trajanja očuvaju bitni zahtjevi za građevinu, unapređivati ispunjavanje bitnih zahtjeva za građevinu te je održavati tako da se ne naruše svojstva građevine.

Održavanje građevine te poslove praćenja stanja građevine, povremene godišnje preglede, izradu pregleda poslova za održavanje i unapređivanje ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevinu, utvrđivanje potrebe za obavljanje popravaka građevine i druge slične stručne poslove, vlasnik građevine, odnosno osoba koja obavlja poslove upravljanja građevinama prema posebnom zakonu mora povjeriti osobama koje ispunjavaju propisane uvjete za obavljanje tih poslova posebnim zakonom.

Projektirane mjere koje se odnose na bitne zahtjeve za građevinu, tj. mehaničku otpornost i stabilnost, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje i zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju, zaštitu od buke, uštedu energije i toplinsku zaštitu, osiguravaju odgovarajući rok trajanja građevine u skladu sa njenom namjenom.

Projektiranim mjerama i načinom uporabe i održavanja građevine osiguran je propisani vijek građevine od najmanje 50 godina u odnosu na betonsku konstrukciju i uštedu toplinske energije i toplinsku zaštitu (Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, NN 14/10, NN 125/10) propisuje uporabni vijek zgrade u odnosu na betonsku konstrukciju od najmanje 50 godina, Tehnički propis za zidane konstrukcije (NN 01/07) propisuje uporabni vijek zgrade u odnosu na zidanu konstrukciju od najmanje 50 godina, Tehnički propis o uštedi toplinske energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 110/08, NN 89/09) propisuje uporabni vijek zgrade u odnosu na uštedu toplinske energije i toplinsku zaštitu od najmanje 50 godina) te najmanje 25 godina u odnosu na sustave ventilacije i klimatizacije te sustave grijanja i hlađenja zgrada (Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07) propisuje uporabni vijek zgrade u odnosu na sustave ventilacije i klimatizacije od najmanje 25 godina, Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada, NN 110/08 propisuje uporabni vijek zgrade u odnosu na sustave grijanja i hlađenja od najmanje 25 godina).

Planirani rok trajanja građevine osigurati će se kako mjerama kontrole i osiguranja kvalitete u toku građenja, tako i kontinuirano nakon početka korištenja građevine u skladu s projektiranom namjenom. Potrebno je obavljati redovite kontrolne preglede, osigurati korištenje svih instalacijskih i drugih podsistema u zgradi u skladu s pripadajućim tehničkim uputstvima. Na taj način se osigurava da građevina tijekom svog trajanja ispunjava bitne zahtjeve za građevinu i druge uvjete propisane Zakonom gradnji, NN 153/13, 20/17, propisanim lokacijskim uvjetima te drugim uvjetima propisanim posebnim propisima koji su od utjecaja na bitne zahtjeve za građevinu.

• PROGRAM ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Zahvati koje Izvođač radova mora obavljati za vrijeme izvođenja radova, a u cilju konačnog uređenja okoliša gradilišta po izvedenim radovima:

Za potrebe izvođenja radova i skladištenja materijala i opreme Izvođač radova mora formirati odgovarajuće deponije i zatvorena skladišta na pogodnim lokacijama duž trase.

Iskopi kanala obaviti će se prema projektnom rješenju. Na većem dijelu trase materijal iz iskopa se može odlagati pokraj iskopanog kanala.

Iskopani kanali moraju se odgovarajuće ograditi od upada ljudi i vozila.

Za prijelaze ljudi i vozila preko otvorenih kanala Izvođač radova mora postaviti privremene mostove i mostiće, odgovarajuće nosivosti s propisanim ogradama. Broj, razmještaj i nosivost takvih prijelaza utvrdit će se na gradilištu prema uputama Nadzora.

Pri izvođenju radova na kanalima voditi računa o okolnim površinama i građevinama da na njima ne nastanu štete. Na okolnim površinama ne smije se odlagati nikakav materijal iz iskopa niti otpadni materijal. Prilikom izvođenja radova voditi računa o eventualnim postojećim podzemnim instalacijama HEP-a, HT-a, Vodovoda i kanalizacije i dr. na trasi kanala.

Sve postojeće građevine, nadzemne i podzemne instalacije Izvođač radova mora na odgovarajući način zaštititi od oštećenja. Po završetku radova privremena zaštita se mora trajno ukloniti.

Nakon završetka izgradnje potrebno je izvršiti sanaciju okoliša gradilišta u skladu sa projektom, i prema sljedećem:

Ukloniti sve privremeno izgrađene objekte koji su služili za skladištenje materijala, alata i opreme, kao i sve objekte koji su izgrađeni i korišteni za smještaj i boravak ljudi, za potrebe vođenja gradilišta, ishrane radnika, garderobe i sl. Ukloniti sve privremene priključke gradilišta na komunalne instalacije, kao i privremene elektroenergetske priključke, te mjesto radova urediti, očistiti i dovesti u stanje ispravnosti kakvo je bilo prije početka izvođenja radova. Sve površine koje su se koristile kao privremeni deponiji materijala, alata, opreme i strojeva, kao i površine koje su oštećene radi privremenog deponiranja materijala iz iskopa, potrebno je u potpunosti očistiti i sanirati sva oštećenja nastala na tim površinama.

NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVNOG OTPADA

Način zbrinjavanja građevnog otpada mora biti u skladu s propisima o otpadu. Osnovni propisi iz tog područja su:

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)

Prema Zakon o održivom gospodarenju otpadom građevni otpad spada u inertni otpad jer uopće ne sadrži ili sadrži malo tvari koje podliježu fizikalnoj, kemijskoj i biološkoj razgradnji pa ne ugrožavaju okoliš.

Pravilnikom o vrstama otpada određeno je da je proizvođač otpada čija se vrijedna sredstva mogu iskoristiti dužan otpad razvrstati na mjestu nastanka, odvojeno skupljati po vrstama i osigurati uvjete skladištenja za očuvanje kakvoće u svrhu ponovne obrade.

Predviđaju se sljedeći mogući postupke s otpadom:

- kemijsko-fizikalna obrada,
- biološka obrada,
- termička obrada,
- kondicioniranje otpada i
- odlaganje otpada.

Kemijsko-fizikalna obrada otpada je obrada kemijsko-fizikalnim metodama s ciljem mijenjanja njegovih kemijsko-fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: neutralizacija, taloženje, ekstrakcija, redukcija, oksidacija, dezinfekcija, centrifugiranje, filtracija, sedimentacija, rezervna osmoza.

Biološka obrada je obrada biološkim metodama s ciljem mijenjanja kemijskih, fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: aerobna i anaerobna razgradnja.

Termička obrada je obrada termičkim postupkom. Provodi se s ciljem mijenjanja kemijskih, fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: spaljivanje, piroliza, isparavanje, destilacija, sinteriranje, žarenje, taljenje, zataljivanje u staklo.

Kondicioniranje otpada je priprema za određeni način obrade ili odlaganja, a može biti: usitnjavanje, ovlaživanje, pakiranje, odvodnjavanje, otprašivanje, očvršćivanje te postupci kojima se smanjuje utjecaj štetnih tvari koje sadrži otpad.

Predviđa se moguća termička obrada za sljedeći otpad:

- drvo
- plastiku,
- asfalt koji sadrži katran i
- katran i proizvodi koji sadrže katran.

Kondicioniranjem se može obraditi sljedeći otpad:

- građevinski materijali na bazi azbesta,
- asfalt koji sadrži katran,
- asfalt (bez katrana),
- katran i proizvodi koji sadrže katran,
- izolacijski materijal koji sadrži azbest i
- miješani građevni otpad i otpad od rušenja.

Najveći dio građevnog otpada (prethodno obrađen ili neobrađen) može se odvesti u najbliže javno odlagalište otpada:

- beton,
- cigle,
- pločice i keramika,
- građevinski materijali na bazi gipsa,
- drvo,
- staklo,
- plastika,
- bakar, bronca, mjed,
- aluminij,
- olovo,
- cink,
- željezo i čelik,
- kositar,
- miješani metali,
- kablovi,
- zemlja i kamenje i
- ostali izolacijski materijali.

Ostaci poliesterskih materijala prilikom obrade cijevi moguće je mehanički reciklirati. Paljenje nije dozvoljeno. Nakon završetku radova gradilište treba očistiti od otpadaka i suvišnog materijala, postupiti prema iznesenom, a okolni dio terena dovesti u prvobitno stanje najkasnije u roku od mjesec dana nakon izdavanja uporabne dozvole.

Sve privremene zgrade, postrojenja i slično koje je izvoditelj radova postavio – izgradio u cilju izgradnje predmetnog objekta dužan je ukloniti. Sve zemljane i druge površine terena koje su na bilo koji način degradirane otpadnim materijalom kao posljedica izvođenja radova, izvoditelj radova je dužan dovesti u stanje urednosti.

Ako građenje objekta traje duže od jedne sezone ili se pojedine dionice ceste u potpunosti završe potrebno je sav okoliš na potezu gdje su završeni radovi očistiti odnosno dovesti u stanje urednosti.

Način zbrinjavanja građevnog otpada uskladiti s propisom o postupanju s otpadom. Sve uništeno zelenilo – travnjake, raslinje i ostalo izvoditelj radova je dužan dovesti u prvobitno stanje odnosno u stanje prema projektu uređenja okoliša.

Projektant arhitekture:


DUJMO ŽIŽIĆ
dipl. ing. arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
5.2471

Dr.sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.

Split, rujan 2018. godine

A.10. – IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SPLIT
ISPOSTAVA ZA KATASTAR NEKRETNINA TROGIR

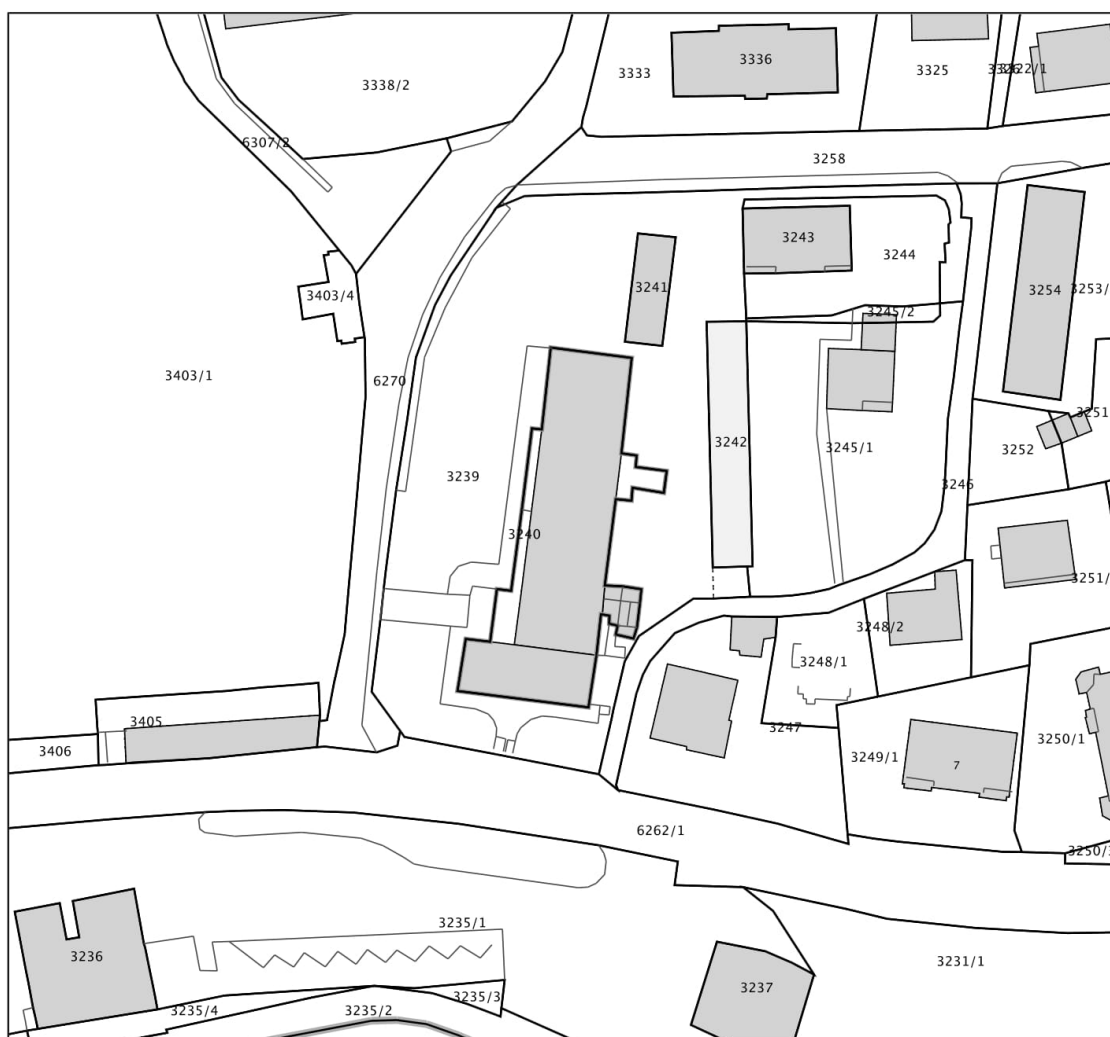
K.o. TROGIR
k.č.br.: 3240

Stanje na dan: 04.10.2018.

OSS evidencijski broj: 89818/2018

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvorno mjerilo 1:1000



Upravna pristojba prema tar.br. 44 Tarife upravnih pristojbi Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 8/17) u iznosu od 15,00 kuna naplaćena je elektroničkim putem. Upravna pristojba prema tar.br.1 ne naplaćuje se.



Kontrolni broj: 135533729fd2d4

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

A.11. – PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SPLIT
ISPOSTAVA ZA KATASTAR NEKRETNOSTI
TROGIR

Stanje na dan: 04.10.2018

OSS evidencijski broj: 89818/2018

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: TROGIR (Mbr. 330779)

Posjedovni list: 3631

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/3	SVEUČILIŠTE *DRAGI SASSO* TROGIR, TROGIR, NEPOZNATO NASELJE	
1/3	SIZ-ZA STANOVANJE I PROSTORNO UREĐENJE, KHOL-GENSHEROVA, NEPOZNATO NASELJE	
1/3	*OBNOVA* POLJOPRIVREDNA ZADRUGA TROGIR, PUT DEMUNTA, NEPOZNATO NASELJE	

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m ²	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		3240	TRAVARICA	958	43	KD	
			DOM	958			
Ukupna površina katastarskih čestica				958			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Upravna pristojba prema tar.br. 45.1 Tarife upravnih pristojbi Uredbe o Tarifama upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 8/17) u iznosu od 10,00 kuna naplaćena je elektroničkim putem. Upravna pristojba prema tar.br.1 ne naplaćuje se.

Značenje oznaka pravnih režima: KD-KULTURNO DOBRO.



Kontrolni broj: 1355338b669a7f

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

A.12. – ODOBRENJE ZA GRADNJU

SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA HRVATSKA
OPĆINA TROGIR
SEKRETARIJAT ZA UPRAVNO-PRAVNE I
INSPEKCIJSKE POSLOVE
Služba za urbanizam i građevinarstvo
Broj: o2-Up-~~2774~~ /1-197
Trogir, ~~26.12.~~ 197__ godine.

Služba za urbanizam i građevinarstvo Sekretarijata za upravno-pravne i inspeksijske poslove općine Trogir, rješavajući po zahtjevu
Građevinskog poduzeća "GRADITELJ" iz Trogira,

u postupku izdavanja odobrenja za gradjenje, na temelju člana 57.,163. stav 1. i 182. Zakona o prostornom uređenju i korištenju građevnog zemljišta / Narodne Novine SRH, broj 14/73/, člana 1. Odluke o utvrđivanju zaštitnog pojasa obale S.O. Trogir / Sl. glasnik općine Trogir broj 5/73, člana 11. i 16. Odluke o izgradnji objekata građana i građansko pravnih lica S.O. Trogir / Sl. glasnik općine Trogir, broj 2/73/ i člana 202. Zakona o općem upravnom postupku / Sl. list SFRJ, broj 18/65/, donosi

ODOBRENJE ZA GRADJENJE

poduzeća "Graditelj" iz Trogira

O d o b r a v a s e investitoru _____
- nadogradnja I i II kata
na čest. _____
izgradnja _____
zem. _____ k.o. _____ u pred-
jelu _____, a prema investiciono-tehničkoj doku-
mentaciji kako slijedi:

GRADITELJ-SAGROBEN gl. projekt

1. Nacrt izveden od privredne organizacije _____
statika i vodovod i kan. _____ koji nosi broj _____ tehničkog
_____ izdan od Općin-

2. Dokaz o vlasnosti zemljišta broj _____
_____ u Trogiru, odnosno _____ broj 1414/73 od 19.9.73
i pod 5./ ovog dispozitiva
3. Rješenje o sanitarnoj suglasnosti Službe za upravno-pravne/1.1974
inspeksijske poslove. Sanitarne inspekcije broj o2-Up-_____
od _____
4. Obavijest o uvjetima za gradjenje Službe za urbanizam i građev-
vinarstvo općine Trogir, broj o2-Up-_____/1-197_____, od

5. _____

... /

6. Savjetnik Projektiranja D.O.O. Trogir, od 26.12. 1974. godine broj 14-31847

- 2 -

Odobrenje za gradjenje prestaje važiti ako se u roku od jedne godine od njegova izdavanja ne pristupi izgradnji objekta.

Rok iz prednjeg stava može se produžiti za najdulje 12 mjeseci. Investitor može započeti sa gradnjom po ovom rješenju nakon što postane konačno.

Obrazloženje

PODUZEĆE "GRADITELJ"

Trogira

Ilirija 12.11.1974 iz je dana
podnio zahtjev za izdavanje odobrenja za gradjenje
za radove navedene u dispozitivu ovog rješenja.
Nakon pregleda terena i izvršene kontrole investiciono-tehničke
dokumentacije, uvidjaja na licu mjesta ustanovljeno je da inve-
stitor ispunjava sve uvjete za dobivanje odobrenja za gradjenje
uz slijedeće posebne uvjete:

1. Izvodjač je dužan najkasnije u roku od 8 dana prije početka radova na objektu, podnijeti građevinskoj inspekciji ove općine prijavu o danu početka radova na objektu.
2. Izvodjač radova dužan je voditi građevinski dnevnik i držati ga na gradilištu zajedno sa cijelom dokumentacijom.
3. Pri završetku radova, a prije podnošenja prijedloga za tehnički pregled, investitor je dužan rasčistiti gradilište i neposrednu okolinu, te uspostaviti prijašnje stanje.
4. Investitor je dužan podnijeti zahtjev za izvršenje tehničkog pregleda najkasnije u roku od 8 dana od dana završenja radova na objektu.
5. Izvodjač je dužan unaprijed poduzeti sve mjere potrebne za osiguranje prolaznika, objekta koji izvodi, susjednih objekata, radnika i javnog saobraćaja,
6. Odvod fekalija riješiti kako je sanitarnom suglasnošću dato.
7. Sav slobodan prostor oko objekta treba zazelenjeti.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba u roku od 15 dana od dana prijema istog Komisiji za rješavanje žalbi u upravnom postupku SO Trogir, kao drugostepenom organu, neposredno, putem pošte ili na zapisnik ovoj Službi.

Žalba se taksira sa din.10 po tar.br.2 Odluke o administrativnim taksama SO Trogir. 1, 13. i 27. Odluke o taksama
Ovo rješenje ne podliježe taksu po članu 1, 13. i 27. Odluke o taksama

Dostavlja se Poduzeće "Graditelj" Trogir

1. _____
2. ~~Gradjevinska inspekcija ovdje~~
3. ~~Služba za financije ovdje~~
4. Mjesna zajednica _____

ŠEF SLUŽBE:

Ante Delalle, dipl.ing.arh.



A.13. IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Splitu
ZEMLJIŠNOKNJŽNI ODJEL TROGIR
Stanje na dan: 04.10.2018. 14:31

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 330779, TROGIR

Broj ZK uložka: 6773

Broj zadnjeg dnevnika: Z-25076/2018

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A Posjedovnica PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	3566/2	PAŠNJAK DRAČANE			1530	
2.	3566/6	CESTA PLANO 70 IZGRAĐENO ZEMLJIŠTE DVORIŠTE			1425 353 1072	
3.	4136	PLANO CESTA (Ž 6091) PUT			3328 3328	
		UKUPNO:			6283	

B Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 GRAD TROGIR	

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
Upisi koji vrijede za sve udjele na B listu:		
1.1	Prijenos iz Zu 814 Primlj: 11. ožujka 2003. Z-359/03 Na temelju čl. 21. Zakona o izvlaštenju, te prijedloga Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Split zabilježuje se postupak nepotpunog izvlaštenja č. zem. 3566/2.	

C Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.	1.1 Prijenos iz ZU 814 Primlj: 19. veljače 2004. g. Z-339/04 Zabilježuje se odbijanje prijedloga Vodovod i kanalizacija d.o.o. Split, radi uknjižbe prava služnosti na dijelu č. zem. 3566/2 u povr. 22 m2.		

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 330779, TROGIR

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 6773

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 04.10.2018.

Sudska pristojba po TAR. BR. 18 Zakona o sudskim pristojbama - Za izvatke iz zemljišnih knjiga (NN br. 74/95, 57/96, 137/02, 26/03, 125/11, 112/12, 157/13) u iznosu od 20.00 Kn naplaćena je elektroničkim putem, a izvadak je upisan pod OSS evidencijskim brojem 43612/2018



Kontrolni broj: 1355332adec782

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

A.14. – POSEBNI UVJETI, MIŠLJENJA I OBAVIJESTI

A.14.1. Popis javno pravnih tijela



REPUBLIKA HRVATSKA
Splitsko-dalmatinska županija
Grad Trogir
Upravni odjel za urbanizam i prostorno uređenje

KLASA: 350-05/18-16/000006
URBROJ: 2184/01-36/01--18-0002
Trogir, 26.06.2018.

➤ GRAD TROGIR, HR-21220 Trogir, Trg Ivana
Pavla II 1/II

Predmet: Obavijest o posebnim uvjetima
- dostavlja se

Obavještavamo Vas da je za postupak ishodaenja lokacijske dozvole za

- rekonstrukciju građevine - unutarnje preuređenje dijela zgrade mješovite namjene (poslovni prostori i stanovi na višim etažama), 2. skupine

na građevnoj čestici 3240 k.o. Trogir,

potrebno ishoditi posebne uvjete tijela i/ili osoba određene posebnim propisima i to:

- VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. Split, HR-21000 Split, Biokovska 2
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektrodalmacija Split, Pogon Trogir, HR-21220 Trogir, Dr. Franje Tuđmana 26
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava splitsko-dalmatinska, Sektor upravnih i inspekcijskih poslova, HR-21000 Solin, Zvonimirova 114
- Ministarstvo zdravstva, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije, Služba za južnu Dalmaciju, Ispostava Trogir, HR-21220 Trogir, Trogir bb
- Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Inspektorat rada, Područni ured Split, HR-21000 Split, Mike Tripala 6.

U pogledu potrebe provedbe postupka procjene utjecaja na okoliš i postupka ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu upućujemo Vas na Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, odnosno upravno tijelo županije nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Predmet izdavanja ove obavijesti nije usklađenost posebnih propisa s projektnom dokumentacijom, odnosno usklađenost projektne dokumentacije s prostorno-planskom dokumentacijom i ostalim propisima.

DOKUMENT: OBAVIJEST O POSEBNIM UVJETIMA ID: P20180607-283555-Z05
PODNOŠITELJ: GRAD TROGIR, HR-21220 Trogir, Trg Ivana Pavla II 1/II, OIB 84400309496
KLASA: 350-05/18-16/000006, URBROJ: 2184/01-36/01--18-0002 STRANA 1/2

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17. i 37/17.)

PRIVREMENA PROČELNICA
Branka Frankić, dipl.ing.građ.



DOSTAVITI:

1. Naslovu,
2. U spis, ovdje.

DOKUMENT: OBAVIJEST O POSEBNIM UVJETIMA ID: P20180607-283555-Z05
PODNOŠITELJ: GRAD TROGIR, HR-21220 Trogir, Trg Ivana Pavla II 1/II, OIB 84400309496
KLASA: 350-05/18-16/000006, URBROJ: 2184/01-36/01--18-0002 STRANA 2/2

A.14.2. Elektroenergetska suglasnost (EES)

HEP OPERATOR
DISTRIBUCIJSKOG
SUSTAVA d.o.o.
ELEKTRODALMACIJA SPLIT
21000 SPLIT, POLJIČKA CESTA 73

GRAD TROGIR
TRG PAPE IVANA PAVLAII
21220 TROGIR

TELEFON 021/439-111
TELEFAX 021/439-015
POŠTA 21000 SPLIT
IBAN HR0323300031500149948

NAŠ BROJ I ZNAK 401300408/10125/18MS

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Elektroenergetska suglasnost

DATUM 13.07.2018.

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ELEKTRODALMACIJA SPLIT, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Uredbe o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev vlasnika/investitora građevine GRAD TROGIR, TROGIR, TRG PAPE IVANA PAVLAII, OIB: 84400309496 (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva), izdaje:

ELEKTROENERGETSKU SUGLASNOST (EES)

Broj: 401302-180361-0012

Prihvaća se uredno podnesen Zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 13.07.2018. godine, pod urudžbenim brojem 13771, za KINO (u daljnjem tekstu: Građevina), na lokaciji:

TROGIR, DR.FRANJE TUĐMANA 2A, k.č.br. 3240, k.o. Trogir

Utvrđuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ove elektroenergetske suglasnosti (u daljnjem tekstu: EES), te se određuju sljedeći uvjeti priključenja na elektroenergetsku distribucijsku mrežu radi: povećanje priključne snage, a na temelju Građevine.

I. OSNOVNI TEHNIČKI PODACI O GRAĐEVINI

Vrsta i namjena Građevine: poslovni.

Predviđiva godišnja potrošnja električne energije: 0 kWh.

II. POSEBNI UVJETI ZA LOKACIJU GRAĐEVINE

Na široj lokaciji predmetnog zahvata u prostoru, a prema raspoloživoj dokumentaciji, ne nalazi se postojeća i/ili planirana distribucijska elektroenergetska mreža.

III. UVJETI PRIKLJUČENJA

1. IZVEDBA PRIKLJUČKA

2.1. Priključna snaga i mjesto priključenja na mrežu

Ukupna priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 135,00 kW

Postojeća priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 13,80 kW na OMM broj: 2916142.

Nazivni napon na mjestu priključenja na mrežu: 0,4 kV.

Mjesto priključenja na mrežu: ploča NN u TS

Napajanje mjesta priključenja iz: TS TROGIR 11, izvod.

2.2. Priključak

Mjesto razgraničenja vlasništva i odgovornosti između Podnositelja zahtjeva i HEP ODS-a (mjesto predaje/preuzimanja energije) je: SSPMO

Uređaj za odvajanje smješten je u: SSPMO

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR5323400091110077567 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •
• MB 1643991 • OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

2.3. Obračunska mjerna mjesta

Popis obračunskih mjernih mjesta Građevine s tehničkim podacima nalazi se u Prilogu 1.

Mjesta mjerenja električne energije: SSPMO

Oprema mjernog mjesta treba biti u skladu s Tehničkim uvjetima za obračunska mjerna mjesta u nadležnosti HEP-ODS-a.

IV. UVJETI PRIKLJUČENJA KOJE MORA ISPUNITI GRAĐEVINA

Postrojenje i električna instalacija Građevine trebaju biti projektirani i izvedeni prema važećim zakonima, tehničkim propisima, normama i preporukama, Mrežnim pravilima i Općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom te uvjetima iz ove EES.

Izvedba spoja Građevine na susretno postrojenje mora biti usklađena s tehničkim karakteristikama uređaja u susretnom postrojenju na kojeg se priključuje.

Postrojenje i električna instalacija Građevine moraju ispunjavati minimalne tehničke uvjete propisane Mrežnim pravilima, koji se odnose na: valni oblik napona, nesimetriju napona, pogonsko i zaštitno uzemljenje, razinu kratkog spoja, razinu izolacije, zaštitu od kvarova i smetnji, faktor snage i povratno djelovanje na mrežu.

Razina izolacije opreme u postrojenju i električnoj instalaciji Građevine mora biti dimenzionirana sukladno naponskoj razini na koju se priključuje.

Dimenzioniranje postrojenja i električne instalacije Građevine prema očekivanoj maksimalnoj struji trolnog kratkog spoja u mreži:

- na razini napona 0,4 kV: 25 kA za priključnu snagu iznad 20 kW

U niskonaponskoj električnoj instalaciji Građevine zaštita od električnog udara u slučaju kvara (indirektnog dodira) treba biti izvedena:

TN-S sustavom i ugradnja strujne zaštitne sklopke

U niskonaponskoj električnoj instalaciji Građevine kod primjene TN sustava uzemljenja obvezno je zasebno izvođenje neutralnog vodiča (N-vodiča) i zaštitnog vodiča (PE-vodiča) do mjesta razgraničenja vlasništva između Podnositelja zahtjeva i HEP ODS-a.

Vrijednost faktora ukupnoga harmonijskog izobličenja (THD) napona uzrokovano priključenjem postrojenja i instalacija Građevine može iznositi najviše:

- na razini napona 0,4 kV: 2,5%,

Navedene vrijednosti odnose se na 95% 10-minutnih prosjeka efektivnih vrijednosti napona za razdoblje od tjedan dana.

Podnositelj zahtjeva dužan je zaštitu Građevine od kvarova uskladiti s odgovarajućom zaštitom u distribucijskoj mreži, tako da kvarovi na njegovu postrojenju i električnoj instalaciji ne uzrokuju poremećaje u distribucijskoj mreži ili kod drugih korisnika mreže.

Ukoliko podnositelj zahtjeva u svojoj instalaciji koristi vlastiti izvor napajanja koji se uključuje isključivo u slučaju prekida napajanja električnom energijom iz mreže, dužan je projektirati i izvesti blokadu uklopa vlastitog izvora napajanja na mrežu.

Projektom Građevine, osim radova za koje se izdaje EES, mora biti obuhvaćeno i:

- elektroenergetski kabeli od Građevine do mjesta predaje/preuzimanja energije;

Postrojenje i električna instalacija Građevine ne smije biti spojeno s postrojenjem i električnom instalacijom građevine drugog korisnika mreže (priključenih preko drugog obračunskog mjernog mjesta).

V. EKONOMSKI UVJETI

Podnositelj zahtjeva je dužan s HEP ODS-om zaključiti ugovorni odnos iz ponude/ugovora o priključenju, čime se uređuju uvjeti priključenja na distribucijsku mrežu, iznos naknade za priključenje i dinamika plaćanja, te odnosi (prava, dužnosti i obveze) Podnositelja zahtjeva i HEP ODS-a u postupku priključenja građevine na distribucijsku mrežu.

Obveza Podnositelja zahtjeva je s HEP ODS-om sklopiti ugovore za reguliranje imovinsko-pravnih odnosa na svojim nekretninama za izgradnju elektroenergetskih objekata nužnih za priključenje njegove građevine na mrežu.

VI. UVJETI ZA POSTUPAK PRIKLJUČENJA NA MREŽU

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR6323400091110077567 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •
• MB 1643991 • OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

Na temelju ove EES, Građevina ne može biti priključena na mrežu HEP ODS-a.

Za priključenje na mrežu Podnositelj zahtjeva treba:

- ishoditi potvrdu glavnog projekta (ako je propisano)
- sklopiti ugovor o korištenju mreže,
- dostaviti zahtjev za početak korištenja mreže.

Podnositelj zahtjeva dužan je, najmanje 30 dana prije priključenja, na propisanom obrascu, podnijeti Zahtjev za sklapanje ugovora o korištenju mreže.

HEP ODS će ponuditi Ugovor o korištenju mreže ako su ispunjeni svi uvjeti definirani u ovoj EES, i nakon što su ispunjene sve obveze po Ponudi o priključenju.

Za početak korištenja mreže Podnositelj zahtjeva dužan je na propisanom obrascu podnijeti Zahtjev za početak korištenja mreže.

Prije početka korištenja mreže Podnositelj zahtjeva treba sklopiti Ugovor o opskrbi električne energije s opskrbljivačem.

VII. OSTALI UVJETI

Rok važenja EES za jednostavni priključak je dvije godine od dana izdavanja.

Iznimno, ukoliko je EES sastavni dio lokacijske ili građevinske dozvole Građevine, rok važenja EES vezan je uz rok važenja lokacijske, odnosno građevinske dozvole.

VIII. UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

U slučaju neslaganja s uvjetima iz ove EES, Podnositelj zahtjeva može u roku 15 dana od dana dostave ove EES izjaviti prigovor na rad HEP ODS-a Hrvatskoj energetskej regulatornoj agenciji, Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb.

Prilozi:

1. Tablica obračunskih mjernih mjesta
2. Prikaz postojeće i planirane distribucijske elektroenergetske mreže na lokaciji
3. Jednopolna shema susretnog postrojenja
4. Ponuda/Ugovor o priključenju

Dostaviti:

- Podnositelju zahtjeva
- GRAD TROGIR
- HEP ODS, ELEKTRODALMACIJA SPLIT
- Pismohrani

Direktor:

mr.sc. Saša Kraljević, dipl.ing.el.

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTRODALMACIJA SPLIT 1

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR5323400091110077657 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •
• MB 1643991 • OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

4

Prilog 1. Tablica obračunskih mjernih mjesta

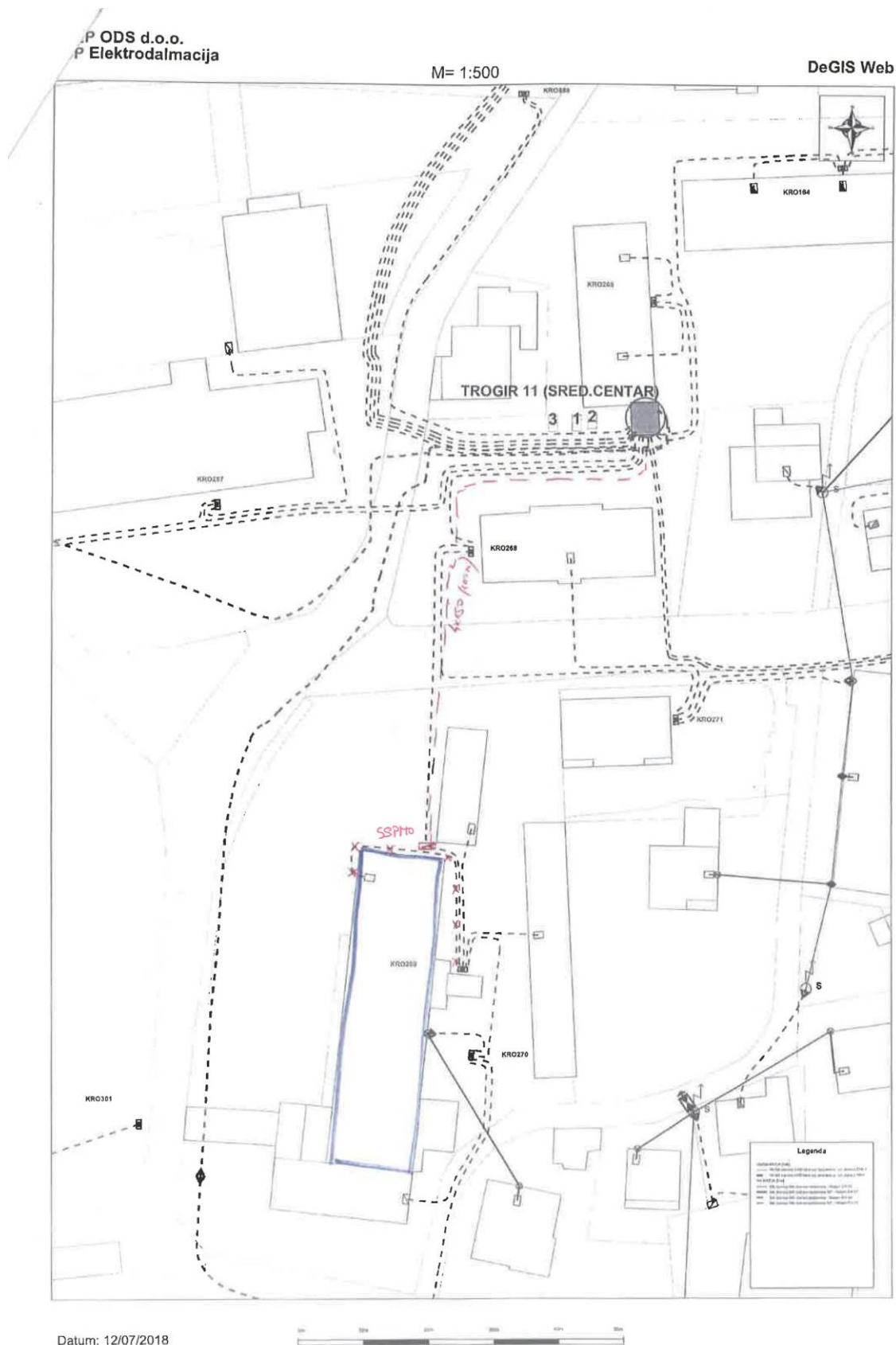
Šifra OMM	Naziv OMM	Kategorija korisnika mreže	Napon OMM (kV)	Priključna snaga - potrošnja (kW)	Dopušteni faktor snage - potrošnja	1F/3F
2916142	KINO	KUPAC	0,40	135,00	0,95 ind. - 1	3

Projekt izradio: *[illegible]*
Šifra projekta: *[illegible]*
Datum: *[illegible]*

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

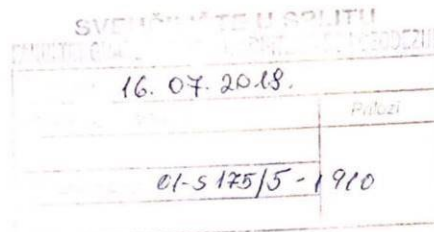
• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR5323400091110077657 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •
• MB 1643991 • OIB 46830600751 • UPLAČEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •



A.14.3. Posebni uvjeti gradnje - Ministarstvo unutarnjih poslova, PU Splitsko-dalmatinska



Broj: 511-12-21-7619/2-2018-M.K.
Split, 06.07.2018. god.



POLICIJSKA UPRAVA SPLITSKO-DALMATINSKA, povodom zahtjeva kojeg je podnio Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, za izdavanje posebnih uvjeta gradnje iz područja zaštite od požara na temelju članka 24. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/2010) izdaju se

POSEBNI UVJETI GRADNJE

iz područja zaštite od požara za adaptaciju kino dvorane, investitora: Grad Trogir, Trogir, Trg Ivana Pavla II, br.1/II, nač.z. 3240.K.O. Trogir na osnovu predočene tehničke dokumentacije:

1. Idejno rješenje iz lipnja 2018. izrađeno od Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, glavni projektant dr.sc. Hrvoje Bartulović dipl.ing.arh.

I Mjere zaštite od požara projektirati na osnovu Idejnog rješenja koji je osnov za izradu glavnih projekta u skladu s pozitivnim hrvatskim propisima, a u dijelu posebnih propisa gdje ne postoje hrvatski propisi koristiti priznate metode proračuna i modela. Posebnu pozornost obratiti na:

- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10),
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 142/03),
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara (NN 29/2013, 87/2015),
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13),
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06),
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10),
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/2010)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
- Sprinkler uređaj projektirati shodno njemačkim smjernicama VdS ili VdS CEA 4001, 2008.
- vorane projektirati u skladu s američkom normom NFPA 101 (izdanje 2015.).

II U glavnom projektu, unutar programa kontrole i osiguranja kvalitete, navesti norme i propise prema kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenih proizvoda i opreme glede zaštite od požara, utvrditi odredbe primjenjenih propisa i normi u svezi osiguranja potrebnih dokaza kvalitete ugrađenih konstrukcija, proizvoda i opreme, kvalitete radova, stručnosti djelatnika koji su tu ugradnju obavili, kao i potrebnih ispitivanja ispravnosti i funkcionalnosti.

III Izraditi Elaborat zaštite od požara na temelju predviđenih mjera zaštite od požara prikazani u uvjetima za lokacijsku dozvolu kao podlogu za izradu svih vrsta projekata glavnog projekta prema posebnom propisu.

Obrazloženje

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, podnio je zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta gradnje iz područja zaštite od požara za adaptacija kino dvorane, investitora: Grad Trogir, Trogir, Trg Ivana Pavla II, br.1/II, na č.z. 3240, K.O. Trogir.

Provedbenim postupkom i uvidom u dostavljenu dokumentaciju navedenu u izreci, utvrđeno je da:
U slučaju da će se u objektu stavljati u promet, koristiti i skladištiti zapaljive tekućine i plinovi potrebno je postupiti sukladno odredbi članka 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10).
Uvjete za vatrogasne prilaze ili pristupe ili prolaze vatrogasne tehnike do građevine projektirati u skladu s odredbama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 142/03).
Otpornost na požar i druge zahtjeve koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara projektirati prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara (NN 29/2013, 87/2015).
Potreban broj, vrsta, količina i mjesta postavljanja vatrogasnih aparata utvrđuje se sukladno odredbama poglavlja Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13).
Hidrantska mreža se projektira i utvrđuje sukladno odredbama Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06).
Pri projektiranju sustave zaštite od djelovanja munje primjenjivati odrebe Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10).
Pri projektiranju električne instalacije primjenjivati odredbe Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije (NN 5/2010).
Ukoliko je propisana ili računski dokazana potreba ugradbe sustava za dojavu požara, projektiranje je potrebno izvesti u skladu s Pravilnikom o sustavima za dojavu požara (NN 56/99).
Dvorane projektirati u skladu s američkom normom NFPA 101 (izdanje 2015).

Sve druge mjere zaštite od požara koje reguliraju ovu problematiku sadržane su u hrvatskim propisima, a u dijelu posebnih propisa gdje ne postoje hrvatski propisi koriste se priznate metode proračuna i modela prema čl.25 stavak 3. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/2010).

Elaborat zaštite od požara potrebno je izraditi temeljem članka 28. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/2010) i članku 4. Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12).

Stranka je oslobođena od plaćanja upravne pristojbe sukladno odredbama članka 8. Zakona o upravnim pristojbama (NN 115/16).

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kuna naplaćena je temeljem Zakona o upravnim pristojbama (NN 115/16) sukladno tarifnom broju 17. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/17).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU Protiv Posebnih uvjeta građenja može se izjaviti prigovor Načelniku Policijske uprave splitsko-dalmatinske, sukladno odredbama čl.122. Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09). Prigovor se podnosi u pisanom obliku, u dva istovjetna primjerka, neposredno ili poštom, na adresu: Split, Trg hrvatske bratske zajednice br. 9.

DOSTAVITI:

1. Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15 (n/r Hrvoje Bartulović)
2. Pismohrana



A.14.4. Sanitarno-tehnički uvjeti I uvjeti zaštite od buke



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA
UPRAVA ZA SANITARNU INSPEKCIJU
Sektor županijske sanitarne inspekcije
Služba za južnu Dalmaciju
Ispostava Trogir

KLASA: 540-02/18-03/2119
URBROJ: 534-07-4-6-9/1-18-2
Trogir, 09.07.2018

Viši sanitarni inspektor Ministarstva zdravstva, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishođenja Lokacijske dozvole po zahtjevu Grad Trogir Trg Ivana Pavla II 1/II, 21220 Trogir od 2018. godine, zaprimljen u ovu Inspekciju dana 6.07.2018. godine, na temelju članka 13. Zakona o sanitarnoj inspekciji („Narodne novine“, broj 113/08 i 88/10),
utvrđuje

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za izgradnju rekonstrukcijazgrade kina u Trogiru na lokaciji k.č.br. 3240, k.o. Trogir,

INVESTITOR: Grad Trogir;

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu od 2018. godine izrađenom od Fakultet građevinarstva , arhitekture i geodezije u Splitu Matice hrvatske 15.
2. U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:
 - osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju,
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije,
3. Pravilnika o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti („Narodne novine“ 151/05).
4. Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za ljudsku potrošnju (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:
 - Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom („Narodne novine“ 25/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom

(SL L 338, 13. 11. 2004.),

5. Projektirati i izvesti učinkovito provjetravanje svih prostorija i prostora u građevini putem otvorenih prozora u obimnim (fasadnim) zidovima i / ili u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije. Djelomične klimatizacije zgrada („Narodne novine“ broj 03/07), te drugim važećim propisima.

6. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13 i 153/13)
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04 i 46/08),
- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu („Narodne novine“ br. 53/91 i 55/96).
- U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (Rw) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (Lw).

Upravna pristojba u iznosu od 35,00 kn po tarifnom broju 48. stavak 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17), uplaćena je na temelju članka 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) .

U privitku: Idejni projekt



Viši sanitarni inspektor
Damir Šimleša,

DOSTAVITI

1. Grad Trogir, Trg Ivana Pavla II 1/II, 21220 Trogir
2. Evidencija, ovdje,
3. Pismohrana, ovdje.

A.14.5. Posebni uvjeti građenja - Vodovod i kanalizacija

SVEUČILIŠTE U SPLITU	
FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE	
Prijmljeno: 08. 08. 2018.	Prilozi:
Klasifikacija oznaka:	
Unutarnji broj: α-3175/6-1940	

SVEUČILIŠTE U SPLITU, Fakultet
građevinarstva, arhitekture i geodezije

Matice hrvatske 15
21000 Split



VODOVOD I
KANALIZACIJA d.o.o.
SPLIT
SPLIT WATER &
SEWERAGE COMP.
Biskupska 3/HR-21000 Split
Croatia

Predmet: **Posebni uvjeti građenja za izradu Glavnog projekta**

Građevinska dozvola

ADAPTACIJA KINO DVORANE U TROGIRU (projektiranje – adaptacija)

kat.čest. 3240 k.o.Trogir

Investitor: GRAD TROGIR

Referentna projektna dokumentacija: Idejno rješenje TD bez oznake, lipanj 2018.
(SVEUČILIŠTE U SPLITU, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije)

Split, 30.07.18

Naš broj: 18792

Naš znak: TU/VL

Na vaš zahtjev kojim se traže Posebni uvjeti građenja za izradu Glavnog projekta, izvještavamo vas kako slijedi:

VODOOPSKRBA:

Predmetna građevina, odnosno "kino dvorana" je priključena na javni sustav vodoopskrbe, broj vodovodnog priključka 2684/T, profil priključka – Ø 1". U vodovodnoj šahti sa vodomjerom za kino dvoranu nalaze se i vodovodni priključci, tj. vodomjeri ostatka zgrade profila – Ø 1" i Ø 50 mm. U slučaju povećanja profila vodovodnog priključka potrebno je rekonstruirati priključnu cijev i montirati vodomjernu šahtu sa vodomjermilima na javnu površinu u blizini kina, sve kako je prikazano na ortofoto podlozi u privitku. Povećanje profila i izmještanje postojeće vodomjerne šahte mora se izvesti u skladu s uvjetima distributera "Vodovoda i kanalizacije" d.o.o. Split. Predmetna lokacija pripada vodoopskrbnom sustavu VS PANTANA (kota dna vodospreme na 74,00 m n.m.). (Za sve detalje i eventualne nejasnoće javiti se u "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Split, Odjel vodovodna mreža Trogir, tel. 021/881-523.)

ODVODNJA:

Predmetna lokacija pripada razdjelnom sustavu javne odvodnje. Postojeća građevina je priključena na javni sustav odvodnje na postojeći fekalni kolektor položen u pristupnoj ulici, prikazano na situaciji u privitku. Za navedeni zahvat u prostoru koristiti postojeći kanalizacijski priključak. Glavnim projektom potrebno je prikazati mjesto priključenja na javni sustav odvodnje te priključno okno sa apsolutnim kotama. U spomenuti fekalni kolektor dopušteno je ispuštanje isključivo otpadnih sanitarnih voda. (Zabranjeno je priključenje, odnosno ispuštanje, oborinskih voda, kao i podzemnih voda, u fekalni kolektor.)

Ovi uvjeti su utvrđeni za potrebe izdavanja Građevinske dozvole, te kao osnova za izradu projektne dokumentacije.

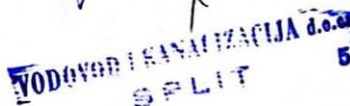
S poštovanjem,

Prilozi: Idejno rješenje, TD bez oznake, lipanj 2018.
(SVEUČILIŠTE U SPLITU, Fakultet građevinarstva,
arhitekture i geodezije); kao u tekstu;

Na znanje: Naslov
Tehnički ured
Odsjek mreža TROGIR
Pismohrana

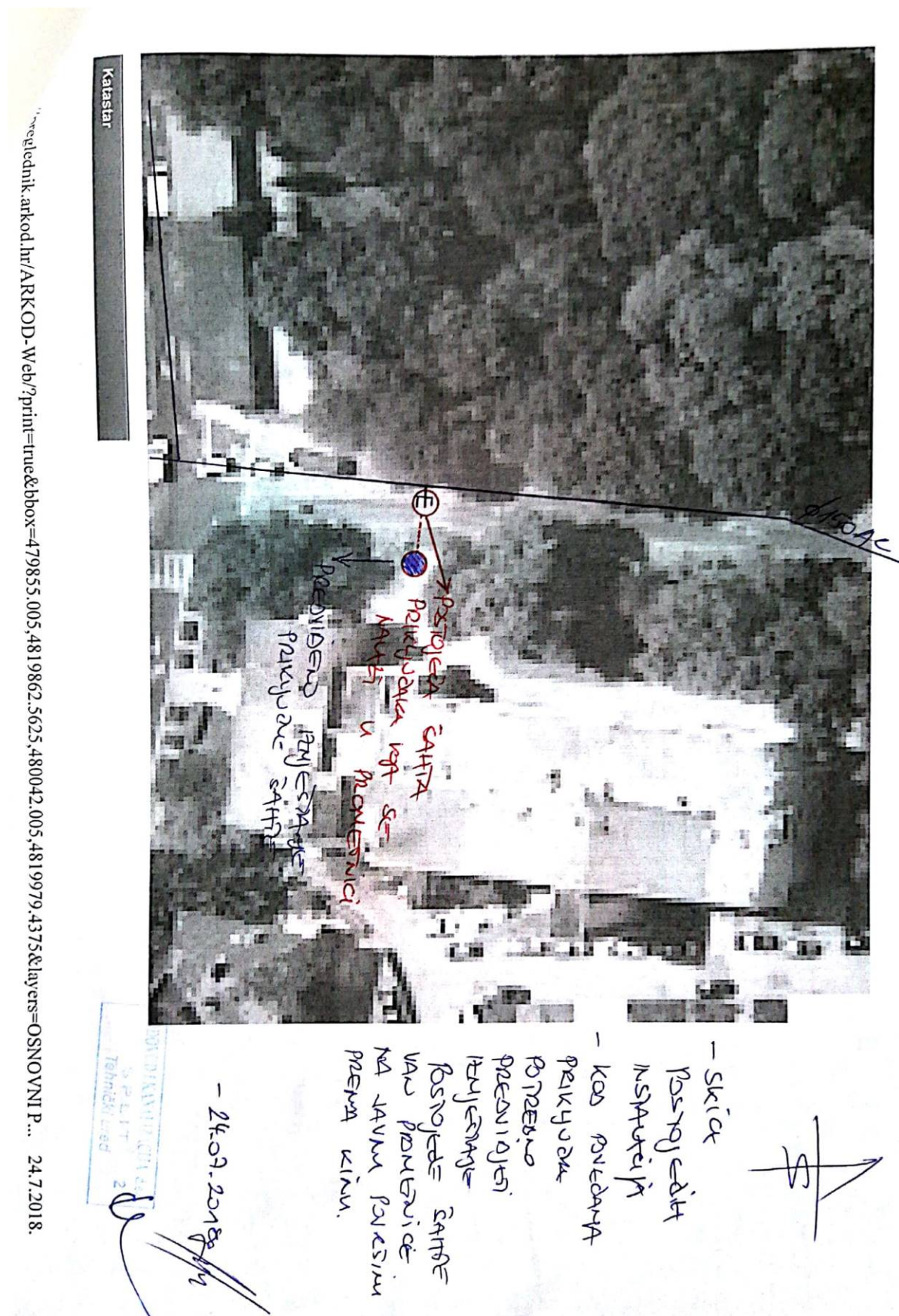
Direktor Tehničkog sektora:

Joško Čelan, dipl.ing.građ.



Telefon-centrala: 021/407-200, Telefaks: 021/343-466, Poštanski presinac br. 488, OIB: 56826138353, Žiro račun: 2330003-1100086750 SPLITSKA BANKA d.d.

ARKOD Preglednik - Ispis





A.14.6. Provođenje postupka ocjena, odnosno procjene utjecaja zahvata na okoliš



REPUBLIKA HRVATSKA
SPLITSKO – DALMATINSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za komunalne poslove,
komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša

KLASA: 351-01/18-01/0720
URBROJ: 2181/1-10/07-18-0002
Split, 12.07.2018. godine



SVEUČILIŠTE U SPLITU FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE	
Primljeno: 16. 07. 2018.	
Planirani datum:	Period:
Projekt broj: 01-S175/4-1910	

Fakultet građevinarstva,
arhitekture i geodezije
Matice Hrvatske 15
21000 Split

PREDMET: Adaptacija kino dvorane u Trogiru na kat. čest. zem. 3240, k.o. Trogir
- provođenje postupka ocjene, odnosno procjene utjecaja zahvata na okoliš
- provođenje postupka procjene utjecaja zahvata za ekološku mrežu
- mišljenje, dostavlja se

Na Vaše traženje, a nakon izvršenog uvida u dostavljeno Idejno rješenje planiranog zahvata, kojeg je u lipnju 2018. izradio Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, očitujemo se kako slijedi;

Ad. 1. Provođenje postupka ocjene, odnosno procjene utjecaja zahvata na okoliš

1. Stavkom 4. članka 76. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) određeno je da se procjena zahvata na okoliš provodi u okviru pripreme namjeravanog zahvata, prije izdavanja lokacijske dozvole za provedbu zahvata ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno;
2. Stavkom 1. članka 78. istog Zakona određeno je da se zahvati za koje je obvezna procjena utjecaja na okoliš i zahvati za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš utvrđuju Uredbom iz stavka 3. ovog članka;
3. Uvidom u Uredbu o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 03/17) utvrđeno je da predmetni zahvat nije sadržan u prilogima I., II. i III. citirane Uredbe, pa za isti nije potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, odnosno postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš;

Ad. 2. Provođenje postupka procjene utjecaja zahvata za ekološku mrežu

1. Postupak Ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu, sukladno odredbama članka 28. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode, provodi se u okviru pripreme namjeravanog zahvata, prije izdavanja lokacijske dozvole ili izdavanja drugog potrebnog odobrenja za provedbu zahvata.
2. Postupak se provodi sukladno odredbama članka 30. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13 i 15/18);
3. Nakon izvršenog uvida u kartu Ekološke mreže RH (na Internet stranicama <http://www.iszp.hr/gis/>), utvrđeno je da predmetni zahvat, odnosno kat. čest. zem. 3240, k.o. Trogir, ne nalazi unutar granica Ekološke mreže RH, pa za isti nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu (Zakon o zaštiti prirode, NN 80/13).



PRILAZNENA PROČELNICA

Marija Vuković, d.i.a.

A.14.7. Obavijest o izmjerenoj Q/H liniji



Sjedište: Split, Tončićeva 2/1
Uredi: Split, VIII Mediteranskih igara 21
email: info@zast.hr web: www.zast.hr

Tel.: 021/348-422; Fax: 021/345-385
IBAN: HR3123300031100003589
OIB: 55945864193

Ur.br.: 1394/2018
RN: 1098/2018
Split, 30.07.2018. g. sd

Sveučilište u Splitu
Fakultet građevinarstva,
arhitekture i geodezije
Sjedište: Matice hrvatske 15,
Split
OIB: 83615500218

Predmet: **Obavijest o izmjerenoj Q/H liniji**
na dijelu gradskog cjevovoda na kojem se planira priključenje cjevovoda za
zgradu kina u Trogiru u svrhu rekonstrukcije i nadogradnje predmetne
građevine.

Na vaše traženje, **dana 26.07.2018. god., u vremenu od 04,³⁰- 05,¹⁵ sati**, izvršeno je
mjerenje Q/H linije na cjevnom vodu javne mreže grada Trogira preko nadzemnih vanjskih
hidranata na kojem je, prema raspoloživim informacijama, predviđeno priključenje
vodovodne instalacije za rekonstrukciju zgrade kina.

MJERENJE IZVRŠILI:

- Sveto Dobrota, mag.ing.stroj. ZAST– stručni suradnik
- Ivan Uljević, bacc.ing.stroj. ZAST - suradnik

MJERENJU PRISUSTVOVALI:

• /

VRIJEME MJERENJA:

Dana 26.07.2018. god. od 04,³⁰ do 05,¹⁵ sati

LOKACIJA MJERENJA:

Cijevni vod (javni) s vanjskom hidrantskom mreže koji štiti dio ulice kneza Trpimira i ulice Dr.
Franje Tuđmana, te ulice Put Muline na kojoj je spojena škola Blaž Jurjev Trogiranin.

Prema informacijama, cjevovod je u cijelosti izgrađen od cijevnih vodova NO 150 mm (Ulica kneza Trpimira i ulica Dr. Franje Tuđmana) te NO 100 mm (ulica Put Muline), a pripada vodoopskrbnom sustavu grada Trogira.

NAČIN MJERENJA:

Mjerenje tlaka (mjerno mjesto br. 1) - na vanjskom nadzemnom hidrantu smještenom uz javnu prometnicu u ulici Kneza Trpimira gdje je predviđen priključak. (vidi sliku 1.)

Mjerenje protoka (mjerno mjesto br. 2) - na vanjskom nadzemnom hidrantu škole Blaž Jurjev Trogiranin koji je smješten sjeverozapadno u odnosu na mjesto mjerenja tlaka položenom cca 120 m, na višoj nadmorskoj visini (cca. – 1-2 m).

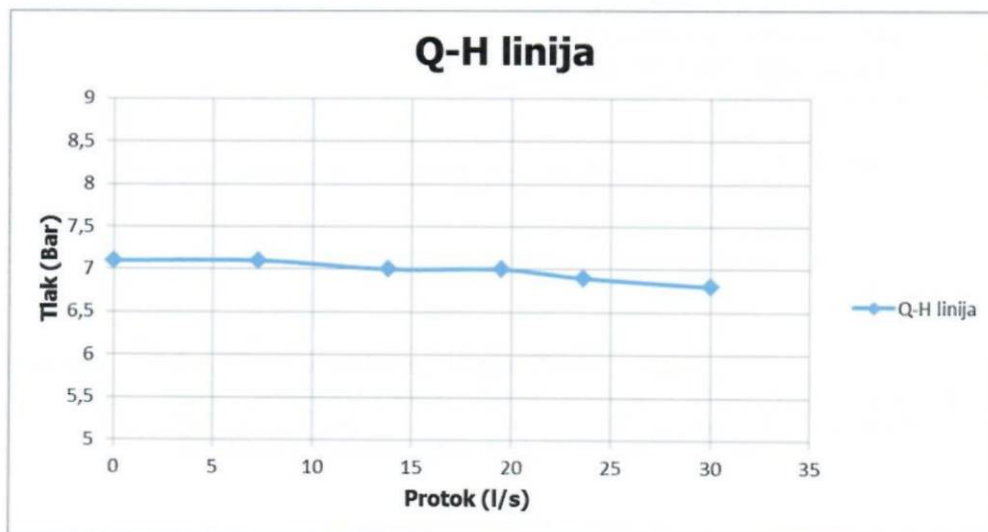


Slika 1.

- 1 – mjerno mjesto – mjerenje tlaka
- 2 – mjerno mjesto – mjerenje protoka

REZULTATI MJERENJA

- uz istjecanje od **0,00** l/s, tlak u cijevi iznosi 7,1 bara
- uz istjecanje od **7,3** l/s, tlak u cijevi iznosi 7,1 bara
- uz istjecanje od **13,8** l/s, tlak u cijevi iznosi 7,0 bara
- uz istjecanje od **19,5** l/s, tlak u cijevi iznosi 7,0 bara
- uz istjecanje od **23,6** l/s, tlak u cijevi iznosi 6,9 bara
- uz istjecanje od **30,0** l/s, tlak u cijevi iznosi 6,8 bara



Mjerenje dinamičkog tlaka i količine na NVH u školi:

Promjer mlaznice	Tlak	Količina vode
Statički	7,0	0
Ø16	6,8	7,3
2x Ø16	6,1	13,8
Ø22	6,0	13,0
Ø16 + Ø22	5,4	19,5
2x Ø22	4,5	23,6
Ø52	1,0	30,0

Uz izraze poštovanja !

PREGLED OBAVILI:

Sveto Dobrota, mag.ing.stroj.
br. Ovlaštenje MUP-a
br. 511-01-208-UP/I-3504/4-2014

DIREKTOR:
MLADEN MIJAČ, dipl.ing.

B. TEKSTUALNI DIO

B.1 – TEHNIČKI OPIS

B.1.1. Uvod

Ovim glavnim projektom se prikazuje predviđeno preuređenje (adaptacija) **kino dvorane u Trogiru, na adresi Dr. Frane Tuđmana 2 A** (k.č.br. 3240 K.O. Trogir) te se u skladu s čl. 82. i 83. Zakona o gradnji (NN 153/12, 20/17) traže potvrde glavnog projekta od javnopravnih tijela od kojih su ishodišti posebni uvjeti i u skladu s kojima je izrađen glavni projekt za planirani zahvat.

Svi planirani zahvati izvest će se u svrhu poboljšavanja temeljnih zahtjeva za građevinu.

Radovi na građevini s obzirom na zahtjevnost gradnje prema čl. 4 Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) pripadaju 3. skupini građevina te se u skladu 128. čl. istog Zakona mogu graditi bez građevinske dozvole u skladu s važećim Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17). Planirana je izvedba radova na postojećoj građevini kojima se poboljšava ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu, a kojima se ne mijenja usklađenost te građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena; kao i izvedba hitnih popravaka ili nužnih popravaka zajedničkih dijelova i uređaja zgrade ili posebnih dijelova zgrade, propisani posebnim propisom kojim se uređuju pitanja namjene sredstava zajedničke pričuve radi održavanja zgrada u suvlasništvu, kojima se utječe na način ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu mehaničke otpornosti i stabilnosti ili sigurnosti u slučaju požara; te radovi kojima se dodaju, obnavljaju ili zamjenjuju dijelovi zgrade koji su dio omotača grijanog ili hlađenog dijela zgrade ili su dio tehničkog sustava zgrade, kao što su prozirni elementi pročelja, toplinska izolacija podova, zidova, stropova, ravnih, kosih i zaobljenih krovova, pokrova, hidroizolacija, oprema, odnosno postrojenje za grijanje, hlađenje ili ventilaciju, te za automatsko upravljanje, regulaciju i daljinsko praćenje potrošnje energije ili vode, vodovod i kanalizacija, plinske i elektroinstalacije - sve u skladu sa čl. 5. navedenog pravilnika. Namjena dijelova zgrade u obuhvatu ostaje ista, to jest javna te je u skladu s čl.6. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17) potrebno izdavanje uporabne dozvole.

Namjena sadržaja je javna te u skladu s čl.6. Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17) potrebno je izdavanje uporabne dozvole.

B.1.2. Postojeće stanje

Prostor zahvata nalazi se u sklopu postojeće građevine na građevnoj čestici **3240** K.O. Trogir. Radi se o kompleksnoj zgradi sastavljenoj od tri dijela čiji su nazivi preuzeti iz sačuvane projektno-tehničke dokumentacija: dio A je označen sjeverni dio, dio B južni dio, a dio C središnji dio građevine. Dio A položen je smjeru sjever-jug a sastoji se od kino dvorane sa pripadajućim pomoćnim prostorijama i pozornicom te dva stambena kata iznad. Dio B je položen okomito na dio A, u smjeru istok –zapad, a sastoji se od prizemlja i prvog kata sa poslovnim prostorima i dva kata stambenog prostora. C dio smješten je između ova dva dijela i prvenstveno je u službi korištenja dvorane s određenim dijelovima koji se koriste od strane poslovnih prostora dijela B. Uvidom u postojeću dokumentaciju utvrđeno je da se građevina radila u više faza, tj. da su u posljednjoj fazi dodani stambeni katovi sa pripadajućim vertikalnim komunikacijama, smještenima van gabarita objekta uz istočno pročelje, i u potpunosti rekonstruiran dio C koji je tlocrtno proširen prema zapadu i dograđen za jedan kat. Građevina je priključna na prometnu površinu i druge građevine i uređaje komunalne infrastrukture (vodovod i kanalizacija, opskrba električnom strujom).

Predmet ovog preuređenja je dvorana koja se nalazi u prizemlju dijela A s nizom pripadajućih prostorija koji se prostiru na tri etaže dijela C. Dvorana trenutno ima cca 390 sjedeća mjesta u parteru te cca 150 sjedećih mjesta na galeriji. Pozornica se nalazi na sjevernom dijelu, uzvišena za cca 120 cm od partera, a ispod nje se nalazi niz servisnih prostorija. U dijelu C su organizirani sanitarni čvorovi,

ured zaposlenika, soba za projekcije i ostali servisni sadržaji. Dvorani se pristupa preko prizemlja dijela C u parter i preko drugog kata na gledališnu galeriju, a izlazi za nuždu su osigurani preko istočnog i zapadnoj pročelja, te dodatno sa galerije preko vanjskog stubišta na istočnoj strani građevine. Ukupno, prostor je veličine cca 1300 m² te se trenutno ne koristi jer je došlo do oštećenja na konstruktivnim dijelovima građevine u vidu pukotina u nad temeljnim zidovima ispod pozornice te je potrebna sustavna sanacija. Zgrada je u trošnom stanju te je potrebno sanirati konstrukciju te izvesti nove završne građevinsko-zanatske radove. Postojeće stanje i projektni zadatak naručitelja čine nužnim izvesti zahvate kojima će se osigurati mogućnost budućeg adekvatnog korištenja u skladu s temeljnim zahtjevima propisanim Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17) i odgovarajućim pravilnicima i podaktima.

Arhitektonski snimak postojećeg stanja prikazan je u grafičkim prilogima oznake C.I.1 - 7. u sklopu **Knjige 1 - Glavni arhitektonski projekt - T.D.: HB-16/18** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split; Projektant: Dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.)



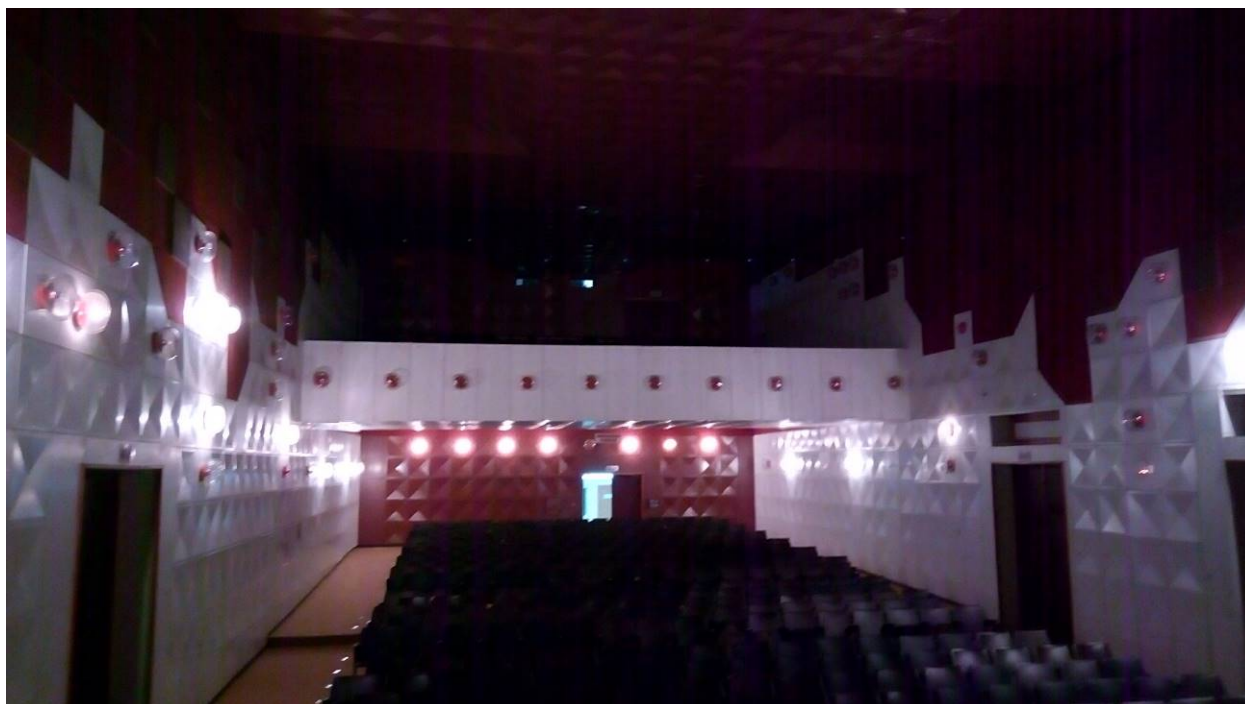
Slika 1. Pozicija obuhvata u sklopu zgrade– zapadni pristupni plato



Slika 2. i 3. Ulazni prostor i unutrašnje stubište- trenutno stanje



Slika 4. i 5. Unutrašnjost kino dvorane – pogled na gledalište i pozornicu



Slika 6. Pogled sa pozornice prema gledališta - trenutno stanje



Slika 7. Pogled sa galerije prema gledalištu i pozornici - trenutno stanje

B.1.3. Opis planiranih radova

1.3.1. Adaptacija

Planirana je adaptacija postojećih prostora u svrhu osuvremenjivanja dvorane koja će se koristiti za javne priredbe, kazališne predstave, video projekcije i druge vrste javnog okupljanja. Adaptacija bi omogućila traženo višenamjensko korištenje, kao i ostvarila dodatne sadržaje potrebne za kvalitetno funkcioniranje ove vrste javnog prostora. Stoga je planirano dodati sanitarije za osobe sa invaliditetom i poteškoćama u kretanju, dizalo, caffe-bar s pripadajućim prostorijama, garderobe i sanitarne čvorove za izvođače, tonski studio, ured za zaposlenike, prostor za udruge i druge potrebne servisne i tehničke prostore.

Impozantna prostornost postojeće kino dvorane očuvana je ovim idejnim rješenjem u što većoj mjeri. Prostor je sagledan kao prazna kutija u koju su umetnuti elementi kao što su teleskopske tribine, galerija na koti + 5,60 koti u odnosu parter, transformabilna pozornica te pomična pregrada koja dijeli prostor u dvije dvorane čime je omogućeno multifunkcionalno korištenje prostora. Od postojećeg volumena dvorane iskorišteno je jedan i po konstruktivno polje u kojem je smještena nova komunikacijska jezgra sa dizalom i sve ostale potrebne servisne, tehničke i organizacijske prostorije. Planirano višenamjensko korištenje dvorane ostvarilo bi se kroz mogućnost korištenja dvorane u različitim varijantama.

Jedinstvena dvorana ukupnog kapaciteta do 450 korisnika ostvarenog preko 182 sjedećih mjesta na teleskopskim tribinama i 125 sjedećih mjesta na pomičnim stolicama, te cca 100 stajaćih mjesta na galeriji.

U ovoj fazi planirana je izvedba svih potrebnih građevinsko-zanatski radova i instalacijskih sustava potrebnih za buduće funkcioniranje dvorane. Stoga je izvedba svih elemenata kojima će omogućiti multifunkcionalno korištenje dvorane kao što je izvedba teleskopskih tribina, nabava demontažnih stolica, demontažne pozornice, izvedba viseće pregrade, elektroakustičnih elemenata, scenska rasvjeta i platna planirana u drugoj fazi, tj. u sklopu opremanja objekta.

Svi planirani zahvati demontaže, uklanjanja i rušenje prikazani su grafičkim priložima oznake C.II., a novoprojektirano stanje u grafičkim priložima C.III. sve u **Knjizi 1 - Glavni arhitektonski projekt - T.D.: HB-16/18** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split; Projektant: Dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.)

1.3.2. Konstruktivna sanacija

Uz adaptaciju u skladu s planiranim korištenjem izvest će se i konstruktivno-sanacijski zahvati kojima će se poboljšati temeljni zahtjevi za građevinu i sanirati oštećenja na konstruktivnim dijelovima građevine u vidu pukotina u nad temeljnim zidovima ispod pozornice. Konstruktivna sanacije riješena je na temelju analize trenutnog stanja postojećih nosivih elemenata i sukladno Mišljenju o sigurnosti nosive konstrukcije (IZV-02/2018/JR) izrađeno od strane prof. dr. sc. Jure Radnića u ožujku 2018. godine. U skladu sa tim projektom konstrukcije predviđena je sveobuhvatna sanacija temelja zidova dijela građevine u kojoj se nalazi kinodvorana u vidu potkopavanja u kampadama ispod razine postojećih temelja i izvedba proširenja od cca 230 m širine i 50 cm visine. Ovu fazu treba izvesti vrlo pažljivo, u skladu sa pravilima struke i preporukama iz projektne dokumentacije. Uz navedeno planirana je, u ravnini konstruktivnih osiju stambenih katova koji se nalaze iznad dvorane, izvedba AB serklaža dim 30x60 cm i zidova u širini cijele dvorane sa unutarnje strane postojećih zidova te mjestimično dodatno punoplošno pojačanje izvedbom AB zida u jednostranoj oplati uz postojeće zidove. Serklaži i zid trebaju biti izvedeni do nivelete novih temelja te s njima čine cjelinu.

Dodatna krutost na eventualna potresna opterećenja osigurana je izvedbom AB podnih ploča dvorane i tehničkih prostorija kao novih međukatnih ploča u sjevernom dijelu dvorane te galerije koja kontinuirano prolazi po obodu novoformirane dvorane.

Planirani zahvati detaljnije su opisani i prikazani u **Knjizi 2 - Glavni projekt konstrukcije - T.D.: 07-2018-JR** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split; Projektant: Dr. sc. Jure Radnić, dipl. ing. građ.)

1.3.3. Instalacije

U svrhu adekvatnog korištenja planirana je sveobuhvatna rekonstrukcija svih instalacijskih sustava, kao i podizanje standarda energetske učinkovitosti i racionalne uporabe energije. Ovim uređenjem podigla bi se razina mogućnosti korištenja prostora za ugodan i siguran boravak osoba te bi se prostor toplinski izolirao, klimatizirao i mehanički ventilirao. Stoga je planirana izvedba sveobuhvatnih instalacijskih sustava i pripadajućih građevinsko-zanatskih radova. Svi radovi moraju zadovoljiti temeljne zahtjeve propisane Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17) i odgovarajućim pravilnicima i podaktima. Stoga je planirana implementacija sljedećih sustava:

- uklanjanje starog i izvedba novog sustava termotehnički instalacija u skladu sa režimima korištenja (dva odvojena sustava za dvoranu, odvojeni sustavi za tehničke prostorije i ostalih logičkih cjelina: prostore uprave i režije, caffe-bara, prostora udruga, sanitarni prostori),
- uklanjanje starog i izvedba novog sustav mehaničke ventilacije prostora bez direktno prozračivanja,
- uklanjanje starih i izvedba novih sustava vodovoda i kanalizacije u skladu s novim načinom korištenja prostora
- uklanjanje starih i izvedba novih elektroinstalacija jake i slabe struje
- izvedba novog sustava instalacije za uspostavljanje novog multimedijalnog sustava (ozvučenje i projekcije)

Uz navedeno projektirani su svi potrebni sigurnosni instalacijski sustavi u skladu s **Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara** (NN 29/13, 87/15) i dodatnim propisom NFPA 101 Life Safety Code, 2013 Edition (Zakon o životnoj sigurnosti), poglavlje "assembly occupancies" ("okupljališta"). Planirano je uspostavljanje sustava za dojavu požara i odimljavanja, sustav sigurnosnog napajanja putem dizel agregata te uspostava sustava sprinkler instalacije i unutrašnje hidrantske mreže.

Sve nove instalacije i uređaji su smješteni u unutarnjim prostorima zgrade, osim postrojenja grijanja/hlađenja za glavnu dvoranu koje je smješteno uz sjeverno-istočni ugao dvorane, u zoni tehnički prostorija, na otvorenom prostoru. Smještaj ovih uređaja nije moguć u zatvorenom prostoru zbog vrlo velike količine izmjena zraka potrebnih za funkcioniranje kao i buke koja bi ometala korištenje dvorane. U skladu s tim planirana je izvedba zaštitne ograde oko postrojenja koja će imati ulogu kontrole pristupa samim uređajima, ali i smanjena buke prema vanjskom prostoru te kao vizualno prihvatljivije rješenje. Postrojenje dizel agregata smješteno je u sjeverozapadni ugao dvorane za potrebe napajanja sigurnosnih sustava građevine. U tu svrhu odvod ispušnih plinova predviđeno je korištenje postojećeg dimnjaka od uljnog kotla.

Dodatno, zbog dotrajalosti postojećih cijevi kanalizacijskog sustava stanova koje se nalazi iznad dvorane, a koji se proteže u instalacijskoj etaži između stanova i dvorane i trenutno uzrokuju direktnu štetu prostoru dvorane, planirana je zamjena glavne cijevi i pripadajućih priključaka. Sav rad odvit će se unutar gabarita instalacijske etaže, bez kontakta sa pojedinim stanovima.

Svi instalacijski sustavi su detaljno prikazani u pripadajućim dijelovima (knjigama) ovoga Glavnog projekta, a to su:

- **Knjiga 3 - Glavni projekt instalacija vodovoda i kanalizacije- T.D.: 01-S207/01-1310-90-2018** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split, Projektant: Dr. sc. Alen Harapin, dipl. ing. građ.)

- **Knjiga 4- Glavni projekt strojarskih termotehničkih instalacija - T.D.: STR-709/18** (ENG Projekt d.o.o. Dračevac 11, Split; Projektant: Domagoj Novoselac, mag.ing.mech.)
- **Knjiga 5 - Elektrotehnički projekt - električne instalacije jake i slabe struje - T.D.: 160/18** (VOLT-NG d.o.o., Jadranska 7, Split; Projektant: Mladen žanić, dipl. ing. el.)
- **Knjiga 6 - Elektrotehnički projekt - električne instalacije sustava za dojavu požara - T.D.: 162/18** (VOLT-NG d.o.o., Jadranska 7, Split; Projektant: Mladen žanić, dipl. ing. el.)
- **Knjiga 9 - Projekt sprinkler instalacija- T.D.: 766-18** (Sprinkler d.o.o., Voćarska cesta 112, Zagreb; Projektant: Branimir Samac, dipl. ing. stroj.)

1.3.4. Priključenje na javnu infrastrukturu

Za potrebe novog načina korištenja prostora dvorane potrebno je izvesti nove priključke na javnu infrastrukturu za što su ishodišni svi posebni uvjeti od javnopravnih tijela i skladu s čime je planirana izvedba novog elektro, vodovodnog priključka dok se oborinska i fekalna kanalizacija priključuju na postojeće priključke. dok bi se sustav grijanja i ventilacije izveo kao autonoman u odnosu na ostatak građevine.

Napajanje građevine električnom energijom je predviđeno sa postojeće niskonaponske ploče trafostanice oznake „TS TROGIR 11“. Sa jednog od izvoda predviđeno je napajanje novog kablenskog ormara oznake SSPMO. Smještaj navedenog ormara je predviđen uz sjeverno pročelje građevine. Iz njega se napaja glavni razdjelnik građevine GRP. Postojeći kabel za napajanje građevine se ukida. Ukupna priključna snaga preuzimanja iznosi 135kW koja je dana prema elektroenergetskoj suglasnosti HEP-a broj: 401302-180361-0012 izdane 13.07.2018 u Splitu. Mjesto razgraničenja vlasništva i odgovornosti između podnositelja zahtjeva za priključkom i HEP ODS-a (mjesto predaje/preuzimanje energije) je SSPMO.

Izvedba rekonstrukcije priključka detaljno je opisana i prikazana u **Knjizi 5 - Elektrotehnički projekt - električne instalacije jake i slabe struje - T.D.: 160/18** (VOLT-NG d.o.o., Jadranska 7, Split; Projektant: Mladen žanić, dipl. ing. el.)

Planirano je povećanje profila vodovodnog priključak. U tom slučaju, u skladu s posebnim uvjetima od strane Vodovoda i kanalizacije Split (odsjek mreža Trogir), potrebno je rekonstruirati priključnu cijev i izmještajne vodomjernog okna sa vodomjerilima van prometnice na javnu površinu u blizini kina. Građevinski zahvat izmještajne okna iz profila ulice nije predmet ugovorene projektno-tehničke dokumentacije. U sklopu projekta planiran je priključak do novoplaniranog vodovodnog okna i postavljanje triju odvojenih mjerila: za javni prostor, za stambene prostore i požarnu vodu (hidranti i sprinkler instalacije). U tu svrhu potrebno je ishoditi suglasnost nadležnog tijela za priključenje na vodovodnu mrežu na količinu vode od cca 20 l/s (NO80) za direktni priključak sprinklera. Fekalna kanalizacijska mreža za planirani zahvat će se izvesti kao nova mrežu i priključiti na postojeće fekalno okno na zapadnoj strani građevine. Vertikalni (po pročelju) i horizontalni (u tlu) razvod postojeće oborinske vode sa krovnih površina će se zamijeniti novim i ispusti u postojeće ispuste.

Izvedba rekonstrukcije priključka detaljno je opisana i prikazana u **Knjizi 3 - Glavni projekt instalacija vodovoda i kanalizacije- T.D.: 01-S207/01-1310-90-2018** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split, Projektant: Dr. sc. Alen Harapin, dipl. ing. građ.)

Odvoz kućanskog otpada vršit će se prema uvjetima i načinu odvoza otpada lokalnog poduzeća za odvoz otpada i komunalne usluge sukladno uvjetima komunalnog poduzeća.

1.3.5. Uređenje okoliša

Kako bi bilo moguće izvesti planirane radove potrebno je izvesti otkopavanje oko dijela građevine u kojem se nalazi kinodvorana i oko trasa priključaka javne infrastrukture. U skladu s tim planirano je uređenje okoliša u neposrednoj blizini građevine. S obzirom da katastarski čestici građevine pripada samo tlocrtna projekcija na tlo, dok okoliš oko građevine pripada drugoj čestici planirano je vraćanje okoliša u prvobitno stanje (zemljani nasip i ozelenjivanje). Dodatno je planirana izvedba opločanja postojećih pločnika (izvedenih kao monolitna betonska ploča na tlu) prefabriciranim betonskim tlakavcima čime će se osigurati adekvatna pristupačnost samoj dvorani.

B.1.4. Usklađenost s prostorno-planskom dokumentacijom

Usklađenost s prostorno-planskom dokumentacijom

Predviđeni zahvat nalazi se unutar obuhvata slijedećih prostornih planova:

- Prostorni plan uređenja Grada Trogira "Službeni glasnik Grada Trogira", broj 3/06, 7/08, 9/09, 11/09, 8/10, 5/13, 4/14.

Predmetna katastarska čestica 2756 KO Trogir se nalazi unutar granica izgrađenog dijela građevinskog područja, unutar zone zaštite „B“.

Radovi predviđeni ovim glavnim projektom su radovi preuređenja s ciljem unaprjeđenja ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu te se lokacijski uvjeti po kojima je zgrada izgrađena ne mijenjaju.

B.1.5. Opis ispunjenja temeljnih zahtjeva za projektirani dio građevine

1.5.1. Mehanička otpornost i stabilnost

U skladu s planiranim korištenjem izvest će se novi konstruktivni elementi i konstruktivno-sanacijski zahvati postojeće konstrukcije kojima će se poboljšati temeljeni zahtjevi za građevinu i sanirati oštećenja na konstruktivnim dijelovima građevine. Građevina je projektirana tako da opterećenja koja na nju mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:

- rušenja cijele građevine ili nekog njezina dijela
- velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv
- oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije nosive konstrukcije
- oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

Intervencije u postojećim konstruktivnim elementima i novoprojektirana konstrukcija je detaljno prikazana u grafičkim prilogima **Knjizi 1 - Glavni arhitektonski projekt - T.D.: HB-16/18** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split; Projektant: Dr. sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.) i **Glavni projekt konstrukcije- T.D.: 07-2018-JR** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split; Projektant: Dr. sc. Jure Radnić, dipl. ing. građ.) koja je sastavni dio ovog Glavnog projekta.

1.5.2. Sigurnost u slučaju požara

Pri izgradnji i uređenju građevina potrebno je zadovoljiti uvjete propisane Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10) i odgovarajućim pravilnicima i podaktima (Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15) i dodatnim propisom NFPA 101 Life Safety Code, 2013 Edition (Zakon o životnoj sigurnosti), poglavlje "assembly occupancies" ("okupljališta").

Prema navedenom pravilniku zgrada spada u podskupinu ZPS 5 jer pojedinačne prostore u kojima se može okupiti više od 300 osoba.

Projektnim rješenjem osigurana je nosiva konstrukcija odgovarajuće otpornosti na požar od najmanje 90 min. Obuhvat je podijeljen u odgovarajuće požarne odjeljke na čijim je granicama predviđena pregrada i element za zatvaranje otvora odgovarajuće otpornosti na požar, te je osigurano sprječavanje horizontalnog i vertikalnog prijenosa požara iz jednog požarnog odjeljka na drugi u minimalnoj širini od 2,0 m. Sprječavanje širenja požara i dima na susjedni požarni odjeljak preko prodora instalacijskih kanala na granici požarnog odjeljka postignuto je ugradnjom barijera, oblaganjem oblogom ili polaganjem u stjenke čija je reakcija na požar i otpornost na požari/ili dim ista kao i konstrukcija kroz koju prolazi. Završna oblaganja građevinskih elemenata i uređenje zidova i stropa biti će odgovarajuće klase gorivosti, a u slučaju zasebnih sektora otvori će izvesti u protupožarnoj varijanti odgovarajuće klase otpornosti.

Evakuacijski putevi u parteru ostvareni su preko istočnog (dvoja vrata) i zapadnog pročelja (troja vrata) u parteru te dodatno preko prizemlja središnjeg dijela objekta kroz vrata na južnom zidu dvorane. Sa galerije su osigurana tri smjera evakuacije, jedan preko postojećeg stubišta u sklopu središnjeg dijela građevine, drugi preko postojećeg vanjskog stubišta na kojeg se otvara izlaz na istočnom pročelju te treće preko novo uspostavljene komunikacijske jezgre koja se sastoji od stubišta i evakuacijskog dizala. Ovo stubište vodi na već spomenute izlaze na zapadnom pročelju, a dizalo na istočno pročelje u prizemlju dvorane. Stubište u središnjem dijelu zgrade planirano je kao sigurnosno i evakuacijsko tj. zaštićeno od utjecaja vatre i dima. Svi proredi sjedalica su min široki 40cm, a širina evakuacijskih puteva i širina stubišta određena je prema broju osoba na etaži koja ima najveću zaposjednutost prostora, uz uvjet da ne može biti manje od 1,10 metra. Dužina evakuacijskog puta manje su od najviše propisane, to jest manje od 60,0 m za građevine s ugrađenim sustavom za automatsku dojavu i gašenje požara. Duljina zajedničkog dijela evakuacijskog puta ne prelaze dozvoljenih 30,0 m, te slijepi hodnici ne prelaze dozvoljenih 15,0 m za građevine s ugrađenim sustavom za automatsku dojavu i gašenje požara. Vrata na izlaznim putovima se otvaraju u smjeru izlaza. Dizalo je kao projektirano evakuacijsko. Sve tehničke prostorije biti će izvedene kao zasebni požarni odjeljak.

Projektirani su svi potrebni sigurnosni instalacijski sustavi u skladu sa zakonskom regulativom. Planirano je uspostavljanje sustava za dojavu požara i odimljavanja, sustav sigurnosnog napajanja putem dizel agregata te uspostava sustava sprinkler instalacije i unutrašnje hidrantske mreže. Detaljne mjere zaštite od požara su elaborirane u sklopu Priloga 1- Elaborat zaštite od požara (izradio SAECULUM d.o.o., Karamanova 8, Split; T.D.: 62/18-P; Izrađivač: Nives Aničić dipl.ing.arh.) koji je sastavni dio ovog glavnog projekta

1.5.3. Higijena, zdravlje i okoliš

Građevina je projektirana tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema iznimno velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja, a posebno kao rezultat bilo čega od dolje navedenog:

- istjecanja otrovnog plina
- emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih
- emisije opasnog zračenja
- ispuštanja opasnih tvari u podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo
- ispuštanja opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu
- pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje svih vrsta otpada
- prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

Predviđene su opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:

- osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije.

U predmetnoj građevini pri projektiranju i planiranom privođenju namjeni prostora primijenjene su važeće odredbe:

- Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08 i 43/09),
- Zakona o hrani (NN 81/13),
- Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 852/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o higijeni hrane (SL L 139, 30.4.2004.),
- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13.11.2004.),

Prikaz rješenja hidrotehničkih instalacija detaljno prikazana u **Knjizi 3- Glavni projekt instalacija vodovoda i kanalizacije - T.D.: 01- S207/01-1310-90-2018** (Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Matice hrvatske 15, Split; Projektant: Dr. sc. Alen Harapin, dipl. ing. građ.) koja je sastavni dio ovog Glavnog projekta.

U predmetnoj građevini (adaptaciji) pri projektiranju i privođenju namjeni prostora planirana je izvedba učinkovitog provjetravanja svih prostorija i prostora u građevini putem mehaničke ventilacije i/ili otvorenih prozora u obimnim (fasadnim) zidovima i/ili u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije. Djelomične klimatizacije zgrade (NN 03/07) te drugih važećih propisa.

Prikaz rješenja ventilacijskih instalacija je detaljno prikazana u **Knjizi 4- Glavni projekt strojarskih termotehničkih instalacija - T.D.: STR-709/18** (ENG Projekt d.o.o. Dračevac 11, Split; Projektant: Domagoj Novoselac, mag.ing.mech.) koja je sastavni dio ovog Glavnog projekta.

1.5.4. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivost

Prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti (NN 78/13) za predmetni zahvat u prostoru su propisani posebni uvjeti i način osiguranja nesmetanog pristupa, kretanja, boravka i rada osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, jer u skladu s čl. 5 navedenog pravilnika kino dvorana sa 100 i više gledališta pripada građevinama kulturne namjene za koje je obvezna primjena sljedećih elemente pristupačnosti:

A)Elementi pristupačnosti za svladavanje visinskih razlika :

Rampa

Rampa se koristi kao element pristupačnosti za potrebe svladavanja visinske razlike do uključivo 120 cm, u unutarnjem ili vanjskom prostoru.

Rampa mora omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta, odnosno imati:

- dopušteni nagib do uključivo 1:20 (5%),
- svijetlu širinu od najmanje 120 cm u vanjskom prostoru, odnosno najmanje 90 cm u unutarnjem prostoru,
- odmorišni podest najmanje dužine od 150 cm na svakih 6 m dužine rampe,
- čvrstu, protuklizno obrađenu površinu,
- izvedenu ogradu s rukohvatima na nezaštićenim dijelovima,
- rukohvate koji su promjera 4 cm, oblikovani na način da se mogu obuhvatiti dlanom, postavljeni na dvije visine – od 60 i od 90 cm, produženi u odnosu na nastupnu plohu rampe za 30 cm, sa zaobljenim završetkom,

- na ogradi rampe koja se nalazi u vanjskom prostoru rukohvate izvedene od materijala koji nije osjetljiv na termičke promjene,
- ogradu s ispunom od stakla uočljivo obilježenu,
- oznake pristupačnosti prema Pravilniku.

Iznimno, za visinsku razliku do uključivo 76 cm, dopušteni nagib smije biti do uključivo 1:12 (8,3%).

Iznimno od stavka 1. ovoga članka, u vanjskom prostoru, kada za to postoje uvjeti, za potrebe svladavanja visinske razlike veće od 120 cm, može se koristiti rampa uz primjenu uvjeta propisanih u stavku 2.

Stubište

Stubište mora omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta, odnosno imati:

- visinu stube najviše 15 cm,
- širinu nastupne plohe stube najmanje 33 cm,
- svijetlu širinu stubišnog kraka u unutarnjem prostoru najmanje 110 cm,
- svijetlu širinu stubišnog kraka u vanjskom prostoru najmanje 120 cm,
- rub nastupne plohe stube protuklizno i vizualno kontrastno obrađen u širini od najmanje 2 cm,
- rukohvate na zaštitnoj ogradi stubišta izvedene u kontinuitetu cijelom dužinom stubišta, a na početku i na kraju stubišta produžene u odnosu na nastupnu plohu stube za 30 cm, sa zaobljenim završetkom,
- rukohvate na ogradi stubišta izvedene na način da se mogu obuhvatiti dlanom,
- rukohvate na ogradi stubišta u vanjskom prostoru izvedene od materijala koji nije osjetljiv na termičke promjene,
- stubišni krak širine 250 cm i više izveden sa središnjim rukohvatom,
- prostor ispod početnog stubišnog kraka ograđen ogradom visine 70 cm do mjesta gdje je visina podgleda stubišnog kraka 210 cm ili pod ispod stubišnog kraka deniveliran podizanjem za najmanje 3 cm do mjesta gdje je visina podgleda stubišnog kraka 210 cm,
- ogradu s ispunom od stakla uočljivo obilježenu,
- pred prvom i iza posljednje stube izvedeno taktilno polje upozorenja, u punoj širini stubišnog kraka, širine najmanje 40 cm s užljebljenjima okomito na smjer kretanja u skladu s odredbama o izvedbi taktilnih površina prema Pravilniku,
- oznake pristupačnosti prema Pravilniku.

Dizalo

Dizalo se koristi kao element pristupačnosti za potrebe svladavanja visinske razlike, a obvezno se primjenjuje za svladavanje visinske razlike veće od 120 cm u unutarnjem ili vanjskom prostoru.

Dizalo mora omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta, odnosno imati:

- unutarnje dimenzije dizala najmanje 110 x 140 cm,
- vrata širine svijetlog otvora najmanje 90 cm,
- vrata dizala koja se otvaraju posmična ili prema van u odnosu na kabinu dizala,
- pozivnu i upravljačku ploču postavljenu u rasponu visine od 90 do 120 cm,
- pozivnu i upravljačku ploču s tipkovnicom kontrastno izvedene, reljefno prepoznatljive brojeve etaža i druge informacije na Braille pismu,
- rukohvat u dizalu na visini od 90 cm,
- vizualno-svjetlosnu i zvučnu najavu katova,
- od ulaznih vrata građevine do dizala postavljenu taktilnu crtu vođenja širine najmanje 40 cm, s užljebljenjima u smjeru vođenja,
- oznake pristupačnosti prema Pravilniku.

B) Elementi pristupačnosti neovisnog življenja:

Ulazni prostor

Ulazni prostor u građevinu je ulaz do kojeg se dolazi izravno s javne pješačke površine ili uz pomoć elemenata pristupačnosti za svladavanje visinskih razlika.

Ulazni prostor mora omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta, odnosno imati:

- jednokrilna vrata širine svijetlog otvora od najmanje 110/210 cm, ili dvokrilna vrata širine svijetlog otvora od najmanje $2 \times 90/210$ cm,
- vrata koja se otvaraju prema van ili posmično,
- pristupačnu kvaku prema odredbama članka 30. ovoga Pravilnika,
- prag vrata koji nije viši od 2 cm,
- strugač i otirač izveden od materijala koji nije ugibljiv, ugrađene u razinu poda,
- u slučaju kada su glavna ulazna vrata kružna, uz njih i zaokretna ili posmična vrata širine svijetlog otvora najmanje 90 cm,
- u slučaju kada su glavna ulazna vrata klizna svijetli otvor od najmanje 90/210 cm, a ispred vrata, u tom slučaju, osiguran uporabni prostor veličine najmanje 150×150 cm,
- oznaku smjera otvaranja vrata,
- u slučaju kada su ulazna vrata i pregradne stijene ulaznog prostora izrađeni od staklenih ploha površine veće od 1,5 m², bez prečki, uočljivu oznaku u rasponu visine od 90 do 160 cm,
- vjetrobran duljine od 240 cm,
- kod usmjeravajućeg ulaza osiguran i prolaz sa zaokretnom ogradom svijetle širine najmanje 90 cm,
- osvjetljenje razinom osvjetljenja od 200 luxa,
- odgovarajuće električne instalacije sukladno odredbama Pravilnika,
- oznake pristupačnosti prema Pravilniku.

Komunikacije

Komunikacije moraju omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta, odnosno imati:

- širinu hodnika najmanje 150 cm,
- sve hodne površine, u pravilu, u istoj razini,
- hodne površine koje nisu u istoj razini, međusobno povezane elementima pristupačnosti za svladavanje visinskih razlika sukladno Pravilniku,
- vrata na komunikacijama izvedena bez praga, svijetle širine svijetlog otvora najmanje 90 cm,
- vrata s pristupačnom kvakom prema odredbama Pravilnika,
- ulazna vrata koja s komunikacija vode u druge prostore i prostorije, stanove i sl. izvedena s pragom koji nije viši od 2 cm,
- u slučaju kada su vrata i pregradne stijene komunikacije izrađene od staklenih ploha površine veće od 1,5 m², bez prečki, uočljivu oznaku u rasponu visine od 90 do 160 cm,
- područje za kretanje osvijetljeno razinom osvjetljenja od 100 luxa;
- na mjestima gdje se ogradama usmjerava kretanje, razmak između ograda od najmanje 90 cm,
- svu instalacijsku i drugu opremu širu od 10 cm ugrađenu i/ili postavljenu u niše u zidu (protupožarni aparati, vatrogasna crijeva i sl.),
- odgovarajuće električne instalacije sukladno odredbama Pravilnika,
- oznake pristupačnosti prema Pravilniku,
- sve ostale oznake na komunikacijama postavljaju se u rasponu visine od 120 do 160 cm.

WC

WC mora omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta, odnosno imati:

- vrata širine svijetlog otvora najmanje 90 cm, koja se otvaraju prema van,
- pristupačnu kvaku na vratima prema odredbama Pravilnika,
- ugrađen mehanizam za otvaranje vrata izvana u slučaju poziva u pomoć,

- odgovarajuće električne instalacije sukladno odredbama Pravilnika,
- WC školjku zajedno s daskom za sjedenje visine od 45 do 50 cm,
- uz WC školjku dva držača za ruke duljine 90 cm, postavljena na zid u rasponu visine od 80 do 90 cm iznad površine poda,
- najmanje jedan držač za ruke koji mora biti preklopni i to obvezno onaj s pristupačne strane WC školjke, a drugi može biti fiksno pričvršćen na zid,
- udaljenost prednjeg ruba WC školjke od zida od najmanje 65 cm,
- pokretač uređaja za ispuštanje vode u WC školjku postavljen na visini od 70 cm iznad površine poda ili izvedeno senzorsko ispuštanje vode u WC školjku,
- konzolni umivaonik širine najmanje 50 cm na visini od 80 cm, sa sifonom smještenim u ili uz zid,
- slavinu – jednoručnu mješalicu ili ugrađeno senzorsko otvaranje i zatvaranje vode,
- širinu uporabnog prostora ispred WC školjke najmanje 90 cm,
- širinu uporabnog prostora ispred umivaonika najmanje 90 cm,
- slobodni prostor za okretanje invalidskih kolica najmanje površine kruga promjera od 150 cm,
- nagnuto zaokretno ogledalo postavljeno donjim rubom na visinu od 100 cm,
- vješalicu za odjeću na visini od 120 cm,
- alarmni uređaj s prekidačem na pritisak ili vrpcom za povlačenje, na visini od 60 cm,
- svu drugu opremu dostupnu iz invalidskih kolica koja ne smeta kretanju, učvršćenu na zid, izvedenu kontrastno u odnosu na pod i zidove,
- u slučaju da je WC u javnoj uporabi, obvezno zaseban ulaz, izdvojen od muških i ženskih sanitarnih grupa,
- od ulaznih vrata građevine do vrata javnog WC-a postavljenu taktilnu crtu vođenja u širini od najmanje 40 cm, s užljebljenjima u smjeru vođenja,
- oznaku pristupačnosti prema Pravilniku.

Mjesto u gledalištu

Mjesto u gledalištu mora imati tlocrtnu dimenzije najmanje 90 × 140 cm i biti označeno oznakom pristupačnosti prema Pravilniku.

Obvezni broj pristupačnih mjesta u gledalištu određuje se na temelju ukupnog broja sjedećih mjesta i to:

- od 100 do 300 sjedećih mjesta, izvode se najmanje dva pristupačna mjesta,
- od 301 do 1.000 sjedećih mjesta, izvodi se najmanje 2% pristupačnih mjesta,
- od 1.001 i više sjedećih mjesta, izvodi se najmanje 1% pristupačnih mjesta.

Induktivna petlja ili transmisijski obruč

Induktivna petlja ili transmisijski obruč ugrađuje se u prostoriji površine veće od 500 m², odnosno u prostoriji koju istovremeno može koristiti više od 100 osoba, i u kojoj se govor reproducira putem zvučnika.

Prostorija u kojoj je postavljena induktivna petlja ili transmisijski obruč označava se oznakom pristupačnosti prema Pravilniku.

Orijentacijski plan za kretanje u građevini

Orijentacijski plan za kretanje u građevini mora biti reljefno izrađen te mora omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta:

- postavljen je horizontalno ili približno horizontalno na visinu od najviše 90 cm odnosno vertikalno ili približno vertikalno na visinu gornjeg ruba do najviše 180 cm,
- postavljen je uz ulaz u građevinu,
- sadrži informacije na Braille pismu,
- od ulaznih vrata građevine do plana postavljena je taktilna crta vođenja širine najmanje 40 cm, s užljebljenjima u smjeru vođenja,

– označen je oznakom pristupačnosti prema Pravilniku.

1.5.5. Zaštita od buke

Građevina je projektirana tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje spavanje, odmor i radu zadovoljavajućim uvjetima.

Pri projektiranju i planiranoj izgradnji predviđene su mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, ako i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13),
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04 i 46/08)
- HRN Uj6.201/1989 Akustika u zgradarstvu (NN 53/91 i 153/13),

Proračun iz kojeg je vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (R_w) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (L_w) prikazani su u **Knjizi 6 - Projekt zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu, elaborat zaštite od buke** - T.D.:62/18-F (SAECULUM d.o.o., Karamanova 8, Split; Projektant: Srđan Ivković, ing. građ.)

1.5.6. Gospodarenje energijom i očuvanje topline

Građevina i njezine instalacije za grijanje, hlađenje, osvjetljenje i provjetravanje su projektirane tako da količina energije koju zahtijevaju ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevina je također projektirana energetske učinkovito, tako da koristi što je moguće manje energije tijekom građenja i razgradnje.

Glavni projektom je predviđeno unaprjeđenje svojstava ovojnice zgrade u smislu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite, bez mijenjanja usklađenosti građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena.

Svojstva ovojnice zgrade u smislu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite detaljno su prikazani u **Knjizi 6 - Projekt zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu, elaborat zaštite od buke** - T.D.:62/18-F (SAECULUM d.o.o., Karamanova 8, Split; Projektant: Srđan Ivković, ing. građ.)

1.5.7. Održiva uporaba prirodnih izvora

Građevina je projektirana tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, a posebno moraju zajamčiti:

- ponovnu uporabu ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja
- trajnost građevine
- uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevinama.

Unutrašnja obrada podnih ploha su parket, keramičke pločice, kamen, poliuretanski i kvarcni premazi. Unutrašnje obrade ostalih ploha su: bojane gipskartonske ploče na zidovima, , bojani armiranobetonski zidovi, obloge akustičnim apsorbentima keramičke pločice na zidovima sanitarija.

Većina vanjskih obrada ploha ostaje postojeća uz mjestimičnu reparaciju, te se jedan dio izvodi u ETICS fasadnom sustavu sa završnom obradom silikatnom bojom.

Novoplanirani materijali i obrada površina detaljno su prikazani u **Knjizi 6 - Projekt zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu, zaštite od buke** - T.D.:35/18-F (SAECULUM d.o.o., Karamanova 8, Split; Projektant: Srđan Ivković, ing. građ.)

B.1.6. Uvjeti obavljanja ugostiteljske djelatnosti

Određeni dijelovi građevine namijenjeni za obavljanje ugostiteljske djelatnosti - cafe bar na drugom katu - projektirani su u skladu s minimalnim tehničkim uvjetima propisanim Zakonom o ugostiteljskim djelatnostima (NN 85/15, 121/16) i odgovarajućim pravilnicima i podaktima.

U skladu s reorganizacijom prostora i zbog zadovoljenja minimalnih tehničkih uvjeta za ugostiteljske objekte propisanih Pravilnikom o razvrstavanju i minimalnim uvjetima ugostiteljskih objekata iz skupina »restorani«, »barovi«, »catering objekti« i »objekti jednostavnih usluga« (NN 82/07, 82/09, 75/12, 69/13 i 150/14) jedini adekvatni prostor za ovaj sadržaj je na drugom katu središnjeg dijela građevine. Zbog dispozicije unutar građevine i tlocrtne organizacije nije moguće uspostaviti ovaj dio kao samostalnu cjelinu, kao ni osigurati samostalne priključke na javnu infrastrukturu za ovaj dio objekta. Naime, prostor za sjedenje je svojevrsno proširenje komunikacije između galerijskog prostora i evakuacijsko-sigurnosnog stubišta, same sanitarije za goste se nalaze kat niže, a prostorije zaposlenika su zajedničke sa prostorima ostalih zaposlenika. S time je planirano caffe-bar koristi režimski u skladu sa događajima i radnim vremenom dvorane.

Detaljne mjere zadovoljavanja minimalnih tehničkih uvjeta su elaborirane u sklopu Priloga 2 - Elaborat zaštite na radu (izradio SAECULUM d.o.o., Karamanova 8, Split; T.D.: 62/18-R; Izrađivač: Srđan Ivković ing.građ.) koji je izrađen u sklopu ovog glavnog projekta

B.1.7. Projektirani vijek uporabe i uvjeti održavanja projektiranog dijela građevine

Projektirani vijek uporabe građevine je 50 godina. Vlasnik, odnosno korisnik pojedinog prostora dužan je redovito pratiti stanje građevine u cjelini, i u prostorima koje koristi, te otklanjati uočene nedostatke, kvarove i slično. U garantnom roku od 2 godine održavanje, odnosno otklanjanje nedostataka vrši izvoditelj radova, a kasnije ovlaštene stručni djelatnici. Redovno godišnje održavanje su soboslikarski i ličilački radovi, zamjena oštećenih dijelova zgrade te redovno servisiranje ugrađene opreme. U periodu od cca 5 godina potrebno je izvršiti detaljan pregled zgrade od strane stručne ovlaštene osobe i sačiniti program održavanja i većih intervencija. To se posebno odnosi na instalacije i priključke instalacija, stanje odvodnje oborinskih voda, krova, dimnjaka i slično. U slučaju oštećenja zgrade koja bi mogla ugroziti sigurnost, potrebno je hitno poduzeti mjere za otklanjanje istih. Održavanje zgrade vlasnik je dužan obavljati, bez obzira da li se zgrada koristi ili ne. Posebnu pažnju tijekom uporabe posvetiti eventualnom negativnom utjecaju građevine na okoliš, tj. emisije plinova, buke ili drugih zagađenja okoliša, te poduzeti mjere da se iste svedu u dozvoljene granice.

Projektant arhitekture:


DUJMO ŽIŽIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3471

Dr.sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.

Split, rujan 2018.

B.2. ISKAZ POVRŠINA

PODRUM

00 - Instalacijska etaža	51,30 m ²
01 - Komunikacije	38,30 m ²
02 - Spremište	9,75 m ²
03 - Šprinkler stanica	7,25 m ²
04 - Vatrodojava	2,30 m ²
05 - Elektro soba	4,50 m ²
06 - Okno dizala	3,25 m ²
UKUPNO:	116,65 m²

PRIZEMLJE

07 - Vjetoroban / privremene izložbe	30,80 m ²
08 - Stubište	19,55 m ²
09 - Hall	32,90 m ²
10 - Predprostor	9,20 m ²
11 - Blagajna	5,50 m ²
12 - Sanitarije za osobe s invaliditetom	5,30 m ²
13 - Ženske sanitarije	10,80 m ²
14 - Muške sanitarije	12,35 m ²
15 - Dvorana	369,50 m ²
16 - Komunikacije	26,40 m ²
17 - Radionica rekvizita	20,10 m ²
18 - Spremište	1,80 m ²
19 - Garderoba teh. osoblja	1,90 m ²
20 - Sanitarije teh. osoblja	3,00 m ²
21 - Dizel agreagat	15,50 m ²
UKUPNO:	564,60 m²

PRVI KAT

22 - Stubište	19,55 m ²
23 - Prostor za udruge	30,30 m ²
24 - Hodnik	9,45 m ²
25 - Elektro soba	2,40 m ²
26 - Spremište	1,85 m ²
27 - Ženske sanitarije	5,15 m ²
28 - Muške sanitarije	8,40 m ²
- zračni prostor	
29 - Komunikacije	9,60 m ²
- zračni prostor	
UKUPNO:	86,70 m²

DRUGI KAT

30 - Stubište	19,55 m ²
31 - Komunikacije	18,50 m ²
32 - Caffè bar	30,80 m ²
33 - Točionik	5,45 m ²

34 – Spremište caffee	4,60 m2
35 - Garderoba za osoblje	2,70 m2
36 - WC za osoblje	3,05 m2
37 - Predprostor	5,60 m2
38 - Kontrolna soba / soba za prevoditelja	12,70 m2
39 - Audio-video tehnika	8,70 m2
40 - Ured za zaposlenike	10,60 m2
41 – Galerija	133,00 m2
42 – Spremište	5,40 m2
43 - Muške sanitarije	3,85 m2
44 - Muška garderoba	10,10 m2
45 - Ženska garderoba	10,10 m2
46 - Ženske sanitarije	3,85 m2
47 - Spremište	5,40 m2
48 - Komunikacije	34,20 m2

UKUPNO: 328,15 m2

SVEUKUPNO: 1096,10 m2

Projektant arhitekture:

Dr.sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.


DUJMO ŽIŽIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3471

B.3. POPIS SLOJEVA KONSTRUKCIJE

- **PODNE KONSTRUKCIJE (opis slojeva od gore prema dolje)**

P1 Pod na tlu – dvorana	
- hodna obloga (parket od masivnog drva sa četverostrukim premazom laka)	2,00 cm
- podkonstrukcija (2 x OSB ploče š=7cm na osnom razmaku od 22,5 cm)	2,40 cm
- dvostupanjski amortizeri (sastavljen od EPDM pjene i granula gume lijepljene poliuretanskim ljepilom, dim 5,0 x 5,0 x 1,3 cm)	1,30 cm
- samonivelirajuća masa za izravnavanje betonskih površina (od 0,2 do 0,5 cm)	0,30 cm
- AB podna ploča / AB trakasti temelji*	16,00 / - cm
- PE folija (preklopi ≥ 10 cm)	0,02 cm
- ekstrudirani polistiren (XPS - $\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	7,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- podložni beton	5,00 cm
- tamponski sloj, strojno zbijen**	cca 20,00 cm
P2 Pod na tlu – kamene ploče	
- kamene ploče na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	2,00 cm
- cementni estrih, mikroarmiran	5,00 cm
- AB podna ploča / AB trakasti temelji*	16,00 / - cm
- PE folija (preklopi ≥ 10 cm)	0,02 cm
- ekstrudirani polistiren (XPS - $\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	7,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- podložni beton	5,00 cm
- tamponski sloj, strojno zbijen**	cca 20,00 cm
P2' Postojeći pod na tlu – kamene ploče	
- postojeće kamene ploče na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	-
- postojeći slojevi poda	-
- cementni estrih	min. 4,00 cm
- PVC folija	0,02 cm
- termoizolacija / ekspandirani polistiren	4,00 cm
- PVC folija	0,02 cm
- višeslojna bitumenska hidroizolacija	1,00 cm
- AB podloga	10,00 cm
- tamponski sloj	20,00 cm
Napomena: Na mjestima gdje je postojeći kamen oštećen zamijeniti pločama istih dimenzija i debljine !	
P3 Pod na tlu – keramičke pločice („mokri čvorovi“)	
- keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	1,00 cm
- hidroizolacija – fleksibilni jednokomponentni poliuretanski hidroizolacijski premaz u dva sloja	0,20 cm
- cementni estrih, mikroarmiran, gornja ploha u nagibu	min. 5,00 cm
- AB podna ploča / AB trakasti temelji*	16,00 / - cm
- PE folija (preklopi ≥ 10 cm)	0,02 cm
- ekstrudirani polistiren (XPS - $\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	7,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- podložni beton	5,00 cm
- tamponski sloj, strojno zbijen**	cca 20,00 cm
P4 Pod na tlu – tehničke prostorije	
- završna obrada: gotova mješavina kvarcnog mineralnog agregata i cementa obrađenih	0,30 cm

helikopterom	
- samorazlijevajući brzосуšeći cementni estrih (višenamjenska masa za izravnavanje ili zaglađivanje betonskih podloga) / (podloga za završni sloj)	1,70 cm
- AB podna ploča / AB trakasti temelji	16,00 / - cm
- PE folija (preklopi ≥ 10 cm)	0,02 cm
- ekstrudirani polistiren (XPS - $\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	7,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- podložni beton	5,00 cm
- tamponski sloj, strojno zbijen	cca 20,00 cm

P5 Pod na tlu – stubište

- protuklizni ljevani sloj (samonivelirajući poliuretanski pod sa zaštitnim završnim premazom protuklizne obrade) / razred gorivosti min. A2 fl	0,30 cm
- samorazlijevajući brzосуšeći cementni estrih (višenamjenska masa za izravnavanje ili zaglađivanje betonskih podloga) / (podloga za ljevani sloj)	1,70 cm
- AB podna ploča	16,00 cm
- PE folija (preklopi ≥ 10 cm)	0,02 cm
- ekstrudirani polistiren (XPS - $\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	7,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- podložni beton	5,00 cm
- tamponski sloj, strojno zbijen	cca 20,00 cm

P6 Pod na tlu – instalacijska etaža

- AB podna ploča	16,00 cm
- PE folija (preklopi ≥ 10 cm)	0,02 cm
- ekstrudirani polistiren (XPS - $\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	7,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- podložni beton	5,00 cm
- tamponski sloj, strojno zbijen	cca 20,00 cm

Napomene za podove:

* Na mjestima gdje je postojeći temelj na nižoj koti od nove AB ploče izvesti podložni beton od vrha temelja do kote nove ploče.

** Potrebno je s postojećim slojem šljunka uspostaviti geometriju prema projektu i zbiti !

- MEĐUKATNE KONSTRUKCIJE (opis slojeva od gore prema dolje)

MP1 Pod dvorane iznad instalacijske etaže

- hodna obloga (parket od masivnog drva sa četverostrukim premazom laka)	2,00 cm
- podkonstrukcija (2 x OSB ploče š=7cm na osnom razmaku od 22,5 cm)	2,40 cm
- dvostupanjski amortizeri (sastavljen od EPDM pjene i granula gume lijepljene poliuretanskim ljepilom, dim 5,0 x 5,0 x 1,3 cm)	1,30 cm
- samonivelirajuća masa za izravnavanje betonskih površina (od 0,2 do 0,5 cm)	0,30 cm
- AB podna ploča	16,00 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	5,00 cm
- gipskartonske ploče	1,25 cm
- zračni prostor instalacijske etaže	-

Mk1 Međukatna konstrukcija između grijanih sadržaja - keramičke pločice

- keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	1,00 cm
--	---------

-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	5,00 cm
-	zvučno-izolacijska membrana od ekstrudiranog polietilena ($\Delta Lw_{min} = 19 \text{ dB}$), preklopi min. 10 cm ; 2 x 0,5 cm (izolacija od udarnog zvuka)	1,00 cm
	ukupno:	7,00 cm
-	AB ploča	15,00 cm
-	zračni prostor	cca 25,00 cm
-	konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6 (ovješena tipskim elementima za AB ploču), između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune kaširane staklenim voalom ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm
-	gipskartonske ploče	1,25 cm
-	završna obrada bojanjem	-
Mk1* Međukatna konstrukcija između grijanih sadržaja - keramičke pločice / „mokri čvorovi“		
-	keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	1,00 cm
-	hidroizolacija – fleksibilni jednokomponentni poliuretanski hidroizolacijski premaz u dva sloja	0,20 cm
-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	4,50 cm
-	zvučno-izolacijska membrana od ekstrudiranog polietilena ($\Delta Lw_{min} = 19 \text{ dB}$), preklopi min. 10 cm ; 2 x 0,5 cm (izolacija od udarnog zvuka)	1,00 cm
	ukupno:	6,70 cm
-	AB ploča	15,00 cm
-	zračni prostor	cca 25,00 cm
-	konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6 (ovješena tipskim elementima za AB ploču), između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune kaširane staklenim voalom ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm
-	gipskartonske ploče	1,25 cm
-	završna obrada bojanjem	-
Mk2 Međukatna konstrukcija između grijanih sadržaja - parket (uredi)		
-	parket ljepljen za podlogu	2,00 cm
-	postojeći slojevi poda	3,00 cm
-	postojeća AB ploča	15,00 cm
-	završna obrada - glet + boja ili spuštene strop od gipskartonskih ploča	-
Mk3 Međukatna konstrukcija između grijanih sadržaja		
-	postojeće kamene ploče * / postojeći tepison **	2,00 cm
-	postojeći slojevi poda	3,00 cm
-	postojeća AB ploča	15,00 cm
-	završna obrada - glet + boja ili spuštene strop od gipskartonskih ploča	-
<i>Napomene za Mk3 :</i>		
* Na mjestima gdje je postojeći kamen oštećen zamijeniti pločom istih dimenzija i debljine.		
** Postojeći tepison zamijeniti laminatom.		
Mk3* Međukatna konstrukcija između grijanih sadržaja - „mokri čvorovi“		
-	keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	1,00 cm
-	hidroizolacija – fleksibilni jednokomponentni poliuretanski hidroizolacijski premaz u dva sloja	0,20 cm
-	cementni namaz, zaglađen	-
-	postojeći slojevi poda	3,00 cm
-	postojeća AB ploča	15,00 cm
-	završna obrada - glet + boja ili spuštene strop od gipskartonskih ploča	-
Mk4 Međukatna konstrukcija - galerija		
-	protuklizni ljevani sloj (samonivelirajući poliuretanski pod sa zaštitnim završnim premazom protuklizne obrade) / razred gorivosti min. A2 fl	0,30 cm
-	samorazlijevajući brzosušeći cementni estrih (višenamjenska masa za izravnavanje ili zaglađivanje betonskih podloga) / (podloga za ljevani sloj)	1,70 cm
-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	5,00 cm

- PE folija 0.15 mm, s preklapom d \geq 30 cm	0,015 cm
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
ukupno:	9,02 cm
- AB ploča	15,00 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila UD 30x6, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune kaširane staklenim voalom ($\lambda_{max} = 0,035$ W/mK) / izolacijski sloj u funkciji eliminacije nastanka toplinskih mostova	3,00 cm
- zračni prostor	cca 18,00 cm
- gipskartonske ploče - spuštene strop	1,25 cm
- završna obrada bojanjem	-
Mk4* Međukatna konstrukcija - galerija (unutar negrijanog prostora)	
- protuklizni ljevani sloj (samonivelirajući poliuretanski pod sa zaštitnim završnim premazom protuklizne obrade) / razred gorivosti min. A2 fl	0,30 cm
- samorazlijevajući brzосуšeći cementni estrih (višenamjenska masa za izravnavanje ili zaglađivanje betonskih podloga) / (podloga za ljevani sloj)	1,70 cm
- plivajući cementni estrih, mikroarmiran	5,00 cm
- PE folija 0.15 mm, s preklapom d \geq 30 cm	0,015 cm
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
ukupno:	9,02 cm
- AB ploča	15,00 cm
- zračni prostor	cca 18,00 cm
- gipskartonske ploče - spuštene strop	1,25 cm
- završna obrada bojanjem	-
Mk5 Međukatna konstrukcija - prostor novog stubišta	
- protuklizni ljevani sloj (samonivelirajući poliuretanski pod sa zaštitnim završnim premazom protuklizne obrade) / razred gorivosti min. A2 fl	0,30 cm
- samorazlijevajući brzосуšeći cementni estrih (višenamjenska masa za izravnavanje ili zaglađivanje betonskih podloga) / (podloga za ljevani sloj)	1,70 cm
- plivajući cementni estrih, mikroarmiran	5,00 cm
- PE folija 0.15 mm, s preklapom d \geq 30 cm	0,015 cm
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
ukupno:	9,02 cm
- AB ploča	15,00 cm
- završna obrada - glet + boja	-
Mk5* Međukatna konstrukcija - polupodesti i stubišni krakovi	
- protuklizni ljevani sloj (samonivelirajući poliuretanski pod sa zaštitnim završnim premazom protuklizne obrade) / razred gorivosti min. A2 fl	0,30 cm
- samorazlijevajući brzосуšeći cementni estrih (višenamjenska masa za izravnavanje ili zaglađivanje betonskih podloga) / (podloga za ljevani sloj)	1,70 cm
- AB ploča	min. 15,00 cm
- završna obrada - glet + boja	-
Mk6 Međukatna konstrukcija - pod iznad tehničkih prostorija u podrumu	
- završna obrada estriha helikopterom kao TLM kvarc sistemom	0,20 cm
- plivajući cementni estrih, mikroarmiran	6,80 cm
- PE folija 0.15 mm, s preklapom d \geq 30 cm	0,015 cm
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
ukupno:	9,02 cm
- AB ploča	15,00 cm
- završna obrada - glet + boja	-
Mk6* Međukatna konstrukcija - pod u prostoriji s diesel agregatom (iznad tehničkih prostorija u podrumu)	
- završna obrada estriha helikopterom kao TLM kvarc sistemom	0,20 cm

-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	6,80 cm
-	PE folija 0.15 mm, s preklopom $d \geq 30$ cm	0,015 cm
-	elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
	ukupno:	9,02 cm
-	AB ploča	15,00 cm
-	završna obrada - glet + boja	-
Mk6a Međukatna konstrukcija - pod garderobe iznad negrijanih tehničkih prostorija u podrumu		
-	keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	1,00 cm
-	hidroizolacija – fleksibilni jednokomponentni poliuretanski hidroizolacijski premaz u dva sloja	0,20 cm
-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	4,30 cm
-	PE folija 0.15 mm, s preklopom $d \geq 30$ cm	0,015 cm
-	elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
-	ekspanzirani polistiren (EPS, $> 20 \text{ kg/m}^3$ - „tvrde ploče“)	3,00 cm
	ukupno:	10,52 cm
-	AB ploča	15,00 cm
-	završna obrada - glet + boja	-
Mk6b Međukatna konstrukcija - pod spremišta iznad negrijanih tehničkih prostorija u podrumu		
-	keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	1,00 cm
-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	6,00 cm
-	PE folija 0.15 mm, s preklopom $d \geq 30$ cm	0,015 cm
-	elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
	ukupno:	9,52 cm
-	AB ploča	15,00 cm
-	završna obrada - glet + boja	-
Mk7 Međukatna konstrukcija - pod garedroba na 2. katu iznad negrijanih sadržaja		
-	parket lijepljen za podlogu	2,00 cm
-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	5,00 cm
-	PE folija 0.15 mm, s preklopom $d \geq 30$ cm	0,015 cm
-	elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
	ukupno:	9,02 cm
-	AB ploča	15,00 cm
-	konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6, između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune kaširane staklenim voalom ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm
-	zračni prostor	cca 30,00 cm
-	gipskartonske ploče - spuštene strop	1,25 cm
-	završna obrada bojanjem	-
<i>Napomene za Mk7 :</i>		
* Na stropu iznad postrojenja dizel agregata izolaciju se lijepi i fiksira direktno na AB ploču te se ne izvodi spuštene strop od gipskartonskih ploča		
Mk7* Međukatna konstrukcija - pod wc-a na 2. katu iznad negrijanih sadržaja		
-	keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	1,00 cm
-	hidroizolacija – fleksibilni jednokomponentni poliuretanski hidroizolacijski premaz u dva sloja	0,20 cm
-	plivajući cementni estrih, mikroarmiran	5,80 cm
-	PE folija 0.15 mm, s preklopom $d \geq 30$ cm	0,015 cm
-	elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS-T) - 2 x 1 cm (izolacija od udarnog zvuka)	2,00 cm
	ukupno:	9,02 cm
-	AB ploča	15,00 cm
-	konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6, između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune kaširane staklenim voalom ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm
-	zračni prostor	cca 30,00 cm
-	gipskartonske ploče - spuštene strop	1,25 cm
-	završna obrada bojanjem	-

Napomene za Mk7 :

- * Na stropu iznad postrojenja dizel agregata izolaciju se lijepi i fiksira direktno na AB ploču te se ne izvodi spuštenu strop od gipskartonskih ploča

- ZIDNE KONSTRUKCIJE (opis slojeva iznutra prema vani)

Z1a Postojeći vanjski zid do visine $h \approx 6,70 \text{ m}^1$ (termoizolacija s unutarnje strane zida)	
- završna obrada (bojanje ili akustični paneli)	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija $d=0,02 \text{ cm}$, preklopi min. 10 cm ljepljeni samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora	0,02 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/06 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	7,50 cm
- postojeći AB zid sa završnom obradom (pravokutni kameni klesanci različitih dimenzija sa grubom obradom)	60,00 cm
Z1b Postojeći vanjski zid od visine $h \approx 6,70 \text{ m}^1$ do $h \approx 10,30 \text{ m}^1$ (termoizolacija s unutarnje strane zida)	
- završna obrada (bojanje ili akustični paneli)	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija $d=0,02 \text{ cm}$, preklopi min. 10 cm ljepljeni samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora	0,02 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/06 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	7,50 cm
- postojeći AB zid (unutar postojećeg konstruktivnog rastera izvedena je pravokutna profilacija $d \approx 5 \text{ cm}$)	60,00 cm
- postojeća završna obrada (žbuka + boja)	-
Z1c Postojeći vanjski zid do visine $h \approx 6,70 \text{ m}^1$ (termoizolacija s unutarnje strane zida)	
- završna obrada bojanjem	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija $d=0,02 \text{ cm}$, preklopi min. 10 cm ljepljeni samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora	0,02 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	7,50 cm
- novi AB zid (izveden u jednostranoj oplati uz postojeći zid)	10,00 cm
- postojeći AB zid sa završnom obradom (pravokutni kameni klesanci različitih dimenzija sa grubom obradom)	60,00 cm
Z1c* Postojeći vanjski zid negrijanih prostorija, do visine $h \approx 6,70 \text{ m}^1$	
- završna obrada bojanjem	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm
- novi AB zid (izveden u jednostranoj oplati uz postojeći zid)	10,00 cm
- postojeći AB zid sa završnom obradom (pravokutni kameni klesanci različitih dimenzija sa grubom obradom)	60,00 cm
Z1d Postojeći vanjski zid od visine $h \approx 6,70 \text{ m}^1$ do $h \approx 10,30 \text{ m}^1$ (termoizolacija s unutarnje strane zida)	
- završna obrada - glet + boja ili keramičke pločice na sloju fleksibilnog građevinskog ljepila	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija $d=0,02 \text{ cm}$, preklopi min. 10 cm ljepljeni samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora	0,02 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	7,50 cm

- novi AB zid (izveden u jednostranoj oplati uz postojeći zid)	10,00 cm
- postojeći AB zid (unutar postojećeg konstruktivnog rastera izvedena je pravokutna profilacija $d \approx 5$ cm)	60,00 cm
- postojeća završna obrada (žbuka + boja)	-
Z1d* Postojeći vanjski zid negrijanih prostorija, od visine $h \approx 6,70$ m¹ do $h \approx 10,30$ m¹	
- završna obrada	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	5,00 cm
- novi AB zid (izveden u jednostranoj oplati uz postojeći zid)	10,00 cm
- postojeći AB zid (unutar postojećeg konstruktivnog rastera izvedena je pravokutna profilacija $d \approx 5$ cm)	60,00 cm
- postojeća završna obrada (žbuka + boja)	-
Z1e Postojeći unutarnji zid	
- završna obrada (bojanje ili akustični paneli)	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila UD 30/o6 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	3,00 cm
- novi AB zid (izveden u jednostranoj oplati uz postojeći zid)	10,00 cm
- postojeći AB zid	60,00 cm
- postojeća žbuka	2,00 cm
- završna obrada - glet + boja	-
Z1t Postojeći zid prema tlu (negrijani prostori)	
- završna obrada - glet + boja	-
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035$ W/mK)	5,00 cm
- novi AB zid (izveden u jednostranoj oplati uz postojeći zid)	10,00 cm
- postojeći AB zid	60,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- nasip zemljanom ili jalovinskim materijalom (kontrolirana frakcija) u slojevima, uz strojno zbijanje	-
Z1ta Postojeći zid prema tlu - instalacijska etaža (negrijani prostori)	
- bez završne obrade	-
- novi AB zid (izveden u jednostranoj oplati uz postojeći zid)	10,00 cm
- postojeći AB zid	60,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- nasip zemljanom ili jalovinskim materijalom (kontrolirana frakcija) u slojevima, uz strojno zbijanje	-
Z1t* Projektirani AB zid prema tlu (negrijani prostor u podrumu)	
- završna obrada (glet + boja)	-
- AB zid	20,00 cm
- hidroizolacija - jednoslojna membrana, sintetička folija od PVC-a	0,20 cm
- ekstrudirani polistiren (XPS, $\lambda_{max} = 0,040$ W/mK)	4,00 cm
- geotekstil (300 g/m ²)	0,30 cm
- nasip zemljanom ili jalovinskim materijalom (kontrolirana frakcija) u slojevima, uz strojno zbijanje	-

Z2a Postojeći vanjski zid (noviji dio građevine)	
- završna obrada - glet + boja	-
- postojeći AB zid	20 / 25,00 cm
<i>Povezani sustav za vanjsku toplinsku izolaciju – „ETICS“:</i>	
- toplinska izolacija – ploče mineralne ili kamene vune za kontaktne fasade ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$), ploče ljepljene na zid polimercementnim ljepilom (<i>točkasto i po rubovima ploče, pokrivenost ploča ljepilom min. 40 %</i>), te mehanički učvršćene tipskim spojnicama (6-8 kom/m ²) (<i>na poziciji sokla visine cca 30 cm iznad okolnog terena : polimercementni hidroizolacijski premaz + termoizolacijski sloj od ploča ekstrudiranog polistirena – XPS, $\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$, zahrapavljene vanjske površine, ploče ljepljene građevinskim ljepilom i dodatno mehanički pričvršćene plastičnim tiplama s čeličnim vijkom (2 – 4 kom/m²)</i>)	8,00 cm
- prvi sloj građevinskog ljepila (<i>polimer-cementno ljepilo</i>)	0,30 cm
- tekstilno staklena mrežica utisnuta u prvi sloj građevinskog ljepila	
- drugi sloj građevinskog ljepila (<i>polimer-cementno ljepilo</i>)	0,20 cm
- impregnacija	-
- završna obrada glet + boja za vanjske površine	-
Z2b Postojeći vanjski zid (noviji dio građevine) (termoizolacija s unutarnje strane zida)	
- završna obrada (<i>glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu</i>)	- / 1,00 cm
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija d=0,02 cm , preklopi min. 10 cm ljepljeni samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora	0,02 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/06, između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	7,50 cm
- postojeći AB zid	20 / 25,00 cm
- postojeća završna obrada (<i>žbuka + boja</i>)	-
Z2c Postojeći vanjski zid (noviji dio građevine) (termoizolacija s unutarnje strane zida)	
- završna obrada (<i>glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu</i>)	- / 1,00 cm
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija d=0,02 cm , preklopi min. 10 cm ljepljeni samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora	0,02 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/06, između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	7,50 cm
- postojeći AB zid sa završnom obradom (<i>pravokutni kameni klesanci različitih dimenzija sa grubom obradom</i>)	min. 40,00 cm
Z3 Postojeći unutarnji zid prema susjednom poslovnom sadržaju (drugi korisnik - grijani prostor)	
- završna obrada (<i>glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu</i>)	- / 1,00 cm
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila UD 30x60 (<i>usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom</i>), između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	3,00 cm
- postojeći AB zid	min. 20,00 cm
- postojeća završna obrada na strani susjednog prostora	-
Z4 Postojeći unutarnji zid (unutar grijanih prostora)	
- završna obrada (<i>glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu</i>)	- / 1,00 cm
- postojeći AB zid	30 / 40,00 cm
- završna obrada (<i>glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu</i>)	- / 1,00 cm
Z5 Postojeći unutarnji zid (unutar grijanih prostora)	
- završna obrada (<i>glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu</i>)	- / 1,00 cm
- postojeći AB zid	20,00 cm
- završna obrada (<i>glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu</i>)	- / 1,00 cm

Z6 Zid prema susjednom poslovnom sadržaju (drugi korisnik - grijani prostor)		
- završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu)	- / 1,00 cm	
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm	
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila UD 30/o6 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	3,00 cm	
- zid od porobeton zidnih blokova	25,00 cm	
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila UD 30/o6 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	3,00 cm	
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm	
- završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu)	- / 1,00 cm	
Z7 Projektirani nosivi unutarnji zid		
- završna obrada (glet + boja)	-	
- AB zid	20 ili 30,00 cm	
- završna obrada (glet + boja)	-	
Z7d Projektirani nosivi unutarnji zid - zid prema oknu dizala		
- završna obrada (glet + boja)	-	
- AB zid	20 ili 30,00 cm	
- zračni prostor okna dizala	-	
Z8 Zid prema prostoriji s diesel agregatom		
- završna obrada (glet + boja)	-	
- AB zid	20,00 cm	
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm	
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm	
- završna obrada bojanjem	-	
Z9 Projektirani, nosivi zid prema instalacijskoj etaži		
- završna obrada - glet + boja	-	
- AB zid	30,00 cm	
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm	
- gipskartonske ploče	1,25 cm	
- bez završne obrade na strani instalacijske etaže	-	
Z9* Projektirani, nosivi zid prema instalacijskoj etaži		
- završna obrada - glet + boja	-	
- AB zid	20,00 cm	
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	5,00 cm	
- gipskartonske ploče	1,25 cm	
- bez završne obrade na strani instalacijske etaže	-	
Z9p Pregradni zid prema instalacijskoj etaži (d= 15 cm) - otpornost prema požaru min. EI 90		
- završna obrada bojanjem	-	
- vatrootporne gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm	
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 100/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune d = 10 cm ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$)	10,00 cm	
- vatrootporne gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm	2,50 cm	

- bez završne obrade na strani instalacijske etaže

Z10 Zid prema negrijanom prostoru (termoizolacija na strani grijanog prostora)

- završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljeplju) - / 1,00 cm
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm 2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija d=0,02 cm , preklopi min. 10 cm ljepljeni 0,02 cm
- samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6, između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max}=0,035 \text{ W/mK}$) 5,00 cm
- AB zid 20,00 cm
- završna obrada na strani negrijanog prostora - glet + boja -

Z11 Zid prema instalacijskoj etaži ispod stambenog prostora (termoizolacija na strani grijanog prostora)

- završna obrada bojanjem -
 - gipsane ploče za maksimalnu zvučnu zaštitu (kao „Knauf Silentboard“) - 2 x 1,25 cm 2,50 cm
 - parna brana – aluminizirana PE folija d=0,02 cm , preklopi min. 10 cm ljepljeni 0,02 cm
 - samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora
 - konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/o6 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max}=0,035 \text{ W/mK}$) 5,00 cm
 - AB zid 20,00 cm
- Napomene za Z11 :*
- * Na mjestima se izvodi dodatna obloga sa zvučnom izolacijom i zračnim slojem
 - ** Na mjestima sa dodatnim zračnim slojem i oblogom izvesti parnu branu uvijek odmah iza gipskartonski ploča prema grijanom prostoru.

Z12 Pregradni zid

- završna obrada – glet+boja -
 - glet masa punoplošno armirana staklenom mrežicom 0,30 cm
 - porobeton zidne ploče 15,00 cm
 - glet masa punoplošno armirana staklenom mrežicom 0,30 cm
 - završna obrada – glet+boja -
- *U izvedbi nastojati sašuvati postojeće zidove. Ukoliko dođe do oštećenja izvesti istovjetne postojećima*

Zp-o Obloga instalacijskog okna - otpornost prema požaru min. EI 90

- završna obrada -
 - (bojanje ili na strani dvorane mjestimično akustični paneli)
 - vatrootporne gipskartonske ploče - 2 x 2,00 cm 4,00 cm
 - konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/o6, između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune d = 7,5 cm ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$) 7,50 cm
 - (napomena: izolacijski sloj osigurati od padanja !)
 - zračni prostor instalacijskog okna / instalacije -
- Napomene za Zp-o :*
- * Zbog ukupne visine zida (h = 9,00 – 10,20 cm) potrebno je izvesti adekvatnu nosivu čeličnu konstrukciju između koje će biti postavljanje konstrukcija od čeličnih profila sa izolacijskim slojem!

Zp-d Zid prema oknu dizala

- završna obrada -
- (bojanje ili na strani dvorane mjestimično akustični paneli)
- gipskartonske ploče - 2 x 1,25 cm 2,50 cm
- parna brana – aluminizirana PE folija d=0,02 cm , preklopi min. 10 cm ljepljeni 0,02 cm
- samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 75/o6, između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune d = 7,5 cm 7,50 cm

slojem od ploča mineralne ili kamene vune $d = 7,5 \text{ cm}$ ($\lambda_{\max} = 0,035 \text{ W/mK}$)

(napomena: izolacijski sloj osigurati od padanja !)

- | | |
|------------------------------|-------------|
| - zračni prostor | cca 5,00 cm |
| - AB zid okna dizala | 20,00 cm |
| - zračni prostor okna dizala | - |

Napomene za Zp-d :

- * Zbog ukupne visine zida ($h = 9,00 - 10,20 \text{ cm}$) potrebno je izvesti adekvatnu nosivu čeličnu konstrukciju između koje će biti postavljanje konstrukcija od čeličnih profila sa izolacijskim slojem!

Zp1 Pregradni zid ($d = 10 \text{ cm}$)

- | | |
|---|---------|
| - završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu) | - |
| - gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ (sanitarni čvorovi - vlagootporne GK ploče !) | 2,50 cm |
| - konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune $d = 5 \text{ cm}$ ($\lambda_{\max} = 0,040 \text{ W/mK}$) | 5,00 cm |
| - gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ (sanitarni čvorovi - vlagootporne GK ploče !) | 2,50 cm |
| - završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu) | - |

Zp2 Pregradni zid ($d = 15 \text{ cm}$)

- | | |
|---|----------|
| - završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu) | - |
| - gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ (sanitarni čvorovi - vlagootporne GK ploče !) | 2,50 cm |
| - konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 100/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune $d = 10 \text{ cm}$ ($\lambda_{\max} = 0,040 \text{ W/mK}$) | 10,00 cm |
| - gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ (sanitarni čvorovi - vlagootporne GK ploče !) | 2,50 cm |
| - završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu) | - |

Zpn Pregradni zid prema negrijanim sadržajima ($d = 15 \text{ cm}$)

- | | |
|---|----------|
| - završna obrada (glet + boja / keramičke pločice u fleksibilnom građevinskom ljepilu) | - |
| - gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ (sanitarni čvorovi - vlagootporne GK ploče !) | 2,50 cm |
| - parna brana – aluminizirana PE folija $d=0,02 \text{ cm}$, preklopi min. 10 cm ljepljeni samoljepljivom PE trakom, aluminizirana strana okrenuta na stranu grijanog prostora | 0,02 cm |
| - konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 100/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune $d = 10 \text{ cm}$ ($\lambda_{\max} = 0,035 \text{ W/mK}$) | 10,00 cm |
| - gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ (sanitarni čvorovi - vlagootporne GK ploče !) | 2,50 cm |
| - završna obrada na strani negrijanog prostora (glet + boja) | - |

Zpp Pregradni zid na granici požarnih odjeljaka ($d = 15 \text{ cm}$) - otpornost prema požaru min. EI 90

- | | |
|---|----------|
| - završna obrada - bojanje ili keramičke pločice na sloju građevinskog ljepila | - |
| - vatrootporne gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ | 2,50 cm |
| - konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 100/06, između profila ispuna izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune $d = 10 \text{ cm}$ ($\lambda_{\max} = 0,040 \text{ W/mK}$) | 10,00 cm |
| - vatrootporne gipskartonske ploče - $2 \times 1,25 \text{ cm}$ | 2,50 cm |
| - završna obrada - bojanje ili keramičke pločice na sloju građevinskog ljepila | - |

Napomena za dodatnu oblogu zidova dvorane akustičnim panelima (zidovi oznaka Z1a, Z1b, Z1e, Zp-o i Zp-d) :

Primjeniti klasificirani sustav A2

ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama:

- obloga B
- podkonstrukcija A2
- izolacija A2

- STROPNE I KROVNE KONSTRUKCIJE (opis slojeva od gore prema dolje)

S1 Strop prema stanovima

- | | |
|--|-------------|
| - postojeći slojevi poda | cca 8,00 cm |
| - postojeća stropna konstrukcija - sistem „FERT“ | 22,00 cm |

- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/6 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$), ploče s donje strane kaširane AL folijom debljine 0,1 mm, spojevi ploča (folije) ljepljeni samoljepljivom AL trakom 5,00 cm
- gipsane ploče za maksimalnu zvučnu zaštitu (kao „Knauf Silentboard“) - 2 x 1,25 cm 2,50 cm
- završna obrada (bojanje ili spuštene strop od akustičnih panela) -

S2 Strop prema instalacijskoj etaži

- postojeći slojevi poda cca 8,00 cm
- postojeća AB ploča 15,00 cm
- zračni prostor instalacijske etaže cca 100 cm
- postojeća stropna konstrukcija - sistem „FERT“ 20,00 cm
- konstrukcija od pocinčanih čeličnih profila CW 50/6 (usidrena u nosivu konstrukciju akustičnim direktnim ovjesom sa neoprenskim valjkom), između profila ispunjena izolacijskim slojem od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$), ploče s donje strane kaširane AL folijom debljine 0,1 mm, spojevi ploča (folije) ljepljeni samoljepljivom AL trakom 5,00 cm
- gipsane ploče za maksimalnu zvučnu zaštitu (kao „Knauf Silentboard“) - 2 x 1,25 cm 2,50 cm
- zračni sloj (prostor instalacija) cca 45 cm
- završna obrada (bojanje ili spuštene strop od akustičnih panela) -

Napomena za S2: Potrebno je izvesti adekvatnu nosivu čeličnu konstrukciju između koje će prolaziti instalacijske cijevi i biti postavljanja oprema (zvučni, viseća zavjesa, platno i sl) i ovješeni akustični paneli

Napomena za dodatnu oblogu stropova dvorane akustičnim panelima (stropovi oznaka S1, S2) :
- razred gorivosti B-s1, d0

S3 Spušteni strop prema negrijanom prostoru

- zračni prostor -
- izolacijski sloj od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$), ploče s donje strane kaširane AL folijom debljine 0,1 mm, spojevi ploča (folije) ljepljeni samoljepljivom AL trakom 10,00 cm
- spuštene strop - gipskartonske ploče
- završna obrada - glet + boja

K1 Ravni krov iznad stubišta i caffe bara (zapadno od osi X na nacrtima)

- šljunak (ili betonske ploče na distancerima) 5,00 / 6,00 cm
- geotekstil (300 g/m²) 0,30 cm
- jednoslojna hidroizolacijska TPO membrana 0,15 cm
- geotekstil (300 g/m²) 0,30 cm
- cementni namaz, zaglađen 0,50 cm
- postojeći sloj betona za pad min. 3,00 cm
- postojeća PVC folija 0,02 cm
- postojeća termoizolacija - ekspandirani polistiren 4,00 cm
- postojeća parna brana 0,40 cm
- postojeća stropna konstrukcija 16,00 cm
- izolacijski sloj od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$), postava između pocinčanih čeličnih profila, ploče s donje strane kaširane AL folijom debljine 0,1 mm, spojevi ploča (folije) ljepljeni samoljepljivom AL trakom 12,00 cm
- zračni prostor -
- gipskartonske ploče - spuštene strop

K2 Ravni krov iznad ureda, caffe bara i sanitarija (istočno od osi X na nacrtima)

- postojeće betonske ploče na sloju pijeska cca 6,00 cm
(oštećene betonske ploče zamijeniti novim istih dimenzija !)

- | | |
|---|--------------|
| - postojeća višeslojna bitumenska hidroizolacija | 1,00 cm |
| - postojeći sloj betona za pad | min. 3,00 cm |
| - postojeća PVC folija | 0,02 cm |
| - postojeća termoizolacija - ekspandirani polistiren | 4,00 cm |
| - postojeća parna brana | 0,40 cm |
| - postojeća stropna konstrukcija - sistem „FERT“ | 22,00 cm |
| - izolacijski sloj od ploča mineralne ili kamene vune ($\lambda_{max} = 0,035 \text{ W/mK}$), postava između pocinčanih čeličnih profila, ploče s donje strane kaširane AL folijom debljine 0,1 mm, spojevi ploča (folije) ljepljeni samoljepljivom AL trakom | 12,00 cm |
| - zračni prostor | - |
| - gipskartonske ploče - spuštjeni strop | - |

Napomena za krovove:

- sve oštećenja postojećih slojeva sanirati i adekvatno zaštititi
- na mjestima srušenih krovnih kućica otvore zatvoriti adekvatno konstrukcijom i izvesti istovjetne slojeve kao na ostaloj površini krova.

- PROZIRNE KONSTRUKCIJE

Pr1 Prozirne konstrukcije (prozori, ostakljena vrata)

- | | |
|---|---|
| - AL bravarija, profili s prekidom toplinskog mosta | |
| - dvostruko izolirajuće staklo s jednim staklom niske emisije (Low-E obloge), međuprostor ispunjen plinom, koeficijent prolaska topline za staklo $U_{max} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ | |
| - koeficijent prolaza topline cijelog otvora uključivo okvir najviše: | $U = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - stupanj propuštanja ukupne sunčeve energije: | $g_{\perp} = 0,60$ |
| - zaštita od sunčeva zračenja: | |
| - naprava s unutarnje strane stakla svijetle boje i malene transparentnosti ($F_c = 0,8$) | |
| - zvučna izolacija - II Klasa, $Rw_{min} = 32 \text{ dB}$ | |

Pr2 Prozirne konstrukcije prema negrijanom prostoru stubišta

- | | |
|---|---|
| - AL bravarija, profili s prekidom toplinskog mosta | |
| - dvostruko izolirajuće staklo s jednim staklom niske emisije (Low-E obloge), međuprostor ispunjen plinom, koeficijent prolaska topline za staklo $U_{max} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ | |
| - koeficijent prolaza topline cijelog otvora uključivo okvir najviše: | $U = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - zvučna izolacija - I Klasa, $Rw_{min} = 35 \text{ dB}$ | |

Vr1 Vanjska vrata na kino dvorani / puno krilo

- | | |
|--|---|
| - AL bravarija / bravarija, puno krilo, profili s prekidom toplinskog mosta | |
| - ispunjena krila termoizolacijom, svi spojevi krila i dovratnika ili praga brtvljeni, dovratnik i prag s prekidom toplinskog mosta u okviru | |
| - krilo s unutarnje strane s dodatnom zvučno-izolacijskom oblogom | |
| - koeficijent prolaza topline cijelog otvora, uključivo okvir najviše: | $U = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - zvučna izolacija – Specijalna, $Rw_{min} = 42 \text{ dB}$ | |

Vr2 Vanjska vrata ili vrata prema negrijanim sadržajima / puno krilo

- | | |
|--|---|
| - AL bravarija / bravarija, puno krilo, profili s prekidom toplinskog mosta | |
| - ispunjena krila termoizolacijom, svi spojevi krila i dovratnika ili praga brtvljeni, dovratnik i prag s prekidom toplinskog mosta u okviru | |
| - koeficijent prolaza topline cijelog otvora, uključivo okvir najviše: | $U = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - zvučna izolacija – II klasa, $Rw_{min} = 30 \text{ dB}$ | |

Projektant arhitekture:

Dr.sc. Dujmo Žižić, dipl. ing. arh.

B.4. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Naručitelj: GRAD TROGIR, Trg Ivana Pavla II, br. 1/II, Trogir, OIB: 84400309496

Građevina: Adaptacija kino dvorane u Trogiru


Čest. zahvata: 3240, KO Trogir
Projekt: GLAVNI PROJEKT

ZOP: AKDT-GP
Datum: rujan 2018.

A TROŠKOVI GRAĐENJA

A.1.	GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI	7.195.000,00 kn
A.2.	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE	1.750.000,00 kn
A.3.	ELEKTROINSTALACIJE I DIZEL AGREGAT,	2.135.000,00 kn
A.4.	SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA	219.000,00 kn
A.5.	SPRINKLER INSTALACIJE	200.000,00 kn
A.6.	INSTALACIJE VODOVODA I ODVODNJE I HIDRANTSKE MREŽE	260.000,00 kn
A.7.	DIZALO	180.000,00 kn
SVEUKUPNO		11.939.000,00 kn

Glavni projektant:


dr.sc. HRVOJE BARTULOVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 4530

Dr.sc. Hrvoje Bartulović, dipl. ing. arh.

Split, rujan 2018.

C – GRAFIČKI DIO