

Investitor

Općina Blato | Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato | OIB: 40097918961

Građevina

Dječji vrtić i jaslice

Lokacija

Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Naziv projekta

Glavni projekt rekonstrukcije

Zajednička oznaka projekta

249-J3L

Glavni projektant

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. | A 3718 | OIB: 04392550880

Ovlašteni inženjer geodezije koji je izradio geodetske situacije

Tomislav Protić, dipl. ing. geod. | GEO 815 | OIB: 92750260921

Ovlaštena osoba za izradu Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara

Goran Stipković, dipl. ing. stroj. | Upisni broj 23 | OIB: 83591813264

Strukovna odrednica projekta

Arhitektonski projekt

Mapa

1

Broj projekta

249-GP

Ispravak

01 / ožujak 2022.

Projektant

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. | A 3718 | OIB: 04392550880

Suradnici

Ivona Jerković, dipl. ing. arh. | Ivana Šustić, dipl. ing. arh. | Nikola Kašić, mag. ing. arch. | Marina Krčalić, mag. ing. arch. | Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch. | Kristina Koren, stud. arh.

Pravna osoba registrirana za projektiranje

Grgurević & partneri d.o.o. | Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | OIB: 38971455962

Odgovorna osoba u pravnoj osobi

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.

Datum i mjesto

rujan 2021. | Zagreb

1. Opći dio

1.1. Popis mapa glavnog projekta rekonstrukcije (ZOP: 249-J3L)

<i>PROJEKTI</i>			
<i>Broj mape</i>	<i>Strukovna odrednica projekta</i>	<i>Pravna osoba registrirana za poslove projektiranja</i> <i>Projektant / izrađivač</i>	<i>Broj projekta / T.D.</i>
1	Arhitektonski projekt	Grgurević & partneri d.o.o. Čanićeva 6, HR-10000 Zagreb projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718	249-GP
2	Građevinski projekt - Projekt konstrukcije	Ultra Studio d.o.o. Pantovčak 27, HR-10000 Zagreb projektant: Andrej Marković, dipl. ing. građ. G 3722	63/21
3	Građevinski projekt - Projekt hidroinstalacija (instalacija vodoopskrbe i odvodnje)	Šprem Projekt d.o.o. Jablanovečka 10, HR-10110 Zagreb projektant: Mihajlo Šprem, g. t., G 2843	41/2021
4	Elektrotehnički projekt	Proficio d.o.o. Sv. Križa 12, HR-20000 Dubrovnik projektant: Božo Tomić, dipl. ing. el., E 2103	27/21
5	Elektrotehnički projekt vatrodajavnog sustava	Proficio j.d.o.o. Sv. Križa 12, HR-20000 Dubrovnik projektant: Božo Tomić, dipl. ing. el., E 2103	27/21-VDS
6	Projekt strojarskih instalacija	Uzgon d.o.o. Skvažići 2, HR-51216 Viškovo projektant: Andrija Čuljak, mag. ing. mech., S 1661	GP 75/2021
7	Arhitektonski projekt - dio fizika zgrade	Neboder ideja d.o.o. Čazmanska 2, HR-10000 Zagreb projektant: Darko Užarević, dipl. ing. arh., A 3834	02-08/2021
8	Strojarski projekt - Projekt dizala	Otis dizala d.o.o. Prilaz V.Brajkovića 15, HR-10020 Zagreb Projektant: Lidija Pranjić, dipl. ing. str. S 2140	G5NE3952K

1.2. Popis projekatanata i suradnika glavnog projekta rekonstrukcije

<i>Strukovna odrednica projekta</i>	<i>Projektant</i>	<i>Suradnici</i>
Arhitektonski projekt	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718	Ivona Jerković, dipl. ing. arh. Ivana Šustić, dipl. ing. arh. Nikola Kašić, mag. ing. arch. Marina Krčalić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch. Kristina Koren, stud. arh.
Građevinski projekt - Projekt konstrukcije	Andrej Marković, dipl. ing. građ., G 3722	Marina Žuro, mag. ing. aedif.
Građevinski projekt - Projekt hidroinstalacija (instalacija vodoopskrbe i odvodnje)	Mihajlo Šprem, g. t., G 2843	
Elektrotehnički projekt	Božo Tomić, dipl. ing. el., E 2103	
Elektrotehnički projekt vatrodjavnog sustava	Božo Tomić, dipl. ing. el., E 2103	
Projekt strojarskih instalacija	Andrija Čuljak, mag. ing. mech., S 1661	
Arhitektonski projekt – dio fizika zgrade	Darko Užarević, dipl. ing. arh., A 3834	
Strojarski projekt - Projekt dizala	Lidija Pranjić, dipl. ing. str., S 2140	Vesna Vuksanović

1.3. Sadržaj arhitektonskog projekta

1.	Opći dio.....	3
1.1.	Popis mapa glavnog projekta rekonstrukcije (ZOP: 249-J3L).....	5
1.2.	Popis projektanata i suradnika glavnog projekta rekonstrukcije.....	6
1.3.	Sadržaj arhitektonskog projekta.....	7
1.4.	Kopija Rješenja o upisu u sudski registar	11
1.5.	Kopija Rješenja o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata	13
1.6.	Izjava Glavnog projektanta o cjelovitosti i međusobnoj usklađenosti projekata	15
1.7.	Imenovanje projektanta.....	17
1.8.	Izjava o usklađenosti Glavnog projekta s prostornim planom i drugim propisima.....	19
1.9.	Posebni uvjeti i uvjeti priključenja.....	21
1.10.	Građevinska dozvola za postojeću građevinu koja se rekonstruira	39
1.11.	Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole za postojeću građevinu koja se rekonstruira 45	
1.12.	Uporabna dozvola za postojeću građevinu koja se rekonstruira.....	50
1.13.	Potvrda katastarskog ureda	55
2.	Tehnički dio.....	57
2.1.	Tekstualni dio.....	59
2.1.1.	Zajednički tehnički opis.....	61
2.1.1.1.	Uvod.....	61
2.1.1.2.	Lokacija zahvata u prostoru.....	61
2.1.1.3.	Vrsta radova i opis zahvata u prostoru.....	61
2.1.1.4.	Oblik i veličina građevne čestice.....	61
2.1.1.5.	Opis zatečenog stanja postojeće zgrade dječjeg vrtića i jaslica.....	62
2.1.1.5.1.	Oblikovanje i organizacija postojeće zgrade	62
2.1.1.5.2.	Opis konstrukcije i materijala postojeće zgrade.....	62
2.1.1.5.3.	Veličina postojeće građevine	62
2.1.1.5.3.1.	Vanjski gabariti postojeće zgrade	62
2.1.1.5.3.2.	Broj i vrsta etaža postojeće zgrade	63
2.1.1.5.4.	Opis zatečenog stanja postojećeg uređenja građevne čestice.....	63
2.1.1.6.	Priključenje na prometnu površinu.....	63
2.1.1.7.	Smještaj građevine na građevnoj čestici.....	63
2.1.1.8.	Namjena građevine.....	63
2.1.1.9.	Veličina građevine	64
2.1.1.9.1.	Vanjski gabariti zgrade	64

2.1.1.9.2.	Broj i vrsta etaža zgrade	64
2.1.1.10.	Oblikovanje i organizacija građevine nakon rekonstrukcije.....	64
2.1.1.11.	Uređenje građevne čestice	65
2.1.1.11.1.	Nadstrešnica	65
2.1.1.12.	Rješenje prometa u mirovanju.....	65
2.1.1.13.	Priključenje na komunalnu infrastrukturu	68
2.1.1.14.	Iskaz postojeće građevinske bruto površine zgrade (GBP)	68
2.1.1.15.	Iskaz površina rekonstruirane građevine	68
2.1.1.15.1.	Iskaz građevinske bruto površine rekonstruirane zgrade (GBP).....	68
2.1.1.15.2.	Iskaz ukupne ploštine neto podne površine zgrade.....	68
2.1.1.16.	Ocjena o usklađenosti građevine s prostorno-planskom dokumentacijom.....	70
2.1.1.16.1.	Uvjeti dokumenta prostornog uređenja.....	70
2.1.1.16.2.	Iskaz ostvarenih urbanističkih parametara	72
2.1.1.17.	Analitički iskaz izračuna mjera rekonstruirane građevine.....	72
2.1.1.17.1.	Uvod.....	72
2.1.1.17.2.	Analitički iskaz izračuna mjera rekonstruirane građevine	72
2.1.1.17.3.	Obujam za obračun komunalnog i vodnog doprinosa.....	72
2.1.1.17.4.	Dokaznica analitičkog iskaza izračuna mjera rekonstruirane građevine.....	73
2.1.2.	Tehnički opis.....	78
2.1.2.1.	Dokaz o prikladnosti građevine za rekonstrukciju	78
2.1.2.2.	Konstrukcija i materijali zgrade nakon rekonstrukcije	78
2.1.2.2.1.	Opis konstrukcije i materijala.....	78
2.1.2.2.2.	Oprema	79
2.1.2.2.3.	Popis slojeva građevnih dijelova zgrade	79
2.1.2.2.4.	Popis slojeva građevnih dijelova u okolišu	98
2.1.2.3.	Instalacijski sustavi.....	98
2.1.2.3.1.	Instalacije vodoopskrbe i odvodnje	98
2.1.2.3.2.	Električne instalacije	98
2.1.2.3.3.	Strojarske instalacije.....	98
2.1.2.3.4.	Vatrodojava	99
2.1.2.4.	Osiguranje pristupačnosti osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti.	99
2.1.2.5.	Mjere sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš.....	99
2.1.2.6.	Projektirani vijek uporabe i uvjeti za održavanje građevine.....	100
2.1.2.6.1.	Projektirani vijek uporabe građevine.....	100
2.1.2.6.2.	Uvjeti za održavanje građevine	100
2.1.3.	Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva.....	103

2.1.3.1.	Uvod	103
2.1.3.2.	Mehanička otpornost i stabilnost	103
2.1.3.3.	Sigurnost u slučaju požara	103
2.1.3.3.1.	Mjere zaštite od požara	103
2.1.3.4.	Higijena, zdravlje i okoliš	103
2.1.3.5.	Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe	104
2.1.3.6.	Zaštita od buke	104
2.1.3.7.	Gospodarenje energijom i očuvanje topline	104
2.1.3.8.	Održiva uporaba prirodnih izvora	104
2.1.3.9.	Zaštita na radu	104
2.1.4.	Program kontrole i osiguranja kvalitete	105
2.1.4.1.	Opći dio	105
2.1.4.2.	Dokazivanje sukladnosti i uporabljivosti	108
2.1.4.3.	Građenje	109
2.1.4.3.1.	Pripremni radovi	109
2.1.4.3.2.	Zemljani radovi	109
2.1.4.3.3.	Izolaterski radovi	110
2.1.4.3.4.	Završni zidarski radovi	111
2.1.4.3.5.	Vanjska stolarija i bravarija – vrata, stijene i prozori	113
2.1.4.3.6.	Fasaderski radovi	115
2.1.4.3.7.	Krovopokrivački radovi	116
2.1.4.3.8.	Limarski radovi	117
2.1.4.3.9.	Gipsarski radovi	118
2.1.4.3.10.	Bravarski radovi	118
2.1.4.3.11.	Keramičarski radovi	119
2.1.4.3.12.	Kamenarski radovi	120
2.1.4.3.13.	Podopolagački radovi	122
2.1.4.3.14.	Parketarski radovi	122
2.1.4.3.15.	Stolarski radovi	124
2.1.4.3.16.	Soboslikarski i ličilački radovi	125
2.1.4.3.17.	Staklarski radovi	127
2.1.4.4.	Uporaba i održavanje	129
2.1.4.5.	Popis zakona, pravilnika, propisa i normi	130
2.1.5.	Iskaz procijenjenih troškova građenja	139
2.1.5.1.	Iskaz procijenjenih troškova građenja	139

2.1.5.2.	Zajednički iskaz procijenjenih troškova građenja	139
2.1.6.	Gospodarenje otpadom nastalim tijekom građenja	141
2.2.	Grafički prikazi	143
3.	Prilog 1 - Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara.....	145
<i>Snimak postojećeg stanja</i>		
	Geodetska situacija stvarnog stanja	List 01
	Situacija s krajobraznim uređenjem čestice.....	List 02
	Tlocrt temelja.....	List 03
	Tlocrt prizemlja	List 04
	Tlocrt krova	List 05
	Presjeci A, B i C	List 06
	Presjeci PR-1 i D	List 07
	Južno i sjeverno pročelje	List 08
	Istočno pročelje	List 09
	Zapadno pročelje	List 10
	Tlocrt, presjek i pročelje nadstrešnice	List 11
<i>Rekonstrukcija</i>		
	Geodetska situacija građevine	List 12
	Situacija na geodetskoj situaciji građevine.....	List 13
	Situacija s krajobraznim uređenjem čestice.....	List 14
	Tlocrt temelja.....	List 15
	Tlocrt prizemlja	List 16
	Tlocrt kata.....	List 17
	Tlocrt krova	List 18
	Presjeci A i B	List 19
	Presjeci C, PR-1 i D.....	List 20
	Južno i sjeverno pročelje	List 21
	Istočno pročelje	List 22
	Zapadno pročelje	List 23
	Prikaz pristupačnosti prostora dječjeg vrtića i jaslica osobama s invaliditetom.....	List 24
	Tlocrt, presjek i pročelje nadstrešnice	List 25
3.	Prilog 1 - Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara.....	145

1.4. Kopija Rješenja o upisu u sudski registar

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
Tt-17/26236-2

MBS: 080100816

Datum: 11.07.2017

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)Pod brojem upisa 8 za tvrtku GRGUREVIĆ I PARTNERI d.o.o. za
prostorno planiranje upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

3# GRGUREVIĆ I PARTNERI d.o.o. za prostorno planiranje
Grgurević & partneri d.o.o. za planiranje i projektiranjeEnglish Grgurević & Partners Ltd. for planning and
design3# GRGUREVIĆ I PARTNERI d.o.o.
Grgurević & partneri d.o.o.

English Grgurević & Partners Ltd.

SJEDIŠTE/ADRESA:

5# Zagreb (Grad Zagreb)
Savska c. 19
Zagreb (Grad Zagreb)
Čanićeva 6

PREDMET POSLOVANJA:

- * - stručni poslovi zaštite okoliša
- * - istraživanje i razvoj iz područja
građevinarstva, arhitekture i zaštite okoliša
i prirode
- * - usluge informacijskog društva
- * - poslovanje nekretninama
- * - posredovanje u prometu nekretnina
- * - uređenje interijera
- * - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje
nekretnina
- * - djelatnost upravljanja projektom gradnje
- * - djelatnost ispitivanja
- * - djelatnost prethodnih istraživanja
- * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i
upravljanjem

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

6# Ivona Jerković, OIB: 07018665978
Zagreb, Nova cesta 42
Ivona Jerković, OIB: 07018665978
Zagreb, Ilica 202

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

7# Ivona Jerković, OIB: 07018665978
Zagreb, Nova cesta 42
Ivona Jerković, OIB: 07018665978
Zagreb, Ilica 202

D002, 2017-07-11 13:06:17

Stranica: 1 od 2

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
Tt-17/26236-2

MBS: 080100816
Datum: 11.07.2017

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 8 za tvrtku GRGUREVIĆ I PARTNERI d.o.o. za
prostorno planiranje upisuje se:

SUBJEKT UPISA

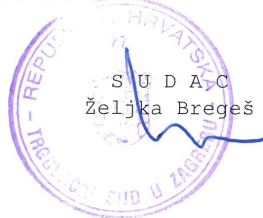
PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

Članovi društva, donijeli su dana 21.06.2017. godine Odluke o promjeni tvrtke, predmetu poslovanja i izmjeni Društvenog ugovora od 09.09.2008. godine potpuno novim tekstom Društvenog ugovora od 21.06.2017. godine koji je dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.

Napomena: Podaci označeni s "#" prestali su važiti!

U Zagrebu, 11. srpnja 2017.



1.5. Kopija Rješenja o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-350-07/11-01/ 3718
Urbroj: 505-11-1
Zagreb, 13. travnja 2011. godine

Na temelju članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji («Narodne novine» br. 152/08) te članka 8.st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata ("Narodne novine", br. 64/09), Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata u sastavu Tomislav Ćurković, ovl.arh., predsjednik Hrvatske komore arhitekata i Željka Jurković, ovl.arh., Zoran Boševski, ovl.arh., Vladimir Kasun, ovl.arh., i Igor Rožić, ovl.arh., članovi Odbora za upis, rješavajući po Zahtjevu za upis HRVOJE VIDOVIĆ, dipl.ing.arh., ZAGREB, GRADA VUKOVARA 52 D, donosi

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **HRVOJE VIDOVIĆ**, dipl.ing.arh., ZAGREB, u stručni smjer za: **ovlašteni arhitekt** pod rednim brojem **3718**, s danom upisa **04.04.2011.** godine.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, **HRVOJE VIDOVIĆ**, dipl.ing.arh., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni arhitekt**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24.st.1.alineja 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona.
3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. izreke ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt.
4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata izdaje "**arhitektonsku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni arhitekt dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine.
6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja strukovne djelatnosti, a pri prestanku članstva podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori.

Obrazloženje

HRVOJE VIDOVIĆ, dipl.ing.arh., podnio je dana 25.03.2011. godine zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata.

Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata proveo je na sjednici održanoj 04.04.2011. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 8.st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata donio rješenje kojim se zahtjev usvaja.

Ovlašteni arhitekt stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva «ovlašteni arhitekt», te pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članaka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24.st.1.alineja 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata, i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 120.st.1.alineja 2. i 3. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, u vezi sa člankom 74.st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine, sukladno članku 10.st.2. Statuta Hrvatske komore arhitekata. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u članarinu, sukladno članku 10.st.3. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovani je stekao pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 9. st.1 Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog arhitekata na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 27. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt dužan je obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost temeljem članka 19.st.1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.

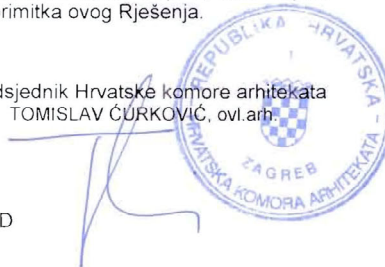
Ovlašteni arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, Zakona o prostornom uređenju i gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni arhitekt.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom liieku

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.

Predsjednik Hrvatske komore arhitekata
TOMISLAV ČURKOVIĆ, ovl.arh.



Dostaviti:

1. HRVOJE VIDOVIĆ, 10000 ZAGREB, GRADA VUKOVARA 52 D
2. U Zbirku isprava Komore

1.6. Izjava Glavnog projektanta o cjelovitosti i međusobnoj usklađenosti projekata

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Zagreb, kolovoz 2021.

Temeljem čl. 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, NN 20/17, NN 39/19, NN 125/19) dajem:

IZJAVU

da je Glavni projekt rekonstrukcije Dječjeg vrtića i jaslica u Blatu, k.č. 21634/7, k.o. Blato, zajedničke oznake projekta 249-J3L cjelovit i da su svi njegovi dijelovi međusobno usklađeni.

Glavni projektant:
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



A blue handwritten signature of Hrvoje Vidović, consisting of a stylized 'H' followed by a horizontal line and a small flourish.

GRGUREVIĆ & PARTNERI d.o.o. za planiranje i projektiranje | Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | tel./fax: +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com | PDV identifikacijski broj: HR 38971455962 | OIB: 38971455962 | MB: 3659186 | Upisan u sudski registar kod Trgovačkog suda u Zagrebu | MBS: 080100816 | Temeljni kapital u iznosu 20.100,00 kn uplaćen u cijelosti | Članovi uprave: Ivona Jerković, Hrvoje Vidović | IBAN: HR4123600001102059215, račun otvoren kod Zagrebačke banke d.d., Trg bana Josipa Jelačića 10, HR-10000 Zagreb | SWIFT: ZABHR2X

1.7. Imenovanje projektanta

GRGUREVIĆ & PARTNERI
Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

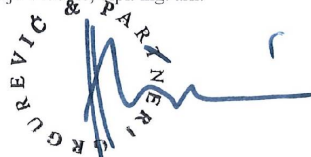
Zagreb, 1. kolovoza 2021.

Temeljem članka 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) donosim:

RJEŠENJE

o imenovanju ovlaštenog arhitekta Hrvoja Vidovića, dipl. ing. arh., raspoređenog na poslovima i zadacima projektiranja u pravnoj osobi Grgurević & partneri d.o.o. Zagreb, Čanićeva 6, za odgovornog projektanta za Glavni projekt rekonstrukcije – Arhitektonski projekt Dječjeg vrtića i jaslica u Blatu, k.č. 21634/7, k.o. Blato, broj projekta: 249-GP.

Direktor:
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



GRGUREVIĆ & PARTNERI d.o.o. za planiranje i planiranje | Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb |
tel./fax: +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com | PDV identifikacijski broj: HR 38971453962 | OIB: 38971455962 | MB:
3659186 | Upisan u sudski registar kod Tigovačkog suda u Zagrebu | MBS: 080100816 | Temeljni kapital u iznosu
20.100,00 kn uplaćen u cijelosti | Članovi uprave: Ivona Jerković, Hrvoje Vidović | IBAN: HR412360001102059215,
račun otvoren kod Zagrebačke banke d.d., Trg bana Josipa Jelačića 10, HR-10000 Zagreb | SWIFT: ZABAHR2X

1.8. Izjava o usklađenosti Glavnog projekta s prostornim planom i drugim propisima

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Zagreb, kolovoz 2021.

Temeljem Zakona o gradnji (NN 153/13, NN 20/17, NN 39/19, NN 125/19) i Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog, odnosno idejnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa (NN 98/99) dajem:

IZJAVU

da je Glavni projekt rekonstrukcije - Arhitektonski projekt Dječjeg vrtića i jaslica u Blatu, k.č. 21634/7, k.o. Blato, broj projekta: 249-GP usklađen s odredbama Prostornog plana uređenja Općine Blato (Službeni glasnik Općine Blato 3/03, 5/04, 3/07, 4/07, 7/07, 2/09, 7/13, 4/14, 8/15, 7/16, 6/18 i 3/21), posebnim uvjetima i uvjetima priključenja te s odredbama Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, NN 39/19, NN 125/19), Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, NN 65/17, NN 114/18, NN 39/19, 98/19) i drugih propisa donesenih na temelju tih Zakona, kao i s posebnim propisima.

Projektant:
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.


HRVOJE VIDOVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTEN ARHITEKT
A 3718

Glavni projektant:
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.


HRVOJE VIDOVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTEN ARHITEKT
A 3718

GRGUREVIĆ & PARTNERI d.o.o. za planiranje i projektiranje | Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb |
tel./fax: +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com | PDV identifikacijski broj: HR 38971455962 | OIB: 38971455962 | MB:
3659186 | Upisan u sudski registar kod Trgovačkog suda u Zagrebu | MBS: 080100816 | Temeljni kapital u iznosu
20.100,00 kn uplaćen u cijelosti | Članovi uprave: Ivona Jerković, Hrvoje Vidović | IBAN: HR4123600001102059215,
račun otvoren kod Zagrebačke banke d.d., Trg bana Josipa Jelačića 10, HR-10000 Zagreb | SWIFT: ZABAH2X

1.9. Posebni uvjeti i uvjeti priključenja



KLASA: 361-03/21-01/12248
URBROJ: 376-05-3-21-2
Zagreb, 10.08.2021. godine

REPUBLIKA HRVATSKA Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka		
Priljučeno:	10.08.2021	
Klasif. oznaka:	350-05/21-28/000360	
Uredbeni broj:	376-21-0009	
Org. jed.:	Broj priloga:	Vrij.:

REPUBLIKA HRVATSKA
Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni
odjel za prostorno uređenje i gradnju,
Ispostava Vela Luka

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- HRVOJE VIDOVIĆ, HR-10000 Zagreb, ULICA GRADA VUKOVARA 52D

Gradevina/zahvat u prostoru:

- rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova), 2.b skupine dječji vrtić i jaslice

Lokacija:

- k.č.br. 21634/7 k.o. Blato

Veza: KLASA: 350-05/21-28/000360, URBROJ: 376-21-0009 od 10.08.2021. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete:

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
 - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucertana u situacijski prikaz. Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 5. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika

ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

- I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.
- II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Ukoliko je potrebna izmicanje ili zaštita EKI, investitor mora imati suglasnost Infrastrukturnog/ih operatora na tehničko rješenje izmicanja ili zaštite EKI koje mora biti sastavni dio glavnog projekta.

Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 6. Pravilnika, ukoliko se investitor i infrastrukturni operatori ne mogu usuglasiti oko odabira tehničkog rješenja zaštite, tada jedna ili druga strana može zahtijevati posredovanje Agencije u ovom postupku.

Također, prema članku 6. stavku 9. Pravilnika, infrastrukturni operatori su obvezani u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

- b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.
2. Za predmetnu građevinu temeljem odredbi iz članka 24.a ZEK-a, projektant je obvezan projektirati, a investitor ugraditi/izgraditi elektroničku komunikacijsku mrežu (dalje: EKM) i EKI.

S poštovanjem,

REFERENT
Branimir Ogrinšak

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis



A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR-10000 Zagreb
A1.hr

HAKOM - 361-03/21-01/12248

Datum: 04.08.2021.

PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA
- odgovor - dostavlja se;

Poštovani,

nastavno na Vaš upit vezano za položaj infrastrukture društva A1 Hrvatska d.o.o. (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) u zoni zahvata izgradnje građevine: na k.č.br. 21634/7, k.o. Blato, ističe se kako A1 Hrvatska u zoni zahvata nema položenu infrastrukturu.

S poštovanjem.

Za A1 Hrvatska d.o.o.

Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije

012
A handwritten signature in blue ink is written over the A1 logo. Below the logo, the text 'A1 Hrvatska d.o.o. Vrtni put 1 - 10 000 Zagreb' is printed.
A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1 - 10 000 Zagreb

A1 Hrvatska d.o.o., pp 470, 10002 Zagreb / Tel +385 1 46 91 091 / Fax + 385 1 46 91 099 / E-mail office@A1.hr
Poslovna banka: Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb, žiro račun: 2484008-1100341353 / IBAN: HR3424840081100341353
Jifi Dvorjančanský, član Uprave / Trgovački sud u Zagrebu, MBS 080253268 / OIB: 29524210204
temeljni kapital: 454.211.000,00 kn, uplaćen u cijelosti



Hrvatski Telekom d.d.
Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu (EKI)
Adresa: Harambašićeva 39, Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

**HAKOM
OI
Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb**

oznaka **T43-62349058-21**
Kontakt osoba **Mladen Ivan Kuhar**
Telefon **+385 31 233 124**
Datum **03.08.2021.**
Nastavno na **REKONSTRUKCIJA DJEČJEG VRTIĆA I JASLICA (Položaj EKI - 361-03/21-01/12248) na
K.Č. 21634/7 K.O. Blato**

Temeljem Vašeg zahtjeva te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja obuhvata,
izdajemo Vam sljedeću

IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekom d.d. (dalje: HT) u prilogu dostavljamo izvadak iz dokumentacije podzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Potrebno je utvrditi mjesta kolizije EKI i predmetnog zahvata u prostoru te osigurati zaštitu sukladno *Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (dalje: Pravilnik)*. Mjesta kolizije potrebno je utvrditi i dokumentirati na način da se opseg predmetnog zahvata prikaže rješenjima zaštite i/ili izmještanja s tehničko-tehnološkog aspekta.
3. Sve dodatne podatke o EKI za izradu tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i/ili izmještanja potrebno je zatražiti od HT-a.
4. Na rješenje zaštite i/ili izmještanja EKI potrebno je od HT-a pribaviti suglasnost, a koje rješenje sa suglasnošću mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta za predmetni zahvat u prostoru. Zaštita i izmještanje EKI moraju biti realizirani prije početka radova na predmetnom zahvatu.

Hrvatski Telekom d.d.
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABHR2X
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapačić
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR
81793146560
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa

Datum 03.08.2021.
Za T43-62349058-21
Strana 2

5. Ukoliko je EKI potrebno izmjestiti na lokaciju drugih k.č., HT će s investitorom i, po potrebi, drugim osobama sklopiti ugovor kojim će se definirati međusobna prava i obveze.
6. Ukoliko EKI nije potrebno izmjestiti, izvođač radova/investitor obvezan je pravodobno, a najmanje 10 radnih dana prije početka radova u blizini EKI podnijeti zahtjev za iskolčenje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr.
7. Nakon završetka izvođenja građevinskih radova, a prije uređenja javne površine ili asfaltiranja HT može zatražiti kalibraciju cijevi i utvrđivanje stanja DTK. Ukoliko se utvrde oštećenja, HT će odmah pokrenuti sanaciju istih na trošak investitora, a trošak kalibracije cijevi i utvrđivanja stanja DTK teretit će investitora.
8. Troškovi zaštite i izmještanja raspodjeljuju se sukladno čl.26. *Zakona o elektroničkim komunikacijama* i čl.6. *Pravilnika*.
9. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI izvođač radova/investitor je dužan odmah prijaviti HT-u na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr ili na tel: 08009000.
10. Izvođač radova/investitor je dužan pravovremeno, odnosno najmanje 7 kalendarskih dana prije početka radova dostaviti HT-u obavijest o početku izvođenja radova na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr, kako bi se osigurala nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.
11. Ukoliko investitor ne postupi sukladno *Zakonu o gradnji* na način da se glavnim projektom ne obuhvate svi tehničko-tehnološki aspekti zaštite i/ili izmještanja EKI te se time zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-u prouzroči šteta, investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi. Također, ako se na bilo koji način prouzroči šteta investitoru ili trećoj osobi zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-a, kao posljedica ne obuhvaćanja EKI u glavni projekt investitora, HT za istu neće biti odgovoran.

Hrvatski Telekom d.d.
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAH2X
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapačić
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa



Datum 03.08.2021.
Za T43-62349058-21
Strana 3

12. Ukoliko izvođač radova/investitor ne obavijeste/nepravodobno obavijeste HT sukladno toč.6., 9. i 10. ove Izjave te se time HT-u prouzroči šteta, izvođač radova/investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi.
13. Skrećemo pozornost na zakonsku odredbu po kojoj je uništenje, oštećenje ili ometanje u radu elektroničke komunikacijske infrastrukture i drugih javnih naprava kazneno djelo kažnjivo po odredbi čl.216. *Kaznenog zakona*.

Ova Izjava o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 03.08.2023. godine.

S poštovanjem,

Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu
Direktorica
Maja Mandić, dipl.iur.

Napomena: izjava je dostavljena na email: uv-ekonferencija@hakom.hr

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

Hrvatski Telekom d.d.
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABHR2X
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapačić
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa





**ELEKTROJUG DUBROVNIK**Nikole Tesle 3
20 000 DUBROVNIKTELEFON • 020 • 468111
TELEFAKS • 020 • 357557
POŠTA • 20000 DUBROVNIK • SERVIS
IBAN • HR2324840081400016164OPĆINA BLATO
TRG DR. FRANJE TUĐMANA 4
20 271 BLATO

NAŠ BROJ I ZNAK 401600102/4507/21JB

VAŠ BROJ I ZNAK **KLASA: 350-05/21-28/000360**
URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0003

PREDMET Posebni uvjeti

DATUM **9.8.2021.**

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. Elektrojug Dubrovnik, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Zakona o prostornom uređenju ("NN" broj 153/2013., 65/2017., 114/2018., 39/2019. i 98/2019.), Zakona o gradnji ("NN" broj 153/2013., 20/2017., 39/2019. i 125/2019.) i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev vlasnika/Investitora: Općina Blato, Trg dr. Franje Tuđmana 4, 20 271 Blato, OIB: 40097918961, (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva), izdaje:

POSEBNE UVJETE

Prihvaća se uredno podnesen Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 28.7.2021. godine putem elektroničkog sustava eKonferencija, za rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova), 2.b skupine - dječji vrtić i jaslice na postojećoj građevnoj čestici 21634/7 k.o. Blato (Blato).

Utvrđuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ovih posebnih uvjeta i uvjeta priključenja (u daljnjem tekstu: posebni uvjeti), te se određuju sljedeći posebni uvjeti za Građevinu, a na temelju priloženog:

- *Idejno rješenje rekonstrukcije dječjeg vrtića i jaslica, broj elaborata: 249-IR, Grgurević & partneri d.o.o., Čanićeva 6, 10 000 Zagreb; Glavni projektant: Hrvoje Vidović, dipl.ing.arh., Zagreb, srpanj 2021.*

1. Za građevinu nema posebnih uvjeta.
2. Sukladno gore navedenoj projektnoj dokumentaciji, zadržava se postojeći elektroenergetski priključak Građevine, šifra OMM 222713 zakupljene snage 96,52 kW te za potrebe planiranog zahvata nije potrebno raditi izmjene na istom.

S poštovanjem,
Odjel za razvoj i pristup mreži

Mario Đerek, ing.

Direktor

Zvonimir Mataga, dipl.ing.el.
HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTROJUG DUBROVNIK 1

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699,436,000,00 HRK •
• www.hep.hr •

Dostaviti:

- Naslovu, putem eKonferencije
- HEP ODS, Odjel za pristup mreži
- Pismohrani

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699,436,000,00 HRK •
• www.hep.hr •



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE SPLIT
SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE DUBROVNIK
ODJEL INSPEKCIJE

KLASA: 214-02/21-03/7464
URBROJ: 511-01-369-21-2
Dubrovnik, 6. kolovoza 2021.

Služba civilne zaštite Dubrovnik, rješavajući po službenoj dužnosti na traženje Dubrovačko – neretvanske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka, u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta na temelju članka 24. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10), članka 135. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj: 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19) i članka 81. Zakona o gradnji ("Narodne novine" br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), izdaje

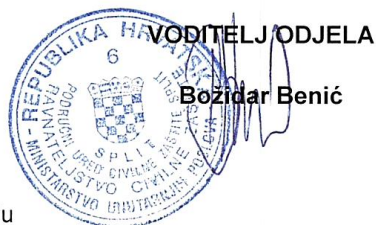
POSEBNE UVJETE

Iz područja zaštite od požara za rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova), 2.b skupine - dječji vrtić i jaslice na postojećoj građevnoj čestici 21634/7 k.o. Blato (Blato), investitora Općina Blato, Trg Franje Tuđmana 4, Blato.

I. U idejnom i glavnom projektu potrebno je:

1. Vatrogasne pristupe projektirati sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe ("Narodne novine" br. 35/94, 55/94 i 142/03).
2. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara ("Narodne novine" br. 29/13 i 87/15).
3. U nedostatku domaćeg posebnog propisa za dječje vrtiće kao pravilo tehničke prakse potrebno je primijeniti američke smjernice NFPA 101 ili neke druge uz uvjet da se može primjenjivati samo jedna smjernica, a ne kombinacija smjernica, i to uz obaveznu primjenu važećih EU normi koje su prihvaćene kao hrvatske norme.
4. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara ("Narodne novine" br. 08/06).
5. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o sustavima za dojavu požara ("Narodne novine" br. 56/99).

6. Automatski sprinklerski sustav projektirati prema hrvatskoj normi: Stabilni protupožarni sustavi -- Automatski sprinklerski sustavi -- Projektiranje, ugradnja i održavanje HRN EN 12845:2020.
 7. Sustav zaštite od djelovanja munje projektirati sukladno Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama ("Narodne novine" br. 87/08).
 8. U glavnom projektu potrebno je provesti postupak klasifikacije prostora
 9. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske i klimatizacijske sisteme ("Narodne novine" br. 69/97).
 10. Sve ostale mjere zaštite od požara projektirati u skladu s pozitivnim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.
- II. Unutar programa kakvoće i osiguranja kvalitete, navesti norme ili propise prema kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenih proizvoda i opreme glede zaštite od požara.
- III. U glavnom projektu potrebno je izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara kao sastavni dio prve mape glavnog projekta u skladu s Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina ("Narodne novine" br. 118/2019).
- Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara mora se minimalno izraditi kao Elaborat zaštite od požara u skladu s Pravilnikom o sadržaju elaborata za zaštitu od požara ("Narodne novine" br. 51/2012).
- IV. Ishoditi potvrdu na glavni projekt kod ovog tijela da su predviđene propisane ili posebnim uvjetima građenja tražene mjere zaštite od požara.



DOSTAVITI:

- Dubrovačko – neretvanska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju
Ispostava Vela Luka
Obala 3 br. 19, Vela Luka
(putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>)
- Pismohrana – ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA



OPĆINA BLATO
Upravni odjel za komunalne djelatnosti,
infrastrukturu, gospodarenje prostorom i
zaštitu okoliša

KLASA: 363-02/21-01/47
URBROJ: 2138/02-05/2-21-01
Blato, 02. kolovoza 2021. godine

Mrvoje Vidović
Grugurević & partneri d.o.o.
Čanićeva 6
10000 Zagreb

Predmet: Posebni uvjeti za i uvjeti priključenja rekonstrukcije dječjeg vrtića i jaslica na kat.
čest. zem. 21634/7 K. O. Blato
- Dostavlja se

Poštovani!

Temeljem članka 136. Stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) i članka 82. Stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/2017, 39/19 i 125/19) i uvida u Idejni projekt za ishođenje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja rekonstrukcije dječjeg vrtića i jaslica na kat.čest.zem 21634/7, investitora Općine Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, izrađen od projektanta, Mrvoja Vidovića, dipl.ing.arch., Općina Blato je suglasna dostavljenim Idejnim projektom za ishođenje posebnih uvjeta.

S poštovanjem,



PROČELNIK
Doročea Žanetić, dipl. ing. građ.

Žanetić



**REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
Područni ured Split
Ispostava Korčula**

KLASA: 540-02/21-03/8486
URBROJ: 443-02-03-17-21-2
Korčula, 03.08.2021.

Viša sanitarna inspektorica Državnog inspektorata, Područni ured Split, Ispostava Korčula, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishoda Lokacijske dozvole po zahtjevu Dubrovačko-neretvanske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka, od 27.07.2021. godine, zaprimljen u ovu Inspekciju dana 30.07.2021. godine, na temelju članka 13. Zakona o državnom inspektoratu („Narodne novine“, broj 115/18), utvrđuje

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za izgradnju rekonstrukcija građevine javne i društvene namjene – predškolska ustanova, 2.b skupine – dječji vrtić i jaslice, na lokaciji Blato, k.č.br. 21634/7, k.o. Blato,

INVESTITOR: OPĆINA BLATO, Trg Franje Tuđmana 4, 20271 Blato;

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu oznake: 249-IR od 07/2021. godine izrađenom od Grgurević & Partneri d.o.o., Zagreb, Čanićeva 6.
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. U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe:
 - Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07, 113/08, 43/09, 22/14, 130/17, 114/18, 47/20 i 134/20),
 - Pravilnika o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti („Narodne novine“ 151/05),
 - Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 66/19),
 - Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Narodne novine“ br. 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20),
 - Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe („Narodne novine“ br. 125/17) – osobito uzimajući u obzir čl. 7. Pravilnika – tehnički pregled građevine,
 - Zakona o predmetima opće uporabe („Narodne novine“ 39/13, 47/14 i 114/18),
 - Zakona o hrani („Narodne novine“ 81/13),

- Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu ("Narodne novine" 81/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 852/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o higijeni hrane (SL L 139, 30. 4. 2004.).

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).

Na tehničkom pregledu potrebno je priložiti izvješće (dokaz) o vodonepropusnosti kanalizacijskog sustava sa dokazima o izvršenim tlačnim probama, dostaviti ateste o ugrađenom materijalu u smislu neškodljivosti za hranu sukladno Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom ("Narodne novine", br. 125/09, 31/11) i Uredbe (EZ) br. 1935/2004 (analitička izvješća da ugrađena vodovodna instalacija, cijevi, ventili, spojevi i armature udovoljavaju zahtjevima Uredbe (EZ), br. 1935/2004), dokaz o izvršenoj tlačnoj probi, ispiranju i dezinfekciji cjevovoda, te nalaz ovlaštene ustanove o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće sukladno odredbama Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe ("Narodne novine", br. 125/17), dokaz da su provedene mjere zaštite od buke.

Oslobođeno plaćanja upravne pristojbe prema članku 6. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, br. 8/17, 37/17, 29/17 i 18/19) i Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 115/16).

Viša sanitarna inspektorica
Sandra Šestanović, dipl.ing.



DOSTAVITI

1. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Korčula,
2. Evidencija, ovdje,
3. Pismohrana, ovdje.

REPUBLIKA HRVATSKA
Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za
prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka

Primijeno:	30.07.2021	
Klasif. oznaka:	350-05/21-28/000360	
Urudžbeni broj:	2021/19-21-0004	
Org. jed.:	Broj priloga:	Vrj.:

Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima

Podaci o javnom tijelu

Naziv	× Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Inspektorat rada, Područni ured Split, Ispostava Šibenik, Državni inspektorat, Područni ured Split, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Zadar, Državni inspektorat, Područni ured Split, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Šibenik, Državni inspektorat, Područni ured Split, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Dubrovnik, Državni inspektorat, Područni ured Split, Služba za nadzor zaštite na radu, × Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Inspektorat rada, Područni ured Split, × Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Inspektorat rada, Područni ured Split, Ispostava Zadar, × Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Inspektorat rada, Područni ured Split, Ispostava Metković, × Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Inspektorat rada, Područni ured Split, Ispostava Dubrovnik, Državni inspektorat, Područni ured Split, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Metković
Adresa	, HR-23000 Zadar, Ivana Mažuranića 28, HR-22000 Šibenik, Stjepana Radića 30, HR-20000 Dubrovnik, Vukovarska 16, HR-21000 Split, Mike Tripala 6, HR-21000 Split, Mike Tripala 6, HR-23000 Zadar, Ivana Mažuranića 28, , HR-20350 Metković, Stjepana Radića 3
OIB	null, 33706439962, 33706439962, 33706439962, 33706439962, null, null, null, null, 33706439962

Podaci o pismenu

Vrsta akta	Posebni uvjeti
Naziv akta	Posebni uvjeti
Klasa	116-01/21-11/1
Urudžbeni broj	443-02-03-19-21-12
Datum nastanka	30.07.2021. godine
Zakonska osnova	

Podaci o podnosiocu

Podnositelj zahtjeva	
▪ HRVOJE VIDOVIĆ, HR-10000 Zagreb, ULICA GRADA VUKOVARA 52D	
Nadležno tijelo	Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka

Podaci o građevini / zahvatu

Opis	
▪ rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova), 2.b skupine dječji vrtić i jaslice	
Lokacija - na postojećoj građevnoj čestici	
▪ 21634/7 k.o. Blato (Blato)	

Podaci o dostavljenoj dokumentaciji

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnopravnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).	
Napomena:	
Dostavljeni podaci su elektronički potpisani digitalnim potpisom od strane podnositelja zahtjeva.	

Zaključak

Uvid u podatke i dokumentaciju iz spisa omogućen je putem elektroničkog sustava eKonferencija u trajanju od 28.07.2021. godine do zaključno sa 11.08.2021. godine sukladno članku 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) odnosno članku 82. stavka 3. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).	
Za predmetni zahvat utvrđuju se posebni uvjeti .	
Predmet izdavanja ovih uvjeta nije usklađenost dostavljene dokumentacije s prostorno-planskom dokumentacijom.	
Posebni uvjeti za građenje građevine namijenjene za rad sadržani su u odredbama Zakona o zaštiti na radu („Narodne novine“, broj 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18), propisa donesenih na temelju tog zakona i odgovarajućih normi.	

Podaci o potpisniku pismena

Ime i prezime	Janja Krndelj
Funkcija	Viša inspektorica rada

Dostava pismena i prilozi obavijesti

DOSTAVITI:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis, ovdje

PRILOG:

1. Posebni uvjeti odnosno akt kao posebni uvjeti prema posebnom propisu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)

1.10. Građevinska dozvola za postojeću građevinu koja se rekonstruira



REPUBLIKA HRVATSKA
Dubrovačko-neretvanska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju
Ispostava Vela Luka

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372
URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015
Vela Luka, 08.04.2019.

Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961 na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13. i 20/17.), izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

I. Dozvoljava se investitoru OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961:

- građenje građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova) - Dječji vrtić i jaslice, 2. skupine

na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 21634/7 k.o. Blato (BLATO),

u skladu sa glavnim projektom, zajedničke oznake projekta 191-J2L, koji je sastavni dio ove građevinske dozvole za koji je glavni projektant Ivana Šustić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3371 (Grgurević & partneri d.o.o. HR-10000 Zagreb, Čanićeva 6, OIB 38971455962), a sadržava:

1. arhitektonski projekt oznake 191-GP od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektant Ivana Šustić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3371 (Grgurević & partneri d.o.o. HR-10000 Zagreb, Čanićeva 6, OIB 38971455962) - MAPA _1
2. geodetski projekt oznake 153/2018 od 20.08.2018. godine, ovlaštenu projektant Tomislav Protić, dipl.ing.geod., broj ovlaštenja Geo 815 (GAUSS d.o.o. HR-21000 Split, Put sv. Lovre 30, OIB 29051455454) - MAPA _2
3. građevinski projekt - Projekt konstrukcije oznake TD 64/18 od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektant Andrej Marković, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3722 (ULTRA STUDIO d.o.o. HR-10000 Zagreb, Pantovčak 27, OIB 19274387099) - MAPA _3
4. građevinski projekt - Projekt hidroinstalacije (instalacija vodoopskrbe i odvodnje) oznake TD: 30/2018 od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektant Mihajlo Šprem, građ.teh., broj ovlaštenja G 2843 (ŠPREM-PROJEKT, d.o.o. HR-10000 Zagreb, Jablanovečka 10, OIB 74400464543) - MAPA _4

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

INVESTITOR: OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015

ID: P20181129-323249-Z01

STRANICA 1/6

5. elektrotehnički projekt oznake broj TD: 018/18 od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektanta Božo Tomić, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 2103 (PROFICIO j.d.o.o. HR-20000 Dubrovnik, Svetog Križa 12, OIB 06062412429) - MAPA _5
 6. strojarski projekt - Projekt strojarskih instalacija oznake GP 30/2018 od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektanta Andrija Čuljak, mag.ing.mech., broj ovlaštenja S 1661 (UZGON d. o. o. HR-51216 Viškovo, Skvažići 2, OIB 33348693099) - MAPA _6
 7. arhitektonski projekt - fizika zgrade oznake 191-GP-F od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektanta Ivana Šustić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3371 (Grgurević & partneri d.o.o. HR-10000 Zagreb, Čanićeva 6, OIB 38971455962) - MAPA _7
 8. Elaborat zaštite od požara oznake 187/18 od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektanta Goran Stipković, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1514, ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara, upisni broj: 23 (TERMOZOP PROJEKT d. o. o. HR-51000 Rijeka, Brig 27, OIB 21557490399) - MAPA _8
 9. Elaborat zaštite na radu oznake 187/18-R od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektanta Goran Stipković, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1514 (TERMOZOP PROJEKT d. o. o. HR-51000 Rijeka, Brig 27, OIB 21557490399) - MAPA _9
 10. Glavni projekt vatrodjave oznake T.D.: 020/18-VDS od kolovoza 2018. godine, ovlaštenu projektanta Božo Tomić, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 2103 (PROFICIO j.d.o.o. HR-20000 Dubrovnik, Svetog Križa 12, OIB 06062412429) - MAPA _10.
- II. Ova dozvola prestaje važiti ako se ne pristupi građenju u roku od tri godine od dana pravomoćnosti iste.
- III. Investitor je dužan ovom tijelu prijaviti početak građenja najkasnije osam dana prije početka građenja.
- IV. Izgrađena građevina smije se početi koristiti nakon što ovaj Upravni odjel izda dozvolu za njezinu uporabu.

OBRAZLOŽENJE

Investitor OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 29.11.2018. godine izdavanje građevinske dozvole za:

- građenje građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova) - Dječji vrtić i jaslice, 2. skupine

na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 21634/7 k.o. Blato (BLATO), iz točke I. izreke ove dozvole.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) priložena su tri primjerka glavnog projekta iz točke I. izreke građevinske dozvole

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

ID: P20181129-323249-Z01

INVESTITOR: OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015

STRANICA 2/6

- b) priložene su propisane izjave projektanata da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima
- Izjava glavnog projektanta o usklađenosti glavnoga projekta zajedničke oznake 191-J2L te projekta arhitekture oznake 191-GP s prostornim planom i drugim propisima, od kolovoz 2018. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Ivana Šustić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3371.
 - Izjava glavnoga projektanta o cjelovitosti i međusobnoj usklađenosti projekta zajedničke oznake projekta 191-J2L od kolovoz 2018. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Ivana Šustić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3371. (sastavni dio mape 1)
- c) kontrola glavnog projekta nije propisana Zakonom
- d) nostrifikacija projektne dokumentacije se sukladno Zakonu ne utvrđuje
- e) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja - Mišljenje, KLASA: 601-02/18-03/00565, URBROJ: 533-05-19-0003, od 10.01.2019. godine
 - Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - Potvrda, KLASA: 361-03/19-02/71, URBROJ: 376-10-19-2, od 15.01.2019. godine
 - Županijska uprava za ceste na području županije Dubrovačko-neretvanske - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 340-01/18-06/56, URBROJ: 2117/1-12-04-18/2, od 10.12.2018. godine
 - Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava dubrovačko-neretvanska, Služba upravnih i inspekcijskih poslova, Inspektorat unutarnjih poslova - Potvrda, Broj: 511-03-06/4-4/170/1-18, od 23.11.2018. godine
 - Hrvatske vode, VGO za slivove južnoga Jadrana - Potvrda, KLASA: 325-01/18-17/0001607, URBROJ: 374-24-3-18-2, od 24.10.2018. godine
 - HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektrojug Dubrovnik - Potvrda glavnog projekta, broj i znak: 401600404/5073/18IZ, od 22.10.2018. godine
 - Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Dubrovniku - Očitovanje, KLASA: 612-08/18-01/0949, URBROJ: 532-04-02-17/14-18-5, od 25.10.2018. godine
 - Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Dubrovnik - Odgovor, KLASA: 350-02/18-01/12, URBROJ: 543-04-01-18-02, od 03.10.2018. godine
 - Ministarstvo zdravstva, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije, Služba za južnu Dalmaciju, Ispostava Korčula - Potvrda, KLASA: 540-02/18-05/2576, URBROJ: 534-07-4-6-16/1-18-2, od 03.10.2018. godine
 - Općina Blato, Upravni odjel za komunalne djelatnosti, infrastrukturu, gospodarenjem prostorom i zaštitu okoliša - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 363-02/18-01/65, URBROJ: 2138/02-05/1-18-02, od 08.11.2018. godine
 - Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, Inspektorat rada, Područni ured Split, Ispostava Dubrovnik - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 116-02/18-14/51, URBROJ: 524-10-04-03/3-18-5, od 08.11.2018. godine

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

ID: P20181129-323249-Z01

INVESTITOR: OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961

KLASA: UP/1-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015

STRANICA 3/6

- VODOVOD d.o.o. Blato - Potvrda glavnog projekta, znak: 2018/37, od 26.10.2018. godine
 - EKO d.o.o. Blato - Potvrda, Broj: 11/19-07 od 06.02.2019. godine
- f) priložen je dokaz pravnog interesa
- Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Dubrovniku, Zemljišno-knjižni odjel Blato, z.k.ul. 2387, k.o. 314633, Blato od 29.11.2018. godine, pod brojem 38306/2018.

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je sljedeće:

- u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija
- priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela
- uvidom u glavni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije u smislu odredbe članka 110. stavka 1. točke 3. Zakona o gradnji:
 - PPUO Blato - Službeni glasnik Općine Blato, broj 03/03., 05/04., 03/07., 02/09. i 07/13., 4/14., 8/15 i 7/16.

Predmetna čestica nalazi se u obuhvatu gore navedenog plana i to:

- prema kartografskom prikazu 1. „Korištenje i namjena prostora“, unutar građevinskog područja naselja u zoni - izgrađeni i neizgrađeni dio građevinskog područja naselja
- prema kartografskom prikazu 4.3. "Građevinsko područje naselja Blato" unutar građevinskog područja u zoni - izgrađeni dio građevinskog područja.

Kartografski prikazi iz prostornog plana sa legendom i sastavnicom prileže spisu.

Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u skladu s prostornim planom i to sa člankom od 17. do 65. Odredbi za provođenje Prostornog plana Općine Blato (Službeni glasnik Općine Blato, broj 03/03., 05/04., 03/07, 4/07-isp, 7/07-isp., 02/09., 07/13., 4/14., 8/15 i 7/16.), a naročito čl. 17., čl. 58. i čl. 65. Odredbi za provođenje navedenog plana.

- glavni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova
- postoji obaveza izrade urbanističkog plana uređenja, urbanistički plan nije donesen – temeljem članka 8. stavka 2. i 3. Odredbi za provođenje Prostornog plana Općine Blato (Službeni glasnik Općine Blato, broj 03/03., 05/04., 03/07, 4/07-isp, 7/07-isp., 02/09., 07/13., 4/14., 8/15 i 7/16.) i kartografskog prikaza 4.3. Građevinskog naselja Blato spomenutog Plana za predmetni zahvat u prostoru može se izdati akt za građenje.
- postoji mogućnost priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu
- postoji mogućnost priključenja građevine na javni sustav odvodnje otpadnih voda

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

INVESTITOR: OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015

ID: P20181129-323249-Z01

STRANICA 4/6

- postoji mogućnost priključenja građevine na niskonaponsku električnu mrežu
- postoji mogućnost priključenja građevine na javni vodoopskrbni sustav
- strankama u postupku omogućeno je javnim i osobnim pozivom da izvrše uvid u spis predmeta, te je o istome sačinjen Zapisnik dana 14.03.2019. godine koji prileži spisu predmeta. Izjavom danom na predmetni Zapisnik OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961, za 21634/7, 31554/1, 31209/4 i zgr 4439 sve k.o. Blato putem opunomoćenika Jurice Petkovića izjavljuje da nema primjedbe na predmetni zahvat.
 - dana 27.02.2019. godine dostavljena je pisana Izjava od GAVRANIĆ "JAKAS" PERICE PETROV (rođen 1957. g.) iz Australije, PERTH, 25 CONGDON AVE BEELLER 6164 i GAVRANIĆ "JAKAS" DENISA PETROV (rođen 1976. g.) iz Australije, PERTH, 217 SPEARWOOD AVE, SPEARWOOD 6163, u kojoj isti kao vlasnici k.č.zem. 21634/10 i 21625 k.o. Blato (vlasnici parcela koja graniči s parcelom na kojoj se gradi predmetni zahvat) daju Suglasnost Općini Blato, da u svojstvu Investitora ishodi građevinsku dozvolu za Dječji vrtić i jaslice na k.č.zem. 21634/7 k.o. Blato u skladu s glavnim projektom zajedničke oznake 191-J2L, glavne projektantice Ivane Šustić, dipl.ing.arh. (broj ovlaštenja A 3371) te se ujedno odriču prava na žalbu na predmetnu građevinsku dozvolu, u Perthu 08.02.2019. godine, ovjerena 27.02.2019. godine od Ante Zorotovic, Public Notary for the State of Western Australia (WA NIVL 1866375).

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 110. stavak 1. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema članku 8. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 115/16.).

Za troškove očevida podnositelj zahtjeva uplatio je iznos od 250,00 kuna na broj račun Dubrovačko – neretvanske županije, temeljem Odluke o naknadi troškova očevida u postupcima iz područja prostornog uređenja i gradnje, Dubrovačko-neretvanske županije (Sl.gl. 7/09, 10/10, 3/13, 4/15) Klasa: 360-01/17-01/140, Urbroj: 2117/1-1-17-2, od 22. kolovoza 2017. godine.

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA ID: P20181129-323249-Z01
INVESTITOR: OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961
KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015 STRANICA 5/6

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 50,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.



VODITELJICA ISPOSTAVE

Tina Anić Pirović, dipl.ing. građ.

DOSTAVITI:

1. OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, sa glavnim projektom u dva primjerka
2. Oglasna ploča, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. U spis, ovdje

NA ZNANJE:

1. Općina Blato, Trg dr. Franje Tuđmana 4, Blato 20 271, Upravni odjel nadležan za poslove prostornog uređenja
2. Općina Blato, Trg dr. Franje Tuđmana 4, Blato 20 271, Upravni odjel nadležan za obračun komunalnog doprinosa
3. VGO za slivove južnoga Jadrana, VGI za mali sliv Neretva-Korčula, Opuzen, Trg Opuzenske bojne 5
4. Ured državne uprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, Ispostava Korčula, Služba za gospodarstvo, HR-20260 Korčula, Trg A. i S. Radića 1

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

INVESTITOR: OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015

ID: P20181129-323249-Z01

STRANICA 6/6

1.11. Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole za postojeću građevinu koja se rekonstruira



REPUBLIKA HRVATSKA
Dubrovačko-neretvanska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju
Ispostava Vela Luka

KLASA: UP/I-361-03/20-01/000400
URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0015
Vela Luka, 18.01.2021.

Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka, na temelju članka 99. stavka 2. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961 po opunomoćeniku HRVOJE VIDOVIĆ, HR-10000 Zagreb, ULICA GRADA VUKOVARA 52D, OIB 04392550880, izdaje

RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI GRAĐEVINSKE DOZVOLE

- Građevinska dozvola, KLASA:UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ:2117/1-23/3-1-19-0015, od 08.04.2019. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje i gradnju Dubrovačko-neretvanske županije, Ispostava Vela Luka izvršna dana 06.05.2019. godine za građenje građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova) – Dječji vrtić i jaslice mijenja se tako da se mijenja i dopunjuje točka I. Izreke građevinske dozvole na način da se knjige navedene u glavnom projektu pod rednim brojem 1, 3 i 7 u građevinskoj dozvoli KLASA:UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ:2117/1-23/3-1-19-0015, od 08.04.2019. godine zamjenjuju u dijelu sa knjigama izmjene i dopune glavnog projekta zajedničke oznake projekta ZOP: 191-J2L od siječnja 2021. godine, glavni projektant Hrvoje Vidović, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3718 (Grgurević & partneri d.o.o., HR-10000 Zagreb, Čanićeva 6, OIB 38971455962), koji sadržava:

MAPA 1

arhitektonski projekt - izmjene i dopune, oznake 191-GP od 01.2021. godine

- projektant: Hrvoje Vidović, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3718
- projektantski ured: Grgurević & partneri d.o.o., HR-10000 Zagreb, Čanićeva 6, OIB 38971455962

MAPA 3

građevinski projekt - projekt konstrukcije - izmjene i dopune, oznake 64/18 od 01.2021. godine

- projektant: Andrej Marković, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3722
- projektantski ured: ULTRA STUDIO d.o.o., HR-10000 Zagreb, Pantovčak 27, OIB 19274387099

MAPA 7

arhitektonski projekt - fizika zgrade - izmjene i dopune, oznake 191-GP-F od 01.2021. godine

- projektant: Hrvoje Vidović, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3718
- projektantski ured: Grgurević & partneri d.o.o., HR-10000 Zagreb, Čanićeva 6, OIB 38971455962.

KLASA: UP/I-361-03/20-01/000400, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0015 1/4 ID: P20201230-594121-Z11
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

II. Ostali dijelovi izreke građevinske dozvole ostaju nepromijenjeni.

OBRAZLOŽENJE

Investitor, OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961 po opunomoćeniku HRVOJE VIDOVIĆ, HR-10000 Zagreb, ULICA GRADA VUKOVARA 52D, OIB 04392550880, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 30.12.2020. godine izdavanje rješenja o izmjeni i dopuni građevinske dozvole za:

- građenje građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova) – Dječji vrtić i jaslice, 2.b skupine

na postojećoj građevnoj čestici 21634/7 k.o. Blato (Blato), iz točke I. izreke ove dozvole.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- priložen je primjerak izmijenjenog glavnog projekta u elektroničkom obliku iz točke I. izreke građevinske dozvole
- kontrola glavnog projekta nije propisana Zakonom
- nostrifikacija projektne dokumentacije se sukladno Zakonu ne utvrđuje
- priložen je propisana potvrda glavnog projekta javnopravnih tijela
 - Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split, Služba civilne zaštite Dubrovnik, Odjel inspekcije, HR-20000 Dubrovnik, Vladimira Nazora 32
 - mišljenje, **KLASA:214-02/20-11/309, URBROJ: 511-01-369-20-2 od 09.09.2020. godine**
- priložen je dokaz pravnog interesa
 - Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Dubrovniku, Zemljišno-knjižni odjel Blato, z.k.ul. 2387, k.o. 314633, od 29.11.2018. godine, pod brojem 38306/2018.

Postojeća građevina dokazuje se Građevinskom dozvolom, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015, od 08.04.2019. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje i gradnju Dubrovačko - neretvanske županije, Ispostava Vela Luka, izvršna dana 06.05.2019. godine.

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je sljedeće:

- u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija
- priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela
- uvidom u glavni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije u smislu odredbe članka 110. stavka 1. točke 3. Zakona o gradnji:
 - PPUO Blato - Službeni glasnik općine Blato, broj 03/03., 05/04., 03/07, 4/07-isp, 7/07-isp., 02/09., 07/13., 4/14., 8/15, 7/16. i 06/18.

Predmetna čestica nalazi se u obuhvatu gore navedenog plana i to:

- prema kartografskom prikazu 1. „Korištenje i namjena površina“, u zoni - mješovita namjena - izgrađeni dio.

KLASA: UP/I-361-03/20-01/000400, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0015 Z/4 ID: P20201230-594121-Z11
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

- prema kartografskom prikazu 4-1. „Građevinska područja i područja posebnih uvjeta korištenja“, u zoni - mješovita namjena - izgrađeni dio.

Kartografski prikazi iz prostornog plana sa legendom i sastavnicom prileže spisu.

Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u pogledu lokacijskih uvjeta u skladu s planom i to od članka 17. do članka 65. Odredbi za provođenje navedenog plana, a naročito čl. 17., čl. 58. i čl. 65. Odredbi za provođenje navedenog plana

- d) glavni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova
- e) ne postoji obaveza izrade urbanističkog plana uređenja
- f) postoji mogućnost priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu
- g) postoji mogućnost priključenja građevine na javni sustav odvodnje otpadnih voda
- h) postoji mogućnost priključenja građevine na niskonaponsku električnu mrežu
- i) postoji mogućnost priključenja građevine na javni vodoopskrbni sustav
- j) obzirom da se izmjene i dopune ne odnose na vanjsku veličinu građevine, niti na veličinu i oblik građevne čestice, kao ni na smještaj građevine na građevnoj čestici, nema stranaka u postupku kojim bi se omogućilo da izvrše uvid u spis predmeta.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 110. stavak 1. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema članku 8. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 115/16.)

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17., 129/17., 18/19., 97/19. i 128/19).

Za troškove očevida podnositelj zahtjeva uplatio je iznos od 250,00 kuna na broj računa Dubrovačko – neretvanske županije, temeljem Odluke o naknadi troškova očevida u postupcima iz područja prostornog uređenja i gradnje, Dubrovačko-neretvanske županije (Sl.gl. 7/09, 10/10, 3/13, 4/15) Klasa: 360-01/17-01/140, Urbroj: 2117/1-1-17-2, od 22. kolovoza 2017. godine.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 50,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

VODITELJICA ISPOSTAVE
Tina Anić Pirović, dipl.ing.građ.

KLASA: UPII-361-03/20-01/000400, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0015 3/4 ID: P20201230-594121-Z11
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
 - OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, putem punomoći HRVOJE VIDOVIĆ, HR-10000 Zagreb, ULICA GRADA VUKOVARA 52D
- evidencija, ovdje
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - Općina Blato, Upravni odjel nadležan za obračun komunalnog doprinosa
Trg dr. Franje Tuđmana 4, Blato 20 271
 - Hrvatske vode, VGO za slivove južnoga Jadrana, VGI za mali sliv "Neretva-Korčula"
HR-20355 Opuzen, Trg Opuzenske bojne 5
 - PUK Dubrovnik, Odjel za katastar nekretnina Korčula, Ispostava Blato
HR-20271 Blato, Trg dr. Franje Tuđmana 4
 - Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša, imovinsko-pravne i komunalne poslove, Ispostava Korčula
HR-20260 Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1

KLASA: UP/I-361-03/20-01/000400, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0015

4/4 ID: P20201230-594121-Z11

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



1.12. Uporabna dozvola za postojeću građevinu koja se rekonstruira

**REPUBLIKA HRVATSKA****Dubrovačko-neretvanska županija****Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju****Ispostava Vela Luka**

KLASA: UP/I-361-05/21-01/000042

URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0019

Vela Luka, 04.08.2021.

Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka, na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961, izdaje

UPORABNU DOZVOLU

Dozvoljava se uporaba za:

- izgrađenu građevinu javne i društvene namjene (predškolska ustanova) – Dječji vrtić i jaslice, 2.b skupine

na postojećoj građevnoj čestici kat.čest.zem. 21634/7 k.o. Blato (Blato), za koju je izdan izvršan akt za građenje građevine i to:

- Građevinska dozvola, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000372, URBROJ: 2117/1-23/3-1-19-0015, od 08.04.2019. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje i gradnju Dubrovačko - neretvanske županije, Ispostava Vela Luka, izvršna dana 06.05.0219. godine
- Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, KLASA: UP/I-361-03/20-01/000400, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0015, od 18.01.2021. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje i gradnju Dubrovačko - neretvanske županije, Ispostava Vela Luka, izvršna dana 18.01.2021. godine.

OBRAZLOŽENJE

Investitor OPĆINA BLATO, HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4, OIB 40097918961, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 15.04.2021. godine izdavanje uporabne dozvole iz izreke.

U postupku je utvrđeno da spisu priliježu propisani dokumenti iz članka 137. stavka 2. Zakona o gradnji.

Obavljen je tehnički pregled u smislu odredbe članka 139. Zakona o gradnji o čemu je sastavljen zapisnik kojim je utvrđeno da je građevina izgrađena u skladu sa izvršnim aktom za građenje u pogledu ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, lokacijskih uvjeta i drugih uvjeta određenih aktom za građenje. Građevina je priključena na prometnu površinu i druge građevine i uređaje komunalne ili druge infrastrukture. Privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova, oprema gradilišta, neutrošeni građevinski materijal, te otpad uklonjeni su, a zemljište na području gradilišta i na prilazu gradilištu dovedeno je u uredno stanje.

KLASA: UP/I-361-05/21-01/000042, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0019 1/4 ID: P20210427-652263-Z03

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

Članovi tehničkog pregleda: Tomislav Bosnić predstavnik Vodovoda d.o.o. Blato, HR-20271 Blato, Ulica 32 br. 9/1 je na tehničkom pregledu izjavio da nema primjedbe, a Dorotea Žanetić predstavnik Općine Blato, HR-20271 Blato, Trg dr. Franje Tuđmana 4 nije dala nikakve primjedbe na Zapisnik.

Članovi tehničkog pregleda: Inspektorica Dubravka Jeričević Tomičić dip.ing. iz Državnog inspektorata, Područni ured Split, Ispostava Korčula je na tehničkom pregledu sačinila izdvojeni Zapisnik o izvršenom inspekcijskom pregledu Klasa: 540-02/21-05/1136, Urbroj; 443-02-03-17-21-2, 28.05.2021. godine i Inspektorica Janja Krndelj dip.ing.građ. iz Državnog inspektorata, Područni ured Split, Ispostava u Metkoviću je na tehničkom pregledu sačinila izdvojeni Zapisnik o izvršenom inspekcijskom pregledu Klasa: 116-02/21-12/79, Urbroj; 443-02-03-19-21-2, 28.05.2021. godine te su oba pozitivna, te se smatra da su isti sukladno odredbama članka 141. stavka 2. Zakona o gradnji dostavili pozitivno pisano mišljenje o izgrađenosti građevine u skladu s aktom za građenje u dijelu koji se odnosi na ispunjavanje uvjeta propisanih posebnim propisima koji je u njihovoj nadležnosti. Član tehničkog pregleda neovisni stručni suradnika Dejan Bobić, dipl.ing.stroj. za strojarke radove je naknadno dostavio pozitivno stručno mišljenje člana povjerenstva za tehnički pregled br M 01/2021-STR glede bitnih zahtjeva za strojarke instalacije (termotehničke instalacije, instalacije vodovoda i kanalizacije) te se smatra da je isti sukladno odredbama članka 141. stavka 2. Zakona o gradnji dostavio pozitivno pisano mišljenje o izgrađenosti građevine u skladu s aktom za građenje u dijelu koji se odnosi na ispunjavanje uvjeta propisanih posebnim propisima koji je u njegovoj nadležnosti.

Član tehničkog pregleda: Božidar Benić iz Ministarstva unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, područni ured civilne zaštite Split, Služba civilne zaštite Dubrovnik, odjel inspekcije: je na tehničkom pregledu sačinio izdvojeni Zapisnik o izvršenom inspekcijskom pregledu Klasa: 214-02/21-05/1256, Urbroj; 511-01-369-21-2, 28.05.2021. godine koji je negativan, te se određuje rok za otklanjanje nedostataka sukladno odredbama članka 142. stavka 1. Zakona o gradnji u dijelu koji se odnosi na ispunjavanje uvjeta propisanih posebnim propisima koji je u njegovoj nadležnosti. Isto tako član tehničkog pregleda neovisni stručni suradnika gosp. Đani Milina, dipl.ing.el. za elektro radove je dostavio pisano mišljenje o građevini u dijelu koji se odnosi na elektrotehničke radove izrađeno od neovisnog stručnog suradnika Đani Milina, dipl.inž.el. od 28.05.2021. godine koje je negativno te se isto tako određuje rok za otklanjanje nedostataka sukladno odredbama članka 142. stavka 1. Zakona o gradnji u dijelu koji se odnosi na ispunjavanje uvjeta propisanih posebnim propisima koji je u njegovoj nadležnosti.

Članovi tehničkog pregleda: Ministarstvo znanosti i obrazovanja, HR-10000 Zagreb, Donje Svetice 38, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, Županijska uprava za ceste Dubrovačko-neretvanske županije, HR-20000 Dubrovnik, Vladimira Nazora 8, Hrvatske vode, VGO za slivove južnoga Jadrana, HR-21000 Split, Vukovarska 35, HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektrojug Dubrovnik, HR-20000 Dubrovnik, Nikole Tesle 3, Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Dubrovniku, HR-20000 Dubrovnik, Restićeva 7 i EKO d.o.o., Ul. 32/7, HR-20271 Blato nisu prisustvovali tehničkom pregledu iako im je poziv pravilno dostavljen, niti su u roku osam dana od dana određenog za obavljanje tehničkog pregleda dostavili tijelu graditeljstva mišljenje o izgrađenosti građevine u skladu s aktom za građenje u dijelu koji se odnosi na ispunjavanje uvjeta propisanih posebnim propisima koji su u njihovoj nadležnosti te se sukladno odredbama članka 141. stavka 3. Zakona o gradnji smatra da je mišljenje tih tijela dano i da je građevina izgrađena u skladu s glavnim projektom u dijelu koji je u nadležnosti tih tijela i posebnim uvjetima koje su utvrdila ta tijela.

KLASA: UP/I-361-05/21-01/000042, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0019 2/4 ID: P20210427-652263-Z03

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

Utvrđeni nedostaci koji su dani na Zapisnik od strane člana tehničkog pregleda neovisnog stručnog suradnika gosp. Đani Milina, dipl.ing.el. za elektro radove, su otklonjeni u propisanom roku, o čemu je ovom tijelu dostavljeno pozitivno mišljenje o građevini u dijelu koji se odnosi na elektrotehničke radove od neovisnog stručnog suradnika gosp. Đani Milina, dipl.ing.el. za elektro radove od dana 12.07.2021. godine. Također utvrđeni nedostaci od strane člana tehničkog pregleda: Božidara Benića iz Ministarstva unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, područni ured civilne zaštite Split, Služba civilne zaštite Dubrovnik, odjel inspekcije su otklonjeni u propisanom roku, o čemu je ovom tijelu dostavljen Zapisnik od Ministarstva unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, područni ured civilne zaštite Split, Služba civilne zaštite Dubrovnik, odjel inspekcije: Klasa: 214-02/21-05/1256, Urbroj: 511-01-369-21-3, Dubrovnik, od 02. kolovoza 2021. godine u kojem za izgrađenu građevinu javne i društvene namjene (predškolska ustanova) – Dječji vrtić i jaslice, 2.b skupine na kat.čest.zem. 21634/7 k.o. Blato (Blato) se konstatira da je ponovnim inspekcijskim nadzorom utvrđeno da su ispravljani svi nedostaci, te se daje Mišljenje sa stajališta zaštite od požara da se za predmetnu građevinu može izdati uporabna dozvola.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 144. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema članku 8. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 115/16.).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 35,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

VODITELJICA ISPOSTAVE
Tina Anić Pirović, dipl.ing.građ.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
 - OPĆINA BLATO
HR-20271 Blato, Trg Dr. Franje Tuđmana 4
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - PUK Dubrovnik, Odjel za katastar nekretnina Korčula, Ispostava Blato
HR-20271 Blato, Trg dr. Franje Tuđmana 4
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- evidencija, ovdje

KLASA: UP/I-361-05/21-01/000042, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0019 3/4 ID: P20210427-652263-Z03
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - Ministarstvo znanosti i obrazovanja
HR-10000 Zagreb, Donje Svetice 38
 - Županijska uprava za ceste Dubrovačko-neretvanske županije
HR-20000 Dubrovnik, Vladimira Nazora 8
 - Hrvatske vode, VGO za slivove južnoga Jadrana
HR-21000 Split, Vukovarska 35
 - HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektrojug Dubrovnik
HR-20000 Dubrovnik, Nikole Tesle 3
 - Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Dubrovniku
HR-20000 Dubrovnik, Restićeva 7
 - Općina Blato
HR-20271 Blato, Trg dr. Franje Tuđmana 4
 - VODOVOD d.o.o. Blato
HR-20271 Blato, Ulica 32 br. 9/1
 - Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
 - Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split, Služba civilne zaštite Dubrovnik, Odjel inspekcije
HR-20000 Dubrovnik, Vladimira Nazora 32
 - Državni inspektorat, Područni ured Split, Sanitarna inspekcija
HR-21000 Split, Prilaz braće Kaliterne 10
 - Državni inspektorat, Područni ured Split, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Dubrovnik
HR-20000 Dubrovnik, Vukovarska 16
 - EKO d.o.o., Ul. 32/7, HR-20271 Blato

KLASA: UPII-361-05/21-01/000042, URBROJ: 2117/1-23/3-1-21-0019 4/4 ID: P20210427-652263-Z03

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



1.13. Potvrda katastarskog ureda



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR DUBROVNIK
ISPOSTAVA ZA KATASTAR NEKRETNINA BLATO

KLASA: 935-07/21-02/7

URBROJ: 541-30-03-01/1-21-2

BLATO, 24.08.2021

Ispostava za katastar nekretnina Blato, na temelju odredbe čl. 160. st. 1. toč. 5., te članka 168. st. 3, Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18) , a u vezi čl. 70. stavka 2. Zakona o gradnji (»Narodne novine«, br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i čl. 129. Zakona o prostornom uređenju (»Narodne novine«, br. 53/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) rješavajući po zahtjevu GAUSS D. O.O. ZA GEODETSKE POSLOVE, OIB: 29051455454, PUT SV. LOVRE 30, 21000 SPLIT, HRVATSKA izdaje:

P O T V R D U

Potvrđuje se da je elaborat 2/2017 k.o. Blato (Mbr. 314633) na č.zem. 21634/7 izrađen od strane geodetskog izvoditelja Gauss d.o.o., OIB: 29051455454, Put sv. Lovre 30, Split, za naručitelja Općina Blato, OIB: 40097918961, Trg dr. F. Tuđmana 4, Blato, klasa: 932-06/2017-02/11, urbroj: 541-28-3-1/4-17-3 od 3. 2. 2017. godine

pregledan i potvrđen od strane ovoga katastarskog ureda, te je temeljem istog/ih provedena promjena u katastarskom operatu.

Ova se potvrda izdaje u svrhu ishođenja građevinske/lokacijske dozvole te se u druge svrhe ne smije uporabiti.

Oslobođeno naplate upravnih pristojbi sukladno odredbama čl. 9. st. 2. točke 4. Zakona o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16).

Službena osoba:


David Padovan, mag.ing.geod. et geoinf.
voditelj ispostave za katastar nekretnina

Dostaviti:

1. GAUSS D.O.O. ZA GEODETSKE POSLOVE, PUT SV. LOVRE 30, 21000 SPLIT, HRVATSKA,
2. PISMOHRANA

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

	Naziv izdavatelja dokumenta	Zajednički informacijski sustav	Naziv izdavatelja certifikata	Fina RDC-TDU 2015, Financijska agencija, HR
	Vrijeme izdavanja dokumenta	24.08.2021 13:41	Serijski broj certifikata	113835037095451118248410602702808491571
	Kontrolni broj	Z130236141a634078		
	Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi https://ass.uredjenzemlja.hr/public/preuzmiDokumentunosamkontrolnogbroja . 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.			
	Napomene	-		

2. Tehnički dio

2.1. Tekstualni dio

2.1.1. Zajednički tehnički opis

2.1.1.1. Uvod

Prema projektnom zadatku Investitora i pravilima struke, ovim glavnim projektom se daje tehničko rješenje i dokazuje ispunjavanje lokacijskih uvjeta i temeljnih zahtjeva za rekonstrukciju dječjeg vrtića i jaslica u Blatu na Korčuli, na k.č. 21634/7, k. o. Blato, a za potrebe ishoda građevinske dozvole.

Zahvat se ostvaruje provedbom *Prostornim planom uređenja Općine Blato* (Službeni glasnik Općine Blato 3/03, 5/04, 3/07, 4/07, 7/07, 2/09, 7/13, 4/14, 8/15, 7/16, 6/18 i 3/21; dalje: Plan). Čestica se nalazi u izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja, mješovite namjene.

2.1.1.2. Lokacija zahvata u prostoru

Lokacija se nalazi u Blatu na Korčuli, južno od 1. Ulice i istočno od 78. Ulice u centru naselja.

Građevna čestica je k.č. 21634/7, k.o. Blato. Građevna čestica je s dvije strane neposredno omeđena ulicama naselja.

Obuhvat zahvata u prostoru je izgrađen. Na čestici se nalazi postojeća zgrada dječjeg vrtića i jaslica s uređenim parterom - pješačkim stazama, hortikulturnim uređenjem i dječjim igralištima. Na čestici je i nadstrešnica za smještaj kontejnera za kratkotrajno odlaganje otpada, dizalica topline te otvoreno sportsko igralište.

2.1.1.3. Vrsta radova i opis zahvata u prostoru

Glavnim projektom je projektirana rekonstrukcija zgrade dječjeg vrtića i jaslica na građevnoj čestici; k.č. 21634/7, k.o. Blato.

Predviđena rekonstrukcija većim je dijelom u zatečenim ukupnim tlocrtnim gabaritima, osim na središnjem dijelu tlocrta zgrade, gdje je gabarit zgrade povećan. Rekonstrukcijom se predviđa u najvećem dijelu zadržavanje postojećeg stanja unutarnje organizacije i uređenja, uz dodavanje jedne nadzemne etaže (kat) kojim bi se povećao postojeći kapacitet dječjeg vrtića i jaslica te uz dodavanje elemenata vertikalnih komunikacija za spajanje prizemlja i kata (unutarnje i vanjsko stubište te dizalo).

Projektom se predviđaju i manje izmjene vezane uz instalacijske elemente unutar postojećih spušenih stropova nužne za adekvatno funkcioniranje kata.

Projektom rekonstrukcije predviđeno je uklanjanje metalne nadstrešnice nad glavnim ulazom u vrtić, ulazne staklene stijene s vjetrobranom i manjeg dijela fasade uz ulaz, radi povećanja gabarita zgrade na tom dijelu.

Zahvatom se predviđa i povećanje pomoćne građevine u jugozapadnom uglu čestice (nadstrešnice, odnosno platforme za dizalicu topline) te uređenje dječjeg igrališta na sjeverozapadnom dijelu čestice.

2.1.1.4. Oblik i veličina građevne čestice

Oblik i veličina građevne čestice vidljivi su iz grafičkih prikaza. Građevna čestica ima površinu 3888 m².

2.1.1.5. Opis zatečenog stanja postojeće zgrade dječjeg vrtića i jaslica

2.1.1.5.1. Oblikovanje i organizacija postojeće zgrade

Postojeća zgrada dječjeg vrtića i jaslica koja je predmet rekonstrukcije je tlocrtno izduljenog oblika s ravnim neprohodnim krovom, položena na teren približno paralelno sa sjevernom ulicom, južno od postojećeg sportskog igrališta.

Glavni ulaz u zgradu nalazi se na središnjem, uvučenom dijelu južnog pročelja. Gospodarski ulaz smješten je na zapadnom pročelju zgrade, neposredno uz gospodarski pristup.

U zgradi su dvije skupne sobe. Skupne sobe, s garderobom/trijažom i vlastitim sanitarijama, su smještene u istočnom dijelu prizemlja te imaju izravan izlaz na igralište na terenu, a preko natkrivene terase. Prostor za ravnatelja i odgajatelje smješteni su u zapadnom dijelu prizemlja i pristupačni su iz hodnika koji se proteže uz sjeverni dio zgrade. U preostalom zapadnom dijelu zgrade nalaze se tehničko-gospodarske prostorije sa zasebnim gospodarskim ulazom.

Zgrada je projektirana na način koji osigurava najpovoljnije uvjete prirodnog osvjetljenja. Skupne sobe te boravišne sobe osoblja orijentirane su prema jugu. Ostakljene stijene prostorija orijentiranih na južnu stranu imaju dodatnu vanjsku zaštitu od sunca u vidu vanjskih rolo sjenila, odnosno u vidu strehe iznad terase skupnih soba. Postojeće skupne sobe vrtića i jaslica zadovoljavaju prostornim uvjetima za uređenje prostorija za boravak djece.

2.1.1.5.2. Opis konstrukcije i materijala postojeće zgrade

Zatečeno stanje postojeće zgrade koja je predmet rekonstrukcije je neoštećeno.

Nosiva konstrukcija zgrade je armiranobetonska (dalje: AB), s nosivim zidovima debljine 20,0 cm i AB pločama debljine 22,0 cm. Iznad ulaza u zgradu se nalazi nadstrešnica, od čeličnih kvadratnih cijevi 60x60x5mm. Temeljnu konstrukciju čine AB temeljne trake poprečnih presjeka 60,0 x 50,0 cm.

Krov zgrade je ravni, neprohodni, nagiba 1%. Završna obrada krova je u nasipu šljunka. Krov i čelo nadstrešnice ulaznog trijema su u završnoj obradi od aluminijskog plastificiranog lima.

Pregradni, nenosivi unutarnji zidovi, kao i obzidi instalacijskih šaftova su zidani od opečnih elemenata. Vanjski zidovi zgrade su s vanjske strane obloženi toplinskom izolacijom; pločama kamene vune obrađenim polimercementnom žbukom, sa završnim slojem od organske završne fasadne žbuke krupne granulacije. Dio uvučenog pročelja u zoni sjevernog prolaza, kao i podgled nadstrešnice izveden je od vlaknocementnih ploča završno obrađenih fasadnom bojom.

Ostakljeni dijelovi pročelja (vrata, prozori) su u izvedbi od aluminijskih profila s prekinutim toplinskim mostom i ostakljenja od dvostrukog IZO stakla s low-E premazom i ispunom toplinski inertnim plinom. Ostakljenja stolarije u prostorijama u kojima borave djeca izvedena su od sigurnosnog stakla; dvostruko IZO staklo u kombinaciji kaljenog stakla i lamistala. Zaštita od toplinskog zračenja ostakljenja južno orijentiranih prostorija je osigurana vanjskim elementima za zaštitu od insolacije (rolo sjenila, s kutijom integriranom u slojeve pročelja). Aluminijska stolarija na južnom pročelju je većim dijelom višedjelna, u kombinaciji vratnih krila, fiksnih ostakljenih polja te otklopnih krila, dok je ista na ostalim pročeljima u vidu punih ili ostakljenih vratnih krila te otklopnih prozora i fiksnih ostakljenja.

2.1.1.5.3. Veličina postojeće građevine

2.1.1.5.3.1. Vanjski gabariti postojeće zgrade

Gabariti zgrade detaljno su iskotirani u grafičkim prikazima projekta.

Ukupni vanjski gabariti zgrade dječjeg vrtića i jaslica iznose 58,62 x 10,65 m.

Visina zgrade, do gornje kote stropne konstrukcije iznad prizemlja iznosi 3,82 m.

2.1.1.5.3.2. Broj i vrsta etaža postojeće zgrade

Postojeća zgrada dječjeg vrtića i jaslica ima jednu nadzemnu etažu (prizemlje); P.

Površina zemljišta pod građevinom je 551,12 m².

2.1.1.5.4. Opis zatečenog stanja postojećeg uređenja građevne čestice

Pristupi čestici nalaze se sa sjeverne i zapadne ulice. Glavni pješački te gospodarski pristup nalaze se sa zapadne ulice. Zgrada vrtića i jaslica smještena je na južnom dijelu čestice.

Na sjevernom dijelu čestice nalazi se sportsko igralište, a na jugoistočnom i zapadnom dijelu još dva dječja igrališta opremljena spravama za igranje. Dva igrališta opremljena spravama za igranje smještena su na zaravnatim plohama prekrivnim sigurnosnom podlogom. Hodne plohe na čestici u zoni oko postojeće zgrade izvedene su sa završnom obradom u betonskim pločama. Dio čestice predviđen za vanjski boravak djece ograđen je vizualno prozračnom metalnom ogradom.

U jugozapadnom uglu građevne čestice, neposredno uz pješačke ulaze, nalazi se pomoćna građevina (nadstrešnica). Nadstrešnica služi za smještaj kontejnera za kratkotrajno odlaganje otpada i dizalice topline, te je tlocrtne površine 10,65 m². Izvedena se od armiranobetonskih zidova debljine 20 cm, a njezina visina iznosi 2,2 m. Nadstrešnica je detaljno obrađena na listu 11, a njen smještaj na građevnoj čestici prikazan je na listu 02.

Preostali dijelovi čestice uređeni su kao oblikovani prirodni teren. Čestica je krajobrazno uređena i ozelenjena mediteranskim i udomaćenim vrstama visokog i niskog raslinja.

Zatečeno uređenje građevine čestice prikazano je na listu 02.

2.1.1.6. Priključenje na prometnu površinu

Građevna čestica ima postojeći neposredan pristup na prometnu površinu sa sjeverne i zapadne strane.

2.1.1.7. Smještaj građevine na građevnoj čestici

Rekonstrukcijom se zadržavaju postojeće udaljenosti zgrade dječjeg vrtića i jaslica od susjednih čestica, i to najmanje:

- 32,32 m od sjeverne međe (od prometne površine)
- 12,93 m od zapadne međe (od prometne površine)
- 3,30 m od južne međe
- 3,04 m od istočne međe.

Smještaj zgrade na čestici te udaljenosti od granica susjednih čestica detaljno su prikazane u grafičkim prikazima.

Zgrada je samostojeća.

2.1.1.8. Namjena građevine

Zadržava se postojeća namjena javne i društvene namjene, zgrada društvenog standarda - predškolska. Zgrada se rekonstrukcijom predviđa za okvirno 84 djece te pripadajuće osoblje.

Zgrada je jedna samostalna uporabna cjelina.

2.1.1.9. Veličina građevine

2.1.1.9.1. Vanjski gabariti zgrade

Gabariti zgrade detaljno su iskotirani u grafičkim prikazima projekta.

Ukupni vanjski gabariti zgrade dječjeg vrtića i jaslica se zadržavaju te iznose 58,62 x 10,65 m.

Visina zgrade, do gornje kote stropne konstrukcije iznad kata iznosi 7,77 m.

Površina zemljišta pod građevinom je 566,91 m².

2.1.1.9.2. Broj i vrsta etaža zgrade

Zgrada dječjeg vrtića i jaslica ima dvije nadzemne etaže (prizemlje i kat); P+1.

2.1.1.10. Oblikovanje i organizacija građevine nakon rekonstrukcije

Projektirana je rekonstrukcija zgrade dječjeg vrtića i jaslica, tlocrtno izduljenog oblika s ravnim neprohodnim krovom, položena na teren približno paralelno sa sjevernom ulicom, južno od postojećeg sportskog igrališta. Zgrada ima dvije nadzemne etaže; prizemlje i kat. Glavni ulaz u zgradu projektiran je na uvučenom dijelu južnog pročelja, preko vjetrobrana. Gospodarski ulaz zadržan je na zapadnom pročelju zgrade, neposredno uz gospodarski pristup.

Rekonstrukcijom se u razini prizemne etaže postojeće zgrade planiraju sljedeće pojedinačne izmjene:

a) povećanje zgrade u zoni ulaza (središnji dio tlocrta) gdje se predviđa smještaj trokrakog stubišta, spremišta pod stubištem i dizala za evakuaciju osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.

Projektirana visina stuba ne prelazi 15,0 cm, a širina stuba iznosi 33,0 cm, sukladno Državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe.

b) adicija vanjskog stubišta na vanjskom prolazu kod istočnog pomoćnog ulaza u zgradu i zatvaranje prostora ispod stubišta u vanjsko spremište vanjskih igrališta. Projektirana visina stuba ne prelazi 15,0 cm, a širina stuba iznosi 33,0 cm, sukladno Državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe.

c) prenamjena prostorije odgajatelja u prostoriju za pedagoga.

d) razdioba glavnog hodnika prizemlja u tri segmenta odijeljena protupožarnim vratima: ulazni hodnik, hodnik skupnih soba (hodnik A) i hodnik za osoblje (hodnik B) s radovima vezanima uz protupožarno brtvljenje instalacijskih elemenata koji prolaze kroz novu granicu požarnog sektora tj. kroz sektor sigurnosnog stubišta.

e) manje izmjene vezane uz instalacijske elemente unutar postojećih spuštenih stropova nužne za adekvatno funkcioniranje kata. Pojedini zahvati opisani su u odgovarajućim mapama Glavnog projekta rekonstrukcije.

Osim navedenih izmjena u prizemlju zgrade, rekonstrukcijom se projektira nadogradnja jedne nadzemne etaže (kat). Na katu su predviđene dvije skupne sobe te višenamjenska dvorana/skupna soba, s pripadajućim pratećim prostorijama (garderobe i sanitarije) što u konačnici, zajedno s postojećim skupnim sobama u prizemlju, nudi mogućnost za primanje okvirno 84 djece. Također, na katu je predviđena prostorija za tehniku i prostorija za odgojitelje. Skupne sobe i višenamjenska dvorana/skupna soba imaju izlaze na prostrane natkrivene terase. Natkrivene terase, uz terase i igrališta na terenu, nude dovoljno prostora za igru, učenje i boravak djece u otvorenom prostoru.

Zgrada je projektirana na način koji osigurava najpovoljnije uvjete prirodnog osvjetljenja, nastavno na način na koji je projektirana postojeća zgrada. Skupne sobe te boravišne sobe osoblja orijentirane su prema jugu. Ostakljene stijene prostorija orijentiranih na južnu stranu imaju dodatnu vanjsku zaštitu od sunca u vidu vanjskih rolo sjenila, odnosno u vidu strehe iznad terasa skupnih soba/višenamjenske dvorane.

2.1.1.11. Uređenje građevne čestice

Uređenje građevne čestice predviđeno je na način da se zadrži postojeće stanje u najvećoj mjeri. Proširenje gabarita zgrade na središnjem dijelu rezultirat će smanjenjem pristupnog trga.

Na sjeverozapadnom dijelu čestice je planirano proširenje postojećeg dječjeg igrališta. Igralište će biti uređeno na način da su sprave za igranje smještene na zaravnatim plohama prekrivnim sigurnosnom podlogom, sve sukladno važećim pedagoškim standardima.

Zatečeno sportsko igralište na sjevernom dijelu čestice privest će se namjeni igrališta za djecu vrtićke dobi; planirano je uklanjanje zatečene opreme, dok će podloga biti prilagođena grupnoj igri djece vrtićke dobi (igre loptom, vožnja bicikala, romobila, koturaljkanje, poligoni i sl.), a sve sukladno važećim pedagoškim standardima.

Građevna čestica je uređena na način da se zadovolje potrebe boravka djece na otvorenom prostoru te da modificirani teren bude u što skladnijem odnosu sa okolnom topografijom.

Uređenje građevine čestice prikazano je na listu 14.

2.1.1.11.1. Nadstrešnica

Nadstrešnica predviđena za kontejnere za kratkotrajno odlaganje otpada ostaje nepromijenjene geometrije. Platforma za smještaj dizalice topline uz natkriveni dio za smještaj kontejnera za kratkotrajno odlaganje otpada predviđa se proširiti za 3,1 m u smjeru istoka, a za smještaj još jedne dizalice topline.

Nadstrešnica je detaljno obrađena na listu 25, a njen smještaj na građevnoj čestici prikazan je na listu 14.

2.1.1.12. Rješenje prometa u mirovanju

Prema čl. 65. Plana za uvećani dio GBP-a je potrebno osigurati 5 parkirališnih mjesta (471,67/100). Promet u mirovanju za postojeću zgradu osiguran je na javnim prometnim površinama (5PM) te će na isti način biti riješen promet u mirovanju za rekonstruiranu građevinu (5PM).

Prema Zaključku Općine Blato, klasa: 361-01/21-01/1, urbroj: 2138/02-01-22-05 od 23. veljače 2022. godine pet potrebnih parkirališnih mjesta za uvećani dio GBP-a nalazi se u naselju Blato, 1. ulica, na parkiralištu nasuprot škole, na k.č. 31209/4, k.o. Blato.

Na temelju članka 9. Odluke o organizaciji i načinu naplate parkiranja na području Općine Blato (Službeni glasnik 5/20) i članka 92. Statuta Općine Blato (Službeni glasnik 2/21) Općinski načelnik donosi

ZAKLJUČAK

Daje se na besplatno korištenje Predškolskoj ustanovi Dječji vrtić Blato, OIB 71239657069M Blato, 1. ulica 25/2, 5 (pet) parkirnih mjesta u naselju Blato, 1. ulica, parkiralište nasuprot škole, na kat.čest.zem. 31209/4 k.o. Blato, u produžetku postojećih 5 (pet) parkirnih mjesta za potrebe novog vrtića u skladu sa grafičkim prilogom koji je sastavni dio ovog Zaključka.

O b r a z l o ž e n j e

Dana 23. veljače 2022. godine Općinski načelnik je zaprimio zahtjev Predškolske ustanove Dječji vrtić Blato za dodatnih 5 (pet) parkirnih mjesta u naselju Blato, 1. ulica, parkiralište nasuprot škole, iz razloga što su parkirna mjesta preduvjet za ishođenje lokacijske i građevinske dozvole za izgradnju I kata Dječjeg vrtića i jaslica na građevinskom zemljištu označenom kao kat.čest.zem. 21634/7 k.o. Blato.

Sukladno naprijed navedenom Općinski načelnik donio je Zaključak kao u dispozitivu-

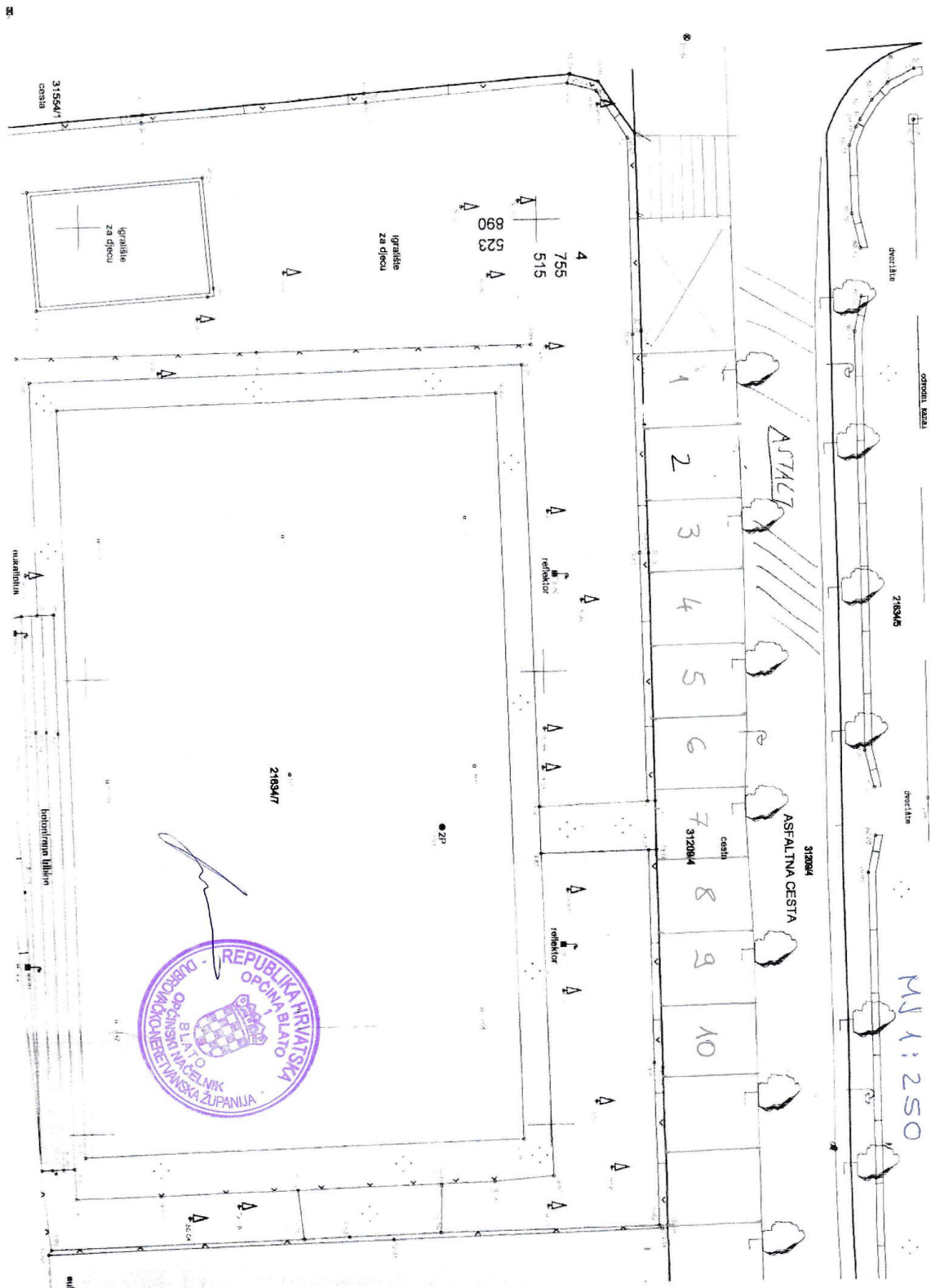
UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog Zaključka nezadovoljna stranka može uložiti prigovor Općinskom načelnik u roku od 15 dana od primitka Zaključka.

KLASA: 361-01/21-01/1
URBROJ:2138/02-01-22-05
Blato, 23. veljače 2022. godine

OPĆINSKI NAČELNIK
Ante Šeparović, dipl.ing.





2.1.1.13. Priključenje na komunalnu infrastrukturu

Priključci na komunalnu infrastrukturu: na kanalizacijsku, elektroenergetsku, telekomunikacijsku i vodovodnu mrežu naselja ostvareni su za postojeću zgradu.

Instalacije su detaljnije opisane u narednim točkama tehničkog opisa te su detaljno obrađene u pripadajućim mapama glavnog projekta (Mape 3, 4, 5, 6 i 8).

2.1.1.14. Iskaz postojeće građevinske bruto površine zgrade (GBP)

Iskaz građevinske bruto površine zgrade sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17):

<i>prostorni dio</i>	<i>građevinska bruto površina [m²]</i>
prizemlje	458,57
<i>ukupno</i>	458,57

2.1.1.15. Iskaz površina rekonstruirane građevine

2.1.1.15.1. Iskaz građevinske bruto površine rekonstruirane zgrade (GBP)

Iskaz građevinske bruto površine zgrade sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17):

<i>prostorni dio</i>	<i>građevinska bruto površina [m²]</i>
prizemlje	450,88
kat	479,36
<i>ukupno</i>	930,24

2.1.1.15.2. Iskaz ukupne ploštine neto podne površine zgrade

Iskaz ukupne ploštine neto podne površine zgrade sukladno točki 5.1.5 HRN ISO 9836:2017 – Standardi za svojstva zgrada – Definiranje i proračun površina i prostora:

<i>prostorni dio</i>	<i>neto podna pov. [m²]</i>
<i>prizemlje</i>	
<i>prizemlje – zatvoreni dio</i>	
1. vjetrobran	9,94
2. ulazni hodnik	33,56
3. hodnik A	30,58
4. trijaža	13,42
5. prostor za njegu	4,42
6. prostor sanitarnih uređaja	5,78
7. skupna soba	61,31
8. garderoba	13,42
9. prostor za umivaonike	4,42
10. prostor sanitarnih uređaja	5,78
11. skupna soba	61,31
12. hodnik 1	5,00
13. pretprostor wc-a (m)	1,55

14.	pisuar (m)	1,17
15.	wc (m)	1,35
16.	pretprostor wc-a (ž)	1,54
17.	wc (ž)	1,35
18.	soba ravnatelja	7,80
19.	izolacija / medicinska sestra	9,43
20.	sanitarni čvor sobe za izolaciju	2,86
21.	spremište didaktičkih sredstava	4,84
22.	hodnik 2	5,40
23.	praonica	15,66
24.	soba pedagoga	8,32
25.	garderoba odgajatelja (ž)	2,52
26.	garderoba odgajatelja (m)	2,52
27.	garderoba s tušem (kuhinja)	3,81
28.	wc (kuhinja)	1,08
29.	garderoba s tušem (spremačica)	5,01
30.	wc (spremačica)	1,33
31.	hodnik B	24,30
32.	kuhinja	20,54
33.	spremište kuhinje	3,29
34.	tehnika	4,35
35.	prostorija za smeće	3,15
36.	dizalo	3,33
37.	spremište	11,92
prizemlje – zatvoreni dio ukupno		397,36
prizemlje– otvoreni dio		
38.	natkriveni ulazni trijem	11,40
39.	natkriveni trijem	2,47
40.	natkrivena terasa	47,80
41.	vanjsko spremište vanjskih igrališta	8,37
prizemlje – otvoreni dio ukupno		70,04
prizemlje – ukupno		467,40
kat		
kat – zatvoreni dio		
42.	stubište	18,72
43.	hodnik C	20,11
44.	hodnik D	41,27
45.	garderoba	13,38
46.	prostor za umivaonike	4,17
47.	prostor sanitarnih uređaja	5,83
48.	skupna soba	61,31
49.	garderoba	13,42
50.	prostor za umivaonike	4,17
51.	prostor sanitarnih uređaja	5,86
52.	skupna soba	61,31
53.	soba za odgajatelje	21,74
54.	hodnik E	7,79

55.	garderoba	11,75
56.	prostor sanitarnih uređaja i umivaonika	12,23
57.	višenamjenska dvorana / skupna soba	60,26
58.	prostorija za tehniku	10,82
kat – zatvoreni dio ukupno		374,14
kat– otvoreni dio		
59.	vanjsko natkriveno stubište	15,56
60.	podest vanjskog stubišta	2,15
61.	natkrivena terasa	43,97
62.	natkrivena terasa	39,49
kat – otvoreni dio ukupno		101,17
kat – ukupno		475,31
ukupno		942,71
(zatvoreni dijelovi ukupno)		771,50
(otvoreni dijelovi ukupno)		171,21

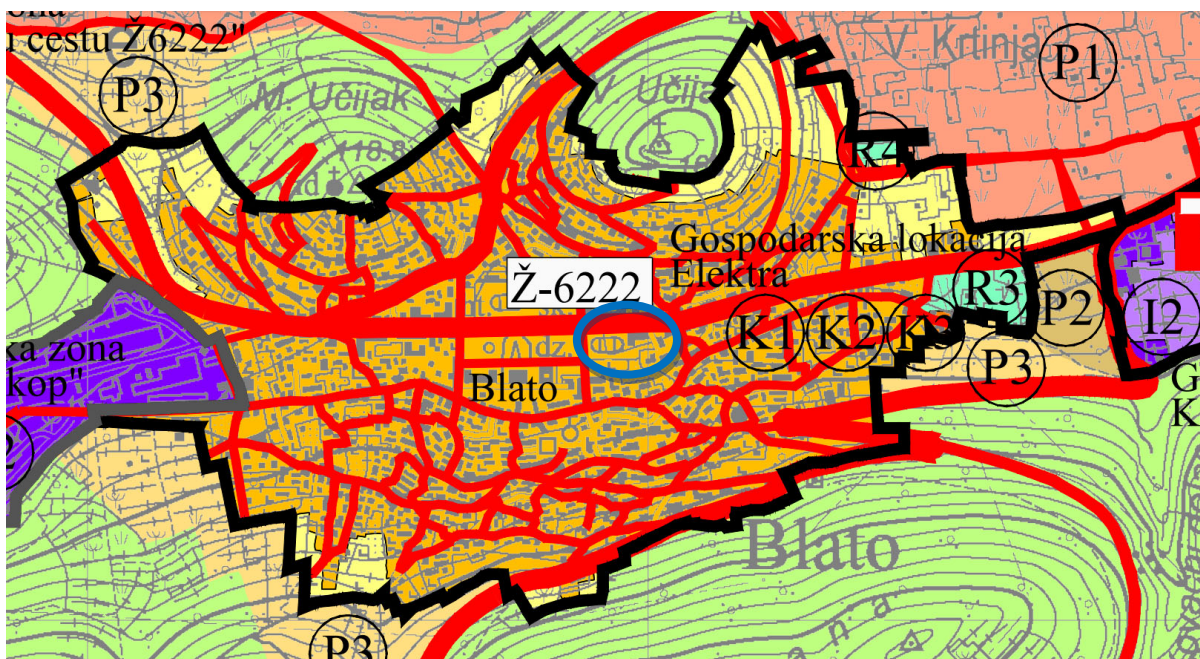
2.1.1.16. Ocjena o usklađenosti građevine s prostorno-planskom dokumentacijom

2.1.1.16.1. Uvjeti dokumenta prostornog uređenja

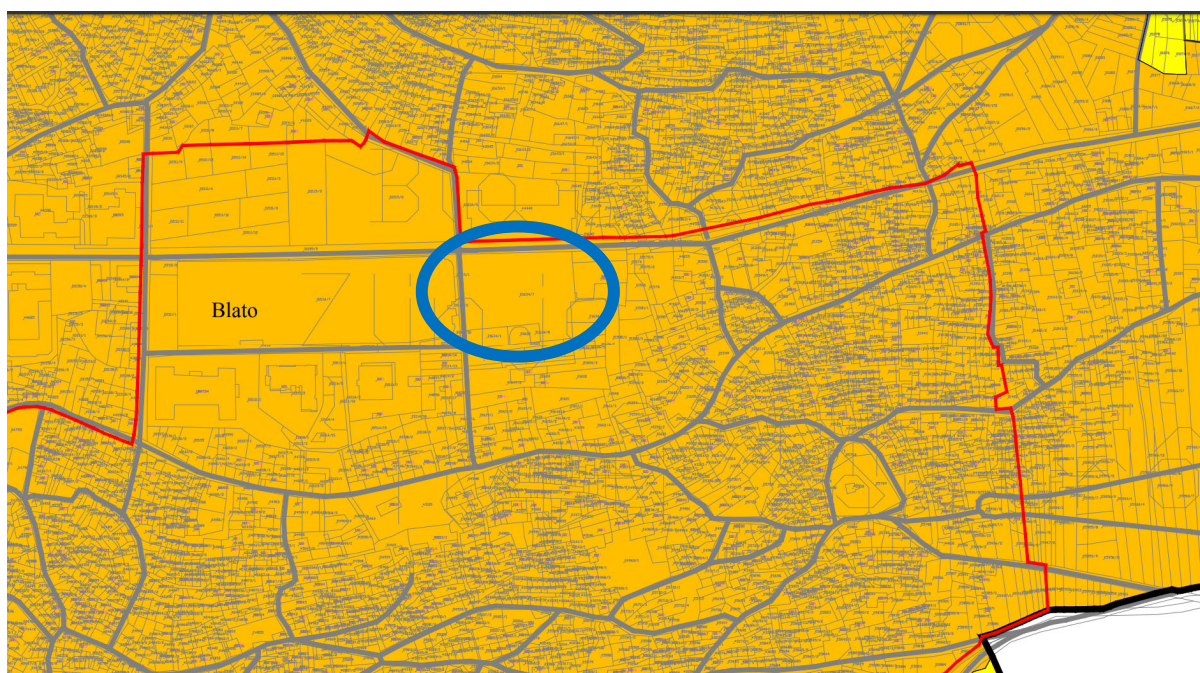
Zona zahvata locirana je unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja, mješovite namjene; unutar zaštićene povijesne gradske cjeline u naselju Blato, Općina Blato. Zahvat se ostvaruje provedbom *Prostornim planom uređenja Općine Blato* (Službeni glasnik Općine Blato 3/03, 5/04, 3/07, 4/07, 7/07, 2/09, 7/13, 4/14, 8/15, 7/16, 6/18 i 3/21; dalje: Plan).

Plan za isti zahvat određuje sljedeće osnovne urbanističke parametre:

- udaljenost zgrade od susjednih čestica: najmanje 3,0 m (čl. 58.);
- najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice : 0,4 (čl. 58.);
- najveća dozvoljena visina: 10,0 m (čl. 58.);
- najveća etažnost: Po+P+2+Pk (čl. 58.);
- rješenje prometa u mirovanju unutar zaštićene cjeline: moguće osiguranje parkirnih mjesta (1 PM/100 m² GBP-a) izvan građevne čestice te sukladno raspoloživom prostoru (čl. 58. st. (8), čl. 65);



Kartografski prikaz 1: Korištenje i namjena površina



Kartografski prikaz 4-1: Građevinska područja i područja posebnih uvjeta korištenja

2.1.1.16.2. Iskaz ostvarenih urbanističkih parametara

- površina građevne čestice: 3888 m²;
- površina zemljišta pod zgradom: 566,91 m²;
- koeficijent izgrađenosti čestice: (566,91/3888) 0,146;
- ukupna GBP: 930,24 m
- koeficijent iskorištenosti čestice: (930,24 / 3888) 0,239;
- visina zgrade: 7,77 m;
- etažnost zgrade: 2 nadzemne etaže; prizemlje i kat (P+1);
- min. udaljenost od regulacijske linije: 12,93;
- min. udaljenost od susjedne međe: 3,04 m

2.1.1.17. Analitički iskaz izračuna mjera rekonstruirane građevine

2.1.1.17.1. Uvod

Analitički iskaz izračuna mjera građevine izrađen je sukladno Pravilniku o obračunu i naplati vodnog doprinosa (NN 107/14), Pravilniku o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12), Pravilniku o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa (NN 15/19) te Zakonu o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20).

2.1.1.17.2. Analitički iskaz izračuna mjera rekonstruirane građevine

<i>oznaka</i>	<i>tlocrtna površina[m²]</i>	<i>visina [m]</i>	<i>formula za obujam</i>	<i>obujam [m³]</i>
Prizemlje – zatvoreni dio				
D-Z1	416,22	3,95	416,22 x 3,95	1644,07
D-Z2	46,35	3,58	46,35 x 3,58	165,93
Prizemlje – otvoreni natkriveni dio				
D-O1	11,40	1,00	11,40 x 1,00	11,40
D-O2	47,25	1,00	47,25 x 1,00	47,25
D-O3	14,59	1,00	14,59 x 1,00	14,59
Kat – zatvoreni dio				
D-Z3	427,80	3,58	427,80 x 3,58	1531,52
Kat – otvoreni natkriveni dio				
D-O4	44,80	1,00	44,80 x 1,00	44,80
D-O5	46,13	1,00	46,13 x 1,00	46,13
D-O6	19,37	1,00	19,37 x 1,00	19,37
<i>zatvoreno + otvoreno ukupno</i>				3525,06

2.1.1.17.3. Obujam za obračun komunalnog i vodnog doprinosa

Obujam za obračun komunalnog i vodnog doprinosa za postojeću zgradu iznosi 1935,80 m³ sukladno glavnom projektu koji je sastavni dio građevinske dozvole za postojeću zgradu.

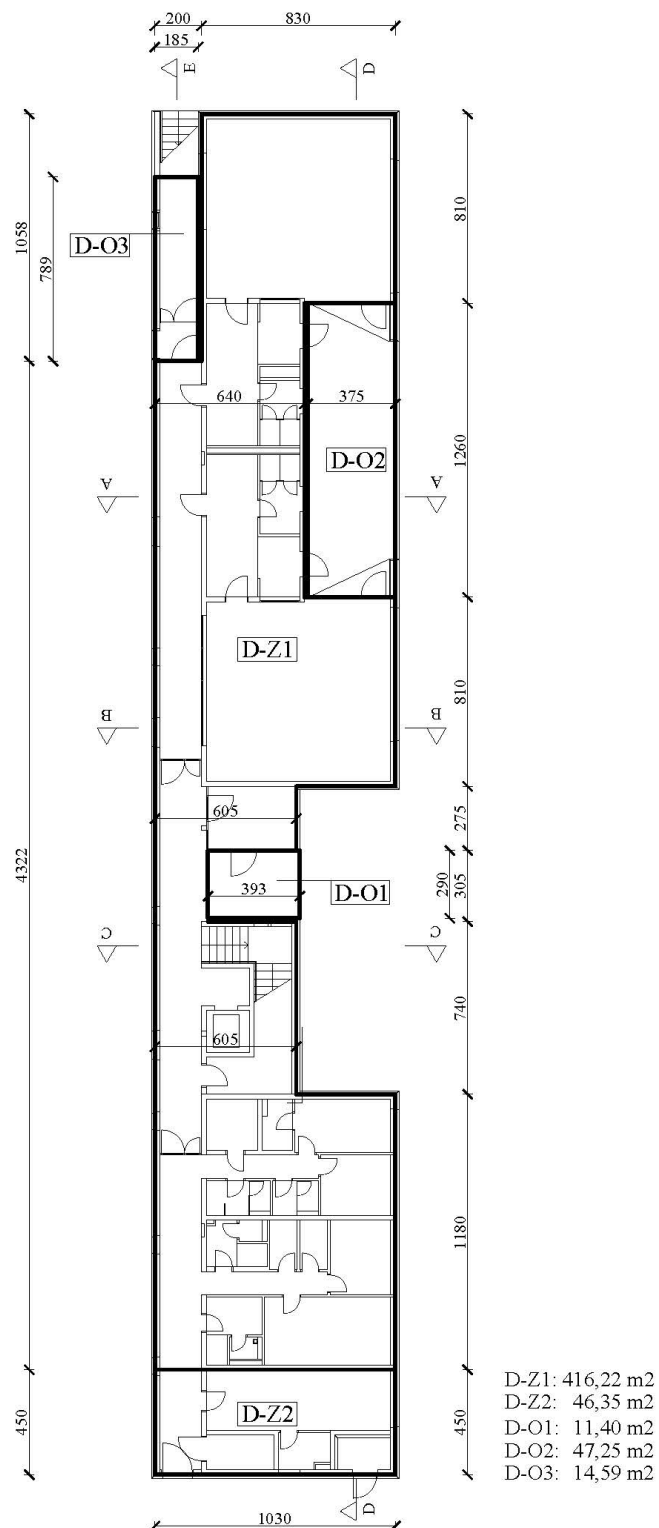
Obujam mjerodavan za obračun komunalnog i vodnog doprinosa nakon rekonstrukcije iznosi 1589,26 m³.

2.1.1.17.4.

Dokaznica analitičkog iskaza izračuna mjera rekonstruirane građevine

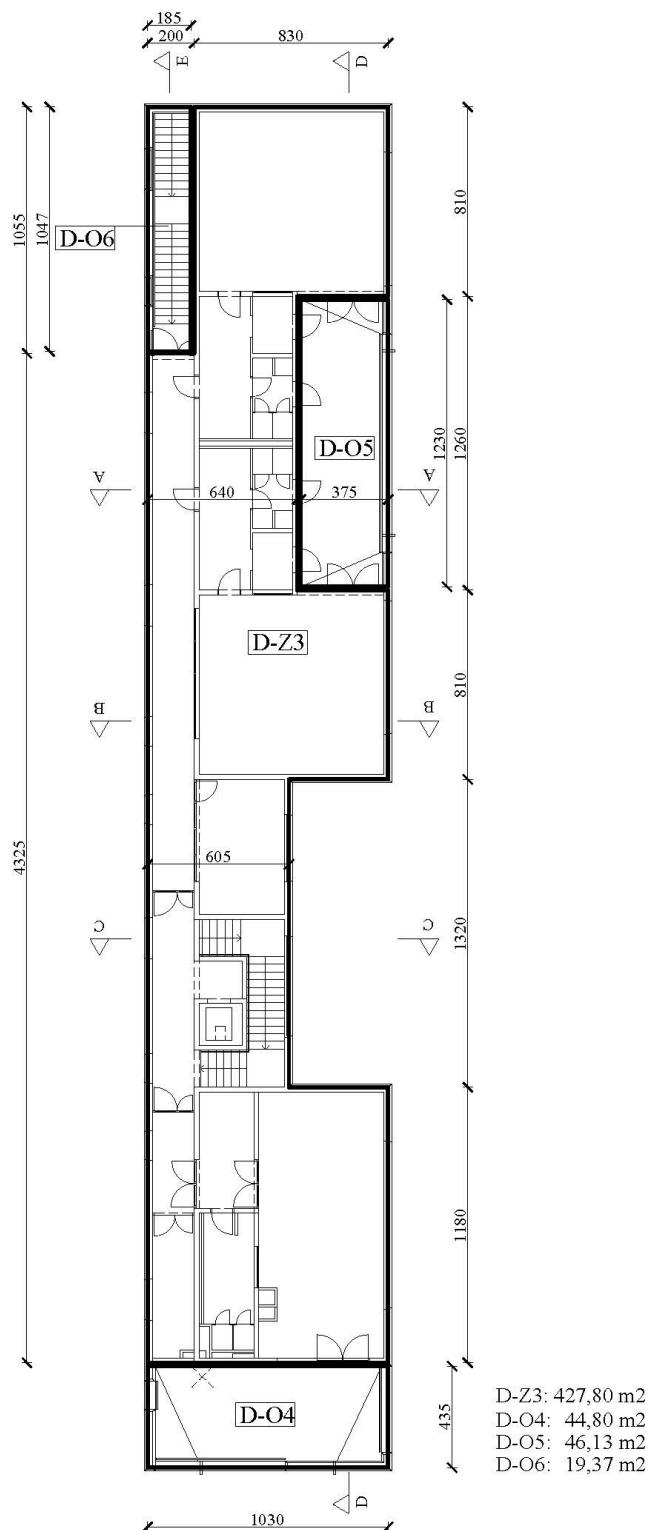
DJEČJI VRTIĆ I JASLICE - REKONSTRUKCIJA

tlocrt prizemlja

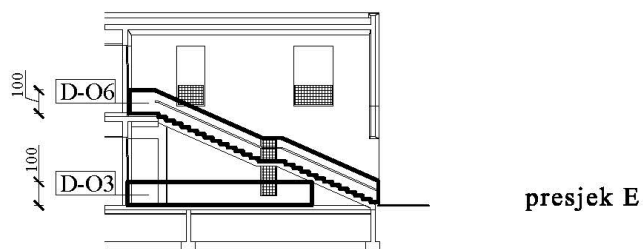
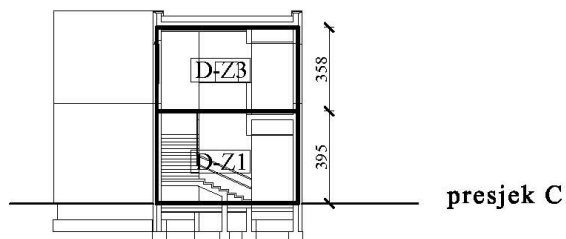
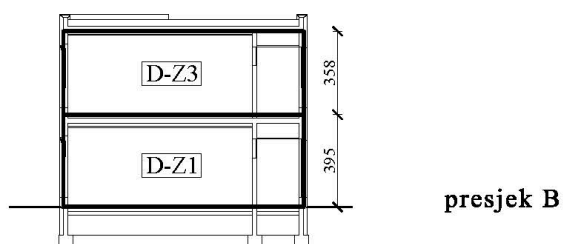
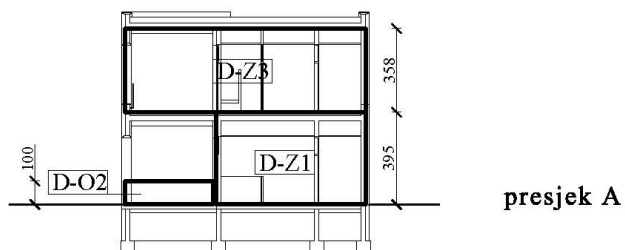


DJEČJI VRTIĆ I JASLICE - REKONSTRUKCIJA

tlocrt kata



DJEČJI VRTIĆ I JASLICE - REKONSTRUKCIJA



DJEČJI VRTIĆ I JASLICE - REKONSTRUKCIJA

presjek D



Projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASŤEN ARHITEKT
A 37/8

Glavni projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASŤEN ARHITEKT
A 37/8

2.1.2. Tehnički opis

2.1.2.1. Dokaz o prikladnosti građevine za rekonstrukciju

Snimak postojećeg stanja prikazan je na listovima 01 do 11. Opis postojeće građevine dan je u zajedničkom tehničkom opisu.

2.1.2.2. Konstrukcija i materijali zgrade nakon rekonstrukcije

2.1.2.2.1. Opis konstrukcije i materijala

Popis slojeva građevnih dijelova zgrade dan je u narednim točkama tehničkog opisa.

Nosiva konstrukcija stambene zgrade je armiranobetonska (dalje: AB), s nosivim zidovima i AB pločama debljine prema statičkom proračunu. Projektiran je beton kvalitete C25/30, armaturene čelične mreže B500A te dodatne čelične armaturene šipke B500 B, a sve prema statičkom proračunu.

Predviđa se zadržavanje postojeće fasadne obloge zgrade, osim na mjestima gdje se izvode novi elementi konstrukcije koje je potrebno vezati uz postojeće AB zidove.

Krov rekonstruirane zgrade predviđen je kao ravni, neprohodni, nagiba 1%. Završna obrada krova projektirana je u nasipu šljunka (obluci frakcije 16-32 mm).

Pregradni, nenosivi unutarnji zidovi, kao i obzidi instalacijskih šahtova projektirani su kao zidani od porobetonskih blokova, debljine stupnjevane prema karakteristikama obodnih prostorija ili su projektirani kao suhomontažni laki pregradni zidovi od metalne potkonstrukcije i gipskartonskih ploča.

Vanjski zidovi zgrade bit će s vanjske strane obloženi toplinskom izolacijom; pločama kamene vune obrađenim polimercementnom žbukom, sa završnim slojem od organske završne fasadne žbuke krupne granulacije. Završnu fasadnu žbuku rekonstruiranog dijela zgrade potrebno je vizualno uskladiti s postojećim zadržanim dijelom tj. fasadom (ton, debljina, granulacija i boja agregata, gustoća agregata i sl.)

Podgled natkrivenih terasa kata izvest će se od vlaknocementnih ploča završno obrađenih fasadnom bojom.

Ostakljeni dijelovi pročelja (vrata, prozori) predviđeni su u izvedbi od aluminijskih profila s prekinutim toplinskim mostom i ostakljenja od dvostrukog IZO stakla s low-E premazom i ispunom toplinski inertnim plinom. Ostakljenja stolarije u prostorijama u kojima borave djeca će biti izvedena od sigurnosnog stakla; dvostruko IZO staklo u kombinaciji kaljenog stakla i lamistala. Sva izvedena ostakljenja aluminijske stolarije moraju udovoljavati karakteristikama propisanim Tehničkim propisom za staklene konstrukcije (53/17) te površinska zaštita aluminijskih profila mora biti prilagođena okolini. Ugradnja stolarskih stavki mora biti sukladna RAL smjernicama. Ton stakla treba biti usklađen s postojećim zadržanim staklima prizemlja. Zaštita od toplinskog zračenja ostakljenja južno orijentiranih prostorija predviđena je vanjskim elementima za zaštitu od insolacije (rolo sjenila, s kutijom integriranom u slojeve pročelja).

Aluminijska stolarija na južnom pročelju projektirana je većim dijelom kao višedjelna, u kombinaciji vratnih krila, fiksnih ostakljenih polja te zaokretno-otklopnih krila, dok je ista na ostalim pročeljima projektirana u vidu zaokretno-otklopnih prozora i fiksnih ostakljenja. Opšavni limovi izvest će se od plastificiranog aluminijskog lima uz koordinaciju završne obrade s pročeljem. Boja i završna obrada aluminijske stolarije i opšavnih limova treba biti jednaka postojećoj vanjskoj aluminijskoj stolariji, odnosno opšavnim limovima.

Vanjske klupčice na prozorima te poklopnice nadozida krova su projektirane su kao limene. Unutarnje prozorske klupčice su projektirane kao kamene, debljine 2,0 cm.

Zidovi i stropovi u zgradi se, ovisno o ugrađenim materijalima, završno žbukaju, odnosno gletaju i bojaju poludisperzivnim bojama. Zidovi u sanitarijama, WC-ima, kuhinji i praonici oblažu se keramičkim pločicama do stropa uz izvlačenje fuga. Završna podna obloga skupnih soba predviđena je u linoleumu, dok je završna obloga ostalih prostorija predviđena od epoksidnog premaza.

Potrebne karakteristike ugrađenih materijala u smislu toplinske zaštite (topl. prov., dif. otpor i sl.) i zaštite od buke utvrđene su Mapi 7 (*Arhitektonski projekt - dio fizika zgrade*).

Svi primjenjeni građevni proizvodi, u smislu reakcije na požar, moraju udovoljavati karakteristikama propisanim Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i NN 87/15). Prema zahtjevnosti zaštite od požara, a sukladno Prilogu 1 ove Mape 1 (*Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara*) zgrada spada u podskupinu 5 (ZPS 5), sukladno prethodno spomenutom Pravilniku.

2.1.2.2.2. Oprema

Oprema dječjeg vrtića i jaslica specificirana je zasebnim Projektom opremanja.

2.1.2.2.3. Popis slojeva građevnih dijelova zgrade

Karakteristike ugrađenih materijala moraju odgovarati zahtjevima Mapa 1 do 7. Oznake građevnih dijelova dane su u grafičkim prikazima projekta.

Napomene važeće za sve projektirane slojeve:

- *slojevi građevnih dijelova su promatrani odozgo prema dolje kod horizontalnih pregrada ili od grijanog prema negrijanom ili vanjskom prostoru kod vertikalnih pregrada;*
- *plošni koeficijenti prolaza topline U iskazani u zgradama su vrijednosti uvećane za $\Delta U_{TM} = 0,05 \text{ W/m}^2\text{K}$ u odnosu na stvarnu proračunatu vrijednost, koliko se s obzirom na karakter konstruktivnih veza i predviđeno potpuno toplinskih mostova, propisima predviđa maksimalni utjecaj linijskih gubitaka na povećanje ukupnih plošnih transmisivnih gubitaka topline kod pojedinih obodnih konstrukcija;*
- *na pročeljima s toplinskim kontaktnim sustavima potrebno je primijeniti fasadne ploče toplinske izolacije učvršćene prema uputama proizvođača ETICS fasadnog sustava za izvedbu u vrlo vjetrovitim područjima, a za ventilirane fasadne obloge toplinske izolaciju, potkonstrukciju i ploče ventilirane fasadne obloge učvrstiti u skladu s proračunom potrebne mehaničke otpornosti na vjetar;*
- *na krovnim ploham završne i podložne slojeve pokrova i izolacijskih ploča i folija potrebno je izvesti učvršćene prema uputama proizvođača ili pravilima struke za izvedbu pričvršćenja na podlogu u vrlo vjetrovitim područjima;*
- *klase gorivosti svih materijala odnosno razredi reakcije na požar materijala ili sustava obloga moraju odgovarati zahtjevima navedenima u Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15) za **ZPS 5**. Građevni proizvodi koji se nude i ugrađuju u građevine trebaju zadovoljiti zahtjeve u pogledu reakcije na požar te je izvođač dužan priložiti odgovarajuću dokumentaciju za svaki ugrađeni proizvod ili sustav kojom potvrđuje da su ispunjeni zahtjevi sukladno prethodno spomenutom pravilniku. Propisani razredi reakcije na požar dani su za svaki sloj u nastavku, nakon iskaza debljine sloja, a sukladno-normi HRN EN 13501-1.*

P1 – Pod vanjskih prostora zgrade na tlu -

- epoksidni podni sustav ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2fl)
- završna lagano armirana betonska glazura | $10,0 \text{ cm}$ (A1)
- čepićasta PEHD folija s čepovima prema gore, s filcem na strani čepova | $1,0 \text{ cm}$ (E)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m^3) s $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- hladni bitumenski premaz + varene polimerbitumenske trake s uloškom od staklene tkanine, u dva sloja ($2 \times 0,4 \text{ cm}$) | $0,8 \text{ cm}$ (E)
- armiranobetonska podna ploča (2500 kg/m^3), zaglađena gornja ploha u nagibu $1,0\%$ | $16,0 - 18,0 \text{ cm}$ (A1)
- betonska podloga | $5,0 \text{ cm}$ (A1)
- tucanik zbijen u slojevima (na geotekstilu 300 g/m^2 , prema potrebi), zbijenost podloge prema zahtjevu projekta konstrukcije $|\geq 20,0 \text{ cm}$ (A1)
- tlo

P2 – Pod na tlu $U = 0,39 (0,34) \text{ W/m}^2\text{K}$

- epoksidni podni sustav ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2fl)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) | $8,0 \text{ cm}$ (A1)
- polietilenska folija (1000 kg/m^3) | $0,015 \text{ cm}$ (E)
- elastificirani ekspanzirani polistiren EPS – T (15 kg/m^3) u dva sloja ($2 \times 1,0 \text{ cm}$) | $2,0 \text{ cm}$ (E)
- ploče ekspaniranog polistirena EPS 150 (25 kg/m^3) s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ | $8,0 \text{ cm}$ (E)
- hladni bitumenski premaz + varene polimerbitumenske trake s uloškom od staklene tkanine, u dva sloja ($2 \times 0,4 \text{ cm}$) | $0,8 \text{ cm}$ (E)
- armiranobetonska podna ploča (2500 kg/m^3), zaglađena | $16,0 \text{ cm}$ (A1)
- betonska podloga | $5,0 \text{ cm}$ (A1)
- tucanik zbijen u slojevima (na geotekstilu 300 g/m^2 , prema potrebi), zbijenost podloge prema zahtjevu projekta konstrukcije $|\geq 20,0 \text{ cm}$ (A1)
- tlo

P3 - Pod okna dizala na tlu

- hidroizolacijski polimercementni premaz - osigurati kontinuitet hidroizolacije (1000 kg/m^3) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2)
- armiranobetonska temeljna ploča sa dodacima za vodonepropusnost i brtvljenjem na svim spojevima i prekidima betoniranja (2500 kg/m^3) | $40,0 \text{ cm}$ (A1)
- donja betonska podloga, zaglađena | $10,0 \text{ cm}$ (A1)
- tucanik zbijen u slojevima (na geotekstilu 300 g/m^2 , prema potrebi), zbijenost podloge prema zahtjevu projekta konstrukcije $|\geq 20,0 \text{ cm}$ (A1)
- tlo

M1 – Međukatna konstrukcija - prostorija za boravak djece – linoleum - podno grijanje

- završna podna obloga – linoleum za podno grijanje (1000 kg/m^3) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (Cfl-s1)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih s aditivima za podno grijanje elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) iznad cijevi podnog grijanja minimalno $5,0 \text{ cm}$ | $7,5 \text{ cm}$ (A1)
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS – T), s $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ (12 kg/m^3), kaširan sa PEHD folijom za razvod cijevi podnog grijanja sa gornje strane ($< 1000 \text{ kg/m}^3$) s $\Delta Lw > 28 \text{ dB}$ ($3,0 \text{ EPS T} + 2,0 \text{ cm}$ utori) | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- ekspanzirani polistiren (EPS 100), s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (20 kg/m^3) | $2,0 \text{ cm}$ (E)
- postojeća parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s $S_d > 700 \text{ m}$, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | $0,4 \text{ cm}$ (E)
- postojeća armiranobetonska ploča – zaglađena (2500 kg/m^3) – prema projektu mehaničke otpornosti i stabilnosti | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- spušteni strop – prema postojećem stanju

M1a – Međukatna konstrukcija - prostorija za boravak djece – linoleum - podno grijanje

- završna podna obloga – linoleum za podno grijanje (1000 kg/m^3) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (Cfl-s1)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih s aditivima za podno grijanje elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) iznad cijevi podnog grijanja minimalno $5,0 \text{ cm}$ | $7,5 \text{ cm}$ (A1)
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS – T), s $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ (12 kg/m^3), kaširan sa PEHD folijom za razvod cijevi podnog grijanja sa gornje strane ($< 1000 \text{ kg/m}^3$) s $\Delta Lw > 28 \text{ dB}$ (3,0 EPS T + $2,0 \text{ cm}$ utori) | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- ekspanzirani polistiren (EPS 100), s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (20 kg/m^3) | $2,0 \text{ cm}$ (E)
- armiranobetonska ploča – zaglađena (2500 kg/m^3) – prema projektu mehaničke otpornosti i stabilnosti | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- spuštenu strop – ravni spuštenu strop od gipskartonskih ploča (oznaka na nacrtu – GK), spojevi ploča bandažirani i gletani, završno ličeno | $68,0 \text{ cm}$ (A2)

M1b – Međukatna konstrukcija - soba za odgojitelje – linoleum - podno grijanje – iznad otvorenog

$U = 0,26 (0,21) \text{ W/m}^2\text{K}$

- završna podna obloga – linoleum za podno grijanje (1000 kg/m^3) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (Cfl-s1)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih s aditivima za podno grijanje elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) iznad cijevi podnog grijanja minimalno $5,0 \text{ cm}$ | $7,5 \text{ cm}$ (A1)
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS – T), s $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ (12 kg/m^3), kaširan sa PEHD folijom za razvod cijevi podnog grijanja sa gornje strane ($< 1000 \text{ kg/m}^3$) s $\Delta Lw > 28 \text{ dB}$ (3,0 EPS T + $2,0 \text{ cm}$ utori) | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- ekspanzirani polistiren (EPS 100), s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (20 kg/m^3) | $2,0 \text{ cm}$ (E)
- armiranobetonska ploča – zaglađena (2500 kg/m^3) – prema projektu mehaničke otpornosti i stabilnosti | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- ploče kamene vune ($\sim 30 - 50 \text{ kg/m}^3$), kaširane staklenim voalom, ploče s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ učvršćene pričvrstnicama sa širokom glavom na podgled stropa | $10,0 \text{ cm}$ (A1)
- spuštenu strop - vlaknocementne ploče za vanjsku primjenu $d=1,25 \text{ cm}$ na ovješenoj metalnoj potkonstrukciji | $68,0 \text{ cm}$ (A2)
- glet ili armirana polimercementna žbuka + fasadna boja – prema projektu | $\sim 0,2 \text{ cm}$ (A2)

M2 – Međukatna konstrukcija - sanitarne prostorije s podnim sifonima – keramičke pločice - podno grijanje -

- završna podna obloga – protuklizne keramičke pločice punoplošno lijepljene (2300 kg/m^3) | $\sim 1,0 \text{ cm}$ (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m^3) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2)
- polimercementni hidroizolacijski premaz rubno brtvljen elastičnim vodonepropusnim trakama, dizanje uz bočne zidove u visini cca 15 cm te uz zidove oko tuševa u visini do $2,20 \text{ cm}$ (1600 kg/m^3) | $\sim 0,3 \text{ cm}$ (A2)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih s aditivima za podno grijanje elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3), u padu $0,5-1,0\%$, iznad cijevi podnog grijanja minimalno $5,0 \text{ cm}$ | $5,7 \text{ cm}$ (A1)
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS – T), s $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ (12 kg/m^3), kaširan sa PEHD folijom za razvod cijevi podnog grijanja sa gornje strane ($< 1000 \text{ kg/m}^3$) s $\Delta Lw > 28 \text{ dB}$ (3,0 EPS T + $2,0 \text{ cm}$ utori) | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- ekspanzirani polistiren (EPS 100), s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (20 kg/m^3) | $2,0 \text{ cm}$ (E)
- postojeća parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s $S_d > 700 \text{ m}$, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | $0,4 \text{ cm}$ (E)
- postojeća armiranobetonska ploča – zaglađena (2500 kg/m^3) – prema projektu mehaničke otpornosti i stabilnosti | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- spuštenu strop – prema postojećem stanju

M3 – Međukatna konstrukcija - epoksidni premaz – podno grijanje

- epoksidni podni sustav ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2fl)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih s aditivima za podno grijanje elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) iznad cijevi podnog grijanja minimalno $5,0 \text{ cm}$ | $7,5 \text{ cm}$ (A1)
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS – T), s $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ (12 kg/m^3), kaširan sa PEHD folijom za razvod cijevi podnog grijanja sa gornje strane ($< 1000 \text{ kg/m}^3$) s $\Delta L_w > 28 \text{ dB}$ (3,0 EPS T + $2,0 \text{ cm}$ utori) | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- ekspanzirani polistiren (EPS 100), s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (20 kg/m^3) | $2,0 \text{ cm}$ (E)
- postojeća parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s $S_d > 700 \text{ m}$, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | $0,4 \text{ cm}$ (E)
- postojeća armiranobetonska ploča – zaglađena (2500 kg/m^3) – prema projektu mehaničke otpornosti i stabilnosti | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- spušteni strop – prema postojećem stanju

M4a – Međukatna konstrukcija međupodesta unutarnjeg stubišta – epoksidni premaz

- epoksidni podni sustav ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2fl)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) | $6,0 \text{ cm}$ (A1)
- pjenasta elastična folija od ekstrudiranog polietilena (50 kg/m^3), s $\Delta L_w > 20 \text{ dB}$, u dva sloja $2 \times 0,5 \text{ cm}$ | $1,0 \text{ cm}$ (E)
- armiranobetonska ploča (2500 kg/m^3) | $20,0 \text{ cm}$ (A1)
- cementna glet masa (2100 kg/m^3) | $0,5 \text{ cm}$ (A2)

M4b – Međukatna konstrukcija krakova unutarnjeg stubišta – epoksidni premaz -

- epoksidni podni sustav ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2fl)
- mikroarmirani cementni estrih elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) | $6,0 \text{ cm}$ (A1)
- armiranobetonska kosa ploča stubišta, s formiranim čelima i gazištima (2500 kg/m^3), u glatkoj oplati, hrapave gornje površine (za bolje prijanjanje završnog sloja) | $16,0 \text{ cm}$ (A1)
- cementna glet masa (2100 kg/m^3) | $0,5 \text{ cm}$ (A2)

M5 - Međukatna konstrukcija – prostorija za tehniku s podnim sifonom – epoksidno-cementni premaz – podno grijanje

- završna podna obloga – epoksidno-cementni vodootporan premaz | - (A2fl)
- mikroarmirani plivajući cementni estrih s aditivima za podno grijanje elastično dilatiran od podloge i obodnih pregrada, fino zaglađen u izvedbi (2200 kg/m^3) iznad cijevi podnog grijanja minimalno $5,0 \text{ cm}$ | $7,5 \text{ cm}$ (A1)
- elastificirani ekspanzirani polistiren (EPS – T), s $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ (12 kg/m^3), kaširan sa PEHD folijom za razvod cijevi podnog grijanja sa gornje strane ($< 1000 \text{ kg/m}^3$) s $\Delta L_w > 28 \text{ dB}$ (3,0 EPS T + $2,0 \text{ cm}$ utori) | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- ekspanzirani polistiren (EPS 100), s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (20 kg/m^3) | $2,0 \text{ cm}$ (E)
- postojeća parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s $S_d > 700 \text{ m}$, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | $0,4 \text{ cm}$ (E)
- postojeća armiranobetonska ploča – zaglađena (2500 kg/m^3) – prema projektu mehaničke otpornosti i stabilnosti | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- spušteni strop – prema postojećem stanju

K1 – Ravni prohodni krov (terasa) iznad grijanog prizemlja $U = 0,32 (0,27) \text{ W/m}^2\text{K}$

- poliuretanski podni sustav, UV otporan ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$
- završna lagano armirana betonska glazura | $\geq 6,0 \text{ cm}$ (A1)
- čepićasta PEHD folija s čepovima prema gore, s filcem na strani čepova ili drenažne zvučnoizolirajuće trake od gumenih strugotina kaširane filcem sa gornje strane, sve s $\Delta Lw > 20 \text{ dB}$ | $1,0 \text{ cm}$ (E)
- PES filc (260 g/m^2) | $\sim 0,25 \text{ cm}$ (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV stabilna (1000 kg/m^3), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu prema shemama učvršćenja za vrlo vjetrovita područja | $\sim 0,20 \text{ cm}$ (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m^2) | $0,1 \text{ cm}$ (E)
- EPS 150 – ploče izvedene u dva sloja, gornji sloj izveden u nagibu prema projektu odvodnje, s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ | $12,0 - 16,0 \text{ cm}$ prosječno $12,0 \text{ cm}$ (E)
- postojeća parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s $S_d > 700 \text{ m}$, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | $0,4 \text{ cm}$ (E)
- postojeća armiranobetonska ploča (2500 kg/m^3) u glatkoj oplati | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- spuštenu strop – postojeće stanje

K2 – Ravni prohodni krov (terasa) iznad vanjskog zraka – produljenje toplinskog mosta

- poliuretanski podni sustav, UV otporan ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$
- završna lagano armirana betonska glazura | $\geq 5,0 \text{ cm}$ (A1)
- čepićasta PEHD folija s čepovima prema gore, s filcem na strani čepova ili drenažne zvučnoizolirajuće trake od gumenih strugotina kaširane filcem sa gornje strane, sve s $\Delta Lw > 20 \text{ dB}$ | $1,0 \text{ cm}$ (E)
- PES filc (260 g/m^2) | $\sim 0,25 \text{ cm}$ (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV stabilna (1000 kg/m^3), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu prema shemama učvršćenja za vrlo vjetrovita područja | $\sim 0,20 \text{ cm}$ (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m^2) | $0,1 \text{ cm}$ (E)
- EPS 150 – ploče izvedene u nagibu prema projektu odvodnje, s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$, produljenje toplinskog mosta | $4,5 - 8,0 \text{ cm}$ (E)
- postojeća parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s $S_d > 700 \text{ m}$, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | $0,4 \text{ cm}$ (E)
- postojeća armiranobetonska ploča (2500 kg/m^3) u glatkoj oplati | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- spuštenu strop – postojeće stanje (produljenje toplinskog mosta u sklopu spuštenog stropa)

K3 – Ravni prohodni krov iznad vanjskog zraka – produljenje toplinskog mosta

- epoksidni podni sustav ($\sim 1250 \text{ kg/m}^3$) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2fl)
- završna lagano armirana betonska glazura | $\geq 6,0 \text{ cm}$ (A1)
- čepićasta PEHD folija s čepovima prema gore, s filcem na strani čepova ili drenažne zvučnoizolirajuće trake od gumenih strugotina kaširane filcem sa gornje strane, sve s $\Delta Lw > 20 \text{ dB}$ | $1,0 \text{ cm}$ (E)
- PES filc (260 g/m^2) | $\sim 0,25 \text{ cm}$ (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV stabilna (1000 kg/m^3), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu prema shemama učvršćenja za vrlo vjetrovita područja | $\sim 0,20 \text{ cm}$ (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m^2) | $0,1 \text{ cm}$ (E)
- EPS 150 s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$, produljenje toplinskog mosta | $5,0 \text{ cm}$ (E)
- postojeća parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s $S_d > 700 \text{ m}$, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | $0,4 \text{ cm}$ (E)
- postojeća armiranobetonska ploča (2500 kg/m^3) u glatkoj oplati | $22,0 \text{ cm}$ (A1)
- vlaknocementne ploče $d=1,25 \text{ cm}$ (A2) na ovješenoj metalnoj potkonstrukciji | $22,0 \text{ cm}$ (u zoni $100,0 \text{ cm}$ od pročelja podgled armiranobetonske ploče obložen pločama kamene vune ($\sim 30 -$

50 kg/m³), kaširane staklenim voalom, ploče s $\lambda \leq 0,036$ W/mK učvršćene pričvršnicama sa širokom glavom na podgled stropa, d=5,0 cm, A1)

- glet ili armirana polimercementna žbuka + fasadna boja | ~0,2 cm (A2)

K4a – Međukatna konstrukcija međupodesta vanjskog čeličnog stubišta

- sukladno Mapi 2

K4b – Međukatna konstrukcija krakova vanjskog čeličnog stubišta

- sukladno Mapi 2

K5 – Ravni neprohodni krov iznad grijanog U = 0,26 (0,21) W/m²K

- nasip šljunka (1800 kg/m³) (obluci 16-32 mm), horizontalna završna ravnina | 6,0 – 14,0 cm (A1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu prema shemama učvršćenja za vrlo vjetrovita područja | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- EPS 150 – ploče izvedene u dva sloja, gornji sloj izveden u nagibu prema projektu odvodnje, s $\lambda \leq 0,036$ W/mK | 12,0 - 20,0 cm prosječno 16,0 cm (E)
- parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s Sd > 700 m (E)
- armiranobetonska ploča (2500 kg/m³) u glatkoj oplati | 22,0 cm (A1)
- spuštenu strop – ravni demontažni spuštenu strop s impregniranim gipskartonskim pločama za mokre prostore u dva sloja, sa skrivenim ovjesom (~700 kg/m³) (oznaka na nacrtu - VDGK) ili ravni demontažni spuštenu strop s gipskartonskim pločama i skrivenim ovjesom (oznaka na nacrtu – DGK) ili ravni zvučnoapsorpcijski strop od gipskartonskih akustičkih ploča s pločama mineralne vune debljine 2,0 cm iznad gipskartonskih ploča (oznaka na nacrtu - ZGK) ili ravni spuštenu strop od gipskartonskih ploča (oznaka na nacrtu – GK), sve prema projektu i postojećem stanju, spojevi ploča bandažirani i gletani, završno ličeno | 18,0 ili 68,0 cm (A2-s1,d0)

K6 – Ravni neprohodni krov iznad vanjskog zraka – produljenje toplinskog mosta

- nasip šljunka (1800 kg/m³) (obluci 16-32 mm), horizontalna završna ravnina | 6,0 – 14,0 cm (A1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu prema shemama učvršćenja za vrlo vjetrovita područja | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- EPS 150 – ploče izvedene u dva sloja, gornji sloj izveden u nagibu prema projektu odvodnje, s $\lambda \leq 0,036$ W/mK | 12,0 - 20,0 cm prosječno 16,0 cm (E)
- parna brana - bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s Sd > 700 m (E)
- armiranobetonska ploča (2500 kg/m³) u glatkoj oplati | 22,0 cm (A1)
- vlaknocementne ploče d=1,25 cm (A2) na ovješenoj metalnoj potkonstrukciji | 22,0 cm (u zoni 100,0 cm od pročelja podgled armiranobetonske ploče obložen pločama kamene vune (~ 30 - 50 kg/m³), kaširane staklenim voalom, ploče s $\lambda \leq 0,036$ W/mK učvršćene pričvršnicama sa širokom glavom na podgled stropa, d=5,0 cm, A1)
- glet ili armirana polimercementna žbuka + fasadna boja | ~0,2 cm (A2)

Z1.1 – Vanjski nosivi zid grijanog prostora $U = 0,33$ (0,28) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida: cementna glet masa, ličeno | 0,5 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z1.2 - Vanjski nosivi zid grijanog prostora – podnožje $U = 0,32$ (0,27) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida: cementna glet masa, ličeno | 0,5 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu u gornjoj zoni hidroizolacije, u visini 30 cm od gotovog poda | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave | 12,0 cm (E)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Z1.3 – Vanjski nosivi zid grijanog prostora (mokre prostorije) $U = 0,33$ (0,28) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- polimercementni hidroizolacijski premaz u zoni prskanja vode, rubno brtvljen elastičnim vodonepropusnim trakama, (1600 kg/m³) | ~ 0,3 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z1.4 - Vanjski nosivi zid grijanog prostora (mokre prostorije) – podnožje $U = 0,32$ (0,27) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- polimercementni hidroizolacijski premaz u zoni prskanja vode, rubno brtvljen elastičnim vodonepropusnim trakama, (1600 kg/m³) | ~ 0,3 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)

- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu u gornjoj zoni hidroizolacije, u visini 30 cm od gotovog poda | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave | 12,0 cm (E)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalo otpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Z1.5 – Vanjski nosivi zid (nadtemeljni zid) u tlu -

- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- hladni bitumenski premaz + varene polimerbitumenske trake s uloškom od staklene tkanine, u dva sloja (2 x 0,4 cm) | 0,8 cm (E)
- ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, produljenje toplinskog mosta | 12,0 cm (E)
- čepasta PEHD folija (zaštita toplinske i hidroizolacije i drenažni sloj), s čepovima okrenutima prema pločama toplinske izolacije | 1,2 cm (E)
- drenažni krupni šljunak (1700 kg/m³) (A1)
- tlo

Z1.6 – Vanjski nosivi zid grijanog prostora (prema prostoriji za tehniku) $U = 0,33$ (0,28) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida - cementna glet masa, ličeno visokootpornom bojom otpornom na pranje | 0,5 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvršnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalo otpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z1.7 - Vanjski nosivi zid grijanog prostora u prizemlju – podnožje $U = 0,32$ (0,27) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida: cementna glet masa, ličeno | 0,5 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- hladni bitumenski premaz + varene polimerbitumenske trake s uloškom od staklene tkanine, u dva sloja (2 x 0,4 cm) | 0,8 cm (E)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave | 12,0 cm (E)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalo otpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Z2.1 – Vanjski zid ispunje grijanog prostora $U = 0,25$ (0,20) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno visokootpornom bojom otpornom na pranje | 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (400 kg/m³) s $\lambda \leq 0,13$ W/mK | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z2.2 - Vanjski zid ispunje grijanog prostora – podnožje $U = 0,25$ (0,20) W/m²K

- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno visokootpornom bojom otpornom na pranje | 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (400 kg/m³) s $\lambda \leq 0,13$ W/mK | 20,0 cm (A1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu u gornjoj zoni hidroizolacije, u visini 30 cm od gotovog poda | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave | 12,0 cm (E)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Z3.1 – Vanjski nosivi zid – konstrukcija u vanjskom prostoru -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z4.1 – Vanjski nosivi zid - produljenje toplinskog mosta (d=8,0 cm) -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama, produljenje toplinskog mosta | 8,0 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z4.2 – Vanjski nosivi zid – podnožje – produljenje toplinskog mosta (d=8,0 cm)

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave, produljenje toplinskog mosta | 8,0 cm (E)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetrova, mehaničkim učvršćenjem na podlogu u gornjoj zoni hidroizolacije, u visini 30 cm od gotovog poda | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0,-sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z4.3 – Vanjski nosivi zid – produljenje toplinskog mosta (d=12,0 cm) -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama, produljenje toplinskog mosta | 12,0 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z4.4 – Vanjski nosivi zid – podnožje – produljenje toplinskog mosta (d=12,0 cm) -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave, produljenje toplinskog mosta | 12,0 cm (E)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetrova, mehaničkim učvršćenjem na podlogu u gornjoj zoni hidroizolacije, u visini 30 cm od gotovog poda | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvršćnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z4.5 – Vanjski nosivi zid - produljenje toplinskog mosta (d=5,0 cm) -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvršćnicama, produljenje toplinskog mosta | 5,0 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvršćnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z4.6 – Vanjski nosivi zid – podnožje – produljenje toplinskog mosta (d=8,0 cm) -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave, produljenje toplinskog mosta | 5,0 cm (E)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)
- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu u gornjoj zoni hidroizolacije, u visini 30 cm od gotovog poda | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvršnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z5.1 – Vanjski nosivi zid – produljenje toplinskog mosta (d=4,0 cm) -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvršnicama, produljenje toplinskog mosta | 4,0 cm (A2)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvršnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z5.2 – Vanjski nosivi zid – podnožje – produljenje toplinskog mosta (d=4,0 cm) -

- polimercementna podložna žbuka armirana alkalootpornom staklenom mrežicom (1800kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m³) s $\lambda \leq 0,035$ W/mK, pričvršćene za zid u gornjoj zoni, ploče zahrapavljene vanjske površine za ETICS sustave, produljenje toplinskog mosta | 4,0 cm (E)
- PES filc (120 g/m²) | 0,1 cm (E)

- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra, mehaničkim učvršćenjem na podlogu u gornjoj zoni hidroizolacije, u visini 30 cm od gotovog poda | ~ 0,20 cm (Bkrov-t1)
- PES filc (260 g/m²) | ~0,25 cm (E)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z6 – Atika ravnog krova (produljenje / prekid toplinskog mosta)-

- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra mehaničkim učvršćenjem na podlogu prema shemama učvršćenja za vrlo vjetrovita područja | 0,2 cm
- PES filc 120g /m² | 0,2 cm (E)
- ploče ekspandiranog polistirena EPS 150 (25 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, ploče s rubnim preklopima | 8,0 cm (E)
- parna brana – bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s Sd > 700 m, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | 0,4 cm (E)
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave (~100 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | 12,0 cm (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m³) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | 0,3 + 0,5 cm (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

Z7 – zid okna instalacijskog šahta iznad krovne ploče (produljenje / prekid toplinskog mosta) -

- TPO hidroizolacijska membrana, UV otporna (1000 kg/m³), zaštićena od odizanja uslijed vjetra mehaničkim učvršćenjem na podlogu prema shemama učvršćenja za vrlo vjetrovita područja | 0,2 cm
- PES filc 120g /m² | 0,2 cm (E)
- ploče ekspandiranog polistirena EPS 150 (25 kg/m³) s $\lambda \leq 0,036$ W/mK, ploče s rubnim preklopima | 8,0 cm (E)
- parna brana – bitumenska traka za zavarivanje s uloškom Al folije, s Sd > 700 m, polagana na podlogu vrućim zavarivanjem na hladni bitumenski prednamaz | 0,4 cm (E)
- AB sendvič panel ukupne debljine 15,0 cm s pločama toplinske izolacije EPS debljine 5,0 cm u sredini zida | 15,0 cm

Z8 – zid okna dizala u tlu $U = 0,55 (0,50) \text{ W/m}^2\text{K}$

- hidroizolacijski polimercementni premaz - osigurati kontinuitet hidroizolacije (1000 kg/m^3) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2)
- armirani beton sa dodacima za vodonepropusnost i brtvljenjem na svim spojevima i prekidima betoniranja (2500 kg/m^3) | $40,0 \text{ cm}$ (A1)
- tvrde ploče ekstrudiranog polistirena XPS (30 kg/m^3) s $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$, kao izgubljena oplata | $6,0 \text{ cm}$ (E)
- drenažni krupni šljunak (1700 kg/m^3) (A1)
- tlo

Z9 - Vanjski nosivi zid grijanog prostora – izvedba podložne i završne žbuke na postojećem fasadnom zidu

- završna unutarnja obrada zida: prema postojećem stanju | -
- postojeći armiranobetonski ili zidani zid (2500 kg/m^3) | $20,0 \text{ cm}$ (A1)
- postojeće tvrde fasadne ploče kamene vune za ETICS sustave ($\sim 100 \text{ kg/m}^3$) s $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$, lijepljene na podlogu i dodatno mehanički učvršćene plastičnim pričvrstnicama | $12,0 \text{ cm}$ (A2)
- postojeća polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m^3) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | $0,3 + 0,5 \text{ cm}$ (A2)
- polimercementna podložna žbuka armirana alkalnootpornom staklenom mrežicom (1800 kg/m^3) s odgovarajućom organskom završnom fasadnom dekorativnom „terrazzo“ žbukom krupne granulacije, sve izvedeno prema uputama proizvođača odabranog ETICS fasadnog sustava | $0,3 + 0,5 \text{ cm}$ (A2)

Napomena: Klasificirani toplinski kontakti sustav pročelja klase reakcije na požar A2,s1-d0, sukladno normi HRN EN 13501-1.

UZ1 – Unutarnji nosivi zid

- završna unutarnja obrada zida - cementna glet masa, ličeno | $0,5 \text{ cm}$ (A2)
- armirani beton (2500 kg/m^3) | $20,0 \text{ cm}$ (A1)
- završna unutarnja obrada zida - cementna glet masa, ličeno | $0,5 \text{ cm}$ (A2)

UZ2 – Unutarnji nosivi zid prema mokrim prostorijama

- završna unutarnja obrada zida - cementna glet masa, ličeno | $0,5 \text{ cm}$ (A2)
- armirani beton (2500 kg/m^3) | $20,0 \text{ cm}$ (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m^3) | $\sim 0,5 \text{ cm}$ (A2)
- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m^3) punoplošno lijepljene | $\sim 1,0 \text{ cm}$ (A1)

UZ3 – Unutarnji nosivi zid prema prostoriji za tehniku -

- završna unutarnja obrada zida - cementna glet masa, ličeno visokootpornom bojom otpornom na pranje | $0,5 \text{ cm}$ (A2)
- armirani beton (2500 kg/m^3) | $20,0 \text{ cm}$ (A1)
- završna unutarnja obrada zida - cementna glet masa, ličeno | $0,5 \text{ cm}$ (A2)

UZ4 – Unutarnji nosivi zid okna dizala

- armirani beton (2500 kg/m^3) | $20,0 \text{ cm}$ (A1)
- završna unutarnja obrada zida - cementna glet masa, ličeno | $0,5 \text{ cm}$ (A2)

PZ1 – Unutarnji nenosivi pregradni zid prema mokrim prostorijama

- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno | 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (450 kg/m³) | 10,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)

PZ2.1 – Unutarnji nenosivi pregradni zid

- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno | 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (400 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno | 0,5 cm (A2)

PZ2.2 – Unutarnji nenosivi pregradni zid – parapetni (h=120,0 cm) -

- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno | 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (400 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno | 0,5 cm (A2)

PZ2.3 – Unutarnji nenosivi pregradni zid prema mokrim prostorijama -

- završna unutarnja obrada zida – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (400 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- završna unutarnja obrada zida - dvostruki glet s mrežicom, ličeno | 0,5 cm (A2)

PZ2.4 - Unutarnji nenosivi pregradni zid između mokrih prostorija -

- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (400 kg/m³) | 20,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)

PZ3.1 – Unutarnji laki pregradni zid (obzidi instalacijskih šahtova) - mokra prostorija -

- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- polimercementni hidroizolacijski premaz rubno brtvljen elastičnim vodonepropusnim trakama u zoni prskanja vode (1600 kg/m³) | ~ 0,3 cm (A2)
- impregnirane gipskartonske ploče za mokre prostore u dva sloja (~700 kg/m³), spojevi ploča bandažirani i gletani (2x1,25) | 2,5 cm (A2,s1-d0)
- potkonstrukcija zida od horizontalnih i vertikalnih metalnih profila, vertikalni profili na razmaku ≤ 50,0 cm, s odgovarajućim nosačem sanitarne opreme | prema projektu (A1)
- šupljina za instalacije | prema projektu

PZ3.2 – Unutarnjih laki pregradni protupožarni zid, požarne otpornosti EI 90 (obzid instalacijskog šahta)

- završna unutarnja obrada zida - nalič $\leq 0,5$ cm (A2)
- gipskartonske protupožarne ploče (~ 700 kg/m³) u dva sloja, spojevi ploča bandažirani i gletani (2x 1,5) | 3,0 cm (A2, s1-d0)
- potkonstrukcija zida od dvostrukih CW profila (CW 50) ispunjeno sa filcem mineralne vune (20-30 kg/m³) | 5,0 cm (A1)
- gipskartonska protupožarna ploča (~ 700 kg/m³) u jednom sloju, spojevi ploča bandažirani i gletani | 1,5 cm (A2, s1-d0)
- šupljina za instalacije | prema projektu

PZ4.1 – Unutarnji laki pregradni instalacijski zid - mokra prostorija

- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | $\sim 1,0$ cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | $\sim 0,5$ cm (A2)
- polimercementni hidroizolacijski premaz rubno brtvljen elastičnim vodonepropusnim trakama u zoni prskanja vode (1600 kg/m³) | $\sim 0,3$ cm (A2)
- impregnirane gipskartonske ploče za mokre prostore u dva sloja (~ 700 kg/m³), spojevi ploča bandažirani i gletani (2x1,25) | 2,5 cm (A2-s1,d0)
- potkonstrukcija zida od horizontalnih i vertikalnih metalnih profila, vertikalni profili na razmaku $\leq 50,0$ cm, s odgovarajućim nosačem sanitarne opreme, ispunjeno sa filcem mineralne vune (20-30 kg/m³) | $\geq 5,0$ cm (A1)
- šupljina za instalacije, s trakama od gipskartonskih ploča za učvršćenje nasuprotnih stijena zida, sve prema projektu | $\sim 20,0$ cm
- potkonstrukcija zida od horizontalnih i vertikalnih metalnih profila, vertikalni profili na razmaku $\leq 50,0$ cm, s odgovarajućim nosačem sanitarne opreme ispunjeno sa filcem mineralne vune (20-30 kg/m³) | $\geq 5,0$ cm (A1)
- impregnirane gipskartonske ploče za mokre prostore u dva sloja (~ 700 kg/m³), spojevi ploča bandažirani i gletani (2x1,25) | 2,5 cm (A2-s1,d0)
- polimercementni hidroizolacijski premaz rubno brtvljen elastičnim vodonepropusnim trakama u zoni prskanja vode (1600 kg/m³) | $\sim 0,3$ cm (A2)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | $\sim 0,5$ cm (A2)
- završna zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | $\sim 1,0$ cm (A1)

PZ4.2 – Unutarnji laki pregradni instalacijski zid -

- završna unutarnja obrada zida - nalič $\leq 0,5$ cm (A2)
- gipskartonske ploče u dva sloja (~ 700 kg/m³), spojevi ploča bandažirani i gletani (2x1,25) | 2,5 cm (A2-s1,d0)
- potkonstrukcija zida od horizontalnih i vertikalnih metalnih profila, vertikalni profili na razmaku $\leq 50,0$ cm, s odgovarajućim nosačem sanitarne opreme, ispunjeno sa filcem mineralne vune (15-30 kg/m³) | $\geq 5,0$ cm (A1)
- šupljina za instalacije, s trakama od gipskartonskih ploča za učvršćenje nasuprotnih stijena zida, sve prema projektu | $\sim 20,0$ cm
- potkonstrukcija zida od horizontalnih i vertikalnih metalnih profila, vertikalni profili na razmaku $\leq 50,0$ cm, s odgovarajućim nosačem sanitarne opreme ispunjeno sa filcem mineralne vune (20-30 kg/m³) | $\geq 5,0$ cm (A1)
- gipskartonske ploče u dva sloja (~ 700 kg/m³), spojevi ploča bandažirani i gletani (2x1,25) | 2,5 cm (A2-s1,d0)
- završna unutarnja obrada zida - nalič $\leq 0,5$ cm (A2)

PZ5 – Unutarnji pregradni zid -

- završna unutarnja obrada zida – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (450 kg/m³) | 7,5 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- završna unutarnja obrada zida – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)

PZ6 - Unutarnjih laki pregradni protupožarni zid, požarne otpornosti EI 90

- gipskartonske protupožarne ploče (~700 kg/m³) u dva sloja spojevi ploča bandažirani i gletani (2x 1,25) | 2,50 cm (A2, s1-d0)
- mineralna vuna, meke ploče ili filc (15-30 kg/m³), s $\lambda \leq 0,039$ W/mK, ispunjena metalne (CW 100) potkonstrukcije | 10,0 cm (A1)
- gipskartonske protupožarne ploče (~700 kg/m³) u dva sloja spojevi ploča bandažirani i gletani (2x 1,25) | 2,50 cm (A2, s1-d0)

PZ7 – Unutarnji nenosivi pregradni zid – parapetni (h=180,0 cm)

- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- porobetonski blok (450 kg/m³) | 10,0 cm (A1)
- fleksibilno građevinsko ljepilo (1600 kg/m³) | ~ 0,5 cm (A2)
- završna unutarnja zidna obloga – keramičke pločice (2300 kg/m³) punoplošno lijepljene | ~ 1,0 cm (A1)

OTVORI, PROZIRNE KONSTRUKCIJE

Napomene za ugradnju otvora:

Pri ugradnji otvora (prozora, vrata, ostakljenih stijena) u ovojnici grijanog dijela zgrade, radi izloženosti zgrade i zahtjeva za niskom potrošnjom energije potrebno je osigurati visoku razinu brtvljena spoja krila i okvira kao i okvira i građevinskog otvora. Sve izvesti u skladu s principima RAL ugradnje propisanim i u Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20), članak 26. stavak 4. za sprječavanje infiltracijskih ventilacijskih gubitaka topline i građevinskih šteta uslijed kondenzacije na spojnica ostakljenih stijena i vrata i građevinskog otvora:

Spojnica između punih građevnih dijelova ovojnice zgrade i otvora ili drugih prozirnih elemenata (prozori, vrata, ostakljene stijene, nadsvjetla i slično) moraju biti izvedene na razini minimalne tehnički ostvarive zrakopropusnosti, uz istovremeno sprječavanje pojave građevinskih šteta zbog unutrašnje kondenzacije (uslijed neadekvatne primjene brtvenih materijala ili folija niske paropropusnosti) i sprječavanje površinske kondenzacije na unutrašnjim stranama spojnica (uslijed nedovoljne razine, pozicije ili nepostojanja toplinske izolacije na spojnica).

Isti uvjeti vrijede kod ugradnje otvora direktno u zidarski otvor i kod ugradnje na slijepe doprozornike.

Za provjeru kvalitete ugradnje, potrebno je prije zatvaranja unutrašnje obloge zidova, podova i stropova ili žbukanja ovakvih spojnica iznutra (u visokoj roh-bau fazi gradnje) izvesti provjeru postizanja propisane snižene razne zrakopropusnosti zgrade „blower door“ testiranjem zrakopropusnosti ovojnice zgrade.

Ostakljenja kod vanjskih aluminijskih ostakljenih stijena treba biti dimenzionirana u pogledu mehaničke otpornosti i sigurnosnih zahtjeva u skladu s Tehničkim propisom za staklene konstrukcije (NN 53/17).

Sva ostakljenja trebaju biti izvedena u skladu s Tehničkim propisom za staklene konstrukcije (NN 53/17).

S1 ostakljene stijene s vanjskom zaštitom od insolacije (jug) – vanjska zaštita od sunca: rolo sjenila

- ostakljene stijene s aluminijskim okvirima s prekinutim toplinskim mostom u okviru
- $U_{f,sr} < 3,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, za učešće okvira do 30% ($FF > 0,70$) uključujući ψ linijske gubitke topline
- ostakljenje s dvostrukim IZO-staklom s low-E slojem i s ispunom toplinski inertnim plinom, debljine min. 6+16+4 mm, $U_g < 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_{\perp} = 0,60$;
- ljetna zaštita od insolacije – vanjske platnene rolete od impregniranog platna ispred otvora, redukcija toplinskog sunčevog zračenja elemenata za zaštitu od insolacije: ljeti $FC,C = 0,25$, zimi $FC,H = 1,00$;
- po potrebi dodatni unutrašnji zastori za zamračenje
- zrakopropusnost otvora klase 4,
- ukupni prolaz topline cijelog otvora od najviše: $U_{w,sr} < 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$

S2 ostakljene stijene bez vanjske zaštite od insolacije (sjever, istok – prozori i vrata hodnika)

- ostakljene stijene s aluminijskim okvirima s prekinutim toplinskim mostom u okviru
- $U_{f,sr} < 3,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, za učešće okvira do 30% ($FF > 0,70$) uključujući ψ linijske gubitke topline
- ostakljenje s dvostrukim IZO-staklom s low-E slojem i s ispunom toplinski inertnim plinom, debljine min. 6+16+4 mm, $U_g < 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_{\perp} = 0,60$;
- strehe s $F_{sh} = 0,5$
- po potrebi dodatni unutrašnji zastori za zamračenje
- zrakopropusnost otvora klase 4,
- ukupni prolaz topline cijelog otvora od najviše: $U_{w,sr} < 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$

S3 ostakljene stijene s unutarnjom zaštitom od insolacije (jug/zapad – u zoni natkrivene terase) –

vanjska zaštita od sunca: streha

- ostakljene stijene s aluminijskim okvirima s prekinutim toplinskim mostom u okviru
- $U_{f,sr} < 3,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, za učešće okvira do 30% ($FF > 0,70$) uključujući ψ linijske gubitke topline
- ostakljenje s dvostrukim IZO-staklom s low-E slojem i s ispunom toplinski inertnim plinom, debljine min. 6+16+4 mm, $U_g < 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g_{\perp} = 0,60$;
- ljetna zaštita od insolacije – unutarnji zastori bijele vanjske površine, redukcija toplinskog sunčevog zračenja elemenata za zaštitu od insolacije: ljeti $FC,C = 0,80$, zimi $FC,H = 1,00$;
- strehe s $F_{sh} = 0,5$
- po potrebi dodatni unutrašnji zastori za zamračenje
- zrakopropusnost otvora klase 4,
- ukupni prolaz topline cijelog otvora od najviše:

 $U_{w,sr} < 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$

2.1.2.2.4. Popis slojeva građevnih dijelova u okolišu

Oznake slojeva vanjskih površina dane su na listu 14.

PP – pješачke površine - betonske kocke

- betonske kocke dim. ca 20,0 x 20,0 cm, reške popunjene kvarcnim pijeskom granulacije 0,3-0,6 mm | 8,0 cm
- tucanik granulacije 4-8 mm, sloj adekvatno zbijen | 5,0 cm
- geotekstil | -
- tucanik granulacije 0-63 mm, sloj adekvatno zbijen | 20,0 cm
- sraslo tlo

NP – platforma za dizalicu topline

- betonske kocke dim. ca 20,0 x 20,0 cm, reške popunjene kvarcnim pijeskom granulacije 0,3-0,6 mm | 8,0 cm
- tucanik granulacije 4-8 mm, sloj adekvatno zbijen | 12,0 cm
- temeljna ploča nadstrešnice | 25 cm
- tucanik granulacije 0-63 mm, sloj adekvatno zbijen | 20,0 cm
- sraslo tlo

DI – dječje igralište (horizontalne plohe, nagiba 1,0 %)

- lijevana antistres gumena podloga | 13,0 cm
- tucanik granulacije 0-63 mm, sloj adekvatno zbijen | 20,0 cm
- geotekstil | -
- sraslo tlo

NZ – zid nadstrešnice

- završna obrada zida: cementna glet masa, ličeno završnom fasadnom bojom za beton | 0,5 cm
- armirani beton (2500 kg/m³) | 20,0 cm
- završna obrada zida: cementna glet masa, ličeno završnom fasadnom bojom za beton | 0,5 cm

2.1.2.3. Instalacijski sustavi

Instalacijski sustavi građevina detaljno su obrađeni u Mapama 3, 4, 5 i 6.

2.1.2.3.1. Instalacije vodoopskrbe i odvodnje

Instalacije vodovoda i kanalizacije detaljno su obrađene u Mapi 3.

U zgradi je projektirana unutarnja hidrantska mreža.

Opskrba sanitarnom potrošnom vodom osigurana je priključkom na vodomjerno okno s brojem vodomjera sukladno Mapi 3.

2.1.2.3.2. Električne instalacije

Električne instalacije detaljno su obrađene u Mapi 4.

2.1.2.3.3. Strojarske instalacije

Strojarske instalacije detaljno su obrađene u Mapi 6.

Svi prostori su grijani toplovodnim podnim grijanjem, dok se pojedine prostorije hlade ventilokonvektorima. Temperature na koje se griju prostorije su sljedeće: 20, 22 i 24°C, svi hladeni prostori hlade se na temperaturu 26°C. Primarni izvor toplinsko rashladne energije je dizalica topline zrak/voda. Izvedba uređaja je s kompletnim hidrauličkim modulom (inercijalni spremnik, jednostruka

cirkulacijska crpka, ekspanzijska posuda, sigurnosni ventil). Kao energent za grijanje i hlađenje koristi se električna energija. Cijevni razvodi grijanja i hlađenja smješteni su pod stropom, a izvedeni su iz bakrenih cijevi. Cijevni razvod u vanjskom prostoru voditi ukopan na dubini od 0,6 do 0,8 m u zaštiti orebrene Pe cijevi. Zaštita od smrzavanja riješit će se u sklopu CNUS-a. Sve pozicije opreme kao unutarnje jedinice sustava hlađenja i sl. rješavat će se na razini glavnog projekta. Vanjska jedinica dizalice topline smjestit će se na čestici na za tu namjenu pripremljenu površinu. Odvod kondenzata s unutarnjih jedinica vodi se do vertikala odvoda kondenzata ili se putem sifona upušta u sustav odvodnje.

Predviđena je centralna priprema potrošne tople vode. Za skupne sobe je predviđena mehanička ventilacija s rekuperacijom, dok će se sanitarije, garderobe i sl. ventilirati mehaničkom odsisnom ventilacijom.

2.1.2.3.4. Vatrodojava

Vatrodojava je detaljno obrađena u Mapi 5.

2.1.2.4. Osiguranje pristupačnosti osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti

Projektom su osigurane mjere za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osobama smanjene pokretljivosti, a sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

Ulazni prostor i komunikacije projektirani su sukladno čl. 16. i 17. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

Na listu 24 je dan prikaz pristupačnosti prostora dječjeg vrtića i jaslica osobama s invaliditetom;

- ulazni prostor; vjetrobran glavnog ulaza dubine >245,0 cm, ulazna vrata svijetle širine 110,0 cm, prag ulaznih vrata nije viši od 2,0 cm;
- komunikacije; hodnik 180,0 cm, hodne površine u istoj razini; svijetla dimenzija vrata najmanje 90,0 cm.
- dizalo; ulaz u dizalo širine najmanje 90,0 cm, kabina dimenzija 110,0 x 140,0 cm, rukohvat u dizalu na visini 90,0 cm od poda.

2.1.2.5. Mjere sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš

Zgrada redovitom upotrebom neće imati nepovoljnih utjecaja na okoliš. U toku izgradnje će biti poduzete sve mjere zaštite okoliša: zaštita tla, propisno tretiranje otpadnih voda, zbrinjavanje svog otpada nastalog tijekom gradnje u skladu s propisima te sve druge potrebne mjere. Komunalni otpad nastao korištenjem zgrade privremeno će se odlagati u prostoriji za smeće unutar zgrade te na pristupačnom dijelu čestice te zaklonjenom od izravnog pogleda, u kontejnerima za kratkotrajno odlaganje. Zbrinjavanje i odvoz komunalnog otpada na najbliži uređeni deponij osigurava nadležno komunalno poduzeće. Uređenje građevne čestice je predviđeno na način da ne narušava izgled naselja te da se na štetu susjednih čestica i zgrada ne promijeni prirodno otjecanje oborina.

Građevni otpad nastao tijekom građenja zbrinut će se sukladno pozitivnim propisima. Izvođač je dužan gospodariti građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom te oporabiti i/ili zbrinuti građevni otpad nastao tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom. Izvođač je na gradilištu dužan imati propisanu dokumentaciju o gospodarenju otpadom sukladno posebnim propisima koji uređuju gospodarenje otpadom te se u svemu pridržavati odredbi Pravilnika o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08) te ostalim pozitivnim propisima.

2.1.2.6. Projektirani vijek uporabe i uvjeti za održavanje građevine

2.1.2.6.1. Projektirani vijek uporabe građevine

Projektom su predviđene sve mjere koje osiguravaju temeljne zahtjeve za građevinu i druge uvjete u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) tehničkim propisima i drugim propisima i pravilnicima proizašlim iz ovog zakona, a u skladu s lokacijskim uvjetima i namjenom građevine.

Zgrada će se rabiti samo sukladno njenoj namjeni.

Projektirane mjere koje se odnose na mehaničku stabilnost i otpornost, uštedu energije i toplinsku zaštitu, zaštitu od buke, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje i zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju kao i funkcionalna organizacija osiguravaju odgovarajući rok trajanja građevine u skladu s njezinom namjenom.

Projektiranim mjerama i mjerama održavanja osiguran je propisani vijek zgrade u trajanju sukladno tehničkim propisima. Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20) propisan je uporabni vijek zgrade od najmanje 50 godina u odnosu na betonske, čelične, spregnute, drvene, zidane i aluminijske konstrukcije. Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20) propisan je uporabni vijek zgrade u odnosu na uštedu toplinske energije i toplinsku zaštitu od najmanje 50 godina.

Mjere ugradnje i održavanja moraju osigurati uporabni vijek zgrade propisan tehničkim propisima i ostalom zakonskom regulativnom.

Projektima instalacija je definiran uporabni vijek zgrade u odnosu na projektirane instalacijske sustave.

Predviđeni rok trajanja, osim mjerama projektiranja osigurat će se i kroz gradnju primjenom građevinskih elemenata i proizvoda koji zadovoljavaju tehničke propise, važeće norme i imaju odgovarajuće suglasnosti, odnosno ateste.

Predviđeni rok trajanja osiguravat će se i nakon početka korištenja građevine i to: korištenjem zgrade u skladu s njezinom namjenom, pridržavanjem tehničkih uputstava za upotrebu i održavanje pojedinih instalacijskih i drugih podsustava zgrade te održavanjem građevine tako da se tijekom njezina trajanja osiguravaju temeljni zahtjevi za građevinu i ne narušavaju njezina svojstva.

2.1.2.6.2. Uvjeti za održavanje građevine

Vlasnik zgrade odgovoran je za njezino održavanje; dužan je osigurati održavanje zgrade tako da se tijekom njezina trajanja očuvaju temeljni zahtjevi za građevinu, zatim unapređivati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu te ju održavati tako da joj se ne naruše svojstva.

U sklopu održavanja građevine potrebno je provoditi preglede građevine te provoditi radove održavanja.

Održavanje zgrade te poslove praćenja stanja zgrade, povremene godišnje preglede, izradu pregleda poslova za održavanje i unapređivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, utvrđivanje potrebe za obavljanje popravaka zgrade 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.

Zgradu je potrebno održavati te je potrebno unapređivati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu i energetskih svojstava zgrade. Preventivno pregledavanje te eventualno preventivno izvođenje radova kojima se sprječava gubitak svojstava građevine i njezine funkcionalnosti definirane namjenom u projektu građevine potrebno je povoditi u okviru redovitog održavanja građevine, a na temelju glavnog projekta. Periodičke preglede te eventualno potrebno izvođenje radova na zamjeni, dopuni ili popuni dijelova građevine provoditi u razmacima i opsegu prema uputstvima proizvođača pojedinog proizvoda,

sustava, uređaja i sl. ugrađenog u zgradu, s tim da se poštuju glavnim projektom utvrđene karakteristike materijala, dimenzija i sl.

Održavanje građevine provodi se na postojećoj građevini radi očuvanja temeljnih zahtjeva za građevinu na razini ispunjavanja tih zahtjeva postignutih danom izdavanja uporabne dozvole. Za građevine kojima postupku izdavanja uporabne dozvole nije prethodilo ispitivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, održavanje se provodi u cilju očuvanja temeljnih zahtjeva na zatečenoj razini, pri čemu se pod zatečenom razinom ispunjavanja temeljnih zahtjeva podrazumijeva razina koju građevina ima kada je u tehnički i/ili funkcionalno ispravnom stanju. Održavanje građevine se provodi na način da se tijekom trajanja građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Vlasnik, odnosno korisnik građevine dužan je svakodnevno pratiti stanje građevine u cjelini i otklanjati uočene nedostatke, kvarove i slično. Otklanjanje nedostataka uočenih u garantnom roku vrši izvođač radova, a kasnije ovlaštene stručni djelatnici.

Redovito održavanje građevine odnosi se na održavanje građevine u građevinskom i funkcionalnom stanju te se, između ostalog, odnosi na radove održavanja i popravaka svih grupa završnih građevinskih i obrtničkih radova te hortikulturnog uređenja.

U periodu od cca 2 godine potrebno je izvršiti detaljan pregled zgrade od strane stručne ovlaštene osobe i sačiniti program održavanja i eventualno potrebnih većih intervencija. To se posebno odnosi na instalacije i priključke instalacija, stanje odvodnje oborinskih voda, krova, fasade 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. Program održavanja i potrebnih redovnih intervencija na opremi biti će sačinjen sukladno uputstvima proizvođača opreme.

Prilikom održavanja građevine potrebno je pridržavati se Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20), Pravilnika o održavanju građevine (NN 122/14, 98/19) te svim relevantnim pozitivnim hrvatskim zakonima, pravilnicima, propisima i normama.

Projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASŤENI ARHITEKT
A 378

2.1.3. Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva

2.1.3.1. Uvod

Temeljni zahtjevi za građevinu su; 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, te održiva uporaba prirodnih izvora. Građevina mora udovoljavati temeljnim zahtjevima u predviđenom roku svog trajanja uz redovnu uporabu i održavanje.

2.1.3.2. Mehanička otpornost i stabilnost

Temeljni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti predmet je Građevinskog projekta – Projekta konstrukcije koji je sastavni dio glavnog projekta (Mapa 2).

2.1.3.3. Sigurnost u slučaju požara

Zgrada je projektirana tako da u slučaju izbijanja požara: nosivost građevine je zajamčena tijekom određenog razdoblja; nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno; širenje požara na okolne građevine je ograničeno; korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni; sigurnost spasilačkog tima je uzeta u obzir.

2.1.3.3.1. Mjere zaštite od požara

Mape 01 do 08 izrađene su temeljem propisa koji reguliraju zaštitu od požara. Detaljniji prikaz mjera dan u Prilogu 1 ove Mape 1 (*Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara*). Posebni uvjeti dani su u općem dijelu ove mape.

2.1.3.4. Higijena, zdravlje i okoliš

Zgrada 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 dalje navedenog: istjecanja otrovnog plina; emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni i otvoreni prostor; 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 krutog ili tekućeg otpada; prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

Građevni proizvodi i oprema izabrati će se, izvesti i održavati tako da zbog fizikalnih ili drugih utjecaja ne može doći do opasnosti, smetnji, šteta, ili nedopustivih oštećenja tijekom uporabe građevine.

Završna obrada podova i zidova projektirana je tako da ju je moguće lako prati, čistiti i dezinficirati.

Svi podovi zaštićeni su od prodora vlage hidroizolacijom, a u toplinski šticećenim prostorijama su termoizolirani. Detalji termoizolacije su projektirani tako da nema toplinskih mostova ili su svedeni na minimum, tako da nema mogućnosti pojave hladnih i vlažnih površina koje bi uzrokovale pojavu gljivica što je dokazano Mapom 7. Ventilacija glavnih prostorija je predviđena uređajima za rekuperaciju ili prirodnim putem, a ventilacija sporednih prostorija osigurana je mehaničkim sustavom ventilacije.

Tijekom eksploatacije pod će trajno osigurati stabilnost, ravnu površinu i sigurno hodanje, toplinsku i zvučnu zaštitu, lako čišćenje i održavanje.

U toku izgradnje građevine izvođač je dužan osigurati gradilište od pristupa neovlaštenih osoba, te spriječiti onečišćenje van zone gradnje. Nakon završetka radova na gradilištu izvođač je dužan očistiti gradilište od ostatke građevnog materijala, šute i ostalih građevinskih otpadaka.

2.1.3.5. Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe

Zgrada je projektirana tako da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline, električni udari, ozljede od eksplozija i provale.

Projektom su osigurane mjere za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osobama smanjene pokretljivosti, a sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13). Na listu 24; *Prikaz pristupačnosti prostora dječjeg vrtića i jaslica osobama s invaliditetom* prikazan je način osiguranja pristupačnosti osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, a sve sukladno prethodno spomenutom pravilniku.

2.1.3.6. Zaštita od buke

Zgrada je projektirana tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovoj zdravlju i koja im omogućuje spavanje, odmor i rad u zadovoljavajućim uvjetima, što je dokazano u Projektu zaštite od buke u okviru Mape 7 - *Arhitektonski projekt - dio fizika zgrade*.

2.1.3.7. Gospodarenje energijom i očuvanje topline

Zgrada je projektirana na način da količina energije koju zahtijeva ostaje na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Zgrada je energetska učinkovita, tako da koristi što je moguće manje energije tijekom građenja i razgradnje.

Sastav građevinskih konstrukcija projektiran je tako da trajno osigurava zaštitu od vanjskih utjecaja i atmosferilija i toplinsku zaštitu zagrijanih prostorija, kao i uštedu energije, a ispunjavanje temeljnih svojstava očuvanja topline dokazan je Projektom fizike zgrade u okviru Mape 7 - *Arhitektonski projekt - dio fizika zgrade*.

Proračun toplinskih svojstava zgrade s iskaznicom potrebne toplinske energije za grijanje i toplinske energije za hlađenje priložen je u Projektu fizike zgrade u okviru Mape 7 - *Arhitektonski projekt - dio fizika zgrade*.

2.1.3.8. Održiva uporaba prirodnih izvora

Zgrada je projektirana na način da je uporaba prirodnih izvora održiva, te su zajamčeni sljedeći uvjeti: ponovna uporabu ili mogućnost reciklaže zgrade, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja; trajnost zgrade; uporaba okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala.

2.1.3.9. Zaštita na radu

Arhitektonski projekt izrađen je sukladno Elaboratu zaštite na radu, izrađenom od Termozop d.o.o. iz Rijeke, broj elaborata 201/21-R iz rujna 2021.

Svi elementi zgrade projektirani su u skladu s pozitivnim propisima iz područja zaštite na radu.

Projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASŤENI ARHITEKT
A 3718

2.1.4. Program kontrole i osiguranja kvalitete

2.1.4.1. Opći dio

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećom 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 te projektom, uz upotrebu stručne radne snage.

Program kontrole i osiguranja kvalitete za građevinske radove vezane za nosivu konstrukciju sastavni je dio Mape 2 Glavnog projekta.

Postupak građenja mora biti u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju, NN 153/13, 65/17 114/18, 39/19 i 98/19, te Zakonom o gradnji, NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19, a tehnički zahtjevi i građevni proizvodi koji se ugrađuju u građevinu moraju imati svojstva u odnosu na njihove bitne značajke u skladu s pozitivnim tehničkim propisima.

Svi sudionici u građenju dužni su pridržavati se odredbi pozitivnih hrvatskih propisa i 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 s 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, kako u procesu projektiranja, tako i u procesu gradnje i održavanja građevine. To su:

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

Završni radovi na građevini moraju biti izvedeni tako 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, sustavi 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 svoj rad te pregledati sve izvršene radove, odnosno podloge prema kojima će se izvoditi radovi koji slijede. Ukoliko uoči nepravilnost, izvođač radova dužan je pravovremeno obavijestiti nadzornog inženjera, glavnog projektanta ili projektanta, te zatražiti odgovarajuće rješenje.

Odstupanje izvedenih radova od dopuštenih tolerancija izvođač će ukloniti o svom trošku.

Dužnosti investitora u procesu građenja su sljedeće:

- projektiranje i kontrolu projekata, građenje i stručni nadzor građenja ugovorom povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje tih djelatnosti prema posebnom zakonu;
- ishoditi svu potrebnu dokumentaciju prije početka građenja (Građevinska dozvola) i osigurati svu potrebnu dokumentaciju propisanu Zakonom svim sudionicima u gradnji te propisno prijaviti početak građenja. Prije početka radova investitor je dužan osigurati provedbu iskolčenja građevine.
- osigurati stručni nadzor građenja građevine;
- nakon završetka gradnje ispuniti sve dužnosti u postupku pregleda građevine;
- ispunjavati sve odredbe Zakona tijekom cijelog procesa gradnje.

Dužnosti izvođača u procesu građenja su sljedeće:

- graditi u skladu s građevinskom dozvolom, Zakonom, tehničkim propisima, posebnim propisima i pravilima struke;
- povjeriti izvođenje građevinskih radova i drugih poslova osobama koje ispunjavaju propisane uvjete za izvođenje tih radova, odnosno obavljanje poslova
- imenovati inženjera gradilišta odnosno voditelja radova u svojstvu odgovorne osobe koja vodi građenje, odnosno pojedine radove
- radove izvoditi tako da se ispune temeljni zahtjevi za građevinu, zahtjevi propisani za energetska svojstva zgrada i drugi zahtjevi i uvjeti za građevinu
- ugrađivati građevne i druge proizvode te postrojenja u skladu sa Zakonom i posebnim propisima
- osigurati dokaze o svojstvima ugrađenih građevnih proizvoda u odnosu na njihove bitne značajke, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme i/ili postrojenja prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenih dijelova građevine s temeljnim zahtjevima za građevinu, kao i 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, posebnim propisom ili projektom
- gospodariti građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom
- oporabiti i/ili zbrinuti građevni otpad nastao tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom
- sastaviti pisanu izjavu o izvedenim radovima i o uvjetima održavanja građevine.

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

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

Nadzorni inženjer dužan je u provedbi stručnog nadzora građenja:

- nadzirati građenje tako da bude u skladu s građevinskom dozvolom, odnosno glavnim projektom, zakonima, posebnim propisima i pravilima struke
- utvrditi ispunjava li izvođač i odgovorna osoba koja vodi građenje ili pojedine radove uvjete propisane posebnim zakonom utvrditi je li iskolčenje građevine obavila osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu
- odrediti provedbu kontrolnih ispitivanja određenih dijelova građevine u svrhu provjere, odnosno dokazivanja ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu i/ili drugih zahtjeva, odnosno uvjeta predviđenih glavnim projektom ili izvješćem o obavljenoj kontroli projekta i obveze provjere u pogledu građevnih proizvoda
- bez odgode upoznati investitora sa svim nedostacima, odnosno nepravilnostima koje uoči u glavnom projektu i tijekom građenja, a investitora i građevinsku inspekciju i druge inspekcije o poduzetim mjerama
- sastaviti završno izvješće o izvedbi građevine.

Nadzorni inženjer dužan je u provedbi stručnog nadzora građenja, kada za to postoji potreba, odrediti način otklanjanja nedostataka, odnosno nepravilnosti građenja građevine. To posebice u slučaju ako:

- dokumentacijom nije dokazana sukladnost, odnosno kvaliteta ugrađenih građevina, proizvoda, opreme i/ili postrojenja
- izvođač, odnosno odgovorna osoba koja vodi građenje ili pojedine radove ne ispunjava uvjete propisane posebnim zakonom
- iskolčenje građevine nije obavila osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu.

Provedba dužnosti i način otklanjanja nedostataka, odnosno nepravilnosti u toku građenja upisuje se u građevinski dnevnik.

Stručni nadzor građenja provodi se prilikom građenja svih građevina i izvođenja svih radova za koje se izdaje građevinska dozvola i/ili uporabna dozvola, u skladu sa Zakonom.

Izvođač na gradilištu mora imati sljedeću dokumentaciju:

- rješenje o upisu u sudski registar, odnosno obrtnicu i suglasnost za obavljanje djelatnosti građenja sukladno posebnom propisu;
- ugovor o građenju sklopljen između investitora i izvođača;
- akt o imenovanju glavnog inženjera gradilišta, inženjera gradilišta, odnosno voditelja radova;
- ugovor o stručnom nadzoru građenja sklopljen između investitora i nadzornog inženjera;
- građevinsku dozvolu s glavnim projektom;
- građevinski dnevnik;
- dokaze o svojstvima ugrađenih građevnih proizvoda u odnosu na njihove bitne značajke, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme i/ili postrojenja prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenih dijelova građevine temeljnim zahtjevima za građevinu, kao i 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, posebnim propisom ili projektom;
- elaborat iskolčenja građevine, ako isti nije sastavni dio glavnog, odnosno idejnog projekta
- propisanu dokumentaciju o gospodarenju otpadom sukladno posebnim propisima koji uređuju gospodarenje otpadom.

Gradilište mora biti uređeno u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i posebnim zakonima.

Privremene građevine i oprema gradilišta moraju biti stabilni te odgovarati propisanim uvjetima zaštite od požara i eksplozije, zaštite na radu i svim drugim mjerama zaštite zdravlja ljudi i okoliša.

Gradilište mora imati uređene instalacije u skladu s propisima.

Na gradilištu je potrebno predvidjeti i provoditi mjere:

1. zaštite na radu te ostale mjere za zaštitu života i zdravlja ljudi u skladu s posebnim propisima
2. kojima se onečišćenje zraka, tla i podzemnih voda te buka svodi na najmanju mjeru.

Privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova, oprema gradilišta, neutrošeni građevinski i drugi materijal, otpad i sl. moraju se ukloniti i dovesti zemljište na području gradilišta i na prilazu gradilišta u uredno stanje prije izdavanja uporabne dozvole.

Na gradilištu je potrebno u svemu se pridržavati Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18. i 96/18) te svih relevantnih propisa i pravilnika.

2.1.4.2. Dokazivanje sukladnosti i uporabljivosti

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

Izvođač je dužan u svim fazama građenja, za sve procese, opremu, građevne proizvode osigurati sve potrebne potvrde i izjave o sukladnosti (ili Izjave o svojstvima), ateste, dokaze kvalitete i svu drugu potrebnu dokumentaciju u skladu s važećim propisima i zakonima te ih prije početka radova ili ugradnje dostaviti nadzornom inženjeru.

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

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, odnosno potvrde i izjave o svojstvima te tehničke upute za čuvanje, transport, ugradnju i uporabu proizvoda na hrvatskom jeziku. Svaki proizvod koji se ugrađuje u građevinu mora biti propisno označen, odnosno mora nositi broj tipa, šarže, serije ili koji drugi element koji omogućuje identifikaciju istog. U slučaju da to ne dopušta veličina proizvoda, traženi podaci moraju biti navedeni na ambalaži ili pratećim dokumentima.

Primjenjeni građevni proizvodi za sve vrste radova, između ostalog, moraju udovoljavati karakteristikama u smislu reakcije na požar sukladno HRN EN 13501-1 i HRN EN 13501-5, odnosno sukladno Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15).

Za materijale koji podliježu obveznom ispitivanju mora se izdati odgovarajuća dokumentacija u skladu s propisima i normama.

Sve izjave, potvrde, izvješća, atesti i drugi dokazi kvalitete moraju se odmah po dobivanju dostaviti i nadzornom inženjeru.

U procesu građenja nužno je provoditi sljedeće kontrolne postupke:

- kontrola izvedenog stanja u odnosu na projektnu dokumentaciju, uz obveznu 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.

2.1.4.3. Građenje

2.1.4.3.1. 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 na istomu nisu zaposlene.

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

Građevnu česticu potrebno je očistiti od grmlja i drveća, ukoliko ono nije uključeno u projektom predviđeno hortikulturno rješenje. Drveće se uklanja sječom te je potom potrebno izvaditi korijenje. Rupe nastale vađenjem drveća popunjavaju se zemljom uz potrebno nabijanje.

2.1.4.3.2. 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 čestice. 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. Radove na formiranju građevinske jame te sve prateće radove izvoditi sukladno projektnoj dokumentaciji. Temeljno tlo će nakon formiranja građevinske jame pregledati nadzorni inženjer i ovlaštenu geomehaničar, te će upisom u građevinski dnevnik odobriti nastavak radova na temeljenju.

Iskolčenje građevine izvodi ovlaštenu inženjer geodezije sukladno posebnom propisu, u skladu s Glavnim projektom koji je sastavni dio Građevinske dozvole. Ispravnost iskolčenja građevine potvrđuje ovlaštenu inženjer geodezije upisom u građevinski dnevnik prije početka radova iskopa.

Prije izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se poduzeti mjere protiv rušenja zemljanih naslaga s 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 100 cm 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 vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, vode, elektroinstalacije ili sl., radovi na iskopu moraju se vršiti po uputama i pod nadzorom stručne osobe. Ako se u tijekom iskopa 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 poziciji 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 eventualna prisutnost ugljičnog monoksida ili drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

Prije početka rada na iskopu zemlje, a uvijek poslije vremenskih nepogoda, mrazova 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 100 cm može se vršiti i bez razupiranja, ako to čvrstoća tla dopušta. Iskop zemlje u dubini većoj od 100 cm smije se vršiti samo uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Razupiranje strana iskopa nije potrebno ako su bočne strane iskopa uređene pod kutom unutarnjeg trenja tla (prirodni nagib terena) u kom se iskop vrši niti pri etažnom kopanju do dubine veće od 200

cm. Razupiranje rovova i kanala mora odgovarati geofizičkim osobinama rastresitosti i pritisku tla u kojem se vrši iskop, kao i odgovarajućem statičkom proračunu. Rovovi i kanali moraju se izvoditi u širini koja omogućuje nesmetan rad na razupiranju bočnih strana kao i rad u njima. Materijal iskopan iz rovova i kanala mora se odbacivati udaljenost od ruba iskopa dovoljnu da ne postoji mogućnost obrušavanja materijala u iskop.

Oplata za bočno podupiranja stranica iskopa mora izlaziti najmanje 20 cm 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 projektnom 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 mora se vršiti u slojevima najveće debljine 20 cm uz stalno nabijanje.

Višak zemlje odvozi se na deponij, ukoliko projektom nije predviđeno drugačije.

2.1.4.3.3. Izolaterski radovi

Izolaterski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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 26/64;
- Tehničkim uvjetima za izvođenje izolacijskih radova na ravnim krovovima HRN U.F2.024;
- Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu, Sl. list 42/68, Sl. list 45/68
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

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

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primjenjenih mjera zaštite od požara.

Izolaterski radovi moraju se izvoditi na sljedeći način:

- radove izvoditi po projektu i opisima, detaljima, u skladu s uputama proizvođača te po pravilima dobrog zanata, a u dogovoru s nadzornim inženjerom;
- prilikom izvođenja hidroizolacija, posebnu pažnju posvetiti obradi hidroizolacije na spojevima, uglovima, spojevima različitih materijala, dilatacijama, prodorima instalacija i sl. te sve karakteristične detalje izvoditi po uputstvima proizvođača za određeni proizvod;
- spojeve različitih vrsta hidroizolacije, dimenzije preklopa, izvedbu i obradu hidroizolacije na kutevima, spojevima i sl. izvoditi u skladu s uputama proizvođača hidroizolacije;
- čvrstoću, hrapavost, vlažnost i kiselost podloge na koju se postavlja izolacija izvođač treba povjeriti i uskladiti sastojke premaza sa kvalitetom podloge. Eventualne onečišćene podloge čistiti mehanički i vodom, te sredstvima koja propisuje i dozvoljava proizvođač hidroizolacije;
- svi građevinski, zanatski i drugi radovi koji im prethode moraju biti završeni, po pravilnoj dinamici izvođenja radova;
- prije početka radova 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, između ostalog, zadovoljiti i sljedeće norme:

- HRN U.M3.226/87 Bitumenska traka s uloškom od sirovog krovnog kartona;
- HRN U.M3.230/74 Bitumenska traka s uloškom od aluminijske folije;
- HRN U.M3.231/88 Bitumenska traka s uloškom od staklenog voala;
- HRN U.M3.232/87 Bitumenizirani krovni karton;
- HRN U.M3.234/88 Bitumenska traka s uloškom od staklene tkanine;
- HRN U.M3.248/88 Bitumenizirani perforirani stakleni voal;
- 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 izvedene tako da zadovoljavaju uvjete propisane Projektom fizike zgrade. Pri izvođenju radova moraju se poštovati upute proizvođača za svaki proizvod.

2.1.4.3.4. Završni zidarski radovi

Završni zidarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Tehničkom propisu za zidane konstrukcije (NN 01/07)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

Završni zidarski radovi obuhvaćaju; pregradne zidove, obzide instalacijskih šahtova, cementne glazure, plivajuće podove, sitna dobetoniranja, dozidavanja pragova, unutarnju žbuku, tj. sve zidarske radove koji se izvode nakon formiranja primarne konstrukcije zgrade. Radovi uključuju i izradu završnih slojeva poda od brušenog terazza.

Pregradni zidovi se ne smiju izvoditi prije izvedbe stropne konstrukcije kako ne bi preuzeli vertikalno opterećenje. Pregradni zidovi i zidovi ispune 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 100 cm iznad stropne konstrukcije te kojima vrh nije pridržan okomito na vlastitu ravninu, moraju biti izvedeni kao omeđeno zide s vertikalnim serklažima upetim u nosivu konstrukciju.

Prilikom izvođenja zidova zgrade izvođač se mora pridržavati sljedećih mjera:

- zidanje se mora izvoditi pravilnim zidarskim vezovima, a preklop opeka 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 na međusobnom spoju moraju 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 vlažiti 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 i o ostavljanju projektom predviđenih za instalacijskih žljebova i kanala.

Žbukanje je moguće tek kada su zidovi suhi i zgrada slegnuta. Žbukanje nije dopušteno ukoliko postoji opasnost od smrzavanja ili previsokih temperatura (više od 30° C).

Zidovi moraju biti prije žbukanja čisti, a fuge udubljene radi odgovarajućeg prihvaćanja žbuke. Prije žbukanja potrebno je zidove navlažiti, osobito kod uporabe cementnog morta.

Prva faza žbukanja je 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 isključivo 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.

Za rabriciranje upotrijebiti rabric pletivo od pocinčane žice 0,7 do 1 mm, gustoće polja 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 izabranom boji i kvaliteti.

Kod izrade fasadnih žbuka raditi prema uputstvu proizvođača.

Podovi moraju biti izvedeni tako da se tijekom korištenja građevine trajno osigura odgovarajuća:

- stabilnost, ravna površina i sigurnost;
- toplinska zaštita;

- zvučna zaštita;
- zaštita od raznih vrsta štetnih zračenja;
- zaštita od difuzne pare;
- odgovarajuća uporaba 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 da se:

- čišćenjem osigura higijensko korištenje i održavanje;
- spriječi zadržavanje mikroorganizama i kukaca;
- 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 na udaljenosti 150 cm od takvog mjesta.

Podloga za polaganje podova mora biti čista i bez neravnina, te kompatibilna predviđenoj završnoj oblozi poda. Svi podovi građevine izvode se kao plivajući podovi, odnosno s izvedbom cementnog estriha na sloju izolacije koji sprečava širenje udarnog zvuka. Estrih se izvodi minimalne debljine 3,5 cm, na polietilenskoj foliji postavljenoj preko zvučne izolacije. Potrebno je na projektom predviđenim mjestima ostavljati dilatacijske reške koje se ne smiju prekrivati završnom oblogom. Podovi na tlu dodatno se izoliraju slojem toplinske izolacije, u debljini i sastavu prema zahtjevima Projekta fizikalnih svojstava građevine.

2.1.4.3.5. Vanjska stolarija i bravarija – vrata, stijene i prozori

Vanjska stolarija i bravarija – vrata, stijene i prozori se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Tehničkom propisu za staklene konstrukcije (53/17)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu za prozore i vrata (NN 69/06)
- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, NN 70/18, NN 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda. Ugradnja vanjske stolarije i bravarije sukladna RAL smjernicama.

Karakteristike vanjskih vrata i prozora moraju odgovarati zahtjevima propisanim u Projektu fizike zgrade.

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

Vanjska bravarija mora zadovoljiti sljedeće uvjete: zaštita od oborina i atmosferskih utjecaja, rasvjeta prostorija zgrade, toplinska zaštita, sigurnost i provjetranje. Brtvljenje elemenata mora biti takvo da zrakopropusnost zatvorenog elementa nije veća niti manja od dozvoljene.

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 s 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.

Spojnice 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 termolakirana) 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 radioničkih nacrtava bravarije, koje potpisom ovjerava projektant. Ukoliko se nakon izmjere ustanove značajnije razlike u odnosu na mjere na gradilištu, potrebno je o tome obavijestiti nadzornog inženjera. Ugradnju uskladiti sa specifikacijama kutija za rolete.

Svi spojevi kod zavarivanja moraju biti glatki. Sva čelična bravarija mora prije otpreme na gradilište biti zaštićena miniziranjem. Sva vrata i prozori moraju biti opremljeni odgovarajućim kvalitetnim okovom i bravama. Protupožarna bravarija treba imati odgovarajući atest o protupožarnosti.

Aluminijski profili moraju biti izvedeni s prekinutim toplinskim mostom te moraju, zajedno s ostakljenjem odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade. Svi materijali moraju biti odgovarajuće kvalitete. Sve elemente je potrebno dimenzionirati na način da sigurno preuzmu opterećenja od vjetra i naprezanja koja nastaju uslijed korištenja. Kod odabira, projektiranja i ugradnje osobito paziti na izloženost stolarije dinamičkim opterećenjima i klimatskim utjecajima.

2.1.4.3.6. Fasaderski radovi

Fasaderski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, NN 70/18, NN 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

Fasada i svi njezini dijelovi moraju biti projektirani i izvedeni tako da se tijekom vijeka građevine trajno osigurava:

- zaštita od atmosferskih oborina i utjecaja;
- protupožarna zaštita;
- odvodnja atmosferskog taloga;
- odvodnja 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 termoizolacijskih žbuka (obloga) moraju imati:

- dobra fizičko-mehanička svojstva, otpornost na habanje, otpornost na udarce, prionjivost za podlogu u suhom i mokrom stanju;
- dobra vlažnosna svojstva (na ispiranje kišom, otpornost prema atmosferskoj vlazi, otpornost na hidrostatski tlak, paropropusnost);
- visoku rezistentnost i postojanost, 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, odnosno sukladno projektu horizontalne, kose ili oble. Profili i uglovi moraju biti s oštrim rubovima ili prema projektom predviđenom obliku.

Fasada je većim dijelom predviđena u izvedbi završnog sloja od organske žbuke krupne granulacije, a manjim dijelom u izvedbi od vlaknocementnih ploča na metalnoj potkonstrukciji.

2.1.4.3.7. Krovopokrivački radovi

Krovopokrivački radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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;
- Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu, Sl. list 42/68, Sl. List 45/68
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

Krov i svi njegovi dijelovi moraju biti izvedeni tako da tijekom uporabnog vijeka građevine trajno osiguraju:

- zaštitu od atmosferskih oborina i utjecaja;
- protupožarnu zaštitu;
- odvodnju atmosferskog taloga;
- odvodnju 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 tako da ne može doći do zalijevanja i podlijevanja krovnog pokrivača i drugih elemenata građevine niti do prodiranja vode u građevinu.

Svi prodori kroz krovove i krovne pokrivače moraju biti izvedeni tako 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 dopušteno.

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

2.1.4.3.8. Limarski radovi

Limarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

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, HRN U.N9.055, HRN C.E4.020, HRN C.B4.081, HRN C.E4.030, HRN C.D4.020, HRN C.C4.020 te HRN C.A1.350.-358.

Limarski radovi obuhvaćaju sve vrste pokrivanja i opšivanja limom, kao i izradu i montažu žlijebova, vertikalnih odvodnih cijevi i ventilacijskih cijevi.

Izvođač je dužan prije početka radova provjeriti sve građevinske elemente na koje, ili za koje se pričvršćuje limarija i dostaviti voditelju gradilišta svoje eventualne primjedbe.

Različiti metali ne smiju se dodirivati radi opasnosti od korozije. Elementi od čelika za pričvršćivanje cinčanog ili pocinčanog lima moraju se pocinčati, ako u opisu radova nije predviđena druga zaštita (postavljanje podmetača od olova ili plastike otpornih na kiseline i lužine). Za bakreni lim treba primijeniti učvršćivanje od bakra ili pobakrenog čelika.

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 aluminijski lim – aluminijska ili galvanizirana ČN spojna sredstva.

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

Limarske radove vezane na pokrov i izolaterske radove treba obavezno izvoditi paralelno s tim radovima. 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.

2.1.4.3.9. Gipsarski radovi

Gipsarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl.list 21/90
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

Obuhvaćaju lake pregradne stijene s potkonstrukcijom od metalnih profila i spuštene stropove od gipskartonskih ploča u rasteru na potkonstrukciji.

Za materijal se primjenjuju sljedeće norme: za gips i gips elemente – HRN B.C1.030; HRN U.N2.010, za čelične limove – HRN C.B4.110.-112, za mineralnu vunu – HRN DIN 4102 dio 4., tab. 4.9.4.

Pregradne stijene od višestrukih gipskartonskih ploča, obostrano, s ispunom pločama od mineralne vune kod višestrukog oblaganja spojnice ploča u donjem i gornjem sloju moraju biti izmaknute. Svaki sloj (i donji) mora imati zagletane spojnice. Svaki sloj mora biti pričvršćen za podlogu.

Svi spojevi s masivnim konstrukcijama moraju biti izrađeni uredno, s trakama za ispunu, te odgovarati zahtjevima otpornosti na požar. Ugradnja kutija za električne instalacije utičnica, prekidača itd. može se izvoditi na mjestima gdje je to potrebno, ali treba paziti da u stijeni nisu u istom presjeku (da ne leže nasuprot). Izolacija za zaštitu od požara mora na tom mjestu biti sačuvana, ali može biti stisnuta na 3 cm. Otvori koji preostanu trebaju se zatvoriti gipsom.

Radove na spuštenim stropovima izvoditi prema tehničkim propisima, te uvjetima i uputama proizvođača. Metalna potkonstrukcija je tipska, prema vrsti spuštenog stropa, te prema visini ovješnja. Primjenjivati norme za materijal kao i za pregradne stijene. Svi materijali koji se ugrađuju moraju imati dokaze o sukladnosti s odgovarajućim normama.

2.1.4.3.10. Bravarski radovi

Bravarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)

- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl.list 21/90
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

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 bravarije moraju odgovarati standardima. Svi bravarski radovi moraju ispunjavati zahtjeve propisane sljedećim normama: HRN C.B3.024, HRN C.B3.025, HRN C.K6.020, HRN C.B0.500, HRN C.B4.110, HRN C.B4.111, HRN C.B4.112, HRN C.C4.060 te HRN C.C3.020.

Bravarija se izvodi:

- od standardnih čeličnih vučenih cijevi i profila kao i ČN profila formiranih prema tvorničkim detaljima, te ČN limova;
- 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.

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. Izvođač je dužan izraditi radioničke nacрте i detalje, te ih predočiti projektantu i/ili nadzornom inženjeru na usuglašavanje.

Svi spojevi kod zavarivanja moraju biti glatki. Sva čelična bravarija mora prije otpreme na gradilište biti zaštićena miniziranjem.

Okov mora biti prvoklasne kvalitete i odgovarati normama HRN.M.K3.032 i HRN.M.K3.031.

2.1.4.3.11. Keramičarski radovi

Keramičarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)

- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Keramičke pločice moraju ispunjavati sljedeće 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.

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 izradu morta mora odgovarati odredbama HRN B.C1.010 do 015.

Pijesak mora biti prani, 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 jesu li površine koje se oblažu očišćene od prašine i drugih prljavština, jesu li suhe, ravne i pripremljene za rad te jesu li postojane i pogodne za predviđeno oblaganje. Podloga mora biti kvalitetna i pripremljena za izvođenje keramičarskih radova.

Pri oblaganju keramičkim pločicama moraju se ostaviti spojnice sljedećih širina:

- zidne i podne pločice: 2mm;
- izdužene keramičke pločice i elementi – 8mm;
- keramičke pločice rubova dužih od 30cm – 10mm, odnosno prema specifikaciji proizvođača.

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.

2.1.4.3.12. Kamenarski radovi

Kamenarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)

- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- HRN U.F7.010/68, Prirodni kamen – Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama;
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu Sl. list 21/90

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Kamen mora u svemu odgovarati zahtjevima odgovarajućih normi, a naročito po točnosti oblika, veličini i klasi.

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 kemijskih i elektrokemijskih utjecaja izazvanih pri dodiru obloge s ostalim ugrađenim materijalima.

Debljina kamenih ploča ovisi prvenstveno od čvrstoće i ostalih svojstava izabranog kamena te 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 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 izradu morta mora odgovarati odredbama HRN B.C1.020).

Pijesak mora biti prani, granulometrijskog sastava odgovarajućeg svrsi, pri čemu za mort za zalijevanje međuprostora najkrupnije zrno ne smije biti veće od 6 mm.

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 spojnicama 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 je li predviđena njihova ugradnja 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 trajnoelastični, 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 naručitelju 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.

2.1.4.3.13. Podopolagački radovi

Podopolagački radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog 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 niža od 10°C. Sadržaj vlage cementne košuljice provjerava se prije početka radova i ne smije prelaziti 3%.

Podloga mora biti kvalitetna i pripremljena za izvođenje podopolagačkih radova. Mora biti očišćena, ravna (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 normama i imati potrebne ateste. Ukoliko ne postoji odgovarajuća norma za materijal koji se ugrađuje, izvođač je dužan osigurati odgovarajući dokaz o kvaliteti.

2.1.4.3.14. Parketarski radovi

Parketarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)

- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- HRN U.F2.016/77, Tehnički uvjeti za izvođenje parketarских radova
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu, Sl.list 21/90
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

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

Parket se izrađuje od parketnih daščica 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 parketarских 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 parketarских radova u slučaju:

- većih neravnosti podloge
- nepropisnih odstupanja u odnosu na horizontalnost
- nepravilne visinske kote gornje površine podloge
- pukotina podloge, nastalih uslijed slijeganja ili zatezanja
- nedovoljno suhe podloge
- suviše glatke ili suviše grube podloge
- zaprljane podloge
- nedovoljnog broja dilatacijskih razdjelnica u podlozi
- nedostatka podmetača ili pogrešno 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 daščice, načinu polaganja i veličini parketne površine. Spojnice u parketu moraju ležati preko dilatacijskih razdjelnica. Parketne daščice različitih dimenzija smiju se upotrebljavati samo onda ako se u opisu radova izričito ne zahtjeva da daščice budu istih dimenzija. Upotrebom daščica različitih dimenzija ne smije se narušavati cjelokupan izgled parketa. Daščice 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.

Parket 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 daščica, 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 štiti 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.

2.1.4.3.15. Stolarski radovi

Stolarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Tehničkom propisu za prozore i vrata (NN 69/06)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Kod odabira, projektiranja i ugradnje osobito paziti na izloženost stolarije dinamičkim opterećenjima i klimatskim utjecajima. Unutarnja stolarija izrađuje se od iverica, lesonita ili slično.

Ponuđač je dužan nuditi solidan i ispravan rad, na temelju pozitivnih propisa i projekta, pa se neće uzeti u obzir naknadno pozivanje na eventualno nerazumijevanje ili manjkavosti opisa ili nacрта te davanjem ponude ponuđač usvaja u cijelosti navedene uvjete. Prije početka radova izvođač je dužan kontrolirati mjere u naravi na izgrađenoj građevini. Ponuđač nudi gotov stolarski element u koji je uključeno: razrada nacрта i izrada radioničkih detalja; izrada u radionici sa dostavom na gradilište i svim potrebnim materijalom i prvoklasnom izvedbom; stolarska montaža na gradilištu; eventualno potrebna radna skela sa postavom i skidanjem (izuzima se fasadna skela); ostakljenje vrstom stakla, naznačenom u pojedinoj stavci; završna obrada elementa kako je to u stavci posebno naznačeno; okov prvoklasan za funkcionalnu uporabu sa naznakom proizvoda; čišćenje prostorija i okoliša nakon završetka radova, uključivo odvoz otpadnog materijala na gradsku planirku; sva šteta i troškovi popravka kao posljedica nepažnje u tijeku izvedbe; troškovi zaštite na radu; troškovi atestne dokumentacije.

Sav upotrijebljeni materijal mora biti najbolje kvalitete koja postoji na tržištu, a treba odgovarati važećim normama: borova rezana građa HRN D.C1 .040, jelova i smrekova rezana građa HRN D.C1.041, hrastova građa HRN D.C1.021.

Kvaliteta materijala za izradu unutrašnjih vrata, dovratnika i krila od obrađenih dasaka, šperploča, lesonit ploča, ploča iverice, MDF ploča, prema HRN B.E1 .01 1 i HRN D.E1.012.

Za predmete na otvorenom prostoru drvo može sadržavati 20-25% vlage, a za prozore i vrata može sadržavati 13-15%. Drvo ne smije imati pogrešaka koje potječu od kukaca, kao što su bušotine i crvotočine. Drvo treba biti ravno srašteno sa pravilnim godovima, bez pukotina, kvrga i smoljnjača.

Zaštita drvene stolarije vrši se ličenjem (impregnacija, kitanje, brušenje, nalič, emajl lak) ili premazima (2x lazur, 1x zaštitni premaz).

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

- usukanost iznad 3 mm na duljini od 1 m (3‰);
- pukotine srca zbog isušivanja i mraza.
- Dopusštene greške drveta su:
- zdrave male srasle kvрге do 20mm, dvije na svaki početni metar ili najviše do 1/3 debljine elemenata;
- male nesrasle zakrpljene kvрге do 20 mm, do 2 na dužni metar;
- zdrave srasle i nesrasle kvрrзice do 6 mm kod četinara ili 10 mm kod lišćara;
- male smoljnjače do 5 mm širine i 50 mm dužine, po 1 s jedne strane;
- male uzdužne napukline koje ne smiju teći koso kroz element i ne smiju biti duže od 50 mm;
- modričavost do 25% površine.

Svi stolarski elementi isporučuju se na gradilište kao gotov finalni proizvod osim onog dijela stolarije koji se liči na gradilištu. Ličenu stolariju treba tako pripasati da sa slojem boje krila ne zapinju, a da u pogledu propustljivosti udovolje zahtjevima HRN D.E8.193.

Sva stolarija kod dostave mora biti zaštićena, dok se finalno obrađeni proizvodi zaštićuju i nakon ugradnje od nenamjernog oštećenja, a što je sadržano u jediničnoj cijeni. Okov mora biti kvalitetan.

2.1.4.3.16. Soboslikarski i ličilački radovi

Soboslikarski radovi

Soboslikarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Materijali za soboslikarske radove moraju odgovarati normama HRN H.C1.001 i HRN H.C1.002. 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 jesu li pogodne 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, 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 se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Materijali za ličilačke radove moraju odgovarati normama HRN H.C1.001 i HRN H.C1.002. 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 vjetra i temperature ispod +5°C.

Premazi i obojenja moraju biti postojani na svjetlo i otporni na pranje vodom, a na vanjskim plohama 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, bitumen, cement, mort i dr. Ličiti je dopušteno samo na suhoj i pripremljenoj podlozi.

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 normama, a upotrebljavaju se prema tehničkim uvjetima proizvođača.

2.1.4.3.17. Staklarski radovi

Staklarski radovi se moraju izvoditi prema projektnoj dokumentaciji te sukladno:

- Tehničkom propisu za staklene konstrukcije (53/17)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Zakonu o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Tehničkom propisu o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehničkom propisu kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilniku o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- 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
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)

te sukladno važećim zakonima, pravilnicima, normama, propisima i normama na koje propisi upućuju te uputama proizvođača pojedinog proizvoda.

Karakteristike materijala moraju odgovarati zahtjevima Projekta fizike zgrade i Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara. Projektom su označene pozicije ugradnje ostakljenja od sigurnosnog stakla. Proračun debljine, izradu, obradu, i ugradnju svih ostakljenja izvođač vrši u skladu s Tehničkim propisom za staklene konstrukcije NN 153/13, 53/17.

Staklarski radovi moraju biti izvedeni tako 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.

Proizvodi trebaju biti sukladni sljedećim normama: izolacijsko staklo: EN 1279; sigurnosno-kaljeno staklo ESG EN 12150-1; sigurnosno-kaljeno staklo ESG sa HST: EN 14179; djelomično-kaljeno staklo TVG: EN 1863-1; sigurnosno-lamelirano staklo VSG: EN 12543-3, -4, -5, -6; staklo od kojeg se proizvode izolacijska stakla ESG, ESG + HST, TVG i VSG: EN 572-1, -2; nanosi za toplotnu i sunčanu zaštitu: EN 1096-1 i -2; stakleni elementi strukturalne fasade: EN 13022.

Vizualna kvaliteta ocenjuje se prema Smjernici za građevinska stakla – Hadamar.

Izolacijska stakla moraju biti oplasćena nanosima, koji zadovoljavaju standard EN 1096. Aluminijski profil za izolaciju između stakala mora biti izrađen tehnologijom savijanja, tako da zadovoljava zahtjeve zatvorenog sistema. Primarno brtvljenje izraditi butil-om, minimalna potrošnja je 5,0 ili 7,0 g/m', bez prekida. Sekundarno brtvljenje izraditi polisulfidom ili dvo-komponentnim silikonom, prekrivanje distančnog profila minimalno 2 mm ili 6 mm za silikon tzv. „meki nanosi“ moraju biti u rubnoj zoni odstranjeni u potrebnoj širini minimalno 9 mm +2mm/-1mm. Paneli od netransparentnog stakla moraju biti obojeni u skladu sa izolacijskim zastakljenjem. Boju uzorka treba potvrditi projektant. Paneli od stakla moraju biti sigurnosno-kaljени, kvalitetu kaljenja dokazati u skladu sa standardom EN 12150-1 sa „Izvjestajem o testiranju“ čvrstoće na savijanje (u skladu sa EN 1288-3) i na fragmetaciju (EN 12150 točka 8).

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 dogovorit 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 ustakljenje izvodi se pomoću drvenih, čeličnih ili aluminijskih kutnih letvica, koje daje stolar, odnosno bravar zajedno s 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 ustakljuju. 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 naručitelja kako bi se iste neispravnosti mogle otkloniti na vrijeme i omogućiti nesmetan rad izvođaču staklarskih radova.

Ustakljivanje se obavlja prema dogovoru sa stolarom, odnosno bravarom, bilo u njihovim radionicama, bilo nakon ugradnje stolarije i bravarije. Za ustakljenje 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 s izvođačem krova.

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

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

2.1.4.4. Uporaba i održavanje

Projektom su predviđene sve mjere koje osiguravaju temeljne zahtjeve za građevinu i druge uvjete u skladu sa Zakonom o gradnji, NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, tehničkim propisima i drugim propisima i pravilnicima proizašlim iz ovog zakona, a u skladu s lokacijskim uvjetima i namjenom građevine.

Zgrada će se rabiti samo sukladno njenoj namjeni.

Vlasnik zgrade odgovoran je za njezino održavanje; dužan je osigurati održavanje zgrade tako da se tijekom njezina trajanja očuvaju temeljni zahtjevi za građevinu, zatim unapređivati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu te ju održavati tako da joj se ne naruše svojstva.

Održavanje zgrade te poslove praćenja stanja zgrade, povremene godišnje preglede, izradu pregleda poslova za održavanje i unapređivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, utvrđivanje potrebe za obavljanje popravaka zgrade 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 mehaničku stabilnost i otpornost, uštedu energije i toplinsku zaštitu, zaštitu od buke, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje i zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju kao i funkcionalna organizacija osiguravaju odgovarajući rok trajanja građevine u skladu s njezinom namjenom.

Projektiranim mjerama i mjerama održavanja osiguran je propisani vijek zgrade u trajanju sukladno tehničkim propisima. Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20) propisan je uporabni vijek zgrade od najmanje 50 godina u odnosu na betonske, čelične, spregnute, drvene, zidane i aluminijske konstrukcije. Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20) propisan je uporabni vijek zgrade u odnosu na uštedu toplinske energije i toplinsku zaštitu od najmanje 50 godina.

Mjere ugradnje i održavanja moraju osigurati uporabni vijek zgrade propisan tehničkim propisima i ostalom zakonskom regulativnom.

Projektima instalacija je definiran uporabni vijek zgrade u odnosu na projektirane instalacijske sustave.

Predviđeni rok trajanja, osim mjerama projektiranja osigurat će se i kroz gradnju primjenom građevinskih elemenata i proizvoda koji zadovoljavaju tehničke propise, važeće norme i imaju odgovarajuće suglasnosti, odnosno ateste.

Predviđeni rok trajanja osiguravat će se i nakon početka korištenja građevine i to: korištenjem zgrade u skladu s njezinom namjenom, pridržavanjem tehničkih uputstava za upotrebu i održavanje pojedinih instalacijskih i drugih podsustava zgrade te održavanjem građevine tako da se tijekom njezina trajanja osiguravaju temeljni zahtjevi za građevinu i ne narušavaju njezina svojstva.

Zgradu je potrebno održavati te je potrebno unapređivati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu i energetske svojstva zgrade. Preventivno pregledavanje te eventualno preventivno izvođenje radova kojima se sprječava gubitak svojstva građevine i njezine funkcionalnosti definirane namjenom u projektu građevine potrebno je povoditi u okviru redovitog održavanja građevine, a na temelju glavnog projekta. Periodičke preglede te eventualno potrebno izvođenje radova na zamjeni, dopuni ili popuni dijelova građevine provoditi u razmacima i opsegu prema uputstvima proizvođača pojedinog proizvoda, sustava, uređaja i sl. ugrađenog u zgradu, s tim da se poštuju glavnim projektom utvrđene karakteristike materijala, dimenzija i sl.

Održavanje građevine provodi se na postojećoj građevini radi očuvanja temeljnih zahtjeva za građevinu na razini ispunjavanja tih zahtjeva postignutih danom izdavanja uporabne dozvole. Za građevine kojima postupku izdavanja uporabne dozvole nije prethodilo ispitivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za

građevinu, održavanje se provodi u cilju očuvanja temeljnih zahtjeva na zatečenoj razini, pri čemu se pod zatečenom razinom ispunjavanja temeljnih zahtjeva podrazumijeva razina koju građevina ima kada je u tehnički i/ili funkcionalno ispravnom stanju. Održavanje građevine se provodi na način da se tijekom trajanja građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Vlasnik, odnosno korisnik građevine dužan je svakodnevno pratiti stanje građevine u cjelini i otklanjati uočene nedostatke, kvarove i slično. Otklanjanje nedostataka uočenih u garantnom roku vrši izvođač radova, a kasnije ovlaštene stručni djelatnici.

Redovito održavanje građevine odnosi se na održavanje građevine u građevinskom i funkcionalnom stanju te se, između ostalog, odnosi na radove održavanja i popravaka svih grupa završnih građevinskih i obrtničkih radova te hortikulturnog uređenja.

U periodu od cca 2 godine potrebno je izvršiti detaljan pregled zgrade od strane stručne ovlaštene osobe i sačiniti program održavanja i eventualno potrebnih većih intervencija. To se posebno odnosi na instalacije i priključke instalacija, stanje odvodnje oborinskih voda, krova, fasade 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.

Prilikom održavanja građevine potrebno je pridržavati se Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20), Pravilnika o održavanju građevine (NN 122/14, 98/19) te svim relevantnim pozitivnim hrvatskim zakonima, pravilnicima, propisima i normama.

2.1.4.5. Popis zakona, pravilnika, propisa i normi

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Zakon o vatrogastvu (NN RH br. 106/99, 117/01, 36/02, 96/03, 174/04, 38/09, 80/10)
- Zakon o vodama (NN. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18, 66/19)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20)
- Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 96/18)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13)
- Zakon o građevnim proizvodima (76/13, 30/14)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13, 105/2020)
- Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 61/11, 128/12, 124/15, 8/16, 71/16)
- Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom (NN 69/05, 71/14)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08, 71/14)
- Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu (NN 155/08, 71/14)
- Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti opasnim kemikalijama na radu (NN 91/15)

- Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti biološkim agensima pri radu (NN 155/08, 71/14)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 13/09, 75/13, 51/16, 91/18)
- Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (NN 142/14)
- Pravilnik o tlačnoj opremi (NN 58/10, 20/15)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN 18/17)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN 110/08)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 3/07)
- Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske ili klimatizacijske sisteme (SL 38/89, NN 69/97, 53/91)
- Provjetravanje prostorija bez vanjskih prozora pomoću vertikalnih i horizontalnih kanala prirodnim putem. Sustav sabirnih kanala (NN 53/91, 55/96)
- HRN U.C2.202 – Provjetravanje prostorija bez vanjskih prozora pomoću ventilatora (NN 53/91, 55/96)
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 3/07)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08)
- Tehnički propis o izmjeni i dopuni tehničkog propisa za sustav zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 33/10)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
- Tehnički propis za staklene konstrukcije (53/17)
- Tehnički propis za plinske instalacije HSUP P-600
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- HRN U.J6.001/82 – Akustika u građevinarstvu. Termini i definicije
- HRN U.J6.151/82 – Akustika u građevinarstvu. Standardne vrijednosti za ocjenu zvučne izolacije
- HRN U.J6.201/89 – Akustika u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za projektiranje i građenje zgrada
- **HRN DIN 4102** dio 1-18; ; - (Požarne značajke građevinskog materijala)
- **HRN EN 179** - Građevni okovi -- Naprave izlaza za nuždu s kvakom ili pritisnom pločom za upotrebu na evakuacijskim putovima -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 179:2008)
- **HRN EN 1125** - Građevni okovi -- Dijelovi izlaza za nuždu s pritisnom šipkom -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 1125:1997+A1:2001)
- **HRN EN ISO 1182** - Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Ispitivanje negorivosti (ISO 1182:2010; EN ISO 1182:2010)
- **HRN ENV 1187** - Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002)
- **HRN ENV 1187/A1** - Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002/A1:2005)
- **HRN EN 1363-1** - Ispitivanja otpornosti na požar -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 1363-1:1999)
- **HRN EN 1363-2** - Ispitivanja otpornosti na požar -- 2. dio: Alternativni i dodatni postupci (EN 1363-2:1999)
- **HRN ENV 1363-3** - Ispitivanja otpornosti na požar -- 3. dio: Provjeravanje svojstava peći (ENV 1363-3:1998)
- **HRN EN 1364-1** - Ispitivanja otpornosti na požar nenosivih elemenata -- 1. dio: Zidovi (EN 1364-1:1999)

- **HRN EN 1364-2** - Ispitivanja otpornosti na požar nenosivih elemenata -- 2. dio: Stropovi (EN 1364-2:1999)
- **HRN EN 1364-3** - Ispitivanje otpornosti nenosivih elemenata na požar -- 3. dio: Ovješene fasade -- Potpuna postava (cijeli sustav) (EN 1364-3:2006)
- **HRN EN 1364-4** - Ispitivanje otpornosti nenosivih elemenata na požar -- 4. dio: Ovješene fasade -- Djelomična postava (EN 1364-4:2007)
- **HRN EN 1365-1** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 1. dio: Zidovi (EN 1365-1:1999)
- **HRN EN 1365-2** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 2. dio: Međukatne i krovne konstrukcije (EN 1365-2:1999)
- **HRN EN 1365-3** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 3. dio: Grede (EN 1365-3:1999)
- **HRN EN 1365-4** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 4. dio: Stupovi (EN 1365-4:1999)
- **HRN EN 1365-5** - Ispitivanje otpornosti nosivih elemenata na požar -- 5. dio: Balkoni i prolazi (EN 1365-5:2004)
- **HRN EN 1365-6** - Ispitivanje otpornosti nosivih elemenata na požar -- 6. dio: Stubišta (EN 1365-6:2004)
- **HRN EN 1366-1** - Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 1. dio: Kanali (EN 1366-1:1999)
- **HRN EN 1366-2** - Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 2. dio: Protupožarne zaklopke (EN 1366-2:1999)
- **HRN EN 1366-3** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 1366-3:2009)
- **HRN EN 1366-4** - Ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 4. dio: Brtve linearnih spojeva (EN 1366-4:2006+A1:2010)
- **HRN EN 1366-5** - Ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 5. dio: Servisni kanali i okna (EN 1366-5:2010)
- **HRN EN 1366-6** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 6. dio: Podignuti i šuplji podovi (EN 1366-6:2004)
- **HRN EN 1366-7** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 7. dio: Transportni sustavi i njihova zatvaranja (EN 1366-7:2004)
- **HRN EN 1366-8** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 8. dio: Kanali za odimljavanje (EN 1366-8:2004)
- **HRN EN 1366-9** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 9. dio: Zasebno odijeljeni kanali za odimljavanje (EN 1366-9:2008)
- **HRN EN 1634-1** - Ispitivanje otpornosti na požar i kontrolu dima vrata, roleta i prozora koji se mogu otvarati i elemenata zgrade -- 1. dio: Ispitivanje otpornosti na požar vrata, elemenata za zatvaranje i prozora koji se mogu otvarati (EN 1634-1:2008)
- **HRN EN 1634-2** - Ispitivanje otpornosti na požar i kontrolu dima vrata, roleta i prozora koji se mogu otvarati i elemenata zgrade -- 2. dio: Karakterizacijsko ispitivanje otpornosti na požar elemenata zgrade (EN 1634-2:2008)
- **HRN EN 1634-3** - Ispitivanje otpornosti vrata i sklopova za zatvaranje otvora na požar -- 3. dio: Protudimna vrata i zatvarači za otvore (EN 1634-3:2004+AC:2006)
- **HRN EN ISO 1716** - Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Određivanje bruto toplinskog potencijala (kalorična vrijednost) (ISO 1716:2010; EN ISO 1716:2010)
- **HRN EN 1838** - Primjena rasvjete -- Nužna rasvjeta (EN 1838:1999)
- **HRN EN 1991-1-2** - Eurokod 1 – Djelovanja na konstrukcije – Dio 1-2: Opća djelovanja – Djelovanja na konstrukcije izložene požaru (EN 1991-1-2:2002/AC:2009)
- **HRN EN 1993-1-2** - Eurokod 3 – Projektiranje Čeličnih konstrukcija – Dio 1-2: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1993-1-2:2005/AC:2009)
- **HRN EN 1995-1-2** - Eurokod 5 – Projektiranje drvenih konstrukcija – Dio 1-2: Općenito – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1995-1-2:2004/AC:2009)

- **HRN EN 1996-1-2** - Eurokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcija – Dio 1-2: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1996-1-2:2005/AC:2010)
- **HRN EN 1999-1-2** - Eurokod 9 – Projektiranje aluminijskih konstrukcija – Dio 1-2: Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1999-1-2:2007/AC:2009)
- **HRN EN 8172** - Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Posebna primjena za osobna dizala i osobna teretna dizala -- 72. dio: Vatrogasna dizala (EN 81-72:2003)
- **HRN EN ISO 9239-1** - Ispitivanja reakcije na požar podnih obloga -- 1. dio: Određivanje ponašanja pri gorenju uporabom izvora koji zrači toplinu (ISO 9239-1:2010; EN ISO 9239-1:2010)
- **HRN EN ISO 11925-2** - Ispitivanja reakcije na požar -- Zapaljivost proizvoda izloženih izravnom djelovanju plamena -- 2. dio: Ispitivanje pojedinačnim izvorom plamena (ISO 11925-2:2010+Cor 1:2011; EN ISO 11925-2:2010+AC:2011)
- **HRN EN 12101-1** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 1. dio: Specifikacija dimnih zastora (EN 12101-1:2005+A1:2006)
- **HRN EN 12101-2** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 2. dio: Specifikacija uređaja za prirodno odvođenje dima i topline (EN 12101-2:2003)
- **HRN EN 12101-3** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 3. dio: Specifikacija uređaja za prisilno odvođenje dima i topline (EN 12101-3:2002+AC:2005)
- **HRI CEN/TR 12101-4** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 4. dio: Postavljeni SHEVS sustavi za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-4:2006)
- **HRI CEN/TR 12101-5** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 5. dio: Upute za funkcionalne preporuke i metode proračuna sustava za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-5:2005)
- **HRN EN 12101-6** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 6. dio: Specifikacija sustava diferencijalnog tlaka -- Paketi (EN 12101-6:2005+AC:2006)
- **HRN EN 13238** - Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Postupci kondicioniranja i opća pravila za odabir podloga (substrata) (EN 13238:2010)
- **HRN CEN/TS 13381-1** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 1. dio: Horizontalne zaštitne membrane (CEN/TS 13381-1:2005)
- **HRN EN 13381-8** - Metode ispitivanja za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 8. dio: Reaktivna zaštita čeličnih elemenata (EN 13381-8:2010)
- **HRN ENV 13381-4** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 4. dio: Zaštita čeličnih elemenata (ENV 13381-4:2002)
- **HRS ENV 13381-2** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 2. dio: Vertikalne zaštitne membrane (ENV 13381-2:2002)
- **HRS ENV 13381-3** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 3. dio: Zaštita primjenjena na betonskim elementima (ENV 13381-3:2002)
- **HRS ENV 13381-5** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 5. dio: Zaštita primjenjena na betonskim/profiliranim pločastim čeličnim kompozitnim elementima (ENV 13381-5:2002)
- **HRS ENV 13381-6** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 6. dio: Zaštita primjenjena na šupljim čeličnim stupovima ispunjenim betonom (ENV 13381-6:2002)
- **HRS ENV 13381-7** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 7. dio: Zaštita primjenjena na drvenim elementima (ENV 13381-7:2002)
- **HRN EN 13501-1** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2007+A1:2009)

- **HRN EN 13501-2** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 2. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar, isključujući ventilaciju (EN 13501-2:2007+A1:2009)
- **HRN EN 13501-3** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 3. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar proizvoda i elemenata upotrijebljenih u servisnim instalacijama zgrade: vatrootpornih kanala i požarnih zatvarača (EN 13501-3:2005+A1:2009)
- **HRN EN 13501-4** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 4. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar dijelova sustava za kontrolu dima (EN 13501-4:2007+A1:2009)
- **HRN EN 13501-5** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 5. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja izloženosti krovova požaru izvana (EN 13501-5:2005+A1:2009)
- **HRN EN 13823** - Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Građevni proizvodi osim podnih obloga izloženi termičkom opterećenju pojedinačno gorućeg elementa (SBI) (EN 13823:2010)
- **HRN EN ISO 13943** - Zaštita od požara -- Terminološki rječnik (ISO 13943:2008; EN ISO 13943:2010)
- **HRN EN 14135** - Obloge -- Određivanje sposobnosti zaštite od požara (EN 14135:2004)
- **HRN EN 14390** - Požarno ispitivanje -- Referentno ispitivanje površinskih proizvoda u prostoriji u velikom mjerilu (EN 14390:2007)
- **HRN EN 50171** - Centralni sustavi napajanja (EN 50171:2001)
- **HRN EN 50172** - Sustavi rasvjete za slučaj opasnosti (EN 50172:2004)
- **HRN EN 15080-8** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- 8. dio: Grede (EN 15080-8:2009)
- **HRS CEN/TS 15117** - Upute za izravnu i proširenu primjenu (CEN/TS 15117:2005)
- **HRN EN 15254-2** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 2. dio: Zidni i gipsani elementi (EN 15254-2:2009)
- **HRN EN 15254-4** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 4. dio: Ostakljene konstrukcije (EN 15254-4:2008)
- **HRN EN 15254-5** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 5. dio: Konstrukcija metalnih sendvič panela (EN 15254-5:2009)
- **HRN EN 15269-1** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 15269-1:2010)
- **HRN EN 15269-20** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 20. dio: Dimopropusnost zaokretnih čeličnih i drvenih vrata, te staklenih vrata s metalnim dovratnikom (EN 15269-20:2009)
- **HRN EN 15269-7** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 7. dio: Otpornost na požar čeličnih kliznih vrata (EN 15269-7:2009)
- **HRS CEN/TS 15447** - Ugradnja i učvršćenje pri ispitivanjima reakcije na požar proizvoda prema direktivi o građevnim proizvodima (CEN/TS 15447:2006)
- **HRN EN 15725** - Proširena primjena izvještaja o ponašanju u požaru građevnih proizvoda i građevnih elemenata (EN 15725:2010)
- **HRN EN 15882-3** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 15882-3:2009)
- Pravilnik o normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. List br. 21/90)
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12)

- Tehnički propis za čelične konstrukcije (NN 112/08, 125/10, 73/12, 136/12)
- Tehnički propis za spregnute konstrukcije od čelika i betona (NN 119/09, 125/10, 136/12)
- Tehnički propis za zidane konstrukcije (NN 1/07)
- Tehnički propis za drvene konstrukcije (NN 121/07, 58/09, 125/10, 136/12)
- Tehnički propis za aluminijske konstrukcije (NN 80/13)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17, 118/19, 65/20)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, NN 61/12)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)
- Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (NN 100/99)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 74/13)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
- Pravilnik o sigurnosti dizala (NN 20/16)
- Pravilnik o sigurnosti dizala u uporabi (NN 05/19)
- Pravilnik o ukapljenom naftnom plinu (NN 117/07)
- NFPA 101/2012 – Life Safety Code
- NFPA 101/2012 – National Fire Protection Association Code for Safety to Life from Fire in Buildings and Structures) – Poglavlje 12 - novi prostori namijenjeni okupljanju
- NFPA 13/2012 – Standard for the Installation of Sprinkler Systems
- NFPA 220/1999 – Standard on Types of Building Construction
- NFPA 5000/2009 – Building Construction and Safety Code
- TRVB 126 – Austrijske smjernice za računsko dokazivanje – Požarno tehničke karakteristike za različite namjene, skladištenja, robu
- Pravilnik o tehničkim normativima za uređaje za automatsko zatvaranje vrata i zaklopki otpornih prema požaru (NN 158/03)
- Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (155/09)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o obaveznom potvrđivanju elemenata tipičnih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru (NN 47/97, 68/00)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Pravilnik o revidentima iz zaštite od požara (NN 141/11)
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Pravilnik o tehničkim dopuštjenjima za građevne proizvode (NN 103/08)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15, 35/18, 104/19)
- Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)

- Proračivanje u skladu s HRN U.02.201 i HRN U.02.202 (NN 53/91 i 55/96)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13)
- Zakon o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN 152/08, 124/09, 49/11, 25/13)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18)
- Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08, 55/12, 101/13, 153/13, 14/14)
- Pravilnik o energetske pregledu zgrade i energetske certificiranju (NN 88/17)
- Pravilnik o uvjetima i mjerilima za osobe koje provode energetske preglede građevina i energetske certificiranje zgrada (NN 81/12, 64/13)
- HRN U.C9.100/62 – Dnevno i električno osvjetljenje prostorija u zgradama
- Statut Hrvatske komore arhitekata (NN 64/09, 129/10 i 131/10, 140/15 i 43/17, 85/19)
- Uredba o određivanju zahvata u prostoru i građevina za koje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdaje lokacijsku i/ili građevinsku dozvolu (NN 116/07, 56/11)
- Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14, 72/20)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)
- 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, 24/15)
- Pravilnik o građevinama koje podliježu sanitarnom nadzoru te načinu obavljanja sanitarnog nadzora tijekom gradnje (NN 48/00, 42/08, 107/12, 88/14)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20)
- Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)
- Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN 108/04, 46/18, 98/19)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12, 15/19)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17, 118/19, 65/20)
- Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 9/11)
- Pravilnik o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19)
- norme skupine HRN EN
- norme skupine HRN DIN
- Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe (Narodne novine br.: 63/08 i 90/2010)
- TRVB 126 – Austrijske smjernice za računsko dokazivanje – Požarno-tehničke karakteristike za različite namjene, skladištenja, robu
- OIB smjernica 2 (ožujak 2015) – austrijska tehnička smjernica za projektiranje zaštite od požara u građevinama klasa zgrade KZ1 do KZ5 (Poglavlje 7.2 – Školske i vrtičke zgrade te druge zgrade sa sličnom namjenom)

te sve norme na koje važeći tehnički propisi upućuju te koje su prethodno popisane Programom kontrole i osiguranja kvalitete.

Propisi objavljeni u Službenom listu preuzeti su u RH člankom 2. Zakona o preuzimanju zakona o standardizaciji i Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09).

Projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASŤEN ARHITEKT
A 37/B

2.1.5. Iskaz procijenjenih troškova građenja

2.1.5.1. Iskaz procijenjenih troškova građenja

Iskaz procijenjenih troškova građenja za sve radove obuhvaćene Mapom 1 – Arhitektonski projekt iznosi 3.110.250,00 kn, bez PDV-a.

Procjena troškova iskazana je za građevinske (bez nosive konstrukcije koja je obrađena mapom 2) te završne građevinske i obrtničke radove na zgradi (bez opremanja) i okolišu (s opremanjem).

2.1.5.2. Zajednički iskaz procijenjenih troškova građenja

mapa	strukovna odrednica projekta	HRK
mapa 1	Arhitektonski projekt	3.110.250,00
mapa 2	Građevinski projekt - Projekt konstrukcije	1.417.500,00
mapa 3	Građevinski projekt - Projekt hidroinstalacija (instalacija vodovoda i kanalizacije)	200.000,00
mapa 4	Elektrotehnički projekt	378.865,00
mapa 5	Elektrotehnički projekt vatrodajnog sustava	71.870,00
mapa 6	Projekt strojarskih instalacija	1.003.694,00
mapa 8	Strojarski projekt – projekt dizala	161.250,00
<i>ukupno:</i>		<i>6.343.429,00</i>

Procijenjeni troškovi građenja za radove opisane u mapama; 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 8 iznose 6.343.429,00 kn, bez PDV-a.

Projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASTENI ARHITEKT
A 37/B

Glavni projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASTENI ARHITEKT
A 37/B

2.1.6. Gospodarenje otpadom nastalim tijekom građenja

Građevni otpad nastao tijekom građenja potrebno je zbrinuti sukladno pozitivnim propisima. Izvođač je dužan gospodariti građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom te oporabiti i/ili zbrinuti građevni otpad nastao tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom. Izvođač je na gradilištu dužan imati propisanu dokumentaciju o gospodarenju otpadom sukladno posebnim propisima koji uređuju gospodarenje otpadom te se u svemu pridržavati odredbi Pravilnika o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08) te ostalim pozitivnim propisima.

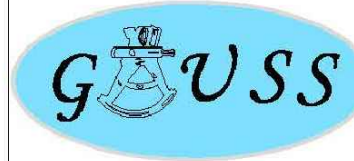
Projektant:

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.



HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASŤENI ARHITEKT
A 3718

2.2. Grafički prikazi



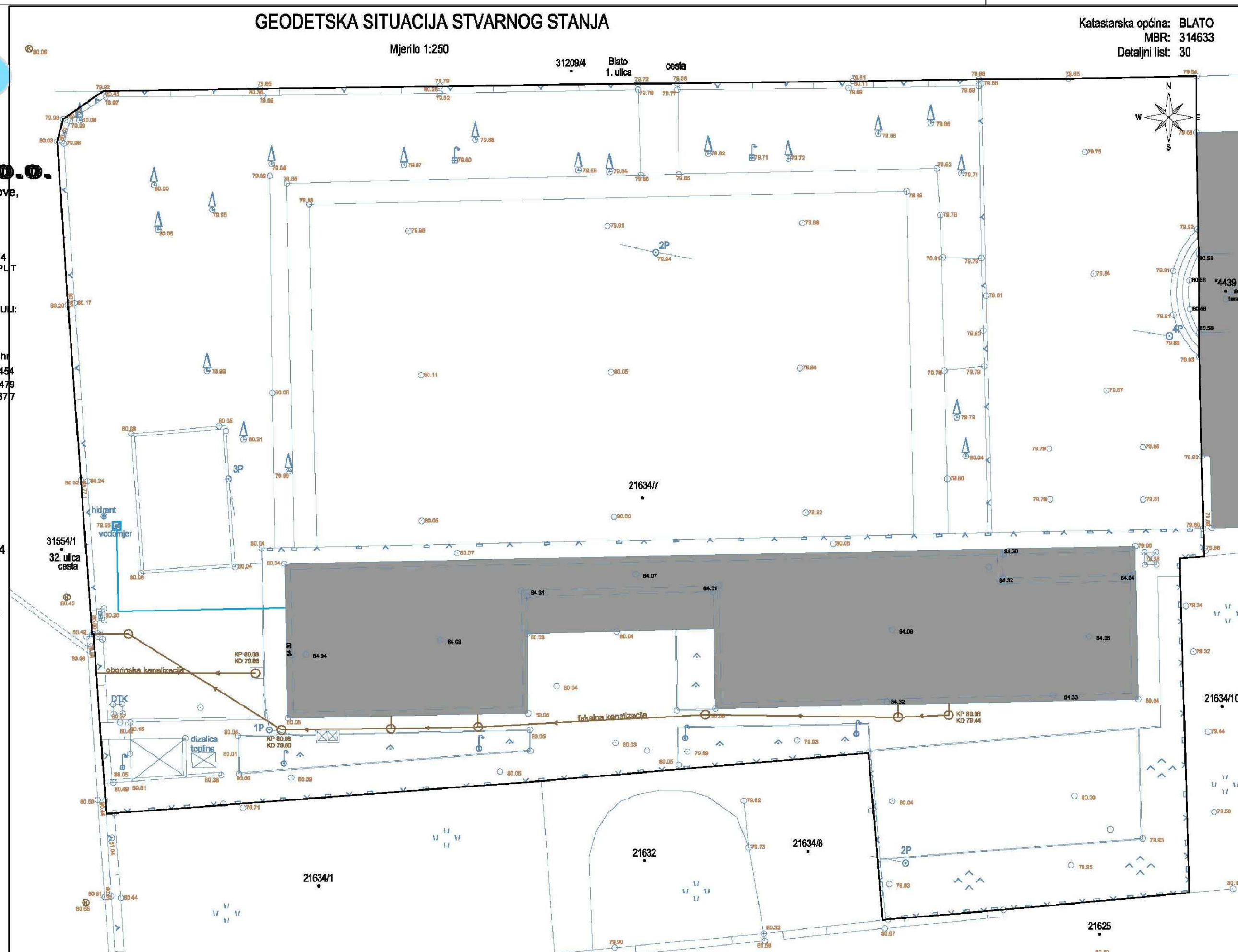
GAUSS d.o.o.

Ured za geodetske poslove,
nadzor i projektiranje

SJEDIŠTE: URED:
Put Sv. Lovre 30 Pujanke 24
21 000 SPLIT 21 000 SPLIT
TEL./FAX.: +385 21 377 693
e-mail: gauss-split@st.t-com.hr
PODRUŽNICA BLATO NA KORČULI:
32. ulica kbr. 40
20 271 BLATO
TEL./FAX.: +385 20 851 401
e-mail: gauss-blato@email.t-com.hr
OIB: 29051455454
MB: 2227479
IBAN: HR36 2407 0001 1006 36877
www.gauss.com.hr

Investitor:
OPĆINA BLATO
TRG DR. FRANJE TUĐMANA 4
OIB:40097918961

Izradio/la:
Tomislav Protić, dipl. ing. geod.
Blato, kolovoz 2021. godine
Broj elaborata: 125/2021

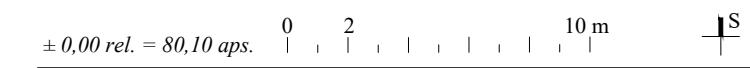


Katastarska općina: BLATO
MBR: 314633
Detaljni list: 30

GEODETSKA SITUACIJA STVARNOG STANJA

Mjerilo 1:250

31209/4 Blato
1. ulica cesta









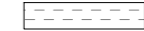
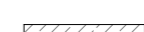
GRGUREVIĆ & PARTNERI


Čanićeva 6 HR-10000 Zagreb +385 1 4843168 mail@grgurevic.com	
Gradjevina:	Dječji vrtić i jaslice
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato
Investitor:	Općina Blato
OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije
Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.
249-J3L	
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt
Mapa:	1
Broj projekta:	249-GP
Sadržaj lista:	Snimak postojećeg stanja Geodetska situacija stvarnog stanja
Projektant:	Hrvoje VIDOVIĆ dipl. ing. arh.
Suradnici:	Ivana Sustić, dipl. ing. arh. Ivona Jerković, dipl. ing. arh. Nikola Kašić, mag. ing. arch. Marina Krčalić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch. Kristina Koren, stud. arh.
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718	

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova
Tomislav Protić, dipl. ing. geod.



Datum: rujan 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.
Mjerilo: 1: 250
Format: 550x297 mm Broj lista: 01

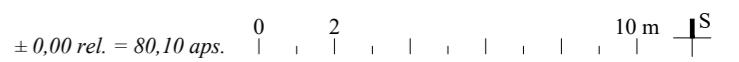
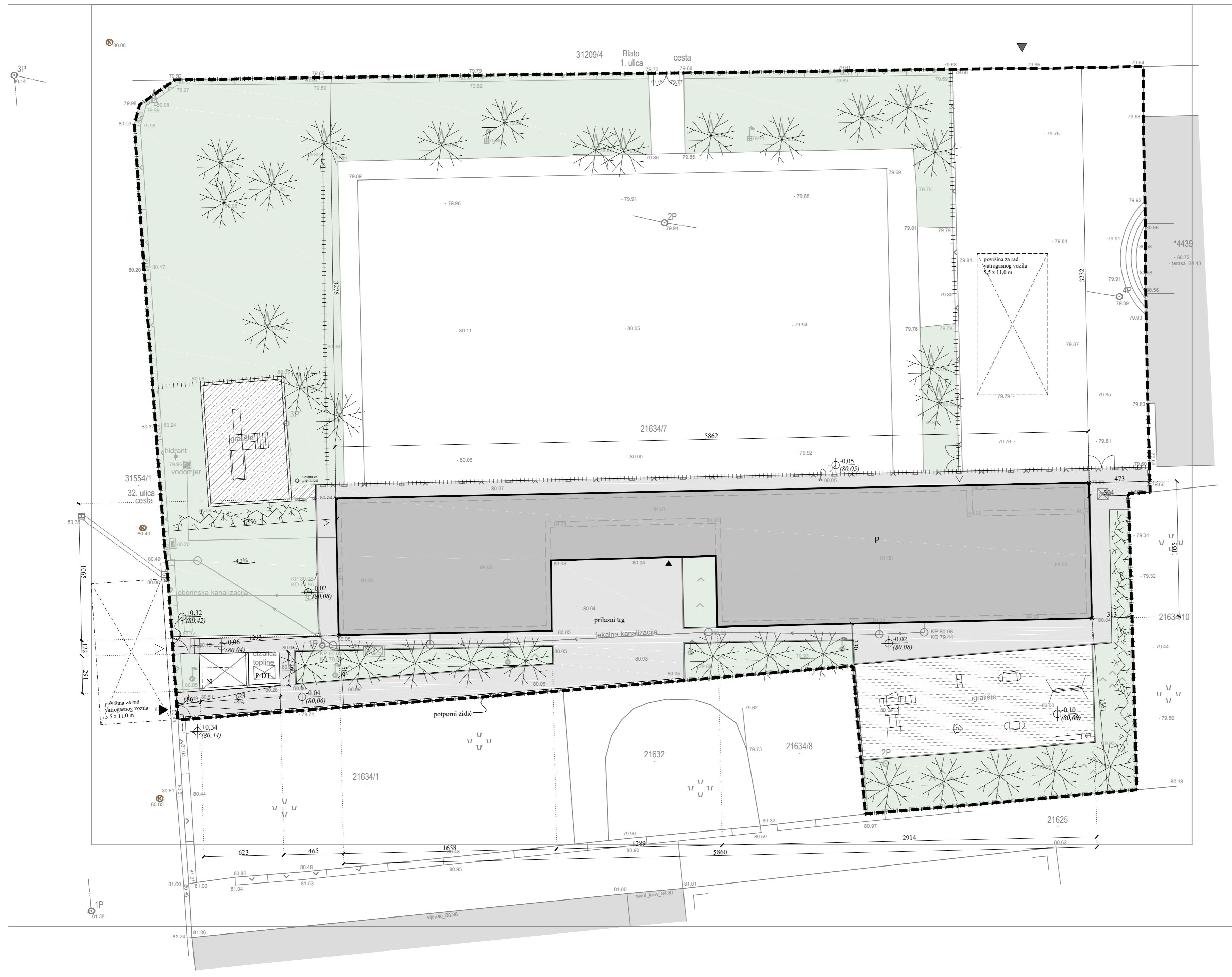
legenda:

-  granica građevne čestice
-  vizualno lagana ograda
-  dječji vrtić i jaslice - površina zemljišta pod zgradom
-  zelene površine
-  pješačka površina - betonske kocke
-  pješačka površina - betonska ploča
-  vanjska površina dječjeg igrališta za jaslički uzrast sa sigurnosnom podlogom
-  vanjska površina dječjeg igrališta za vrtički uzrast sa sigurnosnom podlogom

-  +0.45
(80.55) visinske kote (relativne)
visinske kote (apsolutne)
- 79.75 apsolutne visinske kote prema geodetskoj podlozi (zatečene)
- P katnost (prizemlje)
- P-DT postojeća dizalica topline
- N nadstrešnica (obrađeno na listu 11)
- ⊕ kanta za smeće
- ⊙ fontana za pitku vodu
- ⊙ igračka/sprava na dječjem igralištu
- ⊙ vanjsko rasvjetno tijelo - rasvjeta na stupu

- ▲ postojeći kolni pristup čestici
- ▲ pješački pristup
- ▲ glavni pješački ulaz u zgradu
- ▲ gospodarski pješački pristup
- △ gospodarski ulaz u zgradu
- △ pomoćni ulaz/izlaz na igralište

-  drvo
-  nisko raslinje



GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com
 Građevina: Dječji vrtić i jaslice
 Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato
 Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
 Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato
 Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta: 249-J3L
 GL projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.
 Strukovna odrednica projekta: Arhitektonski projekt Mapa: 1 Broj projekta: 249-GP

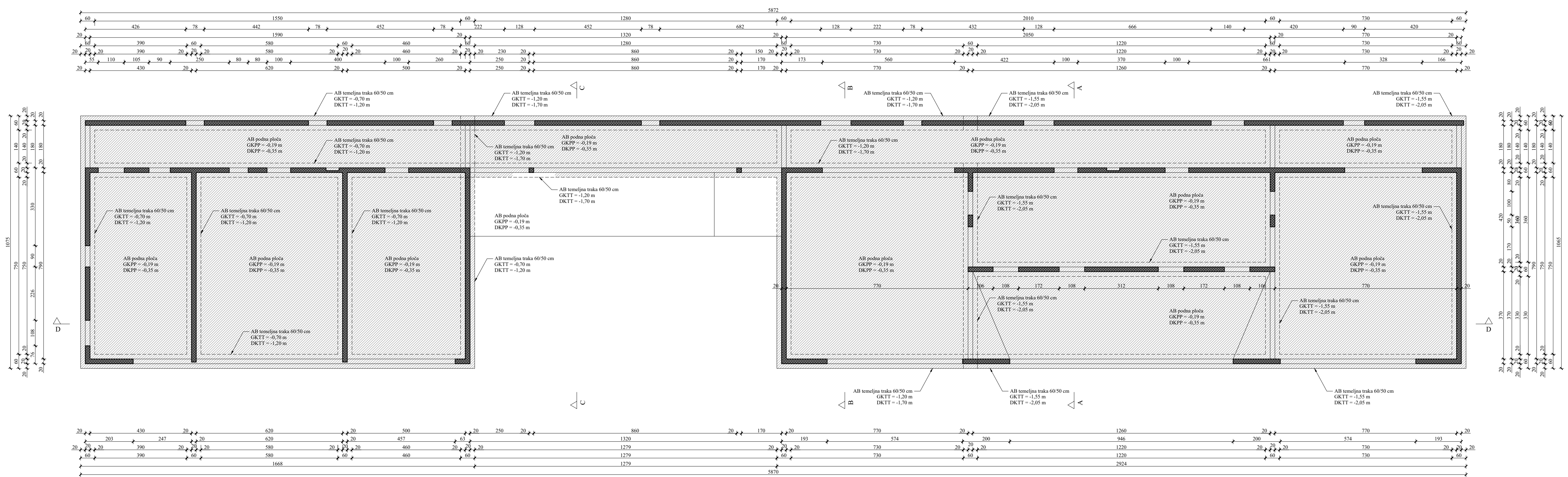
Sadržaj lista: **Snimak postojećeg stanja**
Situacija s krajobraznim uređenjem čestice

Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ** dipl. ing. arh.
 Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718
 Suradnici: Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
 Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
 Nikola Kašić, mag. ing. arch.
 Marina Krčalić, mag. ing. arch.
 Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
 Kristina Koren, stud. arh.

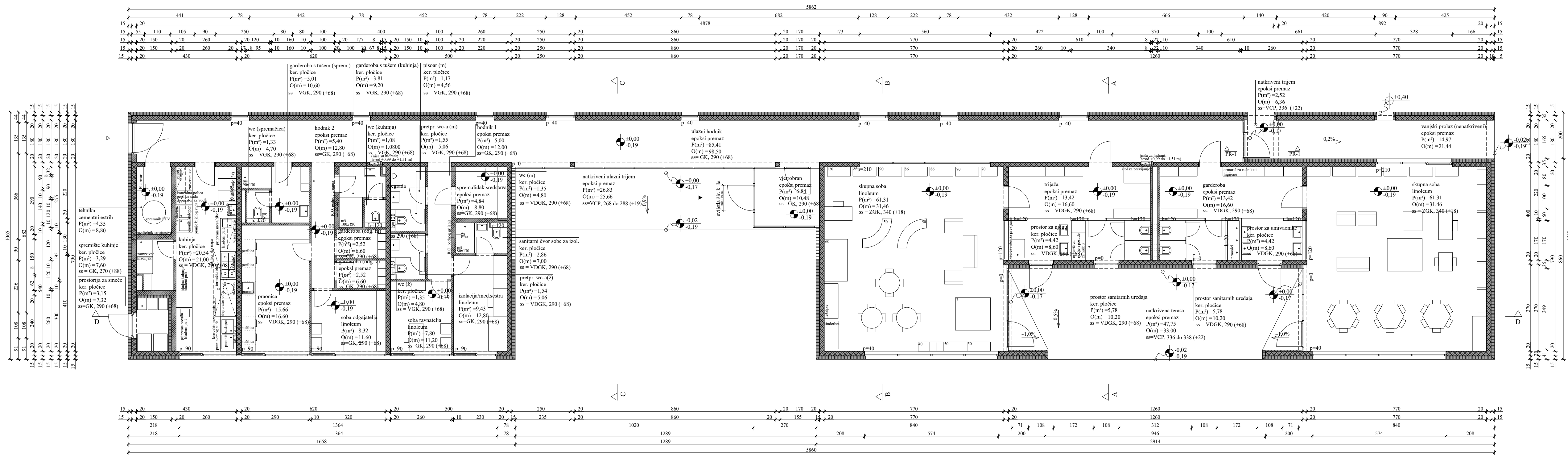
Datum: lipanj 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.
 Mjerilo: 1:200
 Format: 630x400 mm Broj lista: 02

legenda:

- oznaka presjeka
- GKTT gornja kota temeljne trake
- DKTT donja kota temeljne trake
- GKPP gornja kota podne ploče
- DKPP donja kota podne ploče
- GKTP gornja kota temeljne ploče
- DKTP donja kota temeljne ploče
- AB armirani beton
- postojeća temeljna konstrukcija koja se zadržava



GRGUREVIĆ & PARTNERI			
Čanićeva 6 HR-10000 Zagreb +385 1 4843168 mail@grgurevic.com			
Gradjevina:	Dječji vrtić i jaslice		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.	249-J3L	
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP
Sadržaj lista:	Snjimak postojećeg stanja Ilocrt temelja		
Projektant:	HRVOJE VIDOVIĆ dipl. ing. arh. OVLASTI ARHITEKT Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718	Suradnici:	Ivana Šušić, dipl. ing. arh. Ivona Jerković, dipl. ing. arh. Nikola Kraljić, mag. ing. arch. Marina Kraljić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch. Kristina Koren, stud. arh.
Datum:	lipanj 2021.	Isppravak:	01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100	Broj lista:	03
Format:	820x297 mm		



- legenda:
- oznaka presjeka
 - smjer nagiba (pada) gornje plohe poda
 - oznaka spuštene stropa
290 - visina podgleda sp. stropa od gotovog poda u cm
(+68) - udaljenost od podgleda sp.stropa do donje kote AB ploče
 - oznaka glavnog ulaza u vrtić
 - oznaka gospodarskog ulaza u vrtić
 - postojeća konstrukcija koja se zadržava
 - postojeće obloge koje se zadržavaju
 - postojeći pregradni zidovi koji se zadržavaju

± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI
 Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
 Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
 Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:
 Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L





Strukovna odrednica projekta: Mapa: 1
 Arhitektonski projekt Broj projekta: 249-GP

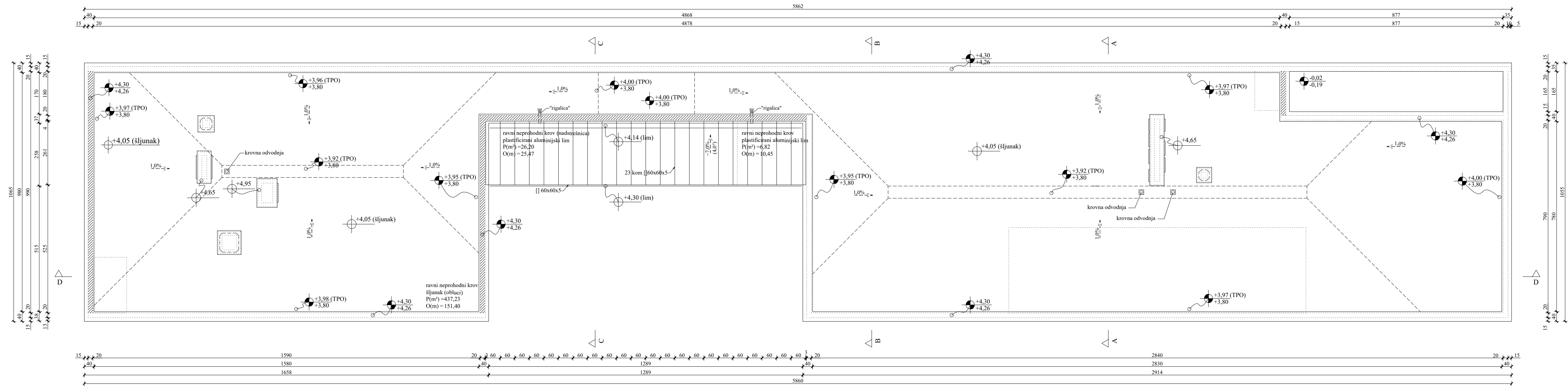
Sadržaj lista: Snimak postojećeg stanja
 Ilocrt prizemlja

Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ**
 Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:
 Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
 Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
 Nikola Kašić, mag. ing. arch.
 Marina Krčalić, mag. ing. arch.
 Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
 Kristina Koren, stud. arh.

Datum: 1. rujna 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.
 Mjerilo: 1:100
 Format: 820x297 mm Broj lista: 04

- legenda:
-  oznaka presjeka
 -  smjer nagiba (pada) plohe krova (TPO)
 -  zona nenosivog dijela krovnog nadozida
 -  shematska naznaka vanjskog krovnog ventilatora montiranoga na instalacijski saht



± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI
 Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
 Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
 Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:
 Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L

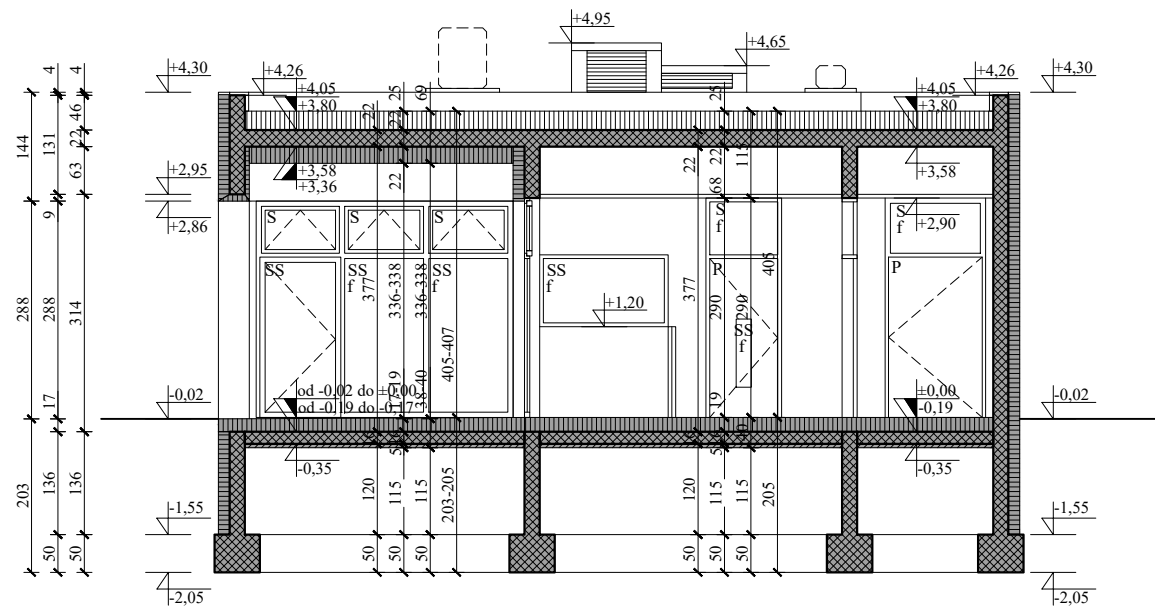
Strukovna odrednica projekta: Mapa: 1
 Arhitektonski projekt Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: Snimak postojećeg stanja
 Plan krova

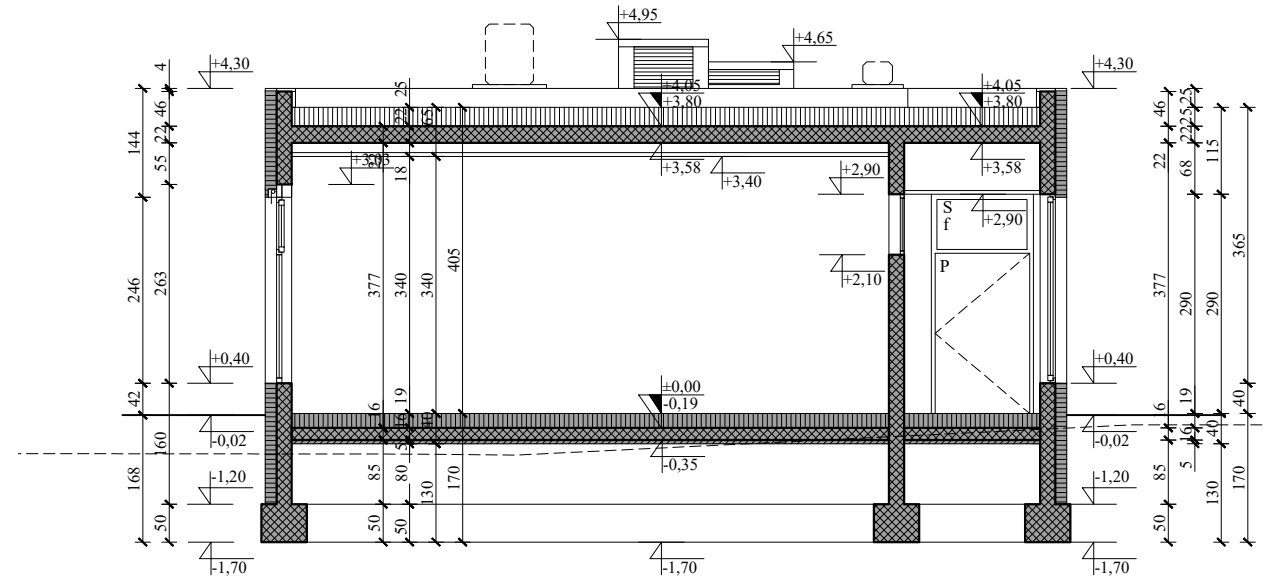
Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ** dipl. ing. arh.
 Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:
 Ivana Šušić, dipl. ing. arh.
 Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
 Nikola Kašić, mag. ing. arch.
 Marina Krčalić, mag. ing. arch.
 Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
 Kristina Koren, stud. arh.

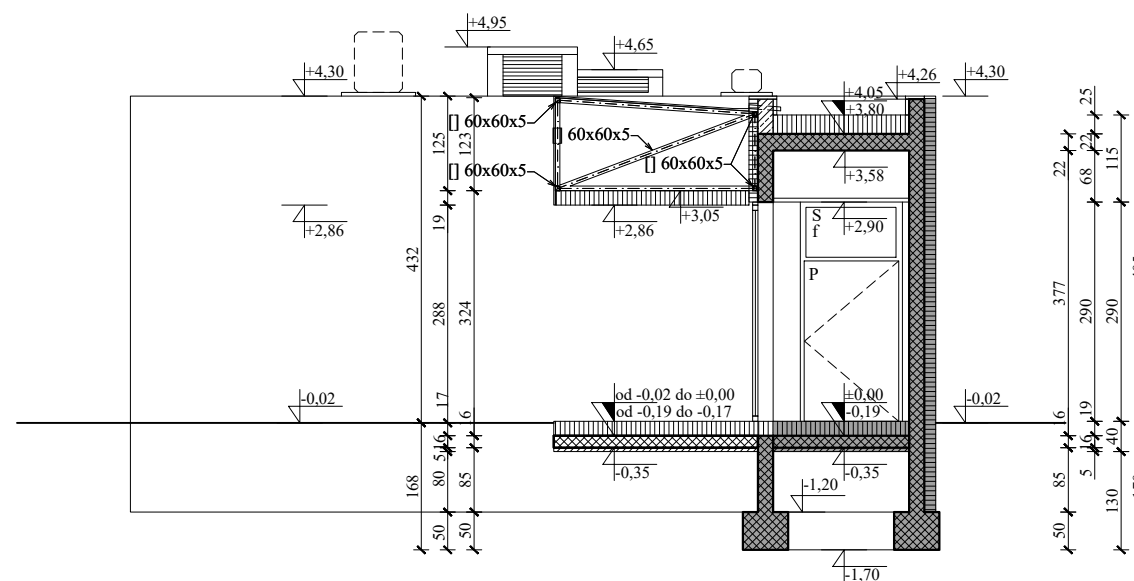
Datum: 1. rujna 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.
 Mjerilo: 1:100
 Format: 820x297 mm Broj lista: 05



presjek A






presjek B



presjek C

legenda:

- S ostakljenje
- SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
- f fiksno ostakljenje
-  postojeća konstrukcija koja se zadržava
-  postojeće obloge koje se zadržavaju
-  postojeći pregradni zidovi koji se zadržavaju

± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslje

Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961

Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:

Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L

Strukovna odrednica projekta: Mapa: 1

Arhitektonski projekt Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: Snimak postojećeg stanja

Presjeci A, B i C

Projektant:

 HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.

OVLASŤEN ARHITEKT

Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:

Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.

Ivona Jerković, dipl. ing. arh.

Nikola Kašić, mag. ing. arch.

Marina Krčalić, mag. ing. arch.

Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.

Kristina Koren, stud. arh.

Datum: rujan 2021.

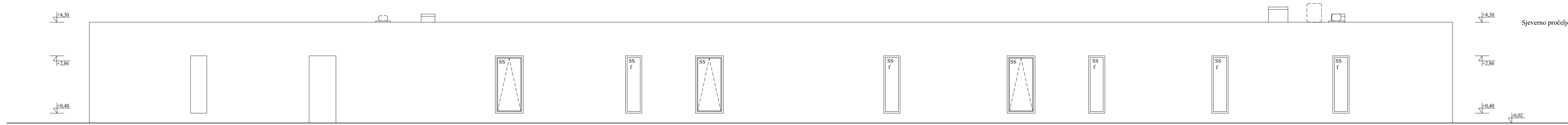
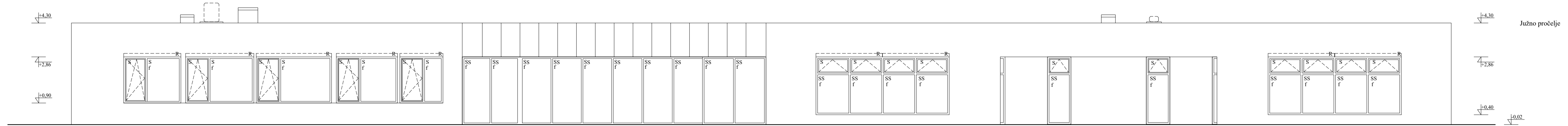
Mjerilo: 1:100

Format: A3

Ispravak: 01 / ožujak 2022.

Broj lista: 06

- legenda:
- S ostakljenje
 - SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
 - f fiksno ostakljenje
 - R rolo sjenilo



± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI
 Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
 Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato
 Adresa: Općina Blato | HR-20271 Blato
 Investitor: Općina Blato | OIB: 40097918961
 Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije | Zajednička oznaka projekta:
 Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. | 249-J3L
 Strukovna odrednica projekta: Arhitektonski projekt | Mapa: 1
 Broj projekta: 249-GP

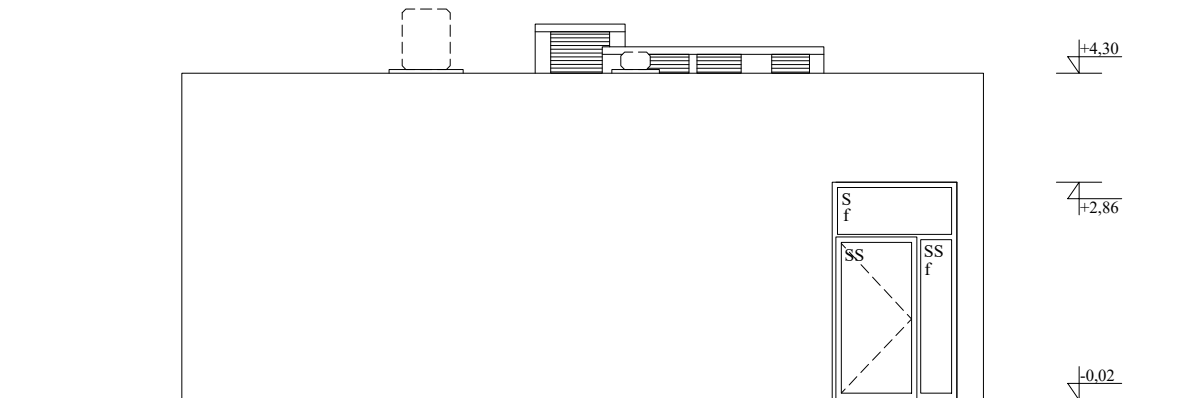
Sadržaj lista: Snimak postojećeg stanja
 Južno i sjeverno pročelje

Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ** | Suradnici:
 Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718 | Ivana Šušić, dipl. ing. arh.
 Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
 Nikola Kraljić, mag. ing. arch.
 Marina Kraljić, mag. ing. arch.
 Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
 Kristina Koren, stud. arh.

Datum: 1. lipanj 2021. | Ispravak: 01 / ožujak 2022.
 Mjerilo: 1:100
 Format: 820x297 mm | Broj lista: 08

legenda:

- S ostakljenje
SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
f fiksno ostakljenje




± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradovina:	Dječji vrtić i jaslice		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.		249-J3L
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP

Sadržaj lista: Snimak postojećeg stanja
Istočno pročelje

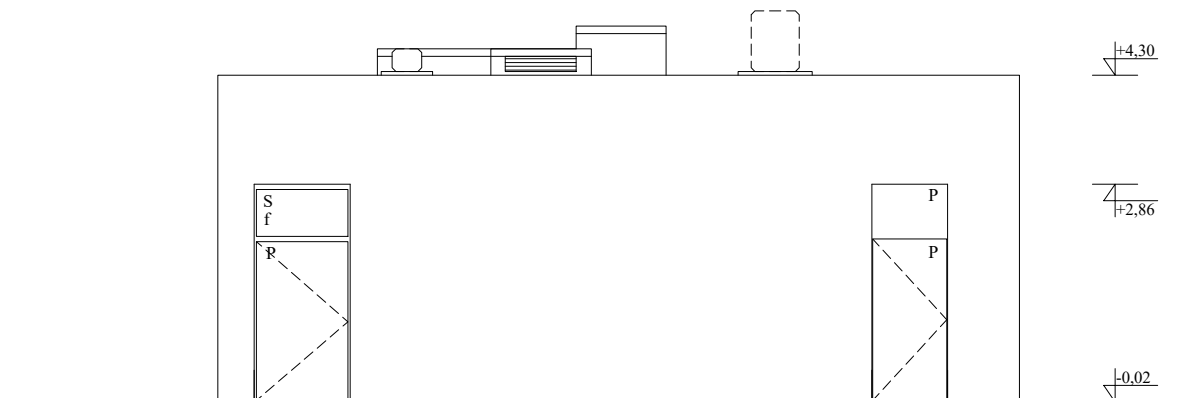
Projektant:
**HRVOJE VIDOVIĆ**
dipl. ing. arh.
OVLASTENI ARHITEKT
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:
Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
Nikola Kašić, mag. ing. arch.
Marina Krčalić, mag. ing. arch.
Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
Kristina Koren, stud. arh.

Datum:	lipanj 2021.	Ispravak:	01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100		
Format:	A4	Broj lista:	09

legenda:

- S ostakljenje
- SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
- f fiksno ostakljenje
- P krilo od punog panela




± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com


Gradovina:	Dječji vrtić i jaslice		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.		249-J3L
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP
Sadržaj lista:	Snimak postojećeg stanja Zapadno pročelje		

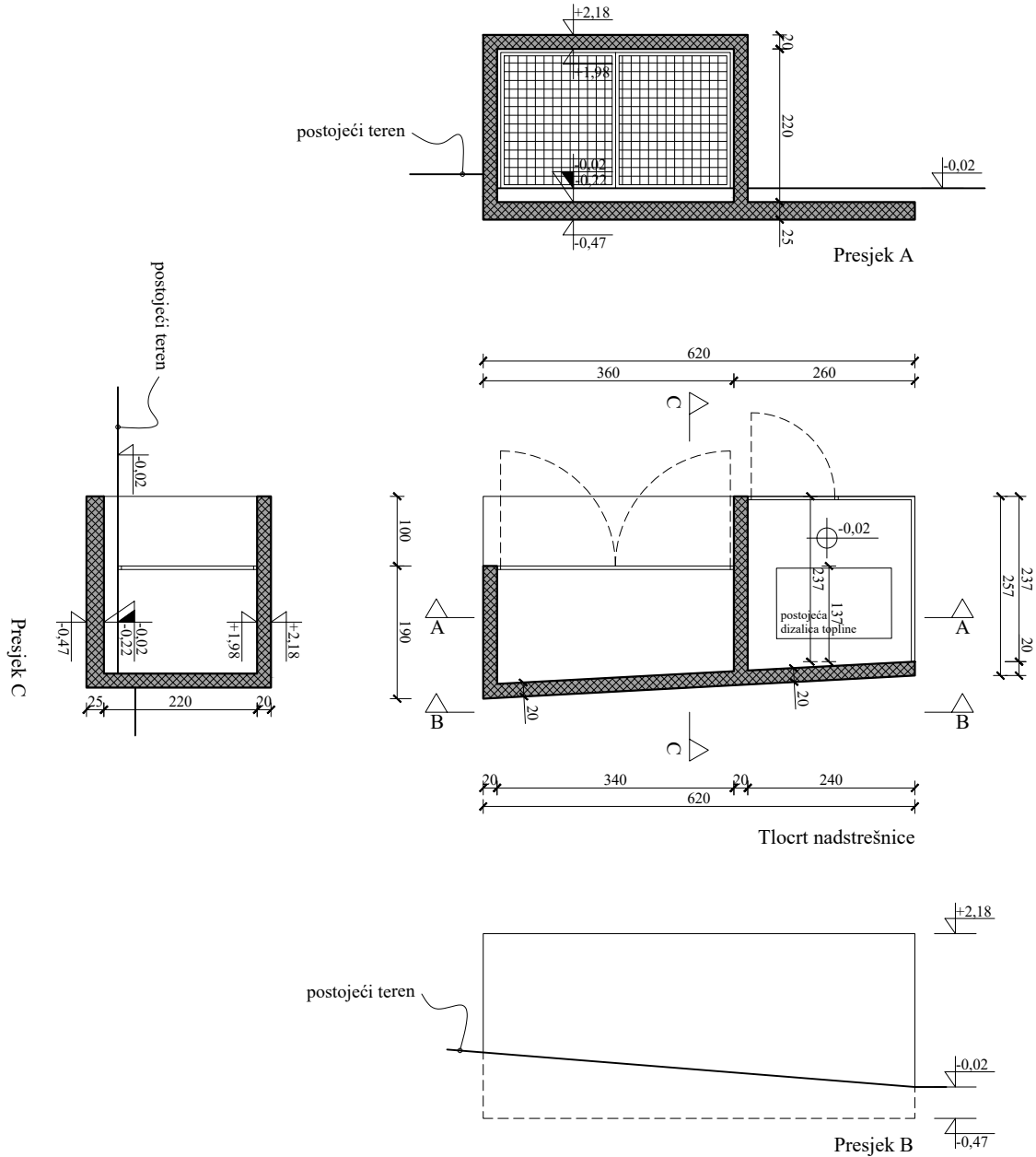
Projektant:
**HRVOJE VIDOVIĆ**
dipl. ing. arh.
OVL ŠTEN ARHITEKTI
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:
Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
Nikola Kašić, mag. ing. arch.
Marina Krčalić, mag. ing. arch.
Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
Kristina Koren, stud. arh.

Datum:	lipanj 2021.	Ispravak:	01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100		
Format:	A4	Broj lista:	10

legenda:

 dio konstrukcije koji se zadržava



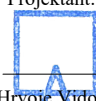
± 0,00 rel. = 80,10 aps.  0 1 5 m 

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

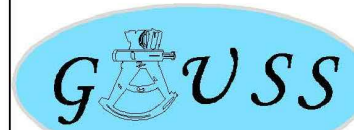
Gradovina:	Dječji vrtić i jaslice		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.		249-J3L
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP

Sadržaj lista: **Snimak postojećeg stanja**
Tlocrt, presjek i pročelje nadstrešnice

Projektant:
 **HRVOJE VIDOVIĆ**
dipl. ing. arh.
OVLASTENI ARHITEKT
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:
Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
Nikola Kašić, mag. ing. arch.
Marina Krčalić, mag. ing. arch.
Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
Kristina Koren, stud. arh.

Datum: **lipanj 2021.** Ispravak: **01 / ožujak 2022.**
Mjerilo: **1:100**
Format: **A4** Broj lista: **11**



GAUSS d.o.o.

Ured za geodetske poslove,
nadzor i projektiranje

SJEDIŠTE: URED:
Put Sv. Lovre 30 Pujanke 24
21 000 SPLIT 21 000 SPLIT

TEL./FAX.: +385 21 377 693
e-mail: gauss-split@st.t-com.hr

PODRUŽNICA BLATO NA KORČULI:
32. ulica kbr. 40
20 271 BLATO

TEL./FAX.: +385 20 851 401
e-mail: gauss-blato@email.t-com.hr

OIB: 29051455454

MB: 2227479

IBAN: HR36 2407 0001 1006 3667 7

www.gauss.com.hr

Investitor:

OPĆINA BLATO
TRG DR. FRANJE TUĐMANA 4
OIB:40097918961

Izradio/la:

Tomislav Protić, dipl. ing. geod.
Blato, kolovoz 2021. godine
Broj elaborata: 125/2021

LOVNE TOČKE GRAĐEVNE ČESTICE

BROJ TOČKE	E	N
2	523885.41	475520.46
3	523896.24	475520.62
4	523908.64	475520.80
5	523922.26	475520.96
6	523924.99	475520.98
7	523937.06	475521.14
8	523945.74	475521.28
9	523951.92	475521.33
10	523960.73	475521.49
11	523968.73	475521.60
12	523968.90	475520.25
13	523968.93	475520.79
14	523968.93	475520.13
15	523961.09	475495.29
16	523961.27	475488.37
17	523959.58	475486.24
18	523960.24	475465.20
20	523947.45	475464.03
21	523939.48	475463.36
22	523939.12	475463.32
23	523938.14	475474.83
24	523935.61	475472.91
25	523895.20	475470.69
26	523885.64	475470.64
27	523885.58	475471.57
28	523884.76	475483.03
29	523884.67	475483.02
30	523883.89	475483.66
31	523883.09	475505.73
32	523882.25	475516.99
33	523882.87	475518.53

LOVNE TOČKE GRAĐEVINE

BROJ TOČKE	E	N
34	523987.92	475687.88
35	523956.52	475689.09
36	523956.73	475678.54
37	523927.59	475677.89
40	523934.71	475677.52
41	523988.14	475677.24
42	523954.66	475681.85
43	523927.51	475682.14

GEODETSKA SITUACIJA GRAĐEVINE

Mjerilo 1:250

① 31209/4

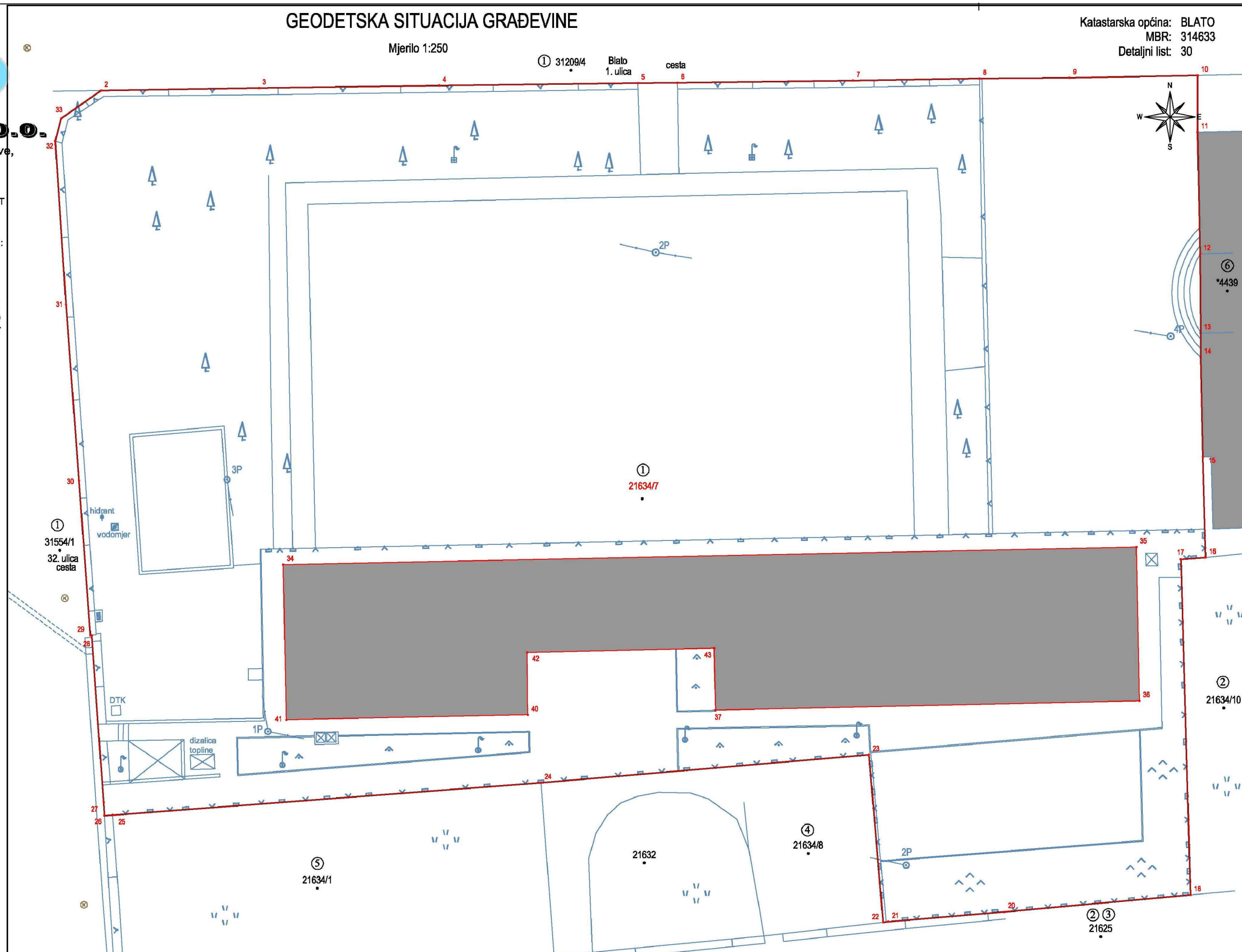
Blato
1. ulica

cesta

Katastarska općina: BLATO

MBR: 314633

Detaljni list: 30



± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 2 10 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradina: Dječji vrtić i jaslice

Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961

Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:

Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L

Strukovna odrednica projekta: Mapa: 1

Arhitektonski projekt Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: Rekonstrukcija

Geodetska situacija građevine

Projektant: HRVOJE VIDOVIĆ Suradnici:

dipl. ing. arh. Ivana Šustić, dipl. ing. arh.

dipl. ing. arh. Ivona Jerković, dipl. ing. arh.

dipl. ing. arh. Nikola Kašić, mag. ing. arch.

dipl. ing. arh. Marina Krčalić, mag. ing. arch.

dipl. ing. arh. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.

dipl. ing. arh. Kristina Koren, stud. arh.

Datum: 15. rujn 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.

Mjerilo: 1: 250

Format: 550x297 mm Broj lista: 12

① 1/1 OPĆINA BLATO, BLATO, BLATO (UPRAVITELJ) OIB:40097918961
1/1 OPĆE DOBRO, (VLASNIK)

② 1/2 GAVRANIĆ JAKAS PERICA, PETAR, AUSTRALIJA (VLASNIK)
1/2 GAVRANIĆ JAKS DENIS, PERICA, AUSTRALIJA (VLASNIK)

③ 1/4 ARNERI MIHO P. DR. JERKA, KORČULA (VLASNIK)
1/4 ARNERI KATA UD. DR. JERKA, KORČULA (VLASNIK)

④ 1/1 BOSNIĆ ZORICA PETAR, POK.FRANKO, R. BOSNIĆ ZORICA, AUSTRALIJA (VLASNIK)

⑤ 1/1 GAVRANIĆ JAKAS PETAR, POK.PETAR, R. GAVRANIĆ JAKAS R. 1930. G, BLATO, BLATO (VLASNIK)

⑥ 1/1 OPĆINA BLATO, BLATO, BLATO OIB:40097918961
VLASNIK: 1/1 SOKOLSKO DRUŠTVO U BLATO

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova
Tomislav Protić, dipl. ing. geod.



GAUSS d.o.o.

Ured za geodetske poslove,
nadzor i projektiranje

SJEDIŠTE: URED:
Put Sv. Lovre 30 Pujanke 24
21 000 SPLIT 21 000 SPLIT

TEL./FAX.: +385 21 377 693
e-mail: gauss-split@st.t-com.hr

PODRUŽNICA BLATO NA KORČULI:
32. ulica kbr. 40
20 271 BLATO
TEL./FAX.: +385 20 851 401
e-mail: gauss-blato@email.t-com.hr

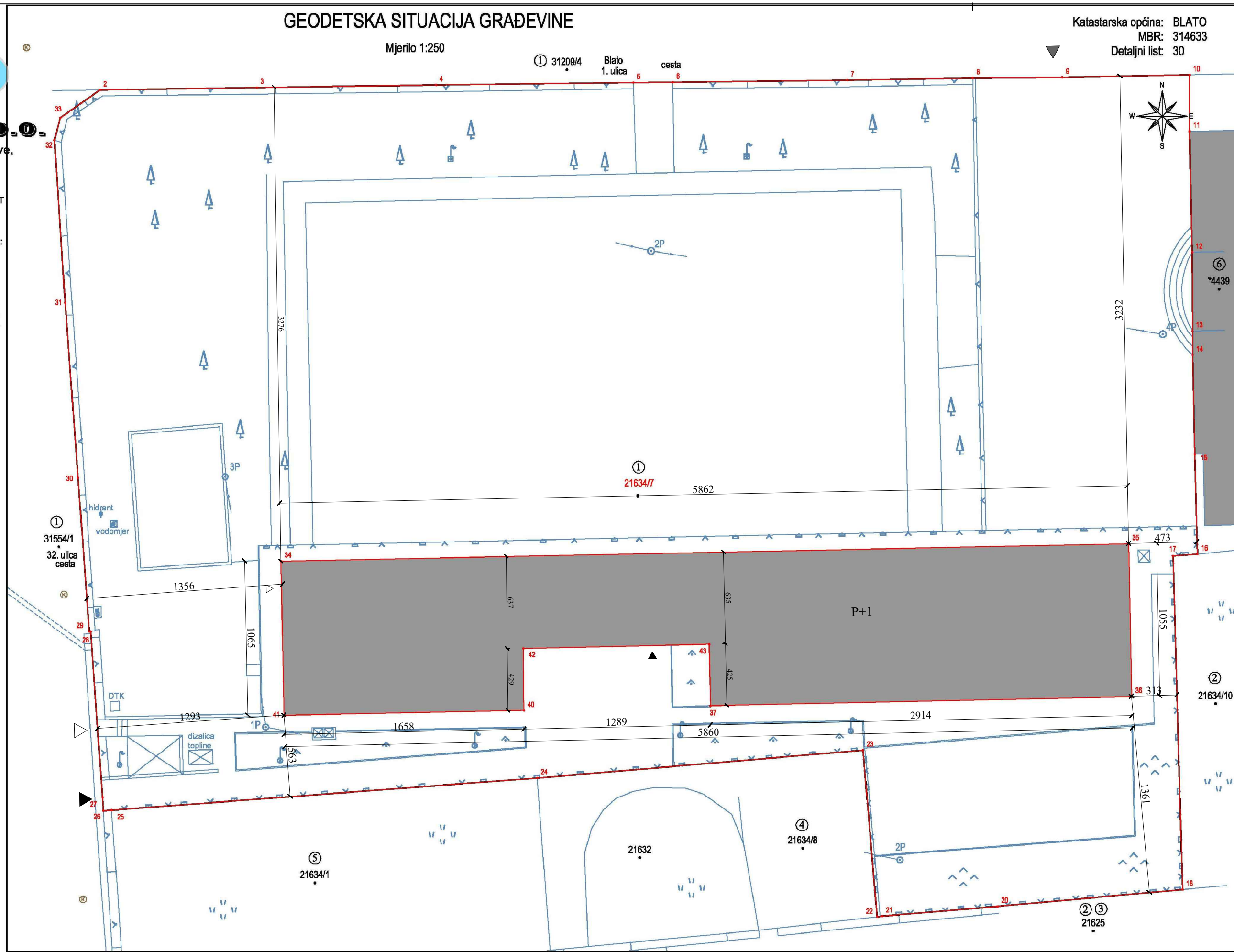
OIB: 29051455454
MB: 2227479
IBAN: HR36 2407 0001 1006 3667 7
www.gauss.com.hr

Investitor:
OPĆINA BLATO
TRG DR. FRANJE TUĐMANA 4
OIB:40097918961

Izradio/la:
Tomislav Protić, dipl. ing. geod.
Blato, kolovoz 2021. godine
Broj elaborata: 125/2021

LOVNE TOČKE GRAĐEVNE ČESTICE		
BROJ TOČKE	E	N
2	523885.41	475520.46
3	523886.24	475520.62
4	523908.64	475520.80
5	523922.26	475520.96
6	523924.99	475520.98
7	523937.06	475521.14
8	523945.74	475521.28
9	523951.92	475521.33
10	523960.73	475521.49
11	523960.73	475521.60
12	523960.90	475520.25
13	523960.93	475520.79
14	523960.93	475520.13
15	523961.09	4755495.29
16	523961.27	4755498.37
17	523959.58	4755498.24
18	523960.24	4755465.20
20	523947.45	4755464.03
21	523939.48	4755463.36
22	523939.12	4755463.32
23	523938.14	4755474.83
24	523915.81	4755472.81
25	523886.20	4755470.69
26	523885.64	4755470.64
27	523885.58	4755471.57
28	523884.76	4755483.03
29	523884.67	4755483.02
30	523883.89	4755483.66
31	523883.00	4755505.73
32	523882.25	4755516.99
33	523882.87	4755518.53

LOVNE TOČKE GRAĐEVINE		
BROJ TOČKE	E	N
34	523937.92	4755487.88
35	523956.52	4755489.09
36	523956.73	4755478.54
37	523927.59	4755477.89
40	523934.71	4755477.57
41	523938.34	4755477.24
42	523934.66	4755481.85
43	523927.51	4755482.14



Katastarska općina: BLATO
MBR: 314633
Detaljni list: 30

Mjerilo 1:250

31209/4

Blato
1. ulica

cesta

legenda:

- granica građevne čestice
- dječji vrtić i jaslice - površina zemljišta pod zgradom
- P+1
 katnost zgrade (prizemlje i kat)
- ▲ postojeći kolni pristup čestici
- ▲ pješački pristup
- ▲ glavni pješački ulaz u zgradu
- △ gospodarski pristup
- △ gospodarski ulaz u zgradu

± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 2 10 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato
Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:
Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L

Strukovna odrednica projekta: Arhitektonski projekt Mapa: 1
Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: Rekonstrukcija
Situacija na Geodetskoj situaciji građevine

Projektant: HRVOJE VIDOVIĆ
dip. ing. arh.
OVLASŤEN ARHITEKT
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718
Suradnici:
Ivana Sustić, dipl. ing. arh.
Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
Nikola Kašić, mag. ing. arch.
Marina Krčalić, mag. ing. arch.
Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
Kristina Koren, stud. arh.

Datum: 15. rujn 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.
Mjerilo: 1: 250
Format: 550x297 mm Broj lista: 13

1/1 OPĆINA BLATO, BLATO, BLATO (UPRAVITELJ) OIB:40097918961
1/1 OPĆE DOBRO, (VLASNIK)

1/2 GAVRANIĆ JAKAS PERICA, PETAR, AUSTRALIJA (VLASNIK)
1/2 GAVRANIĆ JAKS DENIS, PERICA, AUSTRALIJA (VLASNIK)

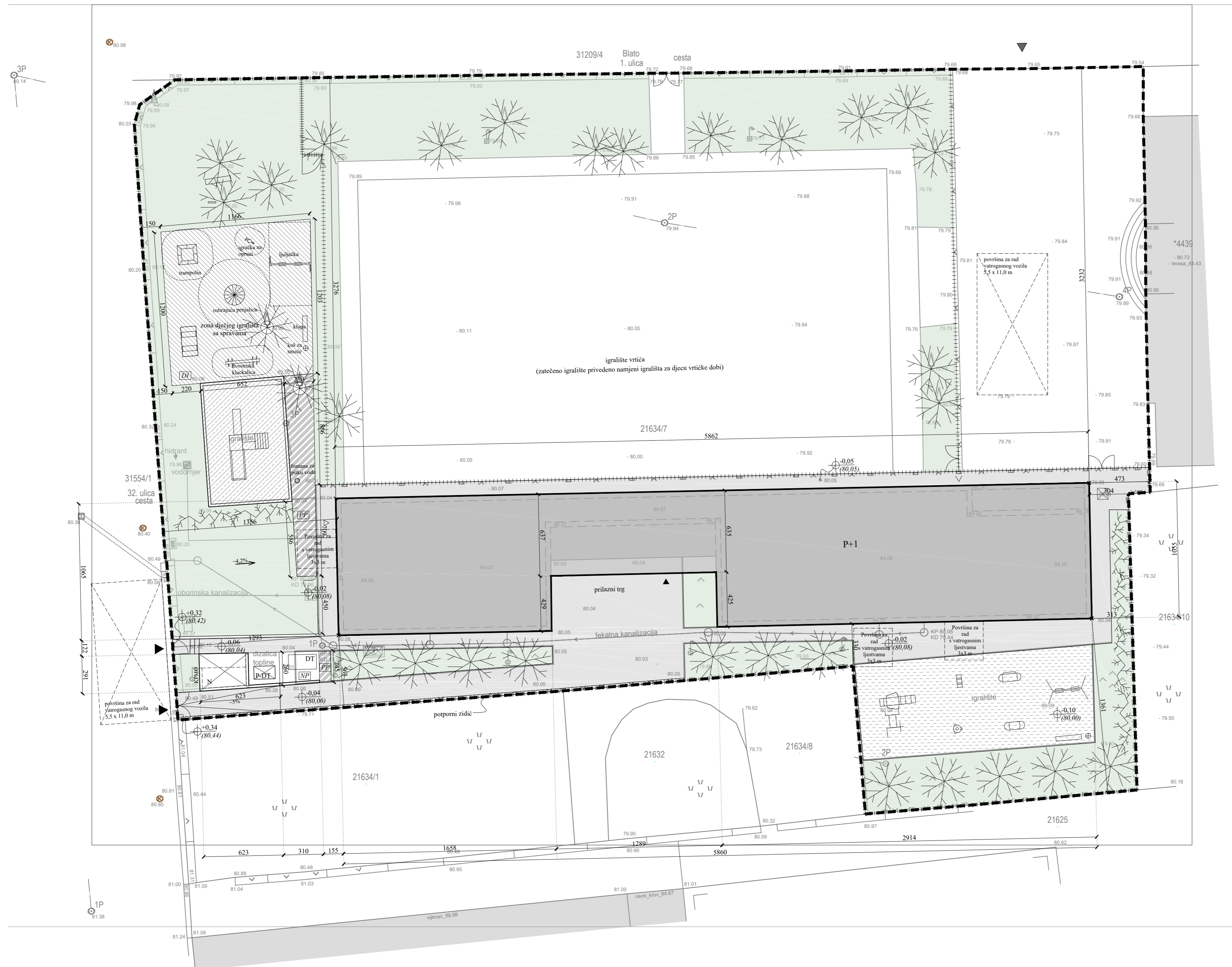
1/4 ARNERI MIHO P. DR. JERKA, KORČULA (VLASNIK)
1/4 ARNERI KATA UD. DR. JERKA, KORČULA (VLASNIK)

1/1 BOSNIĆ ZORICA PETAR, POK.FRANKO, R. BOSNIĆ ZORICA, AUSTRALIJA (VLASNIK)

1/1 GAVRANIĆ JAKAS PETAR, POK.PETAR, R. GAVRANIĆ JAKAS R. 1930. G, BLATO, BLATO (VLASNIK)

1/1 OPĆINA BLATO, BLATO, BLATO OIB:40097918961
VLASNIK: 1/1 SOKOLSKO DRUŠTVO U BLATO

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova
Tomislav Protić, dipl. ing. geod.



legenda:

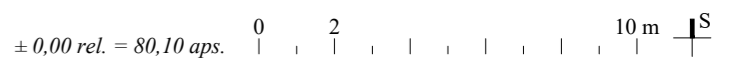
- granica građevne čestice
- postojeća vizualno lagana ograda
- planirana vizualno lagana ograda
- dječji vrtić i jaslice - površina zemljišta pod zgradom
- zelene površine
- postojeća pješačka površina - betonske kocke
- planirana pješačka površina - betonske kocke
- postojeća vanjska površina dječjeg igrališta za jaslički uzrast sa sigurnosnom podlogom
- postojeća vanjska površina dječjeg igrališta za vrtički uzrast sa sigurnosnom podlogom
- planirana vanjska površina dječjeg igrališta za vrtički uzrast sa sigurnosnom podlogom

- projektirane visinske kote (relativne)
- projektirane visinske kote (apsolutne)
- apsolutne visinske kote prema geodetskoj podlozi (zatečene)
- katnost (prizemlje i kat)
- P+1
- P-DT
- postojeća dizalica topline
- DT
- dizalica topline (sukladni mapi 6 Glavnog projekta rekonstrukcije)
- N
- nadstrešnica (obrađeno na listu 25)
- kanta za smeće
- fontana za pitku vodu
- igračka/sprava na dječjem igralištu

- postojeći kolni pristup čestici
- pješački pristup
- glavni pješački ulaz u zgradu
- gospodarski pješački pristup
- gospodarski ulaz u zgradu
- pomoćni ulaz/izlaz na igralište

- drvo
- nisko raslinje

- oznaka slojeva vanjskih površina:
- PP
- pješačke površine - betonske kocke
- DI
- dječje igralište
- NP
- platforma za dizalicu topline



GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta: 249-J3L
Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.

Strukovna odrednica projekta: Arhitektonski projekt Mapa: 1
Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: Rekonstrukcija
Situacija s krajobraznim uređenjem čestice

Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ**
dip. ing. arh.
OVLASTENI ARHITEKT
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:
Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
Ivana Jerković, dipl. ing. arh.
Nikola Kašić, mag. ing. arch.
Marina Kralčić, mag. ing. arch.
Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
Kristina Koren, stud. arh.

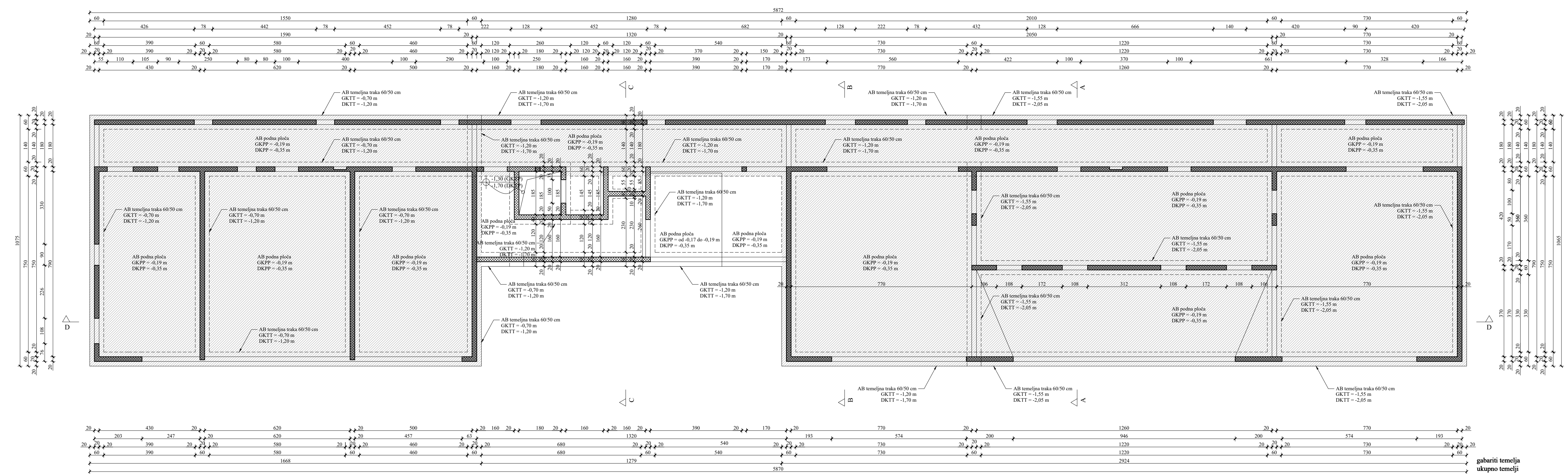
Datum: lipanj 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.

Mjerilo: 1:200

Format: 630x400 mm Broj lista: 14

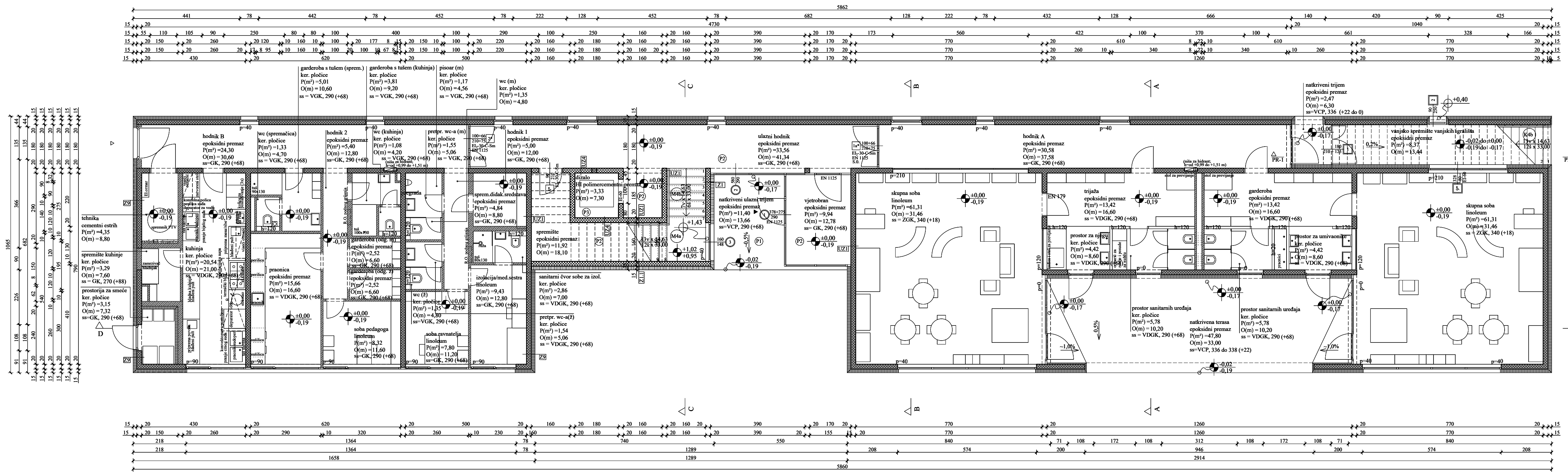
legenda:

- oznaka presjeka
- GKTT gornja kota temeljne trake
- DKTT donja kota temeljne trake
- GKPP gornja kota podne ploče
- DKPP donja kota podne ploče
- GKTP gornja kota temeljne ploče
- DKTP donja kota temeljne ploče
- AB armirani beton
- postojeća temeljna konstrukcija koja se zadržava

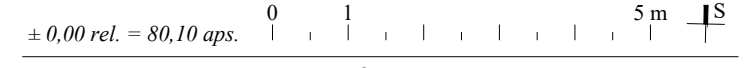


GRGUREVIĆ & PARTNERI			
Čanićeva 6 HR-10000 Zagreb +385 1 4843168 mail@grgurevic.com			
Gradjevina:	Dječji vrtić i jaslje		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.	249-J3L	
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP
Sadržaj lista:	Rekonstrukcija	Iloct temelja	
Projektant:	HRVOJE VIDOVIĆ dipl. ing. arh.	Suradnici:	
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718		Ivana Šušić, dipl. ing. arh.	
		Ivona Jerković, dipl. ing. arh.	
		Nikola Kašić, mag. ing. arch.	
		Marina Krčalić, mag. ing. arch.	
		Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.	
		Kristina Koren, stud. arch.	
Datum:	1. rujna 2021.	Ispravak:	01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100	Broj lista:	15
Format:	820x297 mm		

gabariti temelja
ukupno temelji



- legenda:
- oznaka slojeva zida
 - oznaka slojeva poda
 - oznaka presjeka
 - unutarnja stolarija
 - vanjska aluminijska stolarija
 - unutarnja bravarija, * - s otpornošću na požar
 - vanjska bravarija, * - s otpornošću na požar
 - smjer nagiba (pada) gornje plohe poda
 - oznaka spušenog stropa
 - gipskartonski strop
 - demontažni gipskartonski strop
 - vlagootporni demontažni gipskartonski strop
 - zvučnoapsorpcijski gipskartonski strop
 - vlaknacementne ploče
 - visina podgleda sp. stropa od gotovog poda, u cm
 - udaljenost od podgleda sp.stropa do donje kote AB ploče, u cm
 - oznaka glavnog ulaza u vrtić
 - oznaka gospodarskog ulaza u vrtić
 - postojeća konstrukcija koja se zadržava
 - postojeće obloge koje se zadržavaju
 - postojeći pregradni zidovi koji se zadržavaju



GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
 Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
 Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

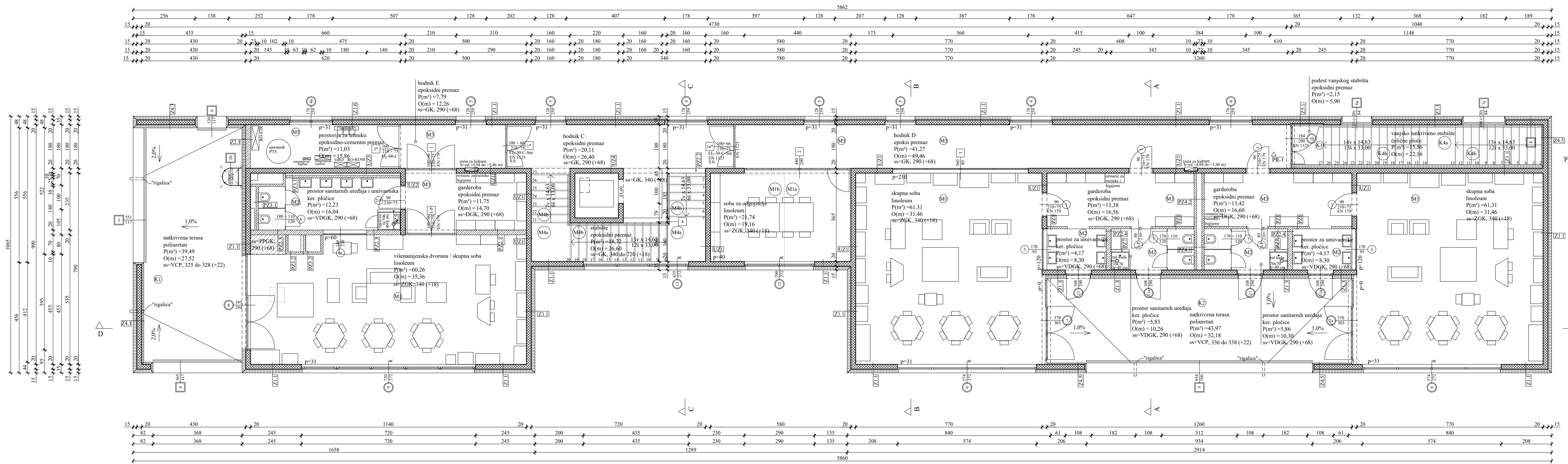
Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:
 Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arch. 249-J3L

Strukovna odrednica projekta: Mapa: 1
 Arhitektonski projekt Broj projekta: 249-GP

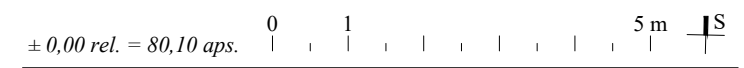
Sadržaj lista: Rekonstrukcija
 Ilocrt prizemlja

Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ** Suradnici:
 Hrvoje Vidović, dipl. ing. arch. Ivana Šušić, dipl. ing. arch.
 Iva Jerković, dipl. ing. arch. Nikola Kašić, mag. ing. arch.
 Marina Krčalić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
 Kristina Koren, stud. arch.

Datum: 1. rujna 2021. Ispравak: 01 / ožujak 2022.
 Mjerilo: 1:100
 Format: 820x297 mm Broj lista: 16



- legenda:
- oznaka slojeva zida
 - oznaka slojeva poda
 - oznaka presjeka
 - unutarnja stolarija
 - unutarnja stolarija (vrata s nadsvjetlom)
 - vanjska aluminijska stolarija
 - vanjska aluminijska stolarija sa rolo sjenilom
 - unutarnja bravarija, * - s otpornošću na požar
 - vanjska bravarija, * - s otpornošću na požar
 - smjer nagiba (pada) gornje plohe poda
 - oznaka spuštene stropa
 - GK - gipskartonski strop
 - VDGK - demontažni gipskartonski strop
 - ZGK - zvučnoapsorpcijski gipskartonski strop
 - VCP - vlaknacementne ploče
 - 290 - visina podgleda sp. stropa od gotovog poda, u cm
 - (+68) - udaljenost od podgleda sp.stropa do donje kote AB ploče, u cm
 - spuštene strop otpornosti na požar EI-90



GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
 Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
 Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:
 Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L

Strukovna odrednica projekta: Mapa: 1
 Arhitektonski projekt Broj projekta: 249-GP

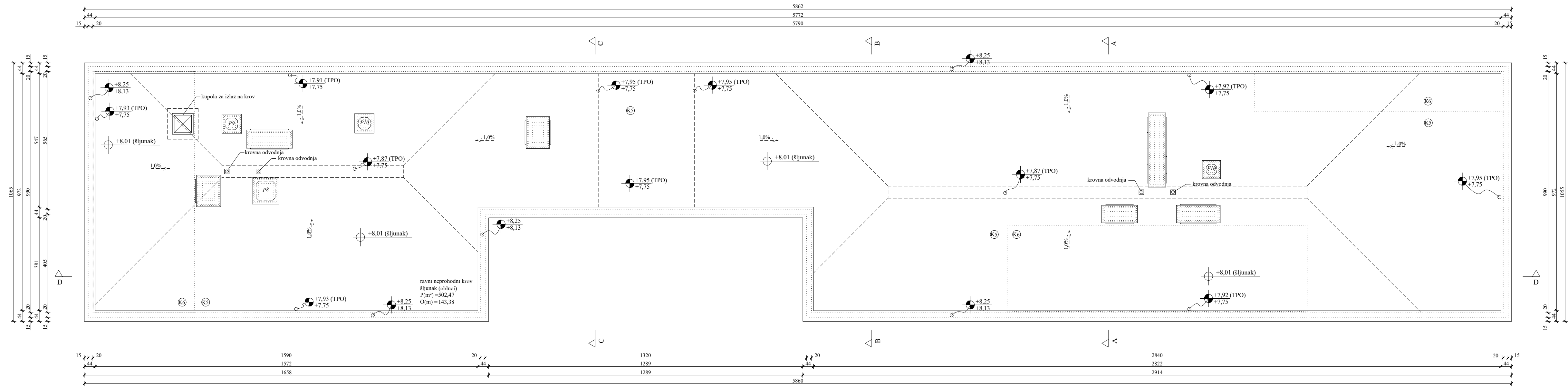
Sadržaj lista: Rekonstrukcija
 1.00r kata

Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ** Suradnici:
 Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. Ivana Šušić, dipl. ing. arh.
 Ivana Jerković, dipl. ing. arh. Nikola Kašić, mag. ing. arch.
 Marina Krčić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
 Kristina Koren, stud. arh.

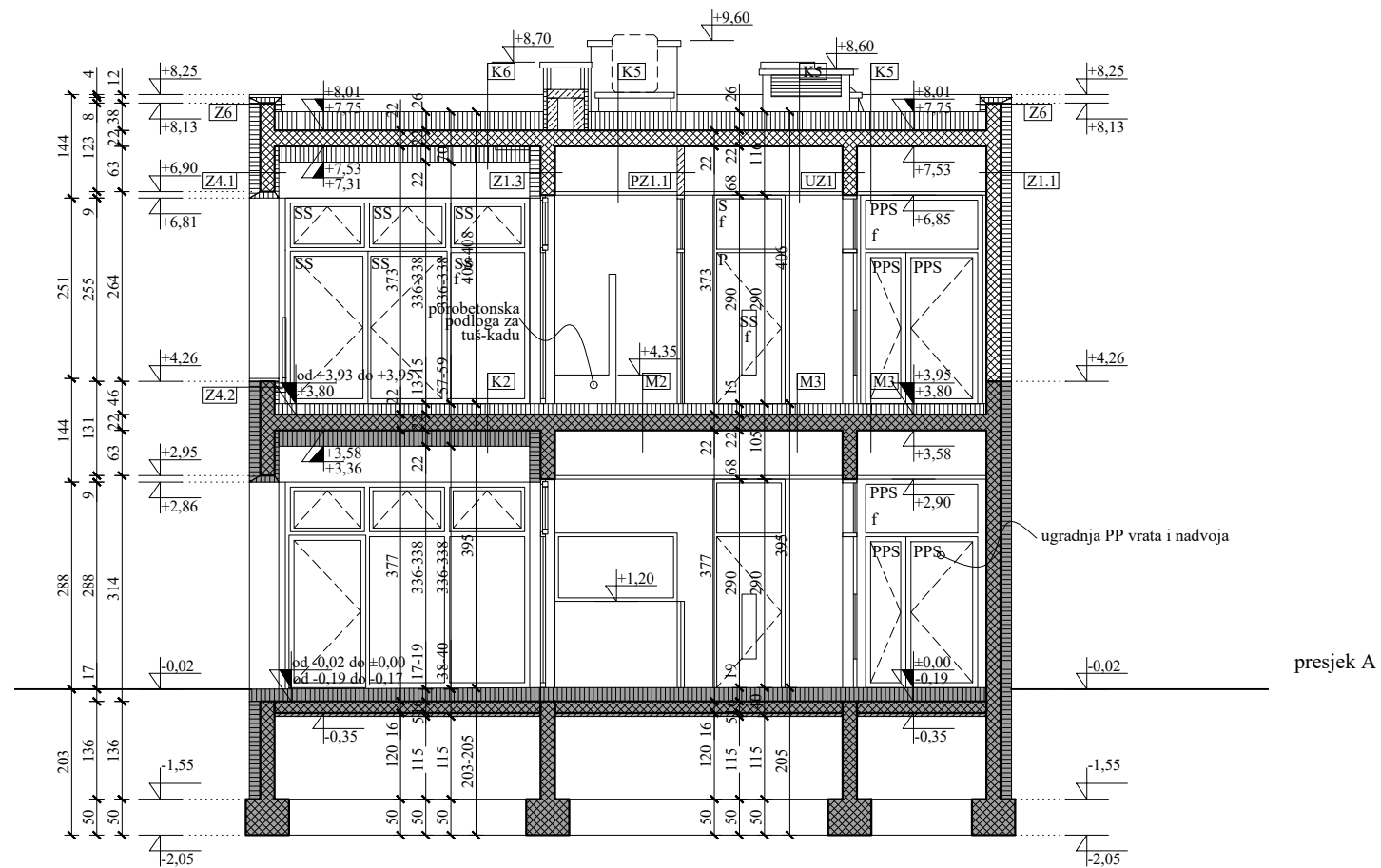
Datum: lipanj 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.
 Mjerilo: 1:100
 Format: 820x297 mm Broj lista: 17

legenda:

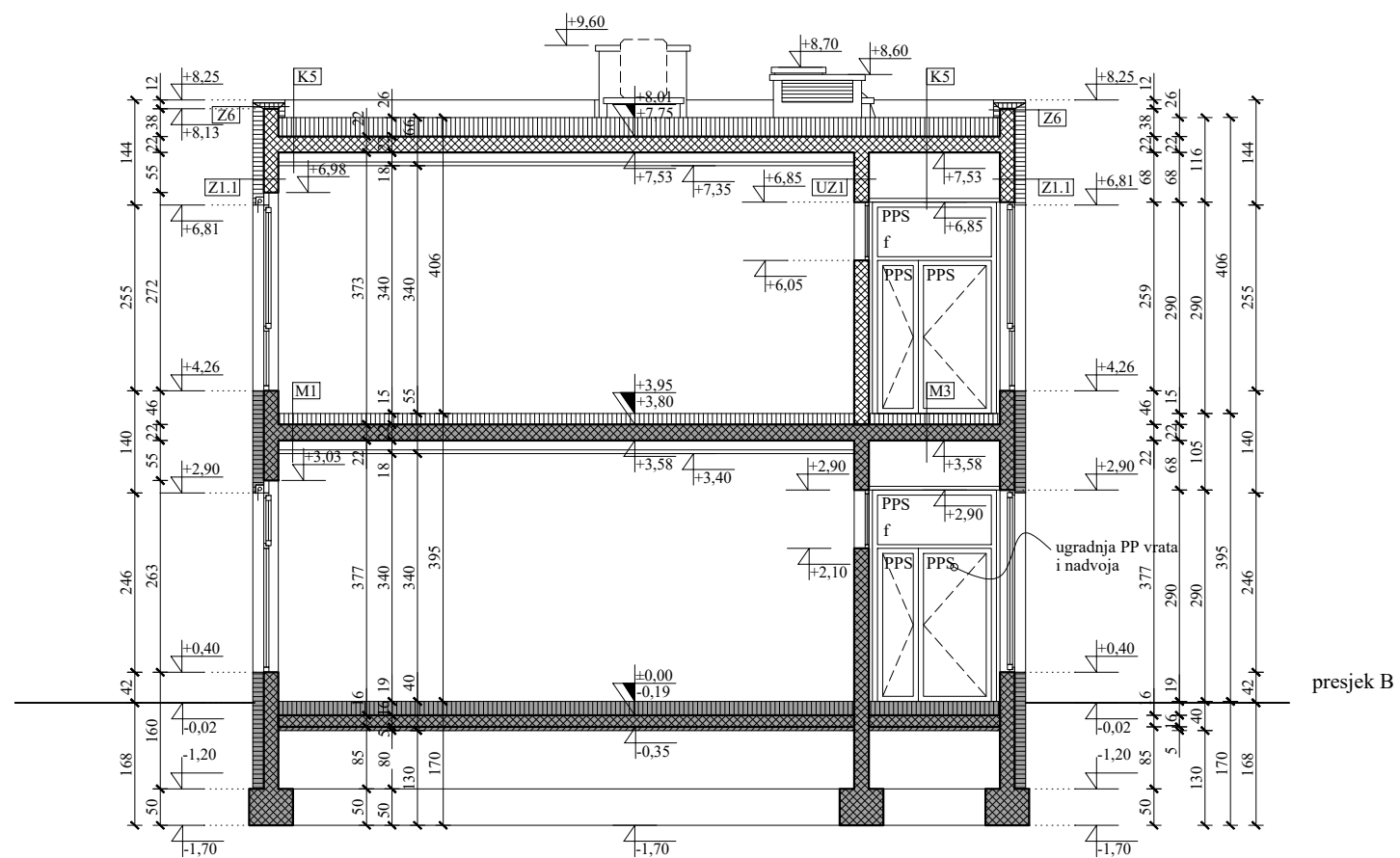
- K1a oznaka slojeva krova
- oznaka presjeka
- $\rightarrow \leq 1.0\%$ smjer nagiba (pada) plohe krova (TPO)
- P10 shematski prikaz vanjskog krovnog ventilatora montiranoga na instalacijski saht pogledati Projekt strojarskih instalacija (mapa 6 Glavnog projekta rekonstrukcije)



GRGUREVIĆ & PARTNERI			
Čanićeva 6 HR-10000 Zagreb +385 1 4843168 mail@grgurevic.com			
Gradjevina:	Dječji vrtić i jaslice		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.	249-J3L	
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP
Sadržaj lista:	Rekonstrukcija		
	Plan krova		
Projektant:	HRVOJE VIDOVIĆ dipl. ing. arh. OVLASTI ARHITEKT Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718	Suradnici:	Ivana Šušić, dipl. ing. arh. Ivona Jerković, dipl. ing. arh. Nikola Kašić, mag. ing. arch. Marina Krčić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch. Kristina Koren, stud. arh.
Datum:	1. rujna 2021.	Isppravak:	01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100	Broj lista:	18
Format:	820x297 mm		



presjek A



presjek B

legenda:

- Z1 oznaka slojeva zida
- P1 oznaka slojeva poda / krova
- S ostakljenje
- SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
- PPS ostakljenje od protupožarnog stakla
- f fiksno ostakljenje
- P krilo od punog panela
- postojeća konstrukcija koja se zadržava
- postojeće obloge koje se zadržavaju
- postojeći pregradni zidovi koji se zadržavaju



GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradovina: Dječji vrtić i jaslice

Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961

Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:

Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L

Strukovna odrednica projekta: Mapa: 1

Arhitektonski projekt Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: Rekonstrukcija Presjeci A i B

Projektant: Hrvje Vidović

Suradnici: Ivana Sustić, dipl. ing. arh.

Ivona Jerković, dipl. ing. arh.

Nikola Kašić, mag. ing. arch.

Marina Krčalić, mag. ing. arch.

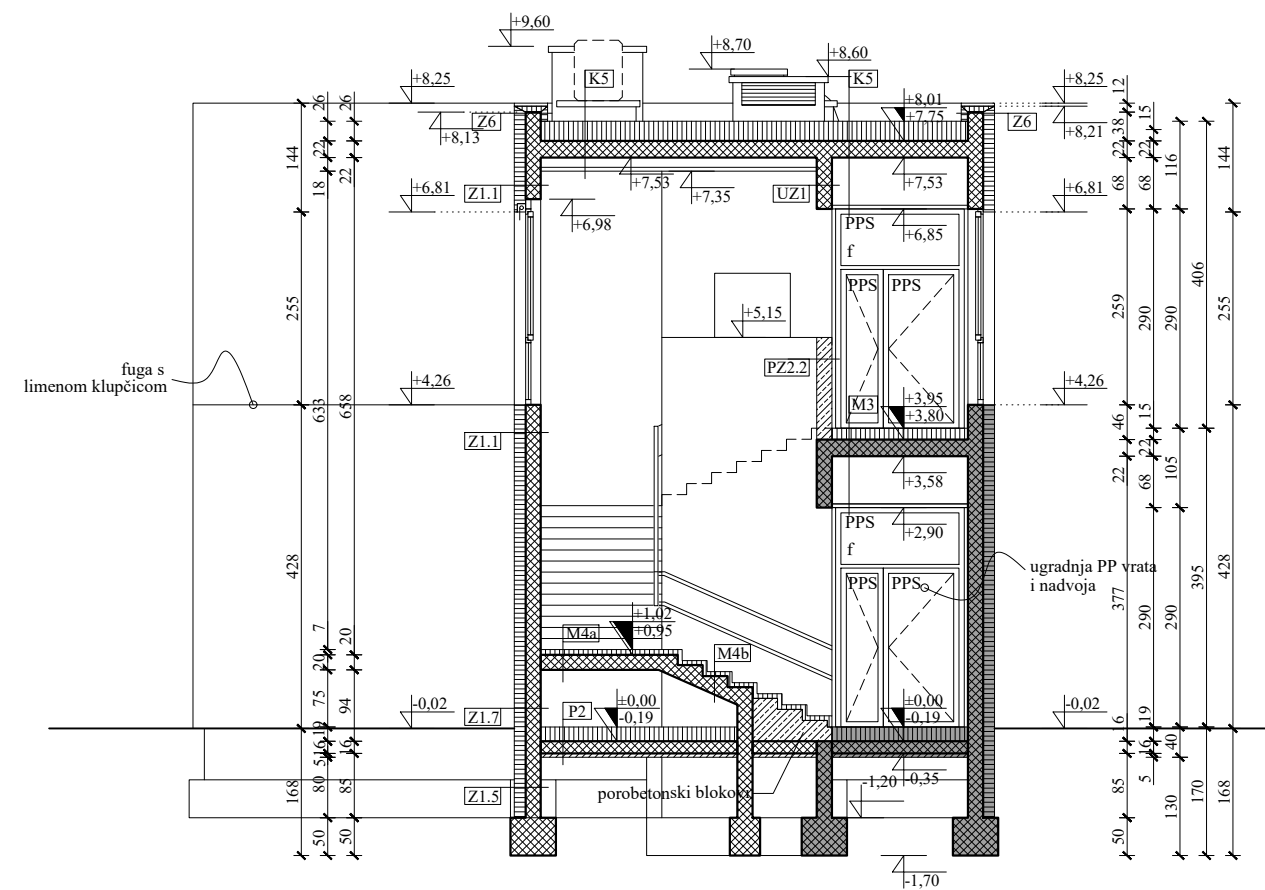
Paula Haluga, univ. bac. ing. arch.

Kristina Koren, stud. arh.

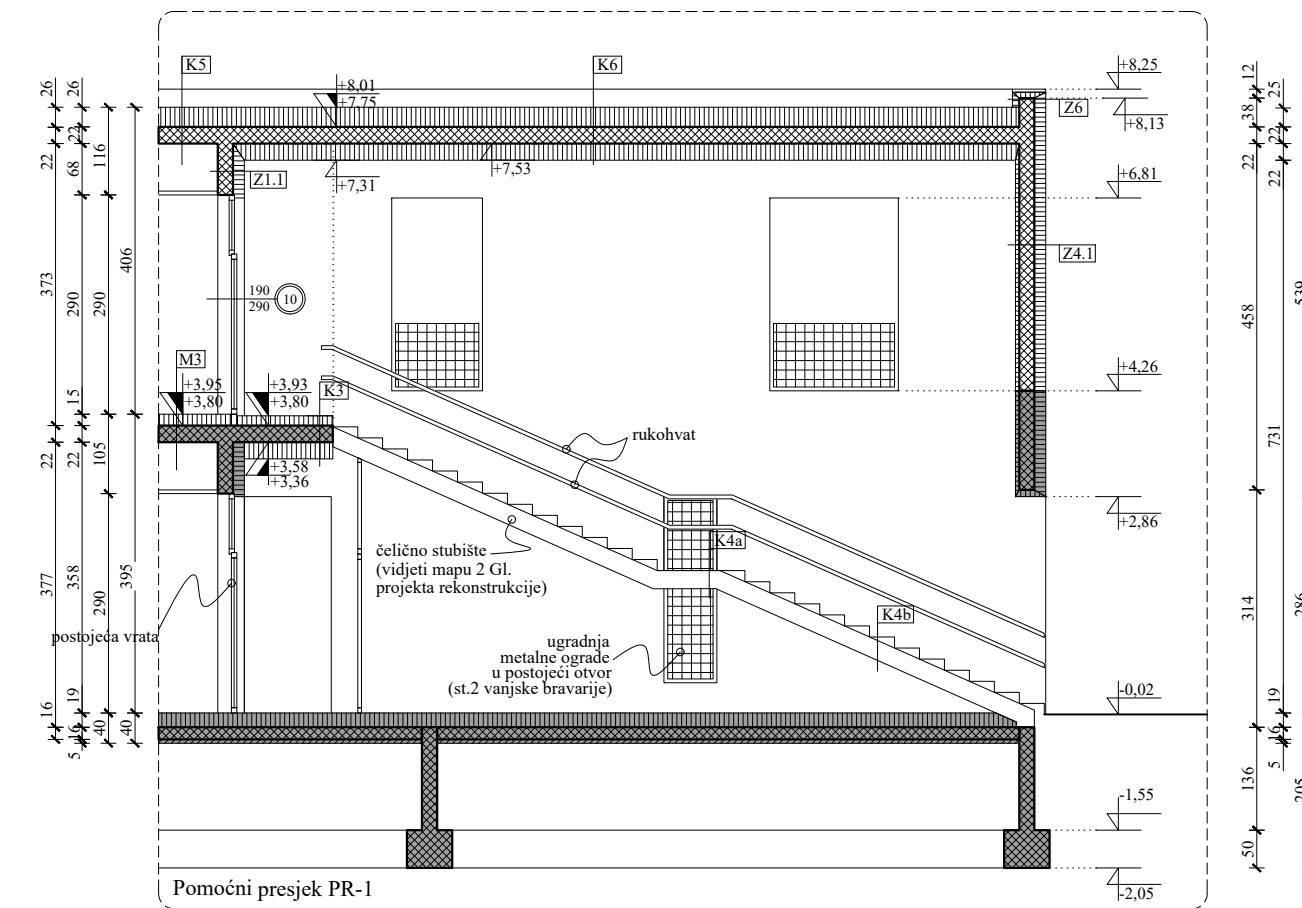
Datum: 1. rujan 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.

Mjerilo: 1:100

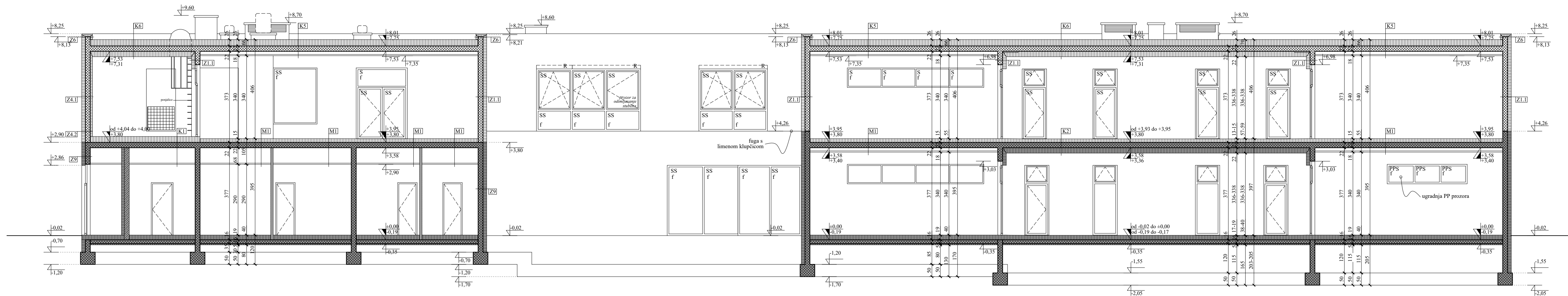
Format: A3 Broj lista: 19



presjek C



Pomoćni presjek PR-1



presjek D

- legenda:
- [Z1] oznaka slojeva zida
 - [P1] oznaka slojeva poda / krova
 - S ostakljenje
 - SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
 - PPS ostakljenje od protupožarnog stakla
 - f fiksno ostakljenje
 - P krilo od punog panela
 - [hatched] postojeća konstrukcija koja se zadržava
 - [hatched] postojeće obloge koje se zadržavaju
 - [hatched] postojeći pregradni zidovi koji se zadržavaju
 - 110/250/6 vanjska aluminijska stolarija

± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5m

GRGUREVIĆ & PARTNERI
 Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina: Dječji vrtić i jaslice
 Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato OIB: 40097918961
 Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije Zajednička oznaka projekta:
 Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh. 249-J3L

Strukovna odrednica projekta: Arhitektonski projekt Mapa: 1
 Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: Rekonstrukcija Presjeci C, PR -I, D

Projektant: **HRVOJE VIDOVIĆ**
 Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718
 Suradnici: Ivana Šuštić, dipl. ing. arh., Ivona Jerković, dipl. ing. arh., Nikola Kašić, mag. ing. arch., Marina Krčalić, mag. ing. arch., Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch., Kristina Koren, stud. arh.

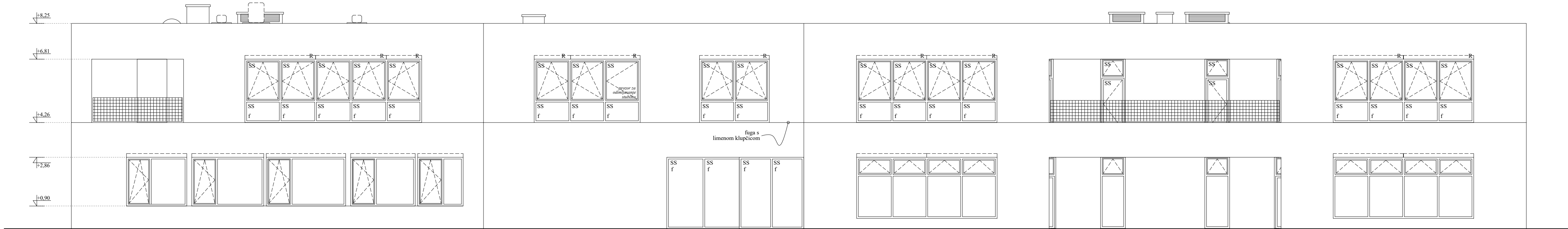
Datum: lipanj 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.

Mjerilo: 1:100 Broj lista: 20

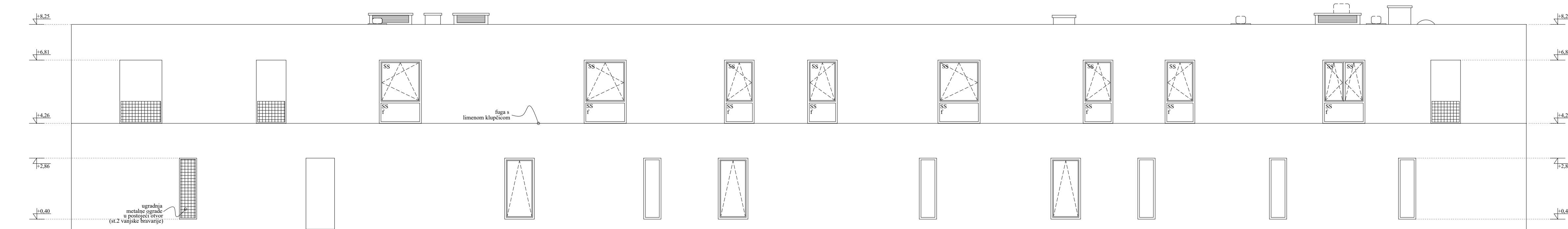
Format: 820x297 mm

legenda:

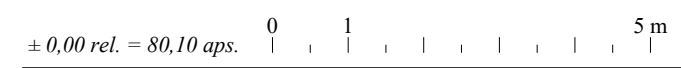
- SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
- f fiksno ostakljenje
- R rolo sjenilo



Južno pročelje



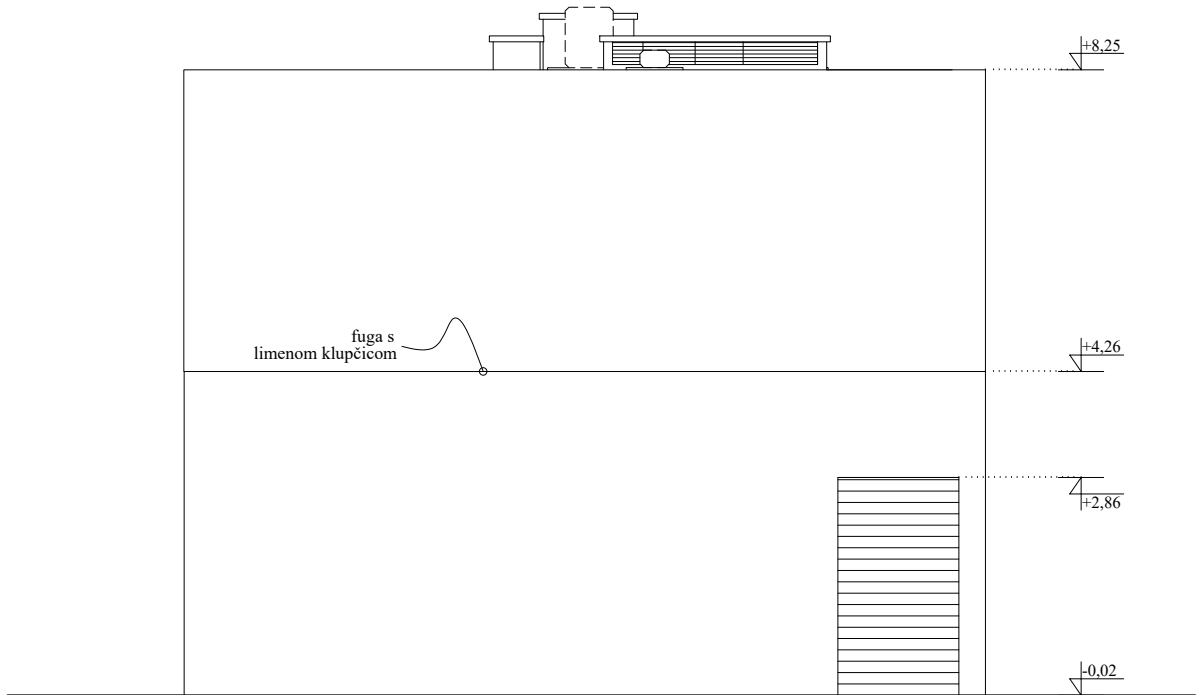
Sjeverno pročelje



GRGUREVIĆ & PARTNERI
 Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradjevina:	Dječji vrtić i jaslje	OIB:	40097918961
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato		
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	249-J3L
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.		
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP
Sadržaj lista:	Rekonstrukcija Južno i sjeverno pročelje		
Projektant:	HRVOJE VIDOVIĆ dipl. ing. arh.	Suradnici:	Ivana Šušić, dipl. ing. arh. Ivona Jerković, dipl. ing. arh. Nikola Krašić, mag. ing. arch. Marina Krčić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch. Kristina Koren, stud. arh.
Datum:	lipanj 2021.	Ispravak:	01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100		
Format:	820x297 mm	Broj lista:	21

legenda:



± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradovina: Dječji vrtić i jaslice

Lokacija: Blato, otok Korčula | k.č. 21634/7, k.o. Blato

Investitor: Općina Blato

OIB: 40097918961

Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 | HR-20271 Blato

Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije

Zajednička oznaka projekta:

Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.

249-J3L

Strukovna odrednica projekta:

Mapa: 1

Arhitektonski projekt

Broj projekta: 249-GP

Sadržaj lista: **Rekonstrukcija
Istočno pročelje**

Projektant:

HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASTENI ARHITEKT
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:

Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
Nikola Kašić, mag. ing. arch.
Marina Krčalić, mag. ing. arch.
Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
Kristina Koren, stud. arh.

Datum: rujun 2021.

Ispravak: 01 / ožujak 2022.

Mjerilo: 1:100

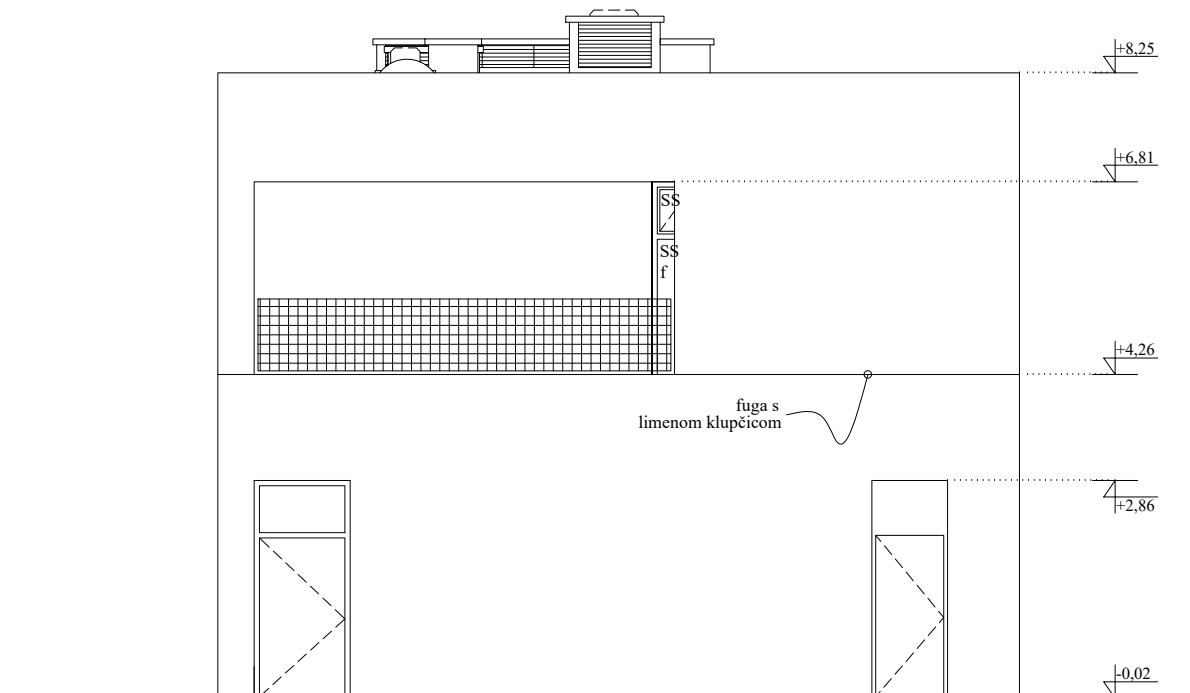
Format: A4

Broj lista:

22

legenda:

SS ostakljenje od sigurnosnog stakla
f fiksno ostakljenje



± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradovina:	Dječji vrtić i jaslice		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh.		249-J3L
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP

Sadržaj lista: **Rekonstrukcija
Zapadno pročelje**

Projektant:
HRVOJE VIDOVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLASTENI ARHITEKT
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718

Suradnici:
Ivana Šuštić, dipl. ing. arh.
Ivona Jerković, dipl. ing. arh.
Nikola Kašić, mag. ing. arch.
Marina Krčalić, mag. ing. arch.
Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch.
Kristina Koren, stud. arh.

Datum: rujun 2021. Ispravak: 01 / ožujak 2022.
Mjerilo: 1:100
Format: A4 Broj lista: 23

Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti

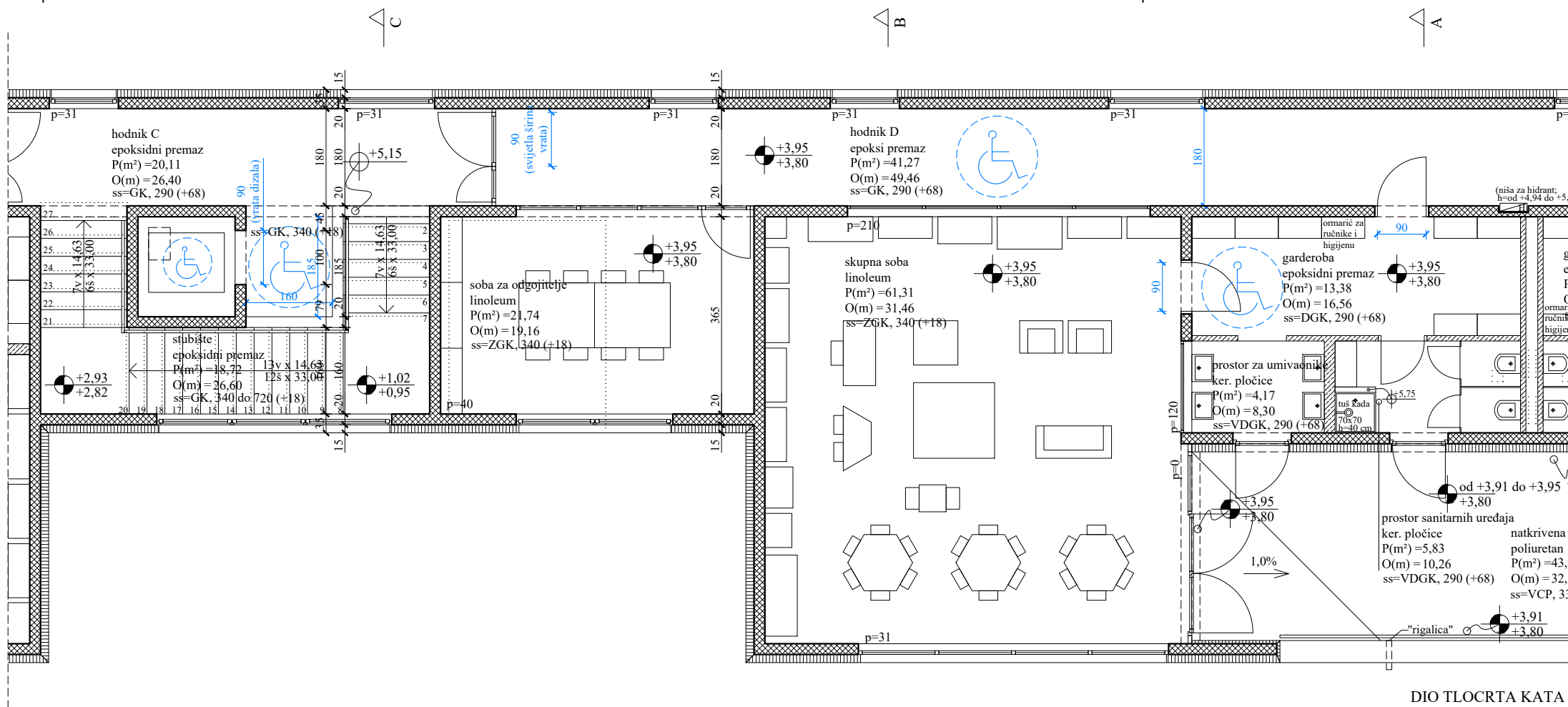
Članak 44.:

"Građevine javne i poslovne namjene moraju se projektirati i biti izvedene tako da, ovisno o svojoj namjeni, sadrže elemente pristupačnosti iz sljedećih članaka ovoga Pravilnika:

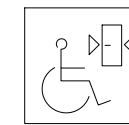
- 7. građevine odgojne i obrazovne namjene – dječji vrtić iz članaka: 16. i 17."

Članak 50.:

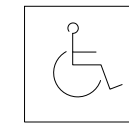
"Uz građevinu, odnosno u građevini iz članka 5. ovoga Pravilnika izvodi se 5% pristupačnih parkirališnih mjesta u odnosu na ukupni broj parkirališnih mjesta, ali ne manje od jednoga."



DIO TLOCRTA KATA



ULAZNI PROSTOR (članak 16.)
 -vjetrobran glavnog ulaza dimenzija 240 cm x 255 cm
 -ulazna vrata svijetle širine 110 cm
 -ulazna vrata s pragom 2 cm

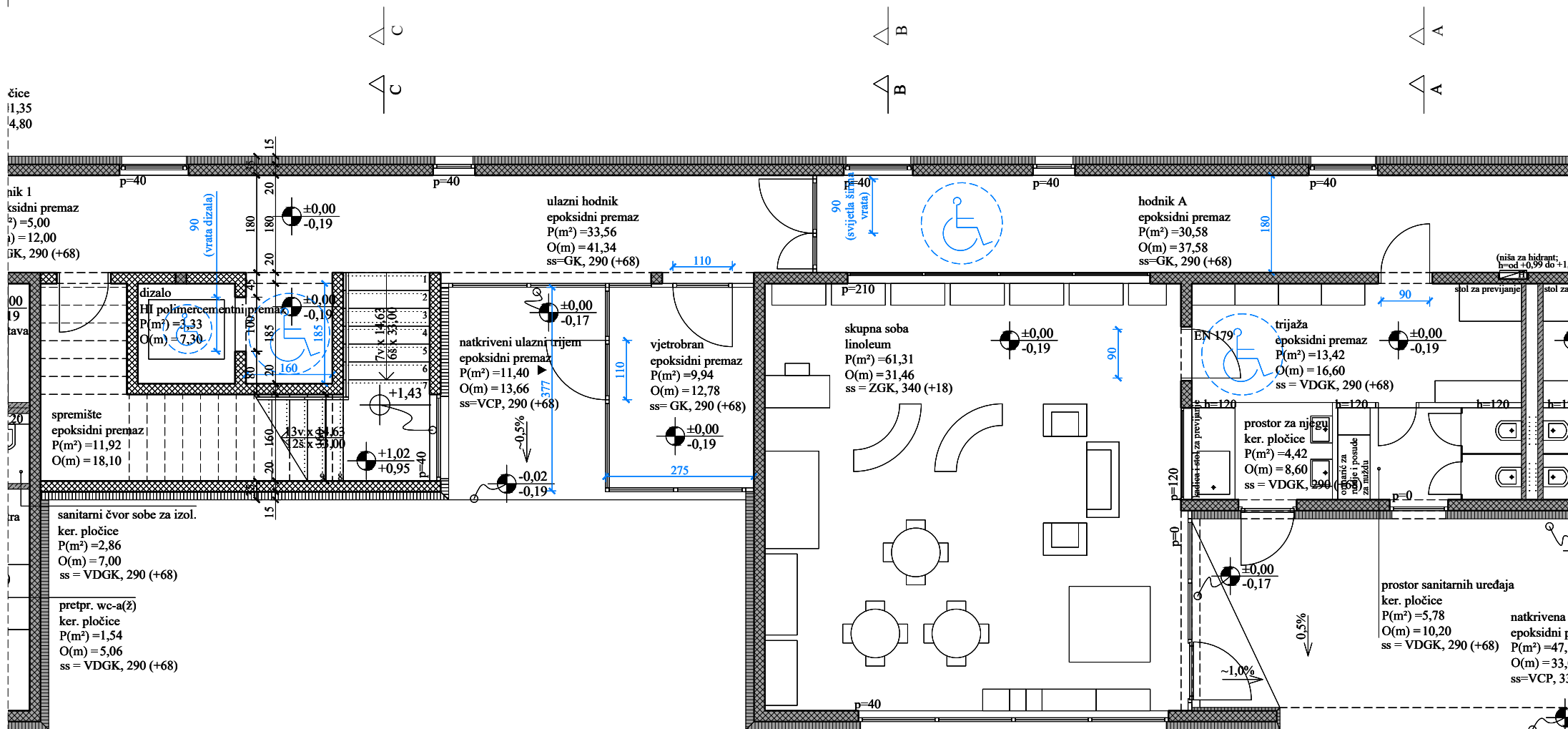


HODNICI (članak 17.)
 -glavni hodnik širine 180 cm
 -hodne površine u istoj razini

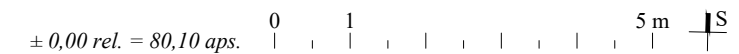
VRATA (članak 17.)
 -svijetla dimenzija vrata skupnih soba iznosi 90 cm

***PARKIRALIŠTE** (članak 50.)

-osigurano je najmanje 5% pristupačnih parkirališnih mjesta u odnosu na ukupni broj parkirališnih mjesta, odnosno jedno pristupačno parkirališno mjesto izvan građevne čestice, u koridoru obodne javne prometnice




DIO TLOCRTA PRIZEMLJA

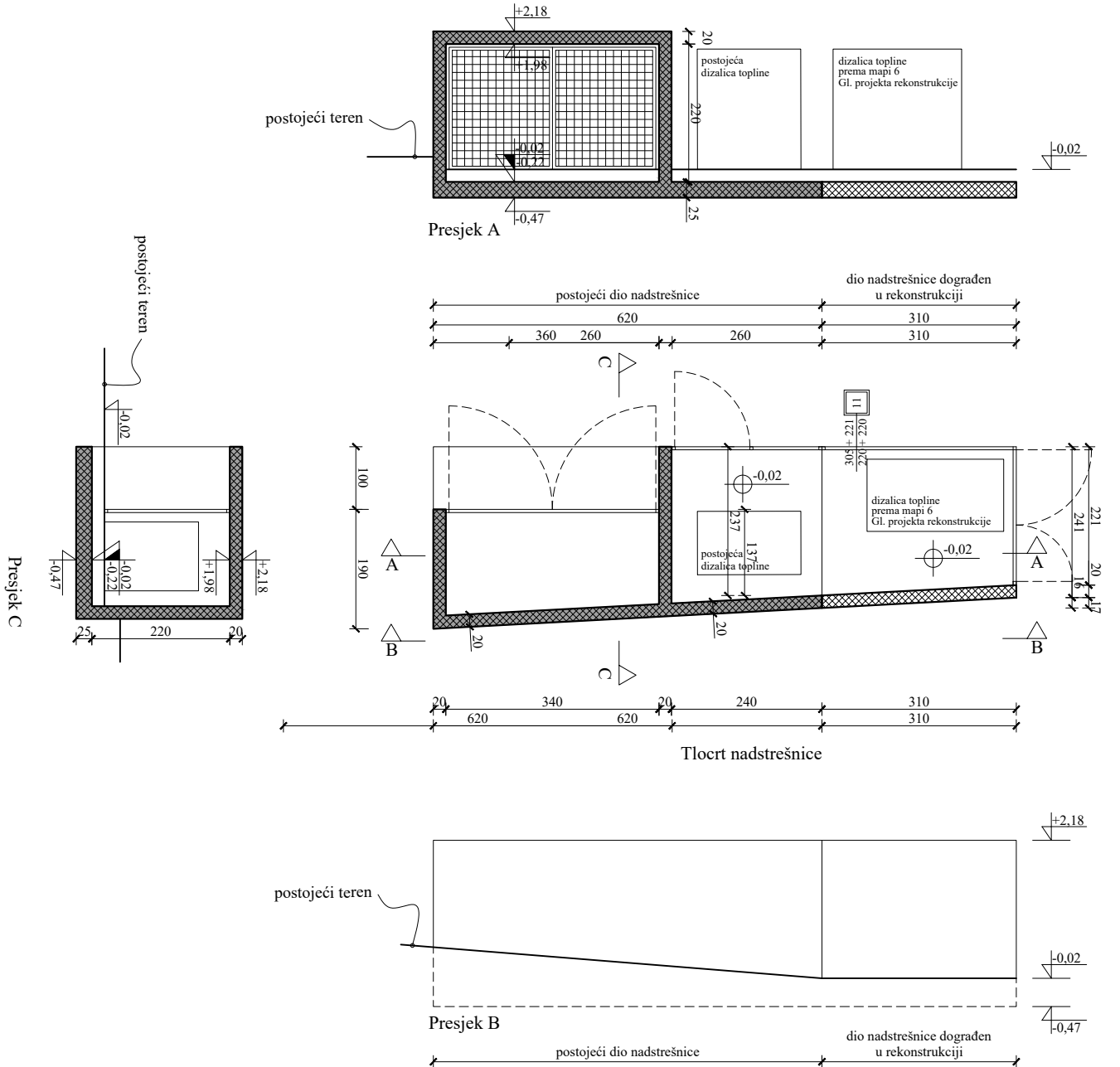


GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 HR-10000 Zagreb +385 1 4843168 mail@grgurevic.com		
Građevina: Dječji vrtić i jaslice		
Lokacija: Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB: 40097918961
Adresa: Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta: Glavni projekt rekonstrukcije		Zajednička oznaka projekta:
Gl. projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arch.		249-J3L
Strukovna odrednica projekta:		Mapa: 1
Arhitektonski projekt		Broj projekta: 249-GP
Sadržaj lista: Rekonstrukcija - Prikaz pristupačnosti prostora dječjeg vrtića i jaslica osobama s invaliditetom		
Projektant: HRVOJE VIDOVIĆ, dipl. ing. arch.		Suradnici: Ivana Sustić, dipl. ing. arch. Ivana Jerković, dipl. ing. arch. Nikola Kašić, mag. ing. arch. Marina Krčalić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bac. ing. arch. Kristina Koren, stud. arch.
Hrvoje Vidović, dipl. ing. arch., A 3718		
Datum:	1. rujna 2021.	Ispravak: 01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100	
Format:	A3	Broj lista: 24

legenda:

 dio konstrukcije koji se zadržava




± 0,00 rel. = 80,10 aps. 0 1 5 m 

GRGUREVIĆ & PARTNERI

Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | +385 1 4843168 | mail@grgurevic.com

Gradovina:	Dječji vrtić i jaslje		
Lokacija:	Blato, otok Korčula k.č. 21634/7, k.o. Blato		
Investitor:	Općina Blato	OIB:	40097918961
Adresa:	Trg Franje Tuđmana 4 HR-20271 Blato		
Vrsta projekta:	Glavni projekt rekonstrukcije	Zajednička oznaka projekta:	
Gl. projektant:	HRVOJE VIDOVIĆ, dipl. ing. arh.		249-J3L
Strukovna odrednica projekta:	Arhitektonski projekt	Mapa:	1
		Broj projekta:	249-GP

Sadržaj lista: **Rekonstrukcija**
Tlocrt, presjek i pročelje nadstrešnice

Projektant:	 HRVOJE VIDOVIĆ dipl. ing. arh. OVLASTENI ARHITEKT	Suradnici:	Ivana Šuštić, dipl. ing. arh. Ivona Jerković, dipl. ing. arh. Nikola Kašić, mag. ing. arch. Marina Krčalić, mag. ing. arch. Paula Haluga, univ. bacc. ing. arch. Kristina Koren, stud. arh.
	Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718		

Datum:	lipanj 2021.	Ispravak:	01 / ožujak 2022.
Mjerilo:	1:100		
Format:	A4	Broj lista:	25

3. Prilog 1 - Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara

GRAĐEVINA:
DJEČJI VRTIĆ I JASLICE

LOKACIJA: **Blato, otok Korčula**
k.č. 21634/7, k.o. Blato

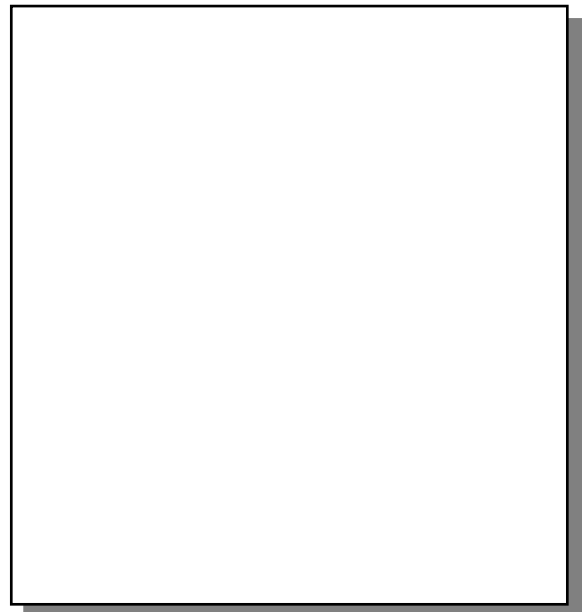
INVESTITOR:
OPĆINA BLATO
Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato
OIB: 40097918961

BROJ ELABORATA: **201/21**

RAZINA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**
REKONSTRUKCIJE

ZAJ. OZN. PROJ.: **249-J3L**

OZNAKA MAPE: **MAPA 1**



NAZIV ELABORATA:

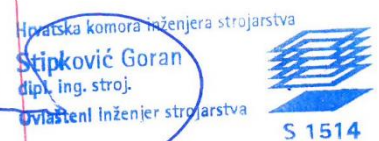
**PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA
ZAŠTITE OD POŽARA**

GLAVNI PROJEKTANT:

HRVOJE VIDOVIĆ, dipl. ing. arh., A 3718

OVLAŠTENA OSOBA ZA
IZRADU ELABORATA ZAŠTITE
OD POŽARA:

GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj., S 1514; UB 23



PROJEKTANTI SURADNICI:

IVAN OPLANIĆ mag.ing.mech.
UGO GRUDEN mag.ing.mech.

Rijeka; rujan 2021.

TERMOZOP PROJEKTI DIREKTOR:
d.o.o.
RIJEKA, Brig 27
GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

Zajednička oznaka projekta: 249-J3L

<i>PROJEKTI</i>			
<i>Broj mape</i>	<i>Strukovna odrednica projekta</i>	<i>Pravna osoba registrirana za poslove projektiranja</i> <i>Projektant / izrađivač</i>	<i>Broj projekta / T.D.</i>
1	Arhitektonski projekt	Grgurević & partneri d.o.o. Čanićeva 6, HR-10000 Zagreb projektant: Hrvoje Vidović, dipl. ing. arh., A 3718	249-GP
	Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara	Termozop projekt d.o.o. Brig 27, 51000 Rijeka projektant: Goran Stipković, dipl.ing.stroj., S1514; upisani broj: 23	201/21
2	Građevinski projekt - Projekt konstrukcije	Ultra Studio d.o.o. Pantovčak 27, HR-10000 Zagreb projektant: Andrej Marković, dipl. ing. građ. G 3722	63/21
3	Građevinski projekt - Projekt hidroinstalacija (instalacija vodoopskrbe i odvodnje)	Šprem Projekt d.o.o. Jablanovečka 10, HR-10110 Zagreb projektant: Mihajlo Šprem, g. t., G 2843	41/2021
4	Elektrotehnički projekt	Proficio j.d.o.o. Sv. Križa 12, HR-20000 Dubrovnik projektant: Božo Tomić, dipl. ing. el., E 2103	27/21
5	Elektrotehnički projekt vatrodajavnog sustava	Proficio j.d.o.o. Sv. Križa 12, HR-20000 Dubrovnik projektant: Božo Tomić, dipl. ing. el., E 2103	27/21-VDS
6	Projekt strojarских instalacija	Uzgon d.o.o. Skvažići 2, HR-51216 Viškovo projektant: Andrija Čuljak, mag. ing. mech., S 1661	GP 75/2021
7	Arhitektonski projekt - dio fizika zgrade	Neboder ideja d.o.o. Čazmanska 2, HR-10000 Zagreb projektant: Darko Užarević, dipl. ing. arh., A 3834	02-08/2021
8	Projekt dizala	Otis dizala d.o.o. Prilaz V.Brajkovića 15, HR-10020 Zagreb Projektant: Lidija Pranjic, dipl. ing. str. S 2140	G5NE3952K

S A D R Ž A J:

1. OPĆA DOKUMENTACIJA	str.br. 5 - 14
<i>Registracija poduzeća - Izvadak iz sudskog registra</i>	<i>str.br. 6 – 8</i>
<i>Imenovanje ovlaštene osobe za izradu elaborata</i>	<i>str.br. 9</i>
<i>Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih inženjera</i>	<i>str.br. 10 – 11</i>
<i>Rješenje o ovlaštenju za izradu elaborata zaštite od požara</i>	<i>str.br. 12</i>
<i>Izjava projektanta o usklađenosti projekta s odredbama zakona</i>	<i>str.br. 13</i>
<i>Izjava o međusobnoj usklađenosti projekata</i>	<i>str.br. 14</i>
2. PROJEKTNII ZADATAK	str.br.15 - 16
3. ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	
-MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U	
PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE - ULAZNI PODACI ZA	
PROJEKTIRANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINU	str.br.18 - 75
4. PRIMJENJENE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA	
U SVIM DIJELOVIMA GLAVNOG PROJEKTA	
-DOKAZI ISPUNJENJA TEMELJNOG ZAHTJEVA IZ PODRUČJA	
ZAŠTITE OD POŽARA – PRIKAZ PROJEKTIRANIH TEHNIČKIH	
RJEŠENJA IZ PODRUČJA ZAŠTITE OD POŽARA	
-ZAKLJUČAK	str.br.76 - 77
4. NACRTNA DOKUMENTACIJA	str.br.78

Nacrt br.:

1. Situacija – vatrogasni pristup - Postojeće
2. Tlocrt prizemlja - Postojeće
3. Situacija – vatrogasni pristup
4. Tlocrt prizemlja
5. Tlocrt 1. kata
6. Presjeci C-C i D-D
7. Presjek DIZ 2 – DIZ 2
8. Legenda korištenih simbola

Rijeka; rujan 2021.

TERMOZOP PROJEKT
d.o.o.
RIJEKA, Brig 27

**OVLAŠTENA OSOBA ZA
IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA :**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

GORAN STIPKOVIĆ, dipl.ing.stroj.

GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.

1. OPĆA DOKUMENTACIJA

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Sokolić-Ožbolt Olga
Rijeka, Užarska 28-30/II

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

040232802

OIB:

21557490399

TVRTKA:

- 3 TERMOZOP PROJEKT, društvo s ograničenom odgovornošću za inženjerske djelatnosti, projektiranje inženjering termotehničkih sustava, preventive i sigurnosti od požara
- 3 TERMOZOP PROJEKT d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 4 Rijeka (Grad Rijeka)
Brig 27

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - iznajmljivanje plovnih prijevoznih sredstava
- 1 * - iznajmljivanje i davanje u operativni zakup (leasing) plovila kao što su čamci brodovi za komercijalne svrhe
- 1 * - arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo te s njime povezano tehničko savjetovanje
- 1 * - izrada i izvedba projekata iz područja elektrike, elektronike, rudarstva, kemije, mehanike, industrije i sustava sigurnosti iz područja zaštite od požara i zaštita na radu te tjelesna zaštita
- 1 * - izrada investicijske dokumentacije, izrada tehnološke dokumentacije i tehnički nadzor
- 1 * - ispitivanja unutarnje i vanjske hidrantske mreže kao stabilne instalacije namijenjene za gašenje ili dojavu požara, detekciju, zapaljivih plinova i para
- 1 * - te druge zaštitne uređaje i instalacije koje služe za sprječavanje nastajanja i širenja požara i eksplozija
- 1 * - obučavanje i osposobljavanje osoba iz područja zaštite od požara
- 1 * - servisiranje aparata za gašenje požara (periodični pregled, kontrolno ispitivanje i održavanje)
- 1 * - ispitivanje posuda pod tlakom
- 1 * - trgovina aparatima za gašenje požara i opremu za gašenje požara
- 1 * - knjigovodstvene usluge
- 1 * - kupnja i prodaja robe na veliko i malo te trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- 3 * - savjetovanje i poslovi u arhitektonskoj djelatnosti: zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada i nadzor nad gradnjom
- 3 * - izrada nacрта strojeva i industrijskih postrojenja
- 3 * - inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti

Otisnuto: 2017-01-16 13:49:18
Podaci od: 2017-01-16 02:16:34

D004
Stranica: 1 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Sokolić-Ožbolt Olga
Rijeka, Užarska 28-30/II

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 3 * - inženjering na području niskogradnje, hidrogradnje, prometa, sistemski inženjering i sigurnosni inženjering
3 * - izrada i izvedba projekata iz područja strojarstva

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 4 Goran Stipković, OIB: 83591813264
Rijeka, Brig 27
4 - jedini član d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 2 Goran Stipković
Rijeka, Brig 27/A
2 - direktor
2 - zastupa samostalno i pojedinačno
2 Željko Stipković
Rijeka, Brig 27
2 - prokurist
2 - zastupa sukladno čl. 47 i 48 Zakona o trgovačkim društvima

TEMELJNI KAPITAL:

- 5 450.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju sastavljena je dana 28. rujna 2006. godine.
3 Odlukom člana Društva od 6. lipnja 2008. godine izmijenjene su odredbe Izjave u čl. 2. (tvrtka) te čl. 4. (predmet poslovanja). Pročišćen tekst Izjave dostavljen je u zbirku isprava.
5 Odlukom člana društva od 11. lipnja 2015. godine Izjava o osnivanju izmijenjena je u odredbama o poslovnoj adresi i sjedištu društva, temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima. Pročišćeni tekst Izjave dostavljen je u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 5 Odlukom člana društva od 11. lipnja 2015. godine temeljni kapital društva povećan je iz sredstava društva sa iznosa od 20.000,00 kn za iznos od 430.000,00 kn na iznos od 450.000,00 kn.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	14.06.16	2015	01.01.15 - 31.12.15	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-06/1929-5	08.11.2006	Trgovački sud u Rijeci

Otisnuto: 2017-01-16 13:49:18
Podaci od: 2017-01-16 02:16:34

D004
Stranica: 2 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Sokolić-Ožbolt Olga
Rijeka, Užarska 28-30/II

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0002 Tt-07/1112-5	20.06.2007	Trgovački sud u Rijeci
0003 Tt-08/1434-6	08.07.2008	Trgovački sud u Rijeci
0004 Tt-14/971-2	14.02.2014	Trgovački sud u Rijeci
0005 Tt-15/1083-2	24.06.2015	Trgovački sud u Rijeci
eu /	31.03.2009	elektronički upis
eu /	31.03.2010	elektronički upis
eu /	31.03.2011	elektronički upis
eu /	30.03.2012	elektronički upis
eu /	28.03.2013	elektronički upis
eu /	31.03.2014	elektronički upis
eu /	26.05.2015	elektronički upis
eu /	14.06.2016	elektronički upis

Pristojba: Tbc.11/1 10,00 kn
Nagrada: čl. 31a PPST 15,00 kn

JAVNI BILJEŽNIK
Sokolić-Ožbolt Olga
Rijeka, Užarska 28-30/II

Broj: ON-123/17

Rijeka, 16. siječnja 2017. g.

za javnog bilježnika
javnobilježnički savjetnik
MARTINA KLARIN



BROJ ELABORATA: 201/21

NAZIV ELABORATA: **PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA
ZAŠTITE OD POŽARA**

VRSTA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE**

INVESTITOR: **OPĆINA BLATO
Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato
OIB: 40097918961**

Temeljem članka 22. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10) i Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN RH br. 141/11) imenuje se:

GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.

za OVLAŠTENU OSOBU ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

OBRAZLOŽENJE:


Imenovani GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj. obzirom na:

- stručnu spremu,
- radno iskustvo na poslovima projektiranja,
- položen stručni ispit,
- upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva br.1514, pri Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, s danom upisa 17. prosinca 2007.,
- upisom u Imenik ovlaštenih osoba za izradu elaborata zaštite od požara s upisnim brojem 23, od 29. svibnja 2012.

ispunjava uvjete ovlaštenog inženjera, propisane Zakonom o gradnji.

Rijeka; rujan 2021.

TERMOZOP PROJEKT
d.o.o.
RIJEKA, Brig 27

DIREKTOR:

GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-01/04-08/1514
Urbroj: 314-08-04-1
Zagreb, 09. siječnja 2008. godine

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 nacrtu Rješenja Odbora za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva od 17.12.2007. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis STIPKOVIĆ GORAN, dipl.ing.stroj., RIJEKA, BRIG 27A, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva upisuje se **STIPKOVIĆ GORAN**, dipl.ing.stroj., RIJEKA, u stručni smjer za: **skladištenje i prijenos plinovitih i tekućih tvari; grijanje, ventilaciju, klimatizaciju, rashladnu tehniku, pripremu i obradu vode** pod rednim brojem **1514**, s danom upisa **17.12.2007.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, **STIPKOVIĆ GORAN**, dipl.ing.stroj., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer strojarstva**" 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.
3. Ovlašteni inženjer strojarstva poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer strojarstva.
4. Ovlaštenom inženjeru strojarstva Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "**inženjersku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni inženjer strojarstva 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.
6. Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

Obrazloženje

STIPKOVIĆ GORAN, dipl.ing.stroj., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva.

Odbor za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva proveo je na sjednici održanoj 17.12.2007. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 24. 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 25. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva. Nacrt Rješenja dostavljen je na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer strojarstva stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 49. Zakona o gradnji koji je ostavljen na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 73/07), 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 inženjera strojarstva 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).

Ovlašteni inženjer strojarstva, 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.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva imenovani je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku 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).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog inženjera strojarstva na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer strojarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji koji su ostavljeni na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 73/07), obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer strojarstva 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 inženjer strojarstva.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

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.

Dostaviti:

1. GORAN STIPKOVIĆ, 51000 RIJEKA, BRIG 27A
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



Tomislav Tkaličić, dipl.ing.stroj.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE

KLASA: UP/I-214-02/17-02/154
URBROJ: 511-01-208-17-4
Zagreb, 3. travnja 2017.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske na temelju članka 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“, broj 92/10), te članka 7. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara („Narodne novine“, broj 141/11) povodom zahtjeva Stipković Gorana, dipl. ing. stroj., iz Rijeke, Brig 27, za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

RJEŠENJE

1. Produžuje se ovlaštenje Stipković Goranu, dipl. ing. stroj., OIB: 83591813264 iz Rijeke, Brig 27, za izradu elaborata zaštite od požara.
2. Stipković Goran, dipl. ing. stroj. zadržava:
 - naziv: ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,
 - upisni broj: 23,
 - pravo na uporabu žiga,koji su utvrđeni rješenjem ovoga Ministarstva, broj: 511-01-208-UP/I-7498/11, od 29. svibnja 2012. godine.
3. Ovlaštenje se produžuje do: 29. svibnja 2022. godine.

Obrazloženje

Stipković Goran, dipl. ing. stroj., iz Rijeke, Brig 27, podnio je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Upravi za upravne i inspekcijske poslove, zahtjev za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, temeljem članka 7. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara.

U provedenom postupku je utvrđeno da su ispunjeni uvjeti za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara propisani člankom 4. stavak 1. podstavak d) Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara, te je stoga riješeno kao u izreci rješenja. Upravna pristojba je uplaćena i poništena na zahtjevu.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.

Dostaviti:

1. Stipković Goran, Rijeka, Brig 27, (dostavnicom)
2. Pismohrana, ovdje



Temeljem Zakona o gradnji (Narodne novine RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), **GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.** zaposlen u poduzeću za projektiranje "**TERMOZOP PROJEKT**" d.o.o. RIJEKA, upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva pod rednim brojem 1514, pri Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, s danom upisa 17. prosinac 2007. daje slijedeću izjavu:

IZJAVA
br. 201/21-1

o preuzimanju odgovornosti za ispravnost tehničkog rješenja građevine i za usklađenost ovog projekta s Zakonom o gradnji (Narodne novine RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), posebnim uvjetima koje je javnopravno tijelo utvrdilo, kao i tehničkim normativima i normama u navodu:

NAZIV PROJEKTA: **PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA**

VRSTA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE**

INVESTITOR: **OPĆINA BLATO**
Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato
OIB: 40097918961

BROJ PROJEKTA: **201/21**

Ovaj projekt usklađen je sa:

- Prostornim planom uređenja Općine Blato (Službeni glasnik Općine Blato 3/03, 5/04, 3/07, 4/07, 7/07, 2/09, 7/13, 4/14, 8/15, 7/16, 6/18 i 3/21);
- Odredbama Zakona o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Odredbama Zakona o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Odredbama Zakona o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10),
- Odredbama Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14).

kao i ostalim propisima, pravilnicima, normama koji su dati u zasebnom dijelu predmetnog projekta (Poglavlje - Prikaz mjera zaštite od požara).

Rijeka; rujan 2021.

DIREKTOR:



TERMOZOP PROJEKT
d.o.o.
RIJEKA, Brig 27

GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.



Sukladno Zakonu o gradnji (Narodne novine RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
Grgurević & partneri d.o.o. | Čanićeva 6 | HR-10000 Zagreb | OIB: 38971455962 izdaje:

IZJAVU
br. 201/21-2

GRAĐEVINA: **DJEČJI VRTIĆ I JASLICE**

NAZIV ELABORATA: **PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA**

BROJ ELABORATA: **201/21**

OZNAKA PROJEKTA: **249-J3L**

VRSTA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE**

INVESTITOR: **OPĆINA BLATO**
Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato
OIB: 40097918961

GLAVNI PROJEKTANT: **HRVOJE VIDOVIĆ, dipl. ing. arh.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA
IZRADU ELABORATA ZAŠTITE
OD POŽARA: **GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.**

Ovom izjavom se:

- utvrđuje da je izvršena provjera cjelokupne tehničke dokumentacije, te se utvrđuje potpunost i međusobna usklađenost projekata i elaborata za projektiranu građevinu.

Rijeka; rujan 2021.

GLAVNI PROJEKTANT:

HRVOJE VIDOVIĆ, dipl. ing. arh.

2. PROJEKTNI ZADATAK

PROJEKTNI ZADATAK

2.1. OPĆI PODACI

GRAĐEVINA:	DJEČJI VRTIĆ I JASLICE
NAZIV ELABORATA:	PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA
BROJ ELABORATA:	201/21
VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE
INVESTITOR:	OPĆINA BLATO Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato OIB: 40097918961

2.2. ZAHTJEVI

Za potrebe rekonstrukcije dječjeg vrtića i jaslica u Blatu na Korčuli, na k.č. 21634/7, k. o. Blato, shodno propisima iz područja zaštite od požara za potrebe određenja koncepta mjera zaštite od požara potrebno je izraditi elaborat zaštite od požara za fazu izrade glavnog projekta, na temelju kojeg je u arhitektonskom projektu odnosno u vodećoj mapi projekta kao sastavni dio potrebno imati prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

Elaborat zaštite od požara sukladno Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10), a u skladu s člankom 28, stavak 1, služi kao podloga za izradu glavnog projekta iz kojeg se dobivaju podaci za projektiranje mjera zaštite od požara u glavnom projektu. Sadržaj elaborata zaštite od požara za građevine propisan je Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12).

Izrada prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara i njegov sadržaj propisani su člankom 70. stavak 1. točka 3. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i čl. 28. i čl. 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19). Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara mora sadržavati odredbe kao Elaborat zaštite od požara.

2.3. OSTALO

Prikaz svih primijenjenih mjera faze glavnog projekta isporučuje se digitalno.

U Rijeci;

Za naručitelja:

3. ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE - ULAZNI PODACI ZA PROJEKTIRANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINU

PRIMIJENJENI PROPISI

1. ZAKONI

- 1.1. *Zakon o zaštiti od požara (NN. 92/10);*
- 1.2. *Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN. 108/95, 56/10);*
- 1.3. *Zakon o gradnji(NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19);*
- 1.4. *Zakon o vatrogastvu (NN RH br. 106/99, 117/01, 36/02, 96/03, 174/04, 38/09, 80/10);*
- 1.5. *Zakon o zaštiti na radu (NN RH 71/14, 118/14, 154/14);*
- 1.6. *Zakon o normizaciji (NN 80/13)*
- 1.7. *Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13).*
- 1.8. *Zakon o građevnim proizvodima (76/13, 30/14).*

2. PRAVILNICI

- 2.1. *Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN. 35/94, 55/94)*
- 2.2. *Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 142/03)*
- 2.3. *Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)*
- 2.4. *Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (NN 100/99)*
- 2.5. *Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11)*
- 2.6. *Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 74/13)*
- 2.7. *Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)*
- 2.8. *Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)*
- 2.9. *Pravilnik o sigurnosti dizala u uporabi (NN 05/19)*
- 2.10. *Pravilnik o ukapljenom naftnom plinu (NN 117/07).*
- 2.11. *Pravilnik o tehničkom normativima za ventilacijske i klimatizacijske sisteme (158/03, NN 67/97)*
- 2.12. *Pravilnik o tehničkim normativima za uređaje za automatsko zatvaranje vrata i zaklopki otpornih prema požaru (NN 158/03)*
- 2.13. *Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (155/09)*
- 2.14. *Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11),*
- 2.15. *Pravilnik o revidentima iz zaštite od požara (NN 141/11),*
- 2.16. *Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 029/2013)*
- 2.17. *Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11),*
- 2.18. *Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12),*
- 2.19. *Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)*
- 2.20. *Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)*
- 2.21. *Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08)*
- 2.22. *Tehnički propis o izmjeni i dopuni tehničkog propisa za sustav zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 33/10)*
- 2.23. *Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (03/07)*
- 2.24. *Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)*
- 2.25. *Tehnički propis za plinske instalacije HSUP P-600*
- 2.26. *Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20).*

3. NORME

- 3.1. **HRN DIN 4102** dio 1-18; ; - (Požarne značajke građevinskog materijala)
- 3.2. **HRN EN 179** - Građevni okovi -- Naprave izlaza za nuždu s svakom ili pritiskom pločom za upotrebu na evakuacijskim putovima -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 179:2008)
- 3.3. **HRN EN 1125** - Građevni okovi -- Dijelovi izlaza za nuždu s pritiskom šipkom -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 1125:1997+A1:2001)

- 3.4. **HRN EN ISO 1182** - Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Ispitivanje negorivosti (ISO 1182:2010; EN ISO 1182:2010)
- 3.5. **HRN ENV 1187** - Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002)
- 3.6. **HRN ENV 1187/A1** - Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002/A1:2005)
- 3.7. **HRN EN 1363-1** - Ispitivanja otpornosti na požar -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 1363-1:1999)
- 3.8. **HRN EN 1363-2** - Ispitivanja otpornosti na požar -- 2. dio: Alternativni i dodatni postupci (EN 1363-2:1999)
- 3.9. **HRN ENV 1363-3** - Ispitivanja otpornosti na požar -- 3. dio: Provjeravanje svojstava peći (ENV 1363-3:1998)
- 3.10. **HRN EN 1364-1** - Ispitivanja otpornosti na požar nenosivih elemenata -- 1. dio: Zidovi (EN 1364-1:1999)
- 3.11. **HRN EN 1364-2** - Ispitivanja otpornosti na požar nenosivih elemenata -- 2. dio: Stropovi (EN 1364-2:1999)
- 3.12. **HRN EN 1364-3** - Ispitivanje otpornosti nenosivih elemenata na požar -- 3. dio: Ovješene fasade -- Potpuna postava (cijeli sustav) (EN 1364-3:2006)
- 3.13. **HRN EN 1364-4** - Ispitivanje otpornosti nenosivih elemenata na požar -- 4. dio: Ovješene fasade -- Djelomična postava (EN 1364-4:2007)
- 3.14. **HRN EN 1365-1** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 1. dio: Zidovi (EN 1365-1:1999)
- 3.15. **HRN EN 1365-2** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 2. dio: Međukatne i krovne konstrukcije (EN 1365-2:1999)
- 3.16. **HRN EN 1365-3** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 3. dio: Grede (EN 1365-3:1999)
- 3.17. **HRN EN 1365-4** - Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 4. dio: Stupovi (EN 1365-4:1999)
- 3.18. **HRN EN 1365-5** - Ispitivanje otpornosti nosivih elemenata na požar -- 5. dio: Balkoni i prolazi (EN 1365-5:2004)
- 3.19. **HRN EN 1365-6** - Ispitivanje otpornosti nosivih elemenata na požar -- 6. dio: Stubišta (EN 1365-6:2004)
- 3.20. **HRN EN 1366-1** - Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 1. dio: Kanali (EN 1366-1:1999)
- 3.21. **HRN EN 1366-2** - Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 2. dio: Protupožarne zaklopke (EN 1366-2:1999)
- 3.22. **HRN EN 1366-3** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 1366-3:2009)
- 3.23. **HRN EN 1366-4** - Ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 4. dio: Brtve linearnih spojeva (EN 1366-4:2006+A1:2010)
- 3.24. **HRN EN 1366-5** - Ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 5. dio: Servisni kanali i okna (EN 1366-5:2010)
- 3.25. **HRN EN 1366-6** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 6. dio: Podignuti i šuplji podovi (EN 1366-6:2004)
- 3.26. **HRN EN 1366-7** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 7. dio: Transportni sustavi i njihova zatvaranja (EN 1366-7:2004)
- 3.27. **HRN EN 1366-8** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 8. dio: Kanali za odimljavanje (EN 1366-8:2004)
- 3.28. **HRN EN 1366-9** - Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 9. dio: Zasebno odijeljeni kanali za odimljavanje (EN 1366-9:2008)
- 3.29. **HRN EN 1634-1** - Ispitivanje otpornosti na požar i kontrolu dima vrata, roleta i prozora koji se mogu otvarati i elemenata zgrade -- 1. dio: Ispitivanje otpornosti na požar vrata, elemenata za zatvaranje i prozora koji se mogu otvarati (EN 1634-1:2008)
- 3.30. **HRN EN 1634-2** - Ispitivanje otpornosti na požar i kontrolu dima vrata, roleta i prozora koji se mogu otvarati i elemenata zgrade -- 2. dio: Karakterizacijsko ispitivanje otpornosti na požar elemenata zgrade (EN 1634-2:2008)
- 3.31. **HRN EN 1634-3** - Ispitivanje otpornosti vrata i sklopova za zatvaranje otvora na požar -- 3. dio: Protudimna vrata i zatvarači za otvore (EN 1634-3:2004+AC:2006)
- 3.32. **HRN EN ISO 1716** - Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Određivanje bruto toplinskog potencijala (kalorična vrijednost) (ISO 1716:2010; EN ISO 1716:2010)

-
- 3.33. **HRN EN 1838** - Primjena rasvjete -- Nužna rasvjeta (EN 1838:1999)
 - 3.34. **HRN EN 1991-1-2** - Eurokod 1 – Djelovanja na konstrukcije – Dio 1-2:Opća djelovanja – Djelovanja na konstrukcije izložene požaru (EN 1991-1-2:2002/AC:2009)
 - 3.35. **HRN EN 1993-1-2** - Eurokod 3 – Projektiranje Čeličnih konstrukcija – Dio 1-2: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1993-1-2:2005/AC:2009)
 - 3.36. **HRN EN 1995-1-2** - Eurokod 5 – Projektiranje drvenih konstrukcija – Dio 1-2: Općenito – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1995-1-2:2004/AC:2009)
 - 3.37. **HRN EN 1996-1-2** - Eurokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcija – Dio 1-2: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1996-1-2:2005/AC:2010)
 - 3.38. **HRN EN 1999-1-2** - Eurokod 9 – Projektiranje aluminijskih konstrukcija – Dio 1-2: Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1999-1-2:2007/AC:2009)
 - 3.39. **HRN EN 8172** - Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Posebna primjena za osobna dizala i osobna teretna dizala -- 72. dio: Vatrogasna dizala (EN 81-72:2003)
 - 3.40. **HRN EN ISO 9239-1** - Ispitivanja reakcije na požar podnih obloga -- 1. dio: Određivanje ponašanja pri gorenju uporabom izvora koji zrači toplinu (ISO 9239-1:2010; EN ISO 9239-1:2010)
 - 3.41. **HRN EN ISO 11925-2** - Ispitivanja reakcije na požar -- Zapaljivost proizvoda izloženih izravnom djelovanju plamena -- 2. dio: Ispitivanje pojedinačnim izvorom plamena (ISO 11925-2:2010+Cor 1:2011; EN ISO 11925-2:2010+AC:2011)
 - 3.42. **HRN EN 12101-1** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 1. dio: Specifikacija dimnih zastora (EN 12101-1:2005+A1:2006)
 - 3.43. **HRN EN 12101-2** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 2. dio: Specifikacija uređaja za prirodno odvođenje dima i topline (EN 12101-2:2003)
 - 3.44. **HRN EN 12101-3** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 3. dio: Specifikacija uređaja za prisilno odvođenje dima i topline (EN 12101-3:2002+AC:2005)
 - 3.45. **HRI CEN/TR 12101-4** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 4. dio: Postavljeni SHEVS sustavi za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-4:2006)
 - 3.46. **HRI CEN/TR 12101-5** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 5. dio: Upute za funkcionalne preporuke i metode proračuna sustava za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-5:2005)
 - 3.47. **HRN EN 12101-6** - Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 6. dio: Specifikacija sustava diferencijalnog tlaka -- Paketi (EN 12101-6:2005+AC:2006)
 - 3.48. **HRN EN 13238** - Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Postupci kondicioniranja i opća pravila za odabir podloga (substrata) (EN 13238:2010)
 - 3.49. **HRN CEN/TS 13381-1** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 1. dio: Horizontalne zaštitne membrane (CEN/TS 13381-1:2005)
 - 3.50. **HRN EN 13381-8** - Metode ispitivanja za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 8. dio: Reaktivna zaštita čeličnih elemenata (EN 13381-8:2010)
 - 3.51. **HRN ENV 13381-4** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 4. dio: Zaštita čeličnih elemenata (ENV 13381-4:2002)
 - 3.52. **HRS ENV 13381-2** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 2. dio: Vertikalne zaštitne membrane (ENV 13381-2:2002)
 - 3.53. **HRS ENV 13381-3** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 3. dio: Zaštita primjenjena na betonskim elementima (ENV 13381-3:2002)
 - 3.54. **HRS ENV 13381-5** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 5. dio: Zaštita primjenjena na betonskim/profiliranim pločastim čeličnim kompozitnim elementima (ENV 13381-5:2002)
 - 3.55. **HRS ENV 13381-6** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 6. dio: Zaštita primjenjena na šupljim čeličnim stupovima ispunjenim betonom (ENV 13381-6:2002)

- 3.56. **HRS ENV 13381-7** - Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 7. dio: Zaštita primjenjena na drvenim elementima (ENV 13381-7:2002)
- 3.57. **HRN EN 13501-1** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2007+A1:2009)
- 3.58. **HRN EN 13501-2** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 2. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar, isključujući ventilaciju (EN 13501-2:2007+A1:2009)
- 3.59. **HRN EN 13501-3** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 3. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar proizvoda i elemenata upotrijebljenih u servisnim instalacijama zgrade: vatrootpornih kanala i požarnih zatvarača (EN 13501-3:2005+A1:2009)
- 3.60. **HRN EN 13501-4** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 4. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar dijelova sustava za kontrolu dima (EN 13501-4:2007+A1:2009)
- 3.61. **HRN EN 13501-5** - Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 5. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja izloženosti krovova požaru izvana (EN 13501-5:2005+A1:2009)
- 3.62. **HRN EN 13823** - Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Građevni proizvodi osim podnih obloga izloženi termičkom opterećenju pojedinačno gorućeg elementa (SBI) (EN 13823:2010)
- 3.63. **HRN EN ISO 13943** - Zaštita od požara -- Terminološki rječnik (ISO 13943:2008; EN ISO 13943:2010)
- 3.64. **HRN EN 14135** - Obloge -- Određivanje sposobnosti zaštite od požara (EN 14135:2004)
- 3.65. **HRN EN 14390** - Požarno ispitivanje -- Referentno ispitivanje površinskih proizvoda u prostoriji u velikom mjerilu (EN 14390:2007)
- 3.66. **HRN EN 50171** - Centralni sustavi napajanja (EN 50171:2001)
- 3.67. **HRN EN 50172** - Sustavi rasvjete za slučaj opasnosti (EN 50172:2004)
- 3.68. **HRN EN 15080-8** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- 8. dio: Grede (EN 15080-8:2009)
- 3.69. **HRS CEN/TS 15117** - Upute za izravnu i proširenu primjenu (CEN/TS 15117:2005)
- 3.70. **HRN EN 15254-2** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 2. dio: Zidni i gipsani elementi (EN 15254-2:2009)
- 3.71. **HRN EN 15254-4** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 4. dio: Ostakljene konstrukcije (EN 15254-4:2008)
- 3.72. **HRN EN 15254-5** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 5. dio: Konstrukcija metalnih sendvič panela (EN 15254-5:2009)
- 3.73. **HRN EN 15269-1** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 15269-1:2010)
- 3.74. **HRN EN 15269-20** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 20. dio: Dimopropusnost zaokretnih čeličnih i drvenih vrata, te staklenih vrata s metalnim dovratnikom (EN 15269-20:2009)
- 3.75. **HRN EN 15269-7** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 7. dio: Otpornost na požar čeličnih kliznih vrata (EN 15269-7:2009)
- 3.76. **HRS CEN/TS 15447** - Ugradnja i učvršćenje pri ispitivanjima reakcije na požar proizvoda prema direktivi o građevnim proizvodima (CEN/TS 15447:2006)
- 3.77. **HRN EN 15725** - Proširena primjena izvještaja o ponašanju u požaru građevnih proizvoda i građevnih elemenata (EN 15725:2010)
- 3.78. **HRN EN 15882-3** - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 15882-3:2009)

4. OSTALA REGULATIVA ,

- 4.1. **TRVB 126** - Austrijske smjernice za računsko dokazivanje – Požarno-tehničke karakteristike za različite namjene, skladištenja, robu
- 4.2. **OIB smjernica 2 (travanj 2019)** - austrijska tehnička smjernicama za projektiranje zaštite od požara u građevinama klasa zgrade KZ1 do KZ5 - (Poglavlje 7.2 – Školske i vrtičke zgrade te druge zgrade s sličnom namjenom)
- 4.3. *Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe (NN 63/2008, 90/2010)*

SADRŽAJ

1. POSEBNI UVJETI GRAĐENJA IZ PODRUČJA ZAŠTITE OD POŽARA	25
2. PODACI O UPISU GRAĐEVINE U REGISTAR KULTURNIH DOBARA RH ODNOSNO O POTREBI DA SE OSOBAMA SMANJENE POKRETLJIVOSTI OSIGURA NESMETANI PRISTUP KRETANJE, BORAVAK I RAD, ZA REKONSTRUKCIJU GRAĐEVINE ZA KOJU SE ELABORATOM UKAZUJE NA VJEROJATNU POTREBU ODSUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA	27
3. OPIS GRAĐEVINE	27
• VRSTU I OPIS NAMJENE ODNOSNO TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	29
• NAČIN I UVJETE PRIKLJUČENJA GRAĐEVINE NA JAVNO PROMETNU POVRŠINU I KOMUNALNU INFRASTRUKTURU,	29
• OČEKIVANU ZAPOSJEDNUTOST OSOBAMA UKLUČUJUĆI I OSOBE SMANJENE POKRETLJIVOSTI.	30
• OČEKIVANI SUSTAV ZA UPRAVLJANJE I NADZIRANJE TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	31
• OČEKIVANU VRSTU, KOLIČINE I SMJEŠTAJ ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH TVARI KOJE SE SKLADIŠTE, STAVLJAJU U PROMET ILI SU PRISUTNE U TEHNOLOŠKOM PROCESU	31
• OČEKIVANU VRSTU, KOLIČINE I SMJEŠTAJ EKSPLOZIVNIH TVARI KOJE SE SKLADIŠTE, STAVLJAJU U PROMET ILI SU U TEHNOLOŠKOM PROCESU	31
• OČEKIVANA VRSTA, KOLIČINE I SVOJSTVA EKSPLOZIVNIH SMJESA (PLINOVA, PARA, PRAŠINA I MAGLICA)	32
• PODACI O ZATEČENIM SVOJSTVIMA GLEDE ZAŠTITE OD POŽARA, ZA POSTOJEĆU GRAĐEVINU ..	32
• PODACI O ZAŠTIĆENOM SPOMENIČKOM SVOJSTVU, ZA GRAĐEVINU UPISANU U REGISTAR KULTURNIH DOBARA REPUBLIKE HRVATSKE	32
• PODACI O ZATEČENIM SVOJSTVIMA GLEDE PRISTUPAČNOSTI GRAĐEVINE, ZA POSTOJEĆU GRAĐEVINU	32
• OSTALE PODATKE KOJI UTJEČU NA OSTVARIVANJE SUSTAVNE ZAŠTITE OD POŽARA GRAĐEVINE	32
4. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE	34
4.1. OSNOVNI PRINCIPI ZAŠTITE.....	34
4.2. IZRADA PROCJENE UGROŽENOSTI PO TEHNIČKIM SMJERNICAMA ZA PREVENTIVNU ZAŠTITU OD POŽARA.....	35
4.3. SPOMENIČKA SVOJSTVA KULTURNOG DOBRA I PRIMJENJENI NAČINI ZAŠTITE	35
4.4. ZATEČENA I BUDUĆA SVOJSTVA ZAŠTITE OD POŽARA POSTOJEĆE GRAĐEVINE U ODNOSU NA ZAHTIJEVANE ELEMENTE PRISTUPAČNOSTI.....	35
4.5. UTJECAJ SUSJEDNIH GRAĐEVINA	36
4.6. ZNAČAJKE PREDVIDIVIH VATROGASNIH TEHNIKA	36
4.7. PRIMJENJENA TEHNIČKA RJEŠENJA ZAŠTITE OD POŽARA.....	38
• TEHNIČKO RJEŠENJE OČUVANJA NOSIVOSTI KONSTRUKCIJE.....	38

• TEHNIČKI ZAHTJEVI ZA GRAĐEVNE PROIZVODE GLEDE REAKCIJE NA POŽAR	42
• TEHNIČKO RJEŠENJE IZLAZNIH PUTEVA ZA SPAŠAVANJE OSOBA.....	49
• TEHNIČKO RJEŠENJE SPRJEČAVANJA ŠIRENJA VATRE I DIMA UNUTAR GRAĐEVINE – POŽARNI I DIMNI SEKTORI	53
• TEHNIČKO RJEŠENJE GRANICA POŽARNIH I DIMNIH SEKTORA	55
• TEHNIČKO RJEŠENJE MOBILNE OPREME I STABILNIH SUSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA.....	57
- MOBILNA VATROGASNA OPREMA	57
- STABILNI SUSTAV ZA DETEKCIJU I DOJAVU POŽARA	59
- SUSTAV HIDRANTSKE MREŽE	61
• SUSTAV ZA ODVOĐENJE DIMA I TOPLINE	63
- SUSTAV SIGURNOG NAPAJANJA.....	63
• TEHNIČKO RJEŠENJE RAZVODA EL. INSTALACIJA BITNIH ZA ZOP	64
• TEHNIČKO RJEŠENJE ZA DIZALO.....	65
• TEHNIČKA RJEŠENJA UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE	67
• TEHNIČKA RJEŠENJA ELEKTROINSTALACIJA I SIGURNOSNI SUSTAVI.....	69
- Električne instalacije jake i slabe struje.....	69
- Isključenje električne energije	70
- Zaštita od kratkog spoja.....	70
- Sigurnosna rasvjeta putova evakuacije - Panik rasvjeta.....	70
- Gromobranska instalacija	71
4.8. POŽARNE OPASNOSTI I ZNAČAJKE POŽARA KOJI MOŽE NASTATI USLIJED PREDVIDIVOG NAČINA KORIŠTENJA GRAĐEVINE	72
4.9. ZAHTJEVI ZA IZRADU, POSJEDOVANJE I SMJEŠTAJ PISANE DOKUMENTACIJE	72
5. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA.....	72
6. DOKAZ KVALITETE UGRAĐENIH GRAĐEVINSKIH MATERIJALA, INSTALACIJA I UREĐAJA.....	74
7. TEHNIČKI PREGLED GRAĐEVINE	74
8. ODRŽAVANJE GRAĐEVINE	75

1. POSEBNI UVJETI GRAĐENJA IZ PODRUČJA ZAŠTITE OD POŽARA



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE SPLIT
SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE DUBROVNIK
ODJEL INSPEKCIJE

KLASA: 214-02/21-03/7464
URBROJ: 511-01-369-21-2
Dubrovnik, 6. kolovoza 2021.

Služba civilne zaštite Dubrovnik, rješavajući po službenoj dužnosti na traženje Dubrovačko – neretvanske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Vela Luka, u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta na temelju članka 24. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10), članka 135. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj: 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19) i članka 81. Zakona o gradnji ("Narodne novine" br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), izdaje

POSEBNE UVJETE

Iz područja zaštite od požara za rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova), 2.b skupine - dječji vrtić i jaslice na postojećoj građevnoj čestici 21634/7 k.o. Blato (Blato), investitora Općina Blato, Trg Franje Tuđmana 4, Blato.

I. U idejnom i glavnom projektu potrebno je:

1. Vatrogasne pristupe projektirati sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe ("Narodne novine" br. 35/94, 55/94 i 142/03).
2. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara ("Narodne novine" br. 29/13 i 87/15).
3. U nedostatku domaćeg posebnog propisa za dječje vrtiće kao pravilo tehničke prakse potrebno je primijeniti američke smjernice NFPA 101 ili neke druge uz uvjet da se može primjenjivati samo jedna smjernica, a ne kombinacija smjernica, i to uz obaveznu primjenu važećih EU normi koje su prihvaćene kao hrvatske norme.
4. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara ("Narodne novine" br. 08/06).
5. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o sustavima za dojavu požara ("Narodne novine" br. 56/99).

6. Automatski sprinklerski sustav projektirati prema hrvatskoj normi: Stabilni protupožarni sustavi – Automatski sprinklerski sustavi -- Projektiranje, ugradnja i održavanje HRN EN 12845:2020.
 7. Sustav zaštite od djelovanja munje projektirati sukladno Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama ("Narodne novine" br. 87/08).
 8. U glavnom projektu potrebno je provesti postupak klasifikacije prostora
 9. Pri projektiranju primijeniti Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske i klimatizacijske sisteme ("Narodne novine" br. 69/97).
 10. Sve ostale mjere zaštite od požara projektirati u skladu s pozitivnim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.
- II. Unutar programa kakvoće i osiguranja kvalitete, navesti norme ili propise prema kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenih proizvoda i opreme glede zaštite od požara.
- III. U glavnom projektu potrebno je izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara kao sastavni dio prve mape glavnog projekta u skladu s Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina ("Narodne novine" br. 118/2019).
- Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara mora se minimalno izraditi kao Elaborat zaštite od požara u skladu s Pravilnikom o sadržaju elaborata za zaštitu od požara ("Narodne novine" br. 51/2012).
- IV. Ishoditi potvrdu na glavni projekt kod ovog tijela da su predviđene propisane ili posebnim uvjetima građenja tražene mjere zaštite od požara.



DOSTAVITI:

- Dubrovačko – neretvanska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju
Ispostava Vela Luka
Obala 3 br. 19, Vela Luka
(putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>)
- Pismohrana – ovdje

Za potrebe rekonstrukcije dječjeg vrtića i jaslica u Blatu na Korčuli, shodno propisima iz područja zaštite od požara za potrebe određenja koncepta mjera zaštite od požara potrebno je izraditi elaborat zaštite od požara za fazu izrade glavnog projekta, na temelju kojeg je u arhitektonskom projektu odnosno u vodećoj mapi projekta kao sastavni dio potrebno imati prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

Elaborat zaštite od požara sukladno Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10), a u skladu s člankom 28, stavak 1, služi kao podloga za izradu glavnog projekta iz kojeg se dobivaju podaci za projektiranje mjera zaštite od požara u glavnom projektu. Sadržaj elaborata zaštite od požara za građevine propisan je Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12). Izrada prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara i njegov sadržaj propisani su člankom 70. stavak 1. točka 3. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i čl. 28. i čl. 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19). Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara mora sadržavati odredbe kao Elaborat zaštite od požara.

2. PODACI O UPISU GRAĐEVINE U REGISTAR KULTURNIH DOBARA RH ODNOSNO O POTREBI DA SE OSOBAMA SMANJENE POKRETLJIVOSTI OSIGURA NESMETANI PRISTUP KRETANJE, BORAVAK I RAD, ZA REKONSTRUKCIJU GRAĐEVINE ZA KOJU SE ELABORATOM UKAZUJE NA VJEROJATNU POTREBU ODPUSTAPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA

Predmetna građevina nije upisana u registar kulturnih dobara RH.

U građevini je predviđen boravak osoba smanjene pokretljivosti - građevine odgojne i obrazovne namjene – dječji vrtić. Arhitektonskim projektom te ostalim pratećim projektima moraju biti predviđeni svi potrebni elementi sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

3. OPIS GRAĐEVINE

UVOD

Predmet projekta je rekonstrukcija dječjeg vrtića i jaslica u Blatu na Korčuli, na k.č. 21634/7, k. o. Blato, a za potrebe ishoda građevinske dozvole..

OBLIK I VELIČINA GRAĐEVINSKE ČESTICE

Lokacija se nalazi u Blatu na Korčuli, južno od 1. Ulice i istočno od 78. Ulice u centru naselja.

Građevna čestica je k.č. 21634/7, k.o. Blato. Građevna čestica je s dvije strane neposredno omeđena ulicama naselja.

Obuhvat zahvata u prostoru je izgrađen. Na čestici se nalazi postojeća zgrada dječjeg vrtića i jaslica s uređenim parterom - pješačkim stazama, hortikulturnim uređenjem i dječjim igralištima. Na čestici je i nadstrešnica za smještaj kontejnera za kratkotrajno odlaganje otpada, dizalica topline te otvoreno sportsko igralište.

Rekonstrukcijom se zadržavaju postojeće udaljenosti zgrade dječjeg vrtića i jaslica od susjednih čestica, i to najmanje:

- 32,32 m od sjeverne međe (od prometne površine)
- 12,93 m od zapadne međe (od prometne površine)
- 3,30 m od južne međe
- 3,13 m od istočne međe.

Smještaj zgrade na čestici te udaljenosti od granica susjednih čestica detaljno su prikazane u grafičkim prikazima.

Zgrada je samostojeća.

NAMJENA, VELIČINA I GRAĐEVINSKA (BRUTO) POVRŠINA ZGRADE

Zadržava se postojeća namjena javne i društvene namjene, zgrada društvenog standarda - predškolska. Zgrada se rekonstrukcijom predviđa za okvirno 84 djece te pripadajuće osoblje. Zgrada je jedna samostalna uporabna cjelina.

Ukupni vanjski gabariti zgrade dječjeg vrtića i jaslica se zadržavaju te iznose 58,62 x 10,65 m. Visina zgrade, do gornje kote stropne konstrukcije iznad kata iznosi 7,77 m.

Površina zemljišta pod građevinom je 566,91 m².

Oblikovanje i organizacija građevine nakon rekonstrukcije

Projektirana je rekonstrukcija zgrade dječjeg vrtića i jaslica, tlocrtno izduljenog oblika s ravnim neprohodnim krovom, položena na teren približno paralelno sa sjevernom ulicom, južno od postojećeg sportskog igrališta. Zgrada ima dvije nadzemne etaže; prizemlje i kat. Glavni ulaz u zgradu projektiran je na uvučenom dijelu južnog pročelja, preko vjetrobrana. Gospodarski ulaz zadržan je na zapadnom pročelju zgrade, neposredno uz gospodarski pristup.

Rekonstrukcijom se u razini prizemne etaže postojeće zgrade planiraju sljedeće pojedinačne izmjene:

a) povećanje zgrade u zoni ulaza (središnji dio tlocrta) gdje se predviđa smještaj trokrakog stubišta, spremišta pod stubištem i dizala za evakuaciju osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Projektirana visina stuba ne prelazi 15,0 cm, a širina stuba iznosi 33,0 cm, sukladno Državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe.

b) adicija vanjskog stubišta na vanjskom prolazu kod istočnog pomoćnog ulaza u zgradu i zatvaranje prostora ispod stubišta u vanjsko spremište vanjskih igrališta. Projektirana visina stuba ne prelazi 15,0 cm, a širina stuba iznosi 33,0 cm, sukladno Državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe.

c) prenamjena prostorije odgajatelja u prostoriju za pedagoga.

d) razdioba glavnog hodnika u tri segmenta odijeljena protupožarnim vratima: ulazni hodnik, hodnik skupnih soba (hodnik A) i hodnik za osoblje (hodnik B) s radovima vezanima uz protupožarno brtvljenje instalacijskih elemenata koji prolaze kroz novu granicu požarnog sektora tj kroz sektor sigurnosnog stubišta.

e) manje izmjene vezane uz instalacijske elemente unutar postojećih spuštenih stropova nužne za adekvatno funkcioniranje kata. Pojedini zahvati opisani su u odgovarajućim mapama Glavnog projekta rekonstrukcije.

Osim navedenih izmjena u prizemlju zgrade, rekonstrukcijom se projektira nadogradnja jedne nadzemne etaže (kat). Na katu su predviđene dvije skupne sobe te višenamjenska dvorana/skupna soba, s pripadajućim pratećim prostorijama (garderobe i sanitarije) što u konačnici, zajedno s postojećim skupnim sobama u prizemlju, nudi mogućnost za primanje okvirno 84 djece. Također, na katu je predviđena prostorija za tehniku i prostorija za odgojitelje. Skupne sobe i višenamjenska dvorana/skupna soba imaju izlaze na prostrane natkrivene terase. Natkrivene terase, uz terase i igrališta na terenu, nude dovoljno prostora za igru, učenje i boravak djece u otvorenom prostoru.

Iskaz građevinske bruto površine rekonstruirane zgrade (GBP)

Iskaz građevinske bruto površine zgrade sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17):

prostorni dio	građevinska bruto površina [m ²]
prizemlje	450,88
kat	479,36
ukupno	930,24

Uređenje građevne čestice

Uređenje građevne čestice predviđeno je na način da se zadrži postojeće stanje u najvećoj mjeri. Proširenje gabarita zgrade na središnjem dijelu rezultirat će smanjenjem pristupnog trga.

Na sjeverozapadnom dijelu čestice je planirano proširenje postojećeg dječjeg igrališta. Igralište će biti uređeno na način da su sprave za igranje smještene na zaravnatim plohama prekrivnim sigurnosnom podlogom, sve sukladno važećim pedagoškim standardima.

Građevna čestica je uređena na način da se zadovolje potrebe boravka djece na otvorenom prostoru te da modificirani teren bude u što skladnijem odnosu sa okolnom topografijom.

• **VRSTU I OPIS NAMJENE ODNOSNO TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOG PROCESA**

U predmetnoj građevini ne predviđaju se tehničko-tehnološki procesi, građevina je odgojno obrazovne namjene za predškolski odgoj.

Građevina je namjene dječji vrtić i jaslice.

• **NAČIN I UVJETE PRIKLJUČENJA GRAĐEVINE NA JAVNO PROMETNU POVRŠINU I KOMUNALNU INFRASTRUKTURU,**

Građevna čestica ima postojeći neposredan pristup na prometnu površinu sa sjeverne i zapadne strane.

Priključci na komunalnu infrastrukturu: na kanalizacijsku, elektroenergetsku, telekomunikacijsku i vodovodnu mrežu naselja ostvareni su za postojeću zgradu, te se predmetnim projektima zadržavaju i po potrebi rekonstruiraju.

Instalacijski sustavi biti će projektirani i izveden prema aktualnim standardima, propisima i posebnim uvjetima nadležnih institucija. Svi zahtjevi spram komunalne infrastrukture kapaciteta i sl. zahtjeva odredit će se kroz posebne uvjete i prethodne suglasnosti nadležnih tijela s javnim i posebnim ovlastima za svaku komunalnu infrastrukturu pojedinačno..

Sve instalacije izvode se na osnovu projekata glavnog projekta u skladu sa normativima, uzancama i pravilima struke.

- **OČEKIVANU ZAPOSJEDNUTOST OSOBAMA UKLJUČUJUĆI I OSOBE SMANJENE POKRETLJIVOSTI**

Zaposjednutost prostora je broj osoba koji se može zateći u nekom prostoru, a ovisi o namjeni i površini prostora.

Maksimalni broj korisnika predmetne građevine određuje se sukladno prilogu 4. Pravilnika za otpornost na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN29/13, 87/15), za vrtičke jedinice temeljem Državnog pedagoškog standarda predškolskog odgoja i naobrazbe (NN 63/2008, 90/2010) ili na drugi način kojim se nedvojbeno može odrediti broj korisnika prostora (ucrtanim mjestima i drugo u arhitektonskim podlogama), a mjerodavan je veći dobiveni broj zaposjednutosti prostora..

Primijenjeni koeficijenti za zaposjednutost prostora:

- vrtičke jedinice – 3,00 m²/ djetetu
- jasličke jedinice – 5,00 m²/ djetetu
- kuhinja - 9,30 m²/ osobi
- čitaonice u bibliotekama – 4,60 m²/ osobi
- uredski dio - 9,30 m²/ osobi ili fiksna mjesta
- multifunkcionalna dvorana – 1,4 m²/ osobi – manje koncentrirana upotreba

Prema projektnom rješenju proizlaze slijedeće zaposjednutosti prostora :

- prizemlje (zadržava se postojeća zaposjednutost – nije predmet projekta)
 - ravnatelj - predviđa se do 1 osoba
 - kuhinja + praonica - predviđa se do 3 osobe
 - skupna soba jaslice - predviđa se do 12 djece + 2 tete
 - skupna soba jaslice - predviđa se do 12 djece + 2 tete
- kat
 - skupna soba vrtić - predviđa se do 20 djece + 2 tete
 - skupna soba vrtić - predviđa se do 20 djece + 2 tete
 - skupna soba vrtić - predviđa se do 20 djece + 2 tete

U vrtiću na etaži prizemlja moguća je maksimalna zaposjednutost do maksimalno 32 osobe od čega je 24 djece i 8 zaposlenog osoblja (odgajatelja i ostalog radnog osoblja).

U vrtiću na etaži kata moguća je maksimalna zaposjednutost do maksimalno 66 osoba od čega je 60 djece i 6 zaposlenog osoblja (odgajatelja).

U građevini se temeljem arhitektonskog rješenja planira ukupna zaposjednutost do 98 osoba djece + osoblja (vrtičke djece i zaposlenog osoblja).

U tehničkim prostorima i spremištima očekuje se povremeni obilazak zaposlenog i osposobljenog osoblja.

Prethodno iskazani planirani broj osoba je maksimalni koji se može očekivati u pojedinom prostoru ili zoni, a nužan je zbog dimenzioniranja putova i elemenata evakuacije.

Temeljem članka 5. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13), na građevinu (građevine odgojne i obrazovne namjene – dječji vrtić) se odnose odredbe Pravilnika stoga je obavezna primjena elemenata pristupačnosti u skladu s odredbama članka 44. (dječji vrtić => primjena članka 16. i 17.) Pravilnika.

U glavnoj projektnoj dokumentaciji potrebno je primijeniti i odrediti način osiguranja pristupačnosti za osobe smanjene pokretljivosti, a koje se odnose na:

- A. elementi pristupačnosti za svladavanje visinskih razlika,
- B. elementi pristupačnosti neovisnog življenja i
- C. elementi pristupačnosti javnog prometa.

Sukladno članku 56. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti za invalidne osobe prethodno navedene zahtjeve za tehničkim rješenjima potrebno je prikazati u sklopu arhitektonskog, građevinskog, elektrotehničkog, strojarskog projekta i projekta dizala. Razradu istih tehničkih rješenja potrebno je razraditi i u sklopu izvedbene projektne dokumentacije.

Za predmetnu građevinu je projektima je potrebno osigurati je potrebno osigurati sve potrebne elemente pristupačnosti u skladu s Pravilnikom.

- **OČEKIVANI SUSTAV ZA UPRAVLJANJE I NADZIRANJE TEHNOLOŠKOG PROCESA**

U građevini nema tehničko tehnološkog procesa, građevina je odgojno obrazovne namjene za predškolski odgoj. U građevini se ne predviđa sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa.

Za nadzor u smislu protupožarne zaštite u vrtiću koristi se sustav za detekciju i dojavu požara koji ima svrhu zaštite ljudi i imovine ranom detekcijom i dojavom požara. Sustav za dojavu požara i njegovi dijelovi predviđeni zahvatom rekonstrukcije moraju udovoljavati odredbama normi niza HRN EN 54, HRN DIN VDE 0833 (dio 1 i 2) i Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99).

- **OČEKIVANU VRSTU, KOLIČINE I SMJEŠTAJ ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH TVARI KOJE SE SKLADIŠTE, STAVLJAJU U PROMET ILI SU PRISUTNE U TEHNOLOŠKOM PROCESU**

U građevini se ne predviđa držanje, smještaj ili skladištenje većih količina zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari za koje treba predvidjeti posebne mjere zaštite od požara.

- **OČEKIVANU VRSTU, KOLIČINE I SMJEŠTAJ EKSPLOZIVNIH TVARI KOJE SE SKLADIŠTE, STAVLJAJU U PROMET ILI SU U TEHNOLOŠKOM PROCESU**

U građevini se ne predviđa smještaj, skladištenje niti stavljanje u tehnološki proces bilo kakvih vrsta eksplozivnih tvari.

- **OČEKIVANA VRSTA, KOLIČINE I SVOJSTVA EKSPLOZIVNIH SMJESA (PLINOVA, PARA, PRAŠINA I MAGLICA)**

U građevini se u normalnim uvjetima ne očekuju pojave eksplozivnih smjesa plinova, para i maglica koji u smjesi sa zrakom može stvoriti eksplozivnu atmosferu.

- **PODACI O ZATEČENIM SVOJSTVIMA GLEDE ZAŠTITE OD POŽARA, ZA POSTOJEĆU GRAĐEVINU**

Predmetnim projektom za građevinu se zadržavaju postojeća tehnička rješenja iz područja zaštite od požara, a za prošireni dio građevine se prema postojećem konceptu mjera zaštite od požara iste proširuju uz određena poboljšanja po pogledu izlaznih putova zbog kojih je potrebna i određena rekonstrukcija etaže prizemlja.

- **PODACI O ZAŠTIĆENOM SPOMENIČKOM SVOJSTVU, ZA GRAĐEVINU UPISANU U REGISTAR KULTURNIH DOBARA REPUBLIKE HRVATSKE**

Predmetna građevina nije upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske.

- **PODACI O ZATEČENIM SVOJSTVIMA GLEDE PRISTUPAČNOSTI GRAĐEVINE, ZA POSTOJEĆU GRAĐEVINU**

Predmetna građevina je postojeća, s osiguranim uvjetima pristupačnosti kako kolnog tako i pješачkog pristupa, a predmetnim projektom osiguravaju se svi potrebni uvjeti pristupačnosti i za slabopokretne osobe i za katnu etažu.

- **OSTALE PODATKE KOJI UTJEČU NA OSTVARIVANJE SUSTAVNE ZAŠTITE OD POŽARA GRAĐEVINE**

Sustavna zaštita od požara građevine podrazumijeva tehničke, organizacijske i druge mjere i radnje nužne za otklanjanje opasnosti od nastanka požara u građevini.

U predmetnoj građevini predviđene su slijedeće mjere značajne za zaštitu od požara:

- *ranim automatskim otkrivanjem požara u građevini – automatska detekcija,*
- *uočavanjem i obavješćivanjem korisnika građevine o izbijanju požara,*
- *sprečavanje širenja požara i dima u građevini*
- *sigurno spašavanje ljudi ugroženih požarom,*
- *učinkovito gašenje požara u građevini mobilnom vatrogasnom opremom i unutarjnom hidrantskom mrežom,*
čime se postiže i adekvatno smanjenje posljedica požara u građevini i sigurna evakuacija djece i zaposlenih.

Prethodno spomenute primijenjene mjere zaštite od požara značajne za ostvarivanje sustavne zaštite od požara određene su prema nadalje opisanim tehničkim rješenjima ovoga elaborata zaštite od požara..

U predmetnoj građevini su predviđene slijedeće protupožarne instalacije i sustavi značajni za ostvarivanje sustavne zaštite od požara:

- *sustav za automatsku detekciju i dojavu požara*
- *gromobranska instalacija i zaštitno uzemljenje,*
- *protupanična i sigurnosna rasvjeta,*
- *unutarnja i vanjska hidrantska mreža,*
- *sustav prirodne odvodnje dima i topline (stubišni prostor)*
- *sigurni izvor napajanja – spoj ispred glavne sklopke,*
- *dizalo s evakuacijskim programom,*
- *panik okov na izlaznim putovima.*
- *vatrogasni aparati.*

Na predmetnim instalacijama i sustavima potrebno je primijeniti mjere zaštite od požara prema nadalje opisanim tehničkim rješenjima.

Osim prethodnog dužnost stalno zaposlenog osoblja je da redovito kontrolira i održava građevinu naročito u smislu mjera zaštite od požara.

Obveze u smislu provođenja mjera zaštite od požara i postupaka kod gašenja požara te, službe održavanja i najbliže vatrogasne postrojbe biti će regulirane planom mjera zaštite od požara korisnika.

Po dojavi požara na intervenciju izlazi javna vatrogasna postrojba na čijem području se nalazi građevina – DVD Blato koja se nalazi na udaljenosti od cca. 1,3 km do građevine.

4. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE

4.1. OSNOVNI PRINCIPI ZAŠTITE

Elaborat se izrađuje temeljem članka 4. stavak 1. točka 1. (A2.3) i 4. Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12). Sukladno prethodnom predmetna građevina prema zahtijevanim mjerama zaštite od požara razvrstava se u građevinu skupine 2 – zahtjevne građevine.

Temeljem prethodnog i posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara te u svezi sa člankom 28. stavak 2. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10), za predmetnu građevinu u fazi glavnog projekta potrebno je izraditi elaborat zaštite od požara.

Temeljem Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara NN 29/13, 87/15) obzirom na visinu poda zadnje etaže od kote vanjskog terena s kojeg je moguća intervencija vatrogasaca, odnosno evakuacija ugroženih osoba, obzirom na broj stanova i poslovnih jedinica u građevini, građevinu možemo razvrstati u građevine podskupine ZPS5. Prema austrijskoj OIB smjernici predmetna građevina obzirom na veličinu i zaposjednutost može se svrstati u podskupinu ZPS 3. Predmetnim elaboratom građevina će se sagledavati prema „strožem“ kriteriju odnosno prema zahtjevima za zgrade podskupine ZPS 5

Osnovni princip zaštite od požara su građevinske mjere zaštite od požara. U tom smislu građevina je zaštićena podjelom u požarne sektore u skladu sa požarnim ograničenjima i konceptu zaštite od požara.

Osnovni koncept zaštite građevine temelji se na:

- Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94) i Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 142/03),
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15),
- Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06),
- Pravilniku o sustavima za dojavu požara (NN 56/99),
- Pravilniku o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (155/09),
- Tehničkom propisu za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10),
- Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10)
- OIB smjernica 2 (travanj 2019) - austrijska tehnička smjernicama za projektiranje zaštite od požara u građevinama klasa zgrade KZ1 do KZ5 – Poglavlje 7.2 za zaštitu u školskim i vrtićkim zgradama

Zaštita od požara planirane građevine provodi se uporabom odgovarajućih građevnih materijala i građevinskih elemenata, definiranjem i signalizacijom evakuacijskih putova i izlaza, protupožarnim sustavima za automatsku detekciju i dojavu požara.

Svi prostori zaštićeni su unutarjom i vanjskom hidrantskom mrežom i prijenosnom opremom za gašenje požara – vatrogasni aparati.

Sama rana detekcija je bitna zbog pravovremene evakuacije osoba i brzog početka akcije gašenja požara.

Sigurnosno stubište ST1 zaštićeno je sustavom prirodnog odimljavanja.

4.2. IZRADA PROCJENE UGROŽENOSTI PO TEHNIČKIM SMJERNICAMA ZA PREVENTIVNU ZAŠTITU OD POŽARA

Nema zahtjeva za izradom procjene ugroženosti od požara jer građevinu sagledavamo prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15) (dalje u tekstu Pravilnik, te u prethodnom poglavlju navedenim ostalim pravilnicima i tehničkim smjernicama za određenje koncepta zaštite građevine od požara.

Osim prethodnog dodatni zahtjevi određeni su i temeljem OIB smjernice 2 (ožujak 2015) - austrijska tehnička smjernicama za projektiranje zaštite od požara u građevinama klasa zgrade KZ1 do KZ5 – dio 7.2 za zaštitu u školskim i vrtićkim zgradama

Obzirom na arhitektonske i građevinske karakteristike građevine, te uvjete OIB smjernice, predmetnu građevinu svrstavamo u zgradu podskupine 5 (ZPS 5) za koju su Pravilnikom određeni svi posebni zahtjeva glede zaštite od požara.

Zgrade podskupine 5 (ZPS 5) su zgrade s kotom poda najviše etaže za boravak ljudi do 22,00 metra mjereno od kote vanjskog terena s kojeg je moguća intervencija vatrogasaca, odnosno evakuacija ugroženih osoba, a koje nisu razvrstane u podskupine ZPS 1, 2, 3 i 4, kao i zgrade koje se pretežno sastoje od podzemnih etaža, zgrade u kojima borave nepokretne i osobe smanjene pokretljivosti te osobe koje se ne mogu samostalno evakuirati (bolnice, domovi za stare i nemoćne, psihijatrijske ustanove, jaslice, vrtići i slično) te zgrade u kojima borave osobe kojima je ograničeno kretanje iz sigurnosnih razloga (kaznene ustanove i slično), i/ili imaju pojedinačne prostore u kojima se može okupiti više od 300 osoba;

Mjere zaštite od požara u potpunosti su određene zahtjevima prethodno navedenim propisima konceptom zaštite od požara građevine za skupinu građevine ZPS 5 uz dodatne zahtjeve zaštite prema OIB 2 smjernici prema poglavlju 7.2 za zaštitu u vrtićkim zgradama te stoga nema dodatnog zahtjeva za primjenom numeričkih metoda za izradu procjene ugroženosti.

Za predmetnu građevinu je dodatno predviđena zaštita sustavom za automatsku detekciju i dojavu požara – vatrodojava.

4.3. SPOMENIČKA SVOJSTVA KULTURNOG DOBRA I PRIMJENJENI NAČINI ZAŠTITE

Predmetna građevina je u osnovi novogradnja (postojeći prizemni dio + planirani katni dio) i nema status spomeničkih svojstava ili kulturnih dobra te u tom pogledu nema utjecaja na bitan zahtjev za građevinu u pogledu predviđenih mjera zaštite od požara.

4.4. ZATEČENA I BUDUĆA SVOJSTVA ZAŠTITE OD POŽARA POSTOJEĆE GRAĐEVINE U ODNOSU NA ZAHTIJEVANE ELEMENTE PRISTUPAČNOSTI

Predmetnim projektom predviđeni su elementi pristupačnosti za osobe s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću.

Temeljem članka 5. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13) na građevinu se odnose obaveze koje proizlaze iz Pravilnika, a arhitektonskim projektom te ostalim projektima (projekt dizala, elektrotehnike i sl.) su predviđeni svi potrebni i određeni elementi pristupačnosti.

4.5. UTJECAJ SUSJEDNIH GRAĐEVINA

Predmetna građevina je postojeća slobodno stojeća i oko građevine je osiguran dovoljan slobodni prostor do susjednih građevina odnosno parcela (veća od 5m). Predmetnim projektom se nadograđuje etaža kata u istim gabaritima te se time ne mijenjaju uvjeti udaljenosti od susjednih zgrada. Temeljem Poglavlja V. Pravilnika o otpornosti, obzirom da je predmetna građevina s niskim specifičnim požarnim opterećenjem zadovoljen je uvjet utjecaja na susjedne građevine ili razmaka od granice parcele primjenom sigurnosne udaljenosti, te time nisu potrebne dodatne mjere zaštite od požara.

Unutar parcele građevne uz jugozapadno pročelje građevine predviđeno je organizirano prikupljanje otpada pripremljeno za odvoz u odgovarajućim kontejnerima. Kontejneri za prikupljanje i odvoz otpadaka su blizu pristup s kolne površine i tako su opremljeni da je spriječeno rasipanje ili prolijevanje otpada i širenje prašine, buke i mirisa, a smješteni su u ograđenoj i betonski odvojenom i natkrivenom prostoru. Prostor s kontejnerima za otpad smješteni su na posebno predviđenom prostoru za držanje otpada udaljeno na cca. 7m jugozapadno od južnog pročelje objekta.

Za prikupljanje i držanje otpada osigurana je dovoljna sigurnosna sigurnosnu udaljenost od objekta veća od minimalno 6m od kontejnera do objekta, kolika je minimalna udaljenosti za standardne 600l plastične kontejnere u grupi prema preporuci smjernice CFP-A-E No7:2005.. Obzirom da su kontejneri smješteni u betonskim zidovima ograđenom prostoru s tri strane može se zaključiti da je zadovoljen i uvjet udaljenosti prema susjednoj parceli.

4.6. ZNAČAJKE PREDVIDIVIH VATROGASNIH TEHNIKA

Predmetna građevina osigurava pristup na javnu prometnu površinu 32. ulice sa zapadne strane parcele te na 1. ulicu sa sjeverne strane parcele. Dječji vrtić i jaslice imaju glavni ulaz sa zapadne strane parcele i južne strane zgrade.

Obzirom na planiranu zaposjednutost (manju od 100 osoba, planira se ukupna maksimalna zaposjednutost do 98 osoba (djece i zaposlenih), veličinu i visinu poda etaže kata nižu od 4,00m građevine osnovni uvjeti za vatrogasne pristupe određeni su čl. 1a. točka 1. Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe prema kojem vatrogasni pristupi ne moraju biti osigurani za građevinu u slučaju građenja građevina kod kojih visina poda najviše etaže predviđene za boravak ljudi, od razine okolnog terena s kojeg će se obavljati evakuacija i gašenje u slučaju požara, nije veća od 4 m; uz osiguranje uvjeta da udaljenost bilo koje točke predmetne građevine od vatrogasnog prilaza, s kojeg je moguće obaviti vatrogasnu intervenciju (gašenje i evakuaciju) slobodnom površinom bez vozila, ne smije biti veća od 100 m.

Za predmetnu zgradu osiguran je vatrogasni pristup s dvije strane zgrade, s jedne kraće i jedne duže strane.

Kolni pristupi za vatrogasno vozilo te površine za intervenciju vatrogasnog vozila i tehnike, imati će potrebnu osovinu nosivost od 100 kN kao i zahtijevanu širinu od 5,5 - 6,0 m za intervenciju vatrogasnih vozila, budući da se radi o građevini visine do 22 m.

Površine za operativni rad ili manevriranje su čvrste površine koje su direktno ili preko vatrogasnih pristupa povezane s javnim prometnim površinama. One služe za postavljanje vatrogasnih vozila prilikom poduzimanja akcija spašavanja i gašenja. Površine za operativni rad i pristupi vatrogasne tehnike predviđene su oko građevine ispred otvora na fasadi građevine na pozicijama kako je i prikazano na situacijskom prikazu. Površina za operativni rad vatrogasnih vozila je min. dimenzija 5,5 m x 11,0 m i nosivosti veće od 100 kN po osovini. Dimenzije, nosivost i nagib površina za operativni rad u potpunosti su u skladu sa čl. 7., čl. 13. i čl. 17. Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. br. 35/94).

Mogućnost razvoja vatrogasne intervencije moguć je zbog razvedenosti građevine i pristupnih platoa sa vanjske strane tj. napad se uvijek može vršiti preko vanjske fasada, vratima i otvorima na njoj. Zbog razvedenosti i širine platoa oko građevine dostupne su sve četiri fasade.

U cilju osiguranja brže navale uz objekt su predviđene tri površine za operativni rad s prijenosnim vatrogasnim ljestvama i moguću dodatnu vanjsku navalu za katnu etažu. Površine su dimenzija 3,0m x 3,0m.

Eventualno gašenje požara prva bi preuzela vatrogasna postrojba DVD Blato. Obzirom da se DVD Blato nalazi do 1,3 km od građevine može se zaključiti da će biti osigurana pravovremena vatrogasna intervencija.

Situacijski prikaz vatrogasnog pristupa i vatrogasna pristupačnost građevini predmetnog projekta vidljiva je na nacrtu br. 1 – Situacija i vatrogasni pristup.

4.7. PRIMJENJENA TEHNIČKA RJEŠENJA ZAŠTITE OD POŽARA

Osnovni princip zaštite od požara su građevinske mjere zaštite od požara. U tom smislu građevina će se zaštititi dijeljenjem u požarne sektore u skladu sa požarnim ograničenjima i konceptu zaštite od požara.

Zaštite građevine temelji se na primjeni :

- Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94) i Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 142/03),
- Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15),
- Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06),
- Pravilniku o sustavima za dojavu požara (NN 56/99),
- Pravilniku o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (155/09),
- Tehničkom propisu za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10),
- Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10)
- OIB smjernica 2 (travanj 2019) - austrijska tehnička smjernicama za projektiranje zaštite od požara u građevinama klasa zgrade KZ1 do KZ5 – Poglavlje 7.2 za zaštitu u školskim i vrtičkim zgradama

Građevina je zaštićena sustavom automatske detekcije i dojave požara kojim je moguće rano otkrivanje mogućeg požara. Sama rana detekcija je bitna zbog pravovremene evakuacije osoba, deblokade panik izlaza (opcija na vatrodjavi) te pravovremenog početka akcije gašenja.

Građevina je kao osnovnom zaštitom u potpunosti zaštićena vanjskom i unutarnjom hidrantskom mrežom te prijenosnim vatrogasnim aparatima za početno gašenje požara.

Sigurnosno stubište ST1 zaštićeno je sustavom prirodnog odimljavanja, a evakuacija slabopokretnih je osigurana evakuacijskim dizalom postavljenim u sklopu sigurnog prostora sigurnosnog stubišta.

Zaštita od požara provodi se uporabom odgovarajućih građevnih materijala i građevinskih elemenata, definiranjem evakuacijskih putova i izlaza te protupožarnom opremom i signalizacijom evakuacijskih putova prema zahtjevanosti zaštite od požara za zgrade podskupine 5, ZPS 5.

• **TEHNIČKO RJEŠENJE OČUVANJA NOSIVOSTI KONSTRUKCIJE**

Predviđena konstrukcija građevine

Nosiva konstrukcija stambene zgrade je armiranobetonska (dalje: AB), s nosivim zidovima i AB pločama debljine prema statičkom proračunu.

Predviđa se zadržavanje postojeće fasadne obloge zgrade, osim na mjestima gdje se izvode novi elementi konstrukcije koje je potrebno vezati uz postojeće AB zidove.

Krov rekonstruirane zgrade predviđen je kao ravni, neprohodni, nagiba 1%. Završna obrada krova projektirana je u nasipu šljunka (obluci frakcije 16-32 mm).

Pregradni, nenosivi unutarnji zidovi, kao i obzidi instalacijskih šahtova projektirani su kao zidani od porobetonskih blokova, debljine stupnjevane prema karakteristikama obodnih prostorija ili su projektirani kao suhomontažni laki pregradni zidovi od metalne potkonstrukcije i gipskartonskih ploča.

Zahtijevana vatrootpornost nosive konstrukcije građevine

Stupanj otpornosti na požar određen je za zgradu podskupine 5 (ZPS 5) u ovom slučaju stambene građevine prema zahtjevima iz tablica.

TABLICA 1. Zahtjevi za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrada

	Klasa građevine (ZPS)	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade
1	Nosivi dijelovi (osim stropova i zidova na granici požarnog odjeljka)						
1.1	zadnji kat ili podkrovlje	BEZ ZAHTJEVA	R 30	R 30	R 30	R 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
1.2	suteren, prizemlje i katovi	R 30	R 30	R 60	R 60	R 90	
1.3	podrumske (podzemne etaže)	R 60	R 60	R 90	R 90	R 90	
2	Pregradni zidovi između stanova, poslovnih jedinica, prostora različite namjene, te evakuacijskih hodnika						
2.1	zadnji kat ili podkrovlje	NIJE PRIMJENJIVO	EI 30	EI 30	EI 60	EI 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
2.2	suteren, prizemlje i katovi	NIJE PRIMJENJIVO	EI 30	EI 60	EI 60	EI 90	
2.3	podrumske (podzemne etaže)	NIJE PRIMJENJIVO	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90	
3	Zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka i granici parcele (REI nosivi zidovi, EI pregradni zidovi)						
3.1	zidovi na granici parcele	REI 60 EI 60	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	PREMA POSEBNOM PROPISU
3.2	ostali zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka	NIJE PRIMJENJIVO	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	
4	Stropovi i kosi krovovi stambene ili poslovne namjene s nagibom ne većim od 60 stupnjeva prema horizontali						
4.1	Stropovi iznad zadnjeg kata	BEZ ZAHTJEVA	R 30	R 30	R 30	R 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
4.2	Međustropovi iznad ostalih katova	BEZ ZAHTJEVA	REI 30	REI 60	REI 60	REI 90	
4.3	Stropovi između podrumskih (podzemnih etaža)	R 60	REI 60	REI 90	REI 90	REI 90	
5	Balkonska ploča	BEZ ZAHTJEVA	BEZ ZAHTJEVA	BEZ ZAHTJEVA	R 30 ili najmanje A2	R 30 i najmanje A2	PREMA POSEBNOM PROPISU

TABLICA 2. Otpornost na požar sigurnosnih stubišnih prostora

	Predmet	ZPS2 ⁽¹⁾	ZPS3 ⁽¹⁾	ZPS4	ZPS5
1	Zidovi stubišta				
1.1	suteren, prizemlje i katovi ⁽²⁾	REI 30 EI30	REI 60 EI 60	REI 60 ⁽³⁾ EI 60 ⁽³⁾	REI 90 ⁽³⁾ EI 90 ⁽³⁾
1.2	podrumske (podzemne etaže)	REI 30 EI 30	REI 90 ⁽³⁾ EI 90 ⁽³⁾		
2	Strop iznad stubišta ⁽⁴⁾	REI 30	REI 60 EI 60	REI 60 ⁽³⁾ EI 60 ⁽³⁾	REI 90
3	Vrata u zidovima stubištima bez zapornice				
3.1	za stanove, poslovne prostore i druge prostore koji izravno vode na stubište	EI ₂ 30	EI ₂ 30-C	EI ₂ 30-C-Sm	EI ₂ 30-C-Sm s sustavom za automatsku dojavu požara ili s autonomnim dojavnim uređajem ⁽⁷⁾ i uređajem za odvodnju dima ili EI ₂ 30-C sa sustavom mehaničke ventilacije
3.2	za hodnike koji vode na stubište u sutereu, prizemlju i katovima	BEZ ZAHTJEVA	E 30-C		
3.3	za hodnike i prostorije u podzemnim etažama koje izravno vode na stubište	EI ₂ 30	EI ₂ 30-C		
4	Vrata u zidovima stubišta sa učinkovitom ventilacijom u predprostoru (zapornici)				
4.1	od zapornice prema hodniku i stubištu	nije potrebno			E 60-C
4.2	od stambenih ili poslovnih jedinica, kao i drugih prostora prema zapornici	nije potrebno			EI ₂ 60-C
5	Krakovi i podesti stubišta				
5.1	u stubištima bez predprostora	R 30	R 60	R 60 i najmanje A2	R 90
5.2	u stubištima sa zapornicom, u koju vode automatska samozatvarajuća vrata, E 30-C i / ili EI2 30-C, EI2 30-C-Sm	BEZ ZAHTJEVA	R 30 ili najmanje A2	R 30 i najmanje A2	R 60 i najmanje A2
6	Sustav za automatsku dojavu požara u stubištima, bez zapornice	nije potrebno			u stubištu, uključujući i opće dostupna područja kao što su hodnici i podrumske prostorije, sa minimalnom funkcijom alarma, osim kod stambenih zgrada s autonomnim dojavnim uređajem ⁽⁷⁾ samo u prostoru stubišta

7	Mehanička ventilacija u stubištima bez zapornice	nije potrebno	potrebno je uvesti neki od sustava za sprječavanje ulaska dima ili njegovo razrjeđivanje ⁽⁸⁾
8	UREĐAJ ZA ODVODNJU DIMA ^(5,6)		
8.1	Lokacija	na vrhu stubišta	
8.2	Veličina	područje slobodnog presjeka od 1,00 m ²	
8.3	uređaji za otvaranje	Na posljednjem podestu i prizemlju odnosno katu na koji mogu pristupiti vatrogasci. Otvaranje mora biti neovisno o općem napajanju električnom energijom. Da bi se osigurao prirodni uzgon odvođenja dima iz stubišta nužno je osigurati dovod vanjskog zraka i to kanalom ili prozorom dovoljnog poprečnog presjeka sa stalnim otvorom ili vratima povezanim sa vanjskim prostorom opremljena uređajem za fiksiranje u stalno otvorenom položaju. Otvori za dovod vanjskog zraka moraju se nalaziti ispod jedne polovice srednje konstrukcijske visine stubišta.	Pokretanje preko sustava za automatsku dojavu požara ili pokretanje preko autonomnog dojavnog uređaja ⁽⁷⁾ i dodatna opcija- ručno otvaranje na posljednjem podestu i prizemlju odnosno katu na koji mogu pristupiti vatrogasci. Otvaranje mora biti neovisno o općem napajanju električnom energijom.
9	VANJSKO STUBIŠTE	najmanje A2 uz uvjet da je stubište zaštićeno od prodora vatre i dima preko otvora na pročelju i/ili pročelja bez potrebne otpornosti na požar.	
<p>NAPOMENE:</p> <p>(1) Ne vrijedi za zgrade do uključivo 3 stana.</p> <p>(2) Zahtjevi za otpornost na požar nisu potrebni kod vanjskih zidova stubišta izvedenih od građevnih proizvoda koji se razvrstavaju prema reakciji na požar u najmanje A2 i koji u slučaju požara ne mogu biti ugroženi susjednim dijelovima građevine spojenim na te vanjske zidove.</p> <p>(3) Građevinski elementi moraju unutar stubišta biti izvedeni od građevnih proizvoda koji se razvrstavaju prema reakciji na požar u najmanje u A2.</p> <p>(4) Od zahtijeva se može odstupiti ako se prijenos požara sa susjednih elemenata građevine na stubište može spriječiti odgovarajućim mjerama.</p> <p>(5) Sustav za odvodnju dima nije potreban ukoliko je predviđen sustav nadtlaka.</p> <p>(6) Kod građevina klase ZPS2 nije potreban sustav za odvodnju dima ukoliko na svakom katu postoje prozori koji vode neposredno prema otvorenom vanjskom prostoru sa slobodnim presjekom od po 0,50 m² koji se bez dodatnih pomagala mogu otvoriti iz stojećeg položaja.</p> <p>(7) Autonomni dojavni uređaj koristi se u sigurnosnom stubištu kod zgrada u kojima nije predviđen stabilni sustav za automatsku dojavu požara, a sastoji se od centrale, rezervnog izvora napajanja, javljača dima u najvišem dijelu stubišta, te tipkala za ručno aktiviranje u najnižem i najvišem dijelu stubišta.</p> <p>(8) sustav za sprječavanje ulaska dima ili njegovo razrjeđivanje u stubištu bez zapornice nije potrebno osigurati za zgrade podskupine ZPS5 ako je projektiran uređaj za odvodnju dima u skladu s poglavljem 8 predmetne tablice.</p> <p>(9) Zahtjevi za stubišta kod visokih zgrada određeni su posebnim propisom.</p> <p>(10) Za ZPS1 nema zahtijeva.</p> <p>(11) Zahtjevi za otpornost na požar i propusnost dima ne odnose se na vrata hodnika koja ne izlaze izravno na stubište i nisu dio prostora koji je zaseban požarni odjeljak.</p>			

Konstrukcije i elementi moraju zadovoljiti zahtjeve za otpornost na požar sadržane u sklopu prethodnih tablica.

Vatrootpornost konstrukcije sukladno Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije NN 017/17, 075/20 dokazuje se Projektom konstrukcije, da će građevina tijekom izvođenja i projektiranog (proračunskog) uporabnog vijeka ispunjavati temeljni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti, otpornost na požar te druge temeljne zahtjeve u skladu s posebnim propisima.

Mehanička otpornost i stabilnost te otpornost na požar dokazuju se u glavnom projektu, proračunima nosivosti i uporabljivosti građevinske konstrukcije ili drugim primjerenim postupcima, i to za sva predvidiva djelovanja i utjecaje na građevinu.

Provjera utjecaja na požar konstrukcije radi se prema vrsti konstrukcije odnosno adekvatnom primjenom normi Eurokod za Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1991-1-2

Eurokod 1: Djelovanja na konstrukcije -- Dio 1-2: Opća djelovanja -- Djelovanja na konstrukcije izložene požaru

HRN EN 1992-1-2

Eurokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1993-1-2

Eurokod 3: Projektiranje čeličnih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1994-1-2

Eurokod 4: Projektiranje spregnutih čelično-betonskih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1995-1-2

Eurokod 5: Projektiranje drvenih konstrukcija -- Dio 1-2: Općenito -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1996-1-2

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1999-1-2

Eurokod 9: Projektiranje aluminijskih konstrukcija -- Dio 1-2: Proračun konstrukcija na djelovanje požara

Ispunjavanje bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine i dijela bitnog zahtjeva zaštite od požara, koji se odnosi na očuvanje nosivosti konstrukcije (čelične, betonske, drvene ili aluminijske) u slučaju požara tijekom određenog vremena utvrđenog posebnim propisom, postiže se konstrukcijom koja ima tehnička svojstva i ispunjava zahtjeve propisane predmetnim tehničkim propisom za konstrukcije (čelične, betonske, drvene ili aluminijske).

Svi nosivi konstruktivni elementi na granicama požarnih sektora te unutar požarnih sektora moraju imati minimalne klase vatrootpornosti definirane ovim Elaboratom zaštite od požara.

Dimenzije nosivih armirano – betonskih, čeličnih ili ostalih konstruktivnih elemenata definirani su od strane ovlaštenog statičara u Glavnom projektu konstrukcije, a ovisno o njihovom opterećenju, ne smiju biti manje od minimalnih vrijednosti za datu klasu vatrootpornosti, a kako je to definirano skupinom normi HRN EN 13501-2 za R 30 / EI 30 / REI 30, R 60 / EI 60 / REI 60 i R 90 / EI 90 / REI 90.

- **TEHNIČKI ZAHTJEVI ZA GRAĐEVNE PROIZVODE GLEDE REAKCIJE NA POŽAR**

Negorivost ili klasa reakcije na požar dokazuje se prema normi HRN DIN 4102, dio 1, dio 14 i dio 4, odnosno europskom normom EN 13501-1. Kako bi se prethodni zahtjevi mogli usporediti s zahtjevima reakcije na požar iskazanima prema normi HRN EN 13501-1 u nastavku je dana usporedna tablica:

Usporedni prikaz razreda reakcije na požar (HRN EN) sa klasama gorivosti (HRN DIN)

	DODATNI ZAHTJEV		HRN EN 13501-1	HR DIN 4102-1
	Nema razvoja dima	Ne gori plamenom		
NEGORIV BEZ GORIVIH GRAĐEVNIH PROIZVODA	x	x	A1	A1
NEGORIV SA GORIVIM GRAĐEVNIM PROIZVODIMA	x	x	A2-s1 d0	A2
TEŠKO GORIV	x	x	B,C-s1 d0	B1
		x	A2, B, C-s2 d0	
		x	A2, B, C-s3 d0	
	x		A2, B, C-s1 d1	
	x		A2, B, C-s1 d2	
			A2, B, C-s3 d2	
NORMALNO GORIV	x	x	D-s1 d0	B2
		x	D-s2 d0	
		x	D-s3 d0	
	x		D-s1 d2	
			D-s2 d2	
			D-s3 d2	
			E	
			E-d2	
LAKO ZAPALJIV			F	B3

s – dim (s1=malo ili bez dima, s2=srednji dim, s3=gusti dim)

d – kapljičnost (d0=nema kapljica unutar 600 sekundi, d1=kapa unutar 600 sekundi ali ne gori duže od 10 sekundi, d2=ne kao d0 ili d1, jako kapa i gori)

Usporedni prikaz razreda reakcije na požar podova (HRN EN) sa klasama gorivosti (HRN DIN)

ZAHTJEV	HRN EN 13501-1	dodatni zahtjev	HR DIN 4102-1
NEGORIV	A1 _{fl}		A1
	A2 _{fl} -s1	Nema razvoja dima	A2
TEŠKO GORIV	B _{fl} -s1	Nema razvoja dima	B1
	C _{fl} -s1		
NORMALNO GORIV	A2 _{fl} -s2		B2
	B _{fl} -s2		
	C _{fl} -s2		
	D _{fl} -s1		
	D _{fl} -s2		
	E _{fl}		
LAKO ZAPALJIV	F _{fl}		B3

Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara NN 29/13, 87/15 određeni su zahtjevi klase reakcije na požar za dijelove predmetne zgrade podskupine ZPS 5, stoga se predviđa korištenje građevnih proizvoda reakcije na požar prema Tablicama u nastavku.

TABLICA 3. Pročelja

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)											
	ZPS 1	ZPS 2	ZPS 3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade						
Ovješeni ventilirani elementi pročelje												
Klasificirani sustav	E	D-d1	D-d1	C -d1	B -d1	A2-d1						
ili												
Izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama												
Vanjski sloj	E	D	D	A2-d1	B-d1	B-d1		A2-d1				
Podkonstrukcija												
– štapasta	E	D	D	D ili	D	C		A2				
– točkasta	E	A2	D	A2	A2	A2		A2				
Izolacija	E	D	D	B	A2	A2		A2				
Toplinski kontaktni sustav pročelja												
Klasificirani sustav	E	D	D-d1	C -d1	B -d1	A2-d1						
ili												
Sastav slojeva sa slijedećim klasificiranim komponentama												
– pokrovni sloj	E	D	D	C	B-d1	A2-d1						
– izolacijski sloj	E	D	C	B	A2	A2						

Temeljem zahtjeva čl. 15. osim prethodnog određenog u tablici nužno je osigurati i slijedeće uvjete:

- Na građevinskim elementima kojima se sprječava prijenos požara u horizontalnom smjeru, kao i kod građevinskih elemenata između otvora kojima se sprječava prijenos požara po vertikali između različitih požarnih odjeljaka mora se kod izvedbe toplinskih kontaktnih sustava pročelja s gorivom toplinskom izolacijom, izvesti pojas od negorive toplinske izolacije (reakcije na požar A1 ili A2-s1d0) u širini te prekidne udaljenosti.
- Kod zgrada podskupine ZPS4 i ZPS5 koje su jedan požarni odjeljak (uključujući i stubište koje može biti zaseban požarni odjeljak), a kod kojih se koristi kontaktni sustav pročelja s gorivom toplinskom izolacijom, neposredno oko građevinskih otvora bočno i iznad (prozori, vrata i drugo) ili samo horizontalno iznad otvora u dužini većoj od 30 cm lijevo i desno od krajnjeg ruba otvora izvodi se protupožarni pojas (barijera) toplinske izolacije u širini najmanje 20 cm razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1d0, kako bi se spriječilo širenje požara po pročelju zgrade.
Umjesto prethodno opisanog načina izvedbe iz stavka 3 ovog članka može se toplinska izolacija razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1d0, izvesti kao horizontalni kontinuirani pojas širine najmanje

30 cm oko cijele zgrade na svakoj drugoj etaži, najviše 50 cm iznad gornjeg ruba otvora. Negorive barijere se lijepe i mehanički sidre na zid pročelja na način da se u slučaju požara spriječi otpadanje dijelova toplinske izolacije.

- Kod zgrada ZPS4 i ZPS5, kod izvedbe ovješanih ventiliranih elemenata pročelja potrebno je kod gorivih i negorivih toplinskih izolacija spriječiti prijenos požara kroz ventilirajući sloj preko otvora na pročelju ili najmanje na svakoj drugoj etaži duž cijelog opsega zgrade. Izvedba ove barijere kod klasificiranih sustava pročelja osigurava se prema uputi proizvođača, a kod sustava s pojedinačnim komponentama prema priznatim pravilima tehničke prakse.

Temeljem arhitektonskog projekta planira se da vanjski zidovi zgrade budu s vanjske strane obloženi toplinskom izolacijom; pločama kamene vune obrađenim polimercementnom žbukom, sa završnim slojem od organske završne fasadne žbuke krupne granulacije.

TABLICA 5. Krovovi

Konstrukcija	ZPS 1	ZPS 2	ZPS 3	ZPS 4	ZPS 5	Visoke zgrade
Ravni krovovi						
Gornji sloj debljine od najmanje 5 cm šljunka ili istovrijednog materijala						
– Izolacija (hidroizolavija i slično)	E	E	E	E	D	D
– Toplinska izolacija	E	D	D	C	B	A2
Kad gornji sloj ne odgovara prethodnoj točki						
– Izolacija	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	nije dozvoljeno
– Toplinska izolacija*	E	E	E	C	B	
Kosi krovovi (20° ≤ nagib ≤ 60°)						
– Pokrov	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	A2	A2
– Krovna ljepenka i folije	E	E	E	E	E	A2
– Krovna konstrukcija	E	E	E	A2	A2	A2
– Toplinska izolacija	E	D	C	A2	A2	A2
*vrijedi za toplinsku izolaciju položenu na armirano-betonsku ploču, odnosno negorivu podlogu Napomena: U potkrovljima stambene namjene razred reakcije na požar A2 za krovne konstrukcije ZPS4 i ZPS5 postiže se gradnjom krovne konstrukcije od negorivih elemenata ili od drvene građe obložene negorivim građevnim proizvodom. Prihvatljivo je i rješenje u kome je drvena krovna konstrukcija izvana zatvorena sa svih strana negorivim elementima propisane reakcije na požar uz uvjet da unutar tog prostora nema instalacija. Tada se dozvoljava da drvo krovne konstrukcije ima razred reakcije na požar D sukladno HRN EN 13986. Ukoliko je potkrovlje poslovne namjene (npr. uredske) dozvoljava se uporaba premaza otpornih na požar za otvorene krovne konstrukcije ako je postignut razred reakcije na požar B uz instaliran i funkcionalno ispravan sprinkler sustav. Ako se radi o prostoru krovišta koje nije stambene namjene ili nije predviđen za boravak ljudi (običan tavan) tada se dozvoljava da drvo krovne konstrukcije ima najmanje razred reakcije na požar D sukladno HRN EN 13986 ako je tavan požarno odvojen od stambenog dijela i susjednih građevina a pokrov je razreda reakcije na požar A2. Isto tako, ako se radi rekonstrukcija postojeće građevine koja zadire i u dio postojeće drvene konstrukcije krovišta tavana dozvoljava se na isti način riješiti kao u prethodnom slučaju.						

Temeljem Mišljenja MUP u središnjici dopušteno je da kod izvedbe ravnih krovova toplinska izolacija može biti razreda reakcije na požar E, uz uvjet da je nosiva krovna konstrukcija razreda reakcije na požar A2, otpornost na požar REI 90, te da je vanjski završni sloj debljine najmanje 5cm razreda reakcije na požar A2, (kamene ploče, glazura, keramika i slično, te šljunak, zemlja) odnosno da ne postoji mogućnost prijenosa požara na toplinsku izolaciju.

Prema arhitektonskom rješenju planira se završna obrada krova projektirana je u nasipu šljunka (obluci frakcije 16-32 mm).

TABLICA 5. Unutarnje zidne obloge i završni slojevi

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)															
	ZPS1		ZPS2		ZPS3		ZPS4		ZPS5		Visoke zgrade					
Unutarnje zidne obloge, izuzimajući evakuacijske putove																
Klasificirani sustav		D			D			D					D			B
ili																
Izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																
– obloga	D		B	D		B	D		B	C		B	C		B	A2
– izolacija	C	ili	E	C	ili	E	C	ili	D	B	ili	D	B	ili	C	A2
Unutarnje zidne obloge, u evakuacijskim putovima																
Klasificirani sustav	NIJE PRIMIJENJIVO			D			C			B			A2			A2
ili																
Izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																
– obloga	NIJE PRIMIJENJIVO			D		C		A2	B		A2	B		A2		A2
– podkonstrukcija	NIJE PRIMIJENJIVO			D		A2	ili	A2	A2	ili	A2	A2	ili	A2		A2
– izolacija	NIJE PRIMIJENJIVO			C		B		D	A2		C	A2		B		A2
Unutarnji završni slojevi zida unutar evakuacijskih putova																
	NIJE PRIMIJENJIVO			D			C-s1, d0			C-s1, d0			B-s1, d0			A2-d0
– stubište	NIJE PRIMIJENJIVO			D			C-s1, d0			A2-s1, d0			A2-s1, d0			A2-s1, d0

TABLICA 10.

Ispune ograda						
Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					
	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade
balkoni, lođe i dr.	E	D	D	C	B	A2
u građevini (u prolazima kroz evakuacijske putove)	BEZ PRIMJENE	C	C	A2	A2	A2

TABLICA 6. Građevni proizvodi za podove i stropove

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)															
	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade										
Podne obloge na evakuacijskim putovima																
– hodnici	Dfl	Cfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1	A2fl	A2fl										
– stubište	Dfl	Cfl-s1	Cfl-s1	A2fl	A2fl	A2fl										
Podne obloge u neizgrađenim dijelovima potkrovlja	Dfl	Dfl	Dfl	A2fl	A2fl	A2fl										
Podne konstrukcije																
Klasificirani sustav	D	D	D	D	B	B										
ili Izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																
Nosivi dio	D	C	ILI	C	C	ILI	C	C	ILI	B	B	ILI	B	B	ILI	A2
Izolacijski sloj	E	C	ILI	D	C	ILI	D	B	ILI	C	B	ILI	C	A2	ILI	C
Konstrukcije ispod neobrađene stropne ploče uključujući i pričvršćenja izuzev stropne obloge																
Klasificirani sustav	D-d0	D-d0	D-d0	D-d0	D-d0	B-d0										
ili Izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																
Podkonstrukcija	D	D	D	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
Izolacijski sloj	C-d0	ILI	D	C-	ILI	D	C-	ILI	D	B-	ILI	D-	B-	ILI	D-	A2
Obloga ili spuštenu strop	D-d0	B-d0	D-d0	D-d0	B-d0	D-d0	D-d0	B-d0	C-d0	B-d0	C-d0	B-d0	C-d0	B-d0	B-d0	B-d0
Stropne obloge na evakuacijskim putovima																
– hodnici	NIJE PRIMIJENJIVO	D	C-s1, d0	C-s1, d0	B-s1, d0	A-s1, d0										
– stubište	NIJE PRIMIJENJIVO	D	C-s1, d0	A-s1, d0	A-s1, d0	A-s1, d0										

TABLICA 8. Kanali za dovod zraka, kanali i ventilacijski kanali

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					
	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade
Kanali	E	D	C	B	A2	A2
Izolacija	C E	C D	C D	B	B	A2
Obloge	D ili B	D ili B	D ili B	D	C	A2

Temeljem čl. 19. Pravilnika o otpornost na požar (NN 29/13, 87/15) za vanjske izolacije, obloge, parne brane, folije i slične obloge cijevi i kanala moraju se koristiti negorivi građevni proizvodi (reakcije na požar A1 ili A2, s1 d0), a iznimno, kad je u građevini predviđen automatski sustav za gašenje požara, i teško gorivi građevni proizvodi (reakcije na požar najmanje C s3 d2), sukladno hrvatskoj normi HRN EN 13501-1.

Prethodno se ne primjenjuje se u slučaju kad:

- cjevovodi i kanali ne prolaze kroz prostore evakuacijskih putova,
- cjevovodi i kanali nisu izvedeni iznad spuštenih stropova koji štite nosivu konstrukciju od požara, osim kada imaju dokazanu otpornost na požar koja mora biti ista ili veća od one koju ima spuštenu strop.

TABLICA 9.

Materijali za ispunu sljubnica						
Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					
	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade
Materijal za ispunjavanje sljubnica	BEZ PRIMJENE	A2	A2	A2	A2	A2

Građevni proizvodi za oblaganje stropova, zidova i podova, trebaju biti reakcije na požar prema prethodnim tablicama

Negorivost ili klasa reakcije na požar dokazuje se prema europskoj normi HRN EN 13501-1.

- **TEHNIČKO RJEŠENJE IZLAZNIH PUTEVA ZA SPAŠAVANJE OSOBA**

Putovi evakuacije iz građevine u slučaju požara projektirani su u skladu sa odredbama Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara NN 29/13, 87/15, te dodatno prema uvjetima OIB smjernica 2 (travanj 2019) - austrijska tehnička smjernicama za projektiranje zaštite od požara u građevinama klasa zgrade KZ1 do KZ5 – Poglavlje 7.2 za zaštitu u školskim i vrtičkim zgradama

Temeljem prethodno navedenih propisa zahtjeva se evakuacija u dva smjera, a za katni dio putem dva nezavisna sigurnosna stubišta.

Evakuacija iz postojećih prostora na etaži prizemlja:

- Iz skupne sobe vrtičke i jasličke grupe evakuacija je osigurana u ulazni hodnik putem kojeg je moguća u dva smjera prema glavnom ulazu/izlazu ili kroz sporedni dodatni izlaz u vanjski prostor. Osim prethodnog iz svake grupe je moguć izlaz i direktno u vanjski prostor.
- Djelatnici iz ureda evakuiraju se najkraćim putem u glavni hodnik iz kojeg je moguć direktni izlaz u vanjski prostor u dva smjera prema glavnom ulazu ili prema gospodarskom ulazu/izlazu.
- Iz prostora kuhinje i praonice evakuacija je moguća u hodnik putem kojeg je osigurana u dva smjera prema glavnom ulazu ili prema gospodarskom ulazu/izlazu.

Evakuacija iz novih prostora na etaži kata:

- Iz istočnih skupnih soba vrtičkih grupa evakuacija je osigurana u katni hodnik D putem kojeg je moguća u dva smjera prema sigurnosnom stubištu ST1 ili prema vanjskom natkrivenom stubištu ST2 kojim je osiguran dodatni izlaz u vanjski prostor. Osigurane su ukupne putne duljine evakuacije iz vrtičkih grupa do 26m odnosno do 18m odnosno kraće od maksimalno dozvoljenih 40m.
- Iz zapadne skupne sobe vrtičke grupe evakuacija je osigurana u kratki katni hodnik E putem kojeg je osiguran direktni ulaz u sigurnosno stubište ST1. Osigurana je ukupna putna udaljenost do 16m odnosno kraća od maksimalno dozvoljenih 23m.
- Osim prethodnog iz svake grupe je moguć izlaz na natkrivene terase koje su dostupne s prijenosnim ljestvama za visinsko spašavanje.

Obzirom da su predmetni prostori na razini prizemlja i okolnog terena evakuacija invalida i slabopokretnih osoba moguća je bez prepreka direktno u vanjski prostor.

Karakteristike puteva evakuacije iz građevine su:

- Evakuacija s svake etaže mora biti osigurana u dva smjera do sigurnog prostora.
- Ukupne duljine ukupnog puta evakuacije manje su od dozvoljenih 40m za građevine bez ugrađenog sustava za automatsku dojavu i gašenje požara.
- Ukupne duljine zajedničkog puta evakuacije manje su od dozvoljenih 23m za građevine bez ugrađenog sustava za automatsku dojavu i gašenje požara
- Duljine slijepog hodnika manje su od dozvoljenih 6m za građevine bez ugrađenog sustava za automatsku dojavu i gašenje požara.

- Svijetli otvori vrata na evakuacijskim putovima širine su veće od minimalno dozvoljenih:
 - minimalno 0,9m za prostore s zaposjednutosti manjom od 50 osoba
 - minimalno 1,1m za glavne evakuacijske putove
 - zadovoljavaju zahtjeve kapaciteta evakuacijskih izlaza širine 0,5 m po osobi
- podovi i zidovi na izlazima iz građevine izvest će se od ne gorivih materijala, u skladu sa uvjetima reakcije na požar iz prethodnog poglavlja,
- na putovima za izlaženje ne smiju se nalaziti gorivi predmeti koji bi mogli pomoći širenju požara kao niti stvari koje mogu ometi evakuaciju.

Kapacitet evakuacije sigurnosnih stubišta građevine iznosi :

- stubište ST1 nominalne je širine 1,6 m odnosno kapaciteta je 200 osoba što zadovoljava i uvjete Pravilnika,
- vanjsko stubište ST2 nominalne je širine 1,65 m odnosno kapaciteta je 206 osoba što zadovoljava i uvjete Pravilnika,

iz čega je vidljivo da je zadovoljen uvjet kapaciteta evakuacije za katni dio građevine obzirom na planiranu zaposjednutost.

Evakuacija invalida i slabopokretnih osoba na etaži prizemlja je u razini zemlje i moguća je bez prepreka direktno u vanjski prostor. Osim prethodnog moguća je sa etaže kata u smjeru dimozaštićenog sigurnosnog stubišta ST1 u sklopu kojeg se nalazi dizalo s evakuacijskim režimom rada, a koje je prilagođeno zahtjevima za slabopokretne osobe. Evakuacijsko dizalo opremljeno je za prijevoz i evakuaciju invalidnih osoba u normalnim i evakuacijskim uvjetima. Okno dizala mora se izvesti kao poseban požarni sektor razreda otpornosti na požar nosive konstrukcije ugostiteljskog objekta od minimalno 90 minuta (REI 90) dimenzije prilagođene dimenziji kabine dizala za slabopokretne osobe (minimalno 110x140cm s vratima minimalno 90cm). Vrata na oknu evakuacijskog dizala moraju biti otpornosti na požar minimalno EI 60. Evakuacijsko dizalo mora imati osiguranu autonomnost rada najmanje za vrijeme koje je jednako vremenu otpornosti na požar nosive konstrukcije objekta odnosno minimalno 90 minuta (napojni kabel minimalno P 90) uz ostale zahtjeve koje je potrebno uskladiti sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

Vrata na sigurnosnim/evakuacijskim izlaznim putovima moraju se otvarati u smjeru izlaza.

Vrata na putovima evakuacije biti će opremljena bravama opremljenim za korištenje panik rukohvata ili potisnih panik letvi u vodoravnom položaju po širini vrata u visini brave, a sve prema HRN EN 1125 ili prema HRN EN 179 kao što je i prikazano u grafičkom dijelu dokumentacije.

Panik okov prema HRN EN 179 za vrtičke prostorije predviđa se s višom visinom ugradnje. Naime, vrtići su jedan od specifičnih slučajeva gdje panik okov iz razloga sigurnosti djece nije poželjno ugraditi na standardnim visinama kvake od cca. 1050 mm, zbog toga se kao najjednostavnije rješenje za tu situaciju planira izvedba panik brave koja ima utor za kvaku na visini od 1500 mm. Dakle, s unutarnje strane je kvaka na 1500 mm dok s vanjske strane vrata izgledaju uobičajeno.

Izlazna vrata s panik okovom na evakuacijskim putovima (izlazima u vanjski prostor) na kojima se u normalnim uvjetima korištenja želi spriječiti izlaz u vanjski prostor se su u cilju kontrole pristupa blokirana putem sustava vatrodjave nužno je osim automatskog otvaranja/deblokade putem izvršnog modula vatrodjave opremiti i sustavom za ručno otvaranje odnosno deblokadu kontrole pristupa putem tipkala „evakuacijskog terminala“ koje je potrebno ugraditi pored vrata.

Evakuacijski terminal mora biti načinjen za takvu namjenu kako bi se osiguralo i ručno oslobađanje elektromagnetske panik brave.



Prostori građevine je zaštićeni su sustavom automatske dojave požara kojim je osigurano brzo otkrivanje odnosno detekcija požara i uzbunjivanje.

Duljine putova evakuacije zadovoljavaju uvjete ukupnih duljina evakuacije te dozvoljenih duljina zajedničkog dijela evakuacijskog puta i slijepih hodnika koliko je maksimalno određeno člankom 34. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara za uvjete bez ugrađenog sustava za automatsku dojavu i gašenje požara.

Širine evakuacijskih putova određuju se temeljem osoba na etaži koja ima najveću zaposjednutost prostora. Sukladno članku 35. Pravilnika širine evakuacijskih putova određuju se u temeljem uvjeta za određenje širine evakuacijskog puta iz Priloga 5 – Širine evakuacijskih putova.

OSTALI ZAHTJEVI

Svi izlazni putovi i vrata na izlazima biti će označeni odgovarajućim oznakama sukladno normi HRN ISO 6309 i HRN 7010 (grafički simboli – Sigurnosne boje i sigurnosni znakovi). Sigurnosni znakovi za mjesta rada i javne prostore, a sve u skladu sa Pravilnikom o sigurnosnim znakovima (NN broj 91/15, 102/15 i 61/16).

Glavne funkcije sustava rasvjete u nuždi odnosno sigurnosne rasvjete su:

- da omogući ljudima siguran izlaz iz problematičnih zona, odn. pružanje dovoljno rasvjete uzduž puteva za evakuaciju, tako da osobe sigurno mogu pronaći put do izlaza za vrijeme ispada mrežnog napona, ili u slučaju havarija, odn. prirodnih katastrofa (požari, potresi i sl.);
- da osigura adekvatne znakove i orijentacijske uvjete, kako bi ljudi pronašli evakuacijske putove;
- osiguravanje lake identifikacije požarne sigurnosne opreme, koja se nalazi na putu prema van.

Opća rasvjeta je umjetna rasvjeta građevine ili prostora ili njihovog dijela koja odgovara njihovoj posebnoj namjeni,

Sigurnosna rasvjeta je umjetna rasvjeta građevine ili prostora ili njihovog dijela, pridodana općoj rasvjeti iz sigurnosnih razloga. Sastoji se od pomoćne i panik rasvjete, a automatski se uključuje za vrijeme smetnji ili prekida u napajanju električnom energijom opće rasvjete,

Pomoćna rasvjeta je sigurnosna rasvjeta koja osvjetljava prostor minimalno propisanim osvjetljenjem tijekom minimalno propisanog vremena,

Panik rasvjeta je sigurnosna rasvjeta koja označava najkraći put iz građevine ili prostora na siguran otvoren prostor tijekom minimalno propisanog vremena. Sukladno važećoj normi HRN EN 1838 Minimalna srednja rasvjetljenost na podu duž puteva evakuacije smije iznositi više od 1,1lx uz omjer rasvjetljenosti Emin/Emax 1:40, dok je pozicije hidranata i ručnih javljača požara potrebno osvijetliti sa minimalno 5lx.

Osnovni zahtjevi rasvjete za slučaj nužde i označavanja evakuacijskih puteva ispunjeni su ukoliko su primijenjene odredbe hrvatskih normi HRN EN 1838, HRN EN 50171 i HRN EN 50172.

Mjesta postavljanja svjetiljke sigurnosne rasvjete

- izlazna vrata određena za evakuaciju (iznutra),
- s vanjske strane glavnog izlaza (izvana),
- osvjetljavanje znakova za izlaz,
- stubišta,
- mjesta promjene razine poda,
- promjena smjera kretanja,
- raskrižja hodnika i prolaza,
- područje izvan izlaznih putova kao što su: sanitarni čvorovi i tehničke sobe,
- kod opreme za zaštitu od požara.

Uz glavni ulaz/izlaz u građevinu s vanjske strane prema nacrtom dijelu elaborata mora se postaviti tipkalo za isključenje električne energije (JP-r tipkalo).

Za potrebe evakuacije predviđa se SIGURNO MJESTO u vanjskom prostoru predviđeno za prihvaćanje gostiju i zaposlenog osoblja zatečenog u građevini. Za predmetnu građevinu predviđa se jedno sigurnosno mjesto i to sa sjeverozapadne strane građevine. Planirani prostori nisu dio vatrogasnih pristupa i površina za vatrogasni rad i sigurna su od požara i padajućih dijelova konstrukcije i elemenata uzrokovanih požarom.

U građevini je osiguran dovoljan broj evakuacijskih puteva odgovarajućih prostornih i drugih parametara (udaljenost, širina, visina, otpornost na požar i slično) i dovoljan broj izlaza, koji vode u različitim smjerovima na sigurna mjesta, kako bi u slučaju pojave požara, sve osobe koje se zateknu u zgradi, brzo i sigurno mogle napustiti zgradu.

- **TEHNIČKO RJEŠENJE SPRJEČAVANJA ŠIRENJA VATRE I DIMA UNUTAR GRAĐEVINE – POŽARNI I DIMNI SEKTORI**

POŽARNO OPTEREĆENJE

Požarno opterećenje nastaje od gorivih materijala od kojih je izgrađena građevina i od gorivih materijala koji se nalaze u njoj uslijed namjene.

Imobilno požarno opterećenje, budući da je građevina izgrađena uglavnom od negorivih materijala: beton, čelik, gips obloge, staklo, lim, odnosno za moderne masivne građevine s ravnim krovom i možemo pretpostaviti u iznosu od 0 MJ/m².

Mobilno požarno opterećenje građevine s obzirom na namjenu, prema statističkim podacima, možemo procijeniti u slijedećim iznosima:

- dječji vrtić 300 MJ/m²
- odlagalište za različitu robu 500 MJ/m²
- ured 700 MJ/m²
- garderobe 80 -400 MJ/m²,
- otpad >2000 MJ/m²,
- pomoćni prostori osoblja 500 MJ/m²,
- tehnički prostori, strojarnica 200 MJ/m²,

Ukupno specifično požarno opterećenje predmetnog građevine možemo pretpostaviti u iznosu do 500 MJ/m², odnosno biti će u granicama niskog požarnoga opterećenja.

POŽARNO ODVAJANJE

Dijelovi građevine su sagledavani kao posebna cjeline koje u zavisnosti od sadržaja i veličina dijelimo na požarne sektore (vidi nacрте). Pri sektoriranju primijenjena je podjela na požarne sektore određena važećim hrvatskim propisima, te priznatima pravilima tehničke prakse.

Temeljem austrijskih smjernica OIB 2 točka 7.2.5. površina požarnog sektora ne bi smjela prelaziti 1600m². U predmetnoj zgradi vrtića planirani požarni sektori površine su manje od 510m².

Požarni sektor	Sadržaj / namjena	Lokacija (etaža)	Površina (m ²)	Spec. pož. opterećenje (MJ/m ²)
1	Kuhinja, uredi, garderobe, sanitarije, hodnik	Prizemlje	139.00	300
2	Vrtić, jaslice, sanitarije, hodnik	Prizemlje	269.00	300
		1. kat	241.00	
		Ukupno	510.00	
3	Vrtić, jaslice, sanitarije, hodnik	1. kat	99.00	300
SM	Soba za smeće	Prizemlje	3.60	800
TP1	Tehnika	Prizemlje	4.80	200
TP2	Tehnika	1. kat	11.00	200
ST	Stubište	Prizemlje/kat	55.64	-
D	Dizalo	Prizemlje/kat	3.33	-
SP	Spremište	Prizemlje	12.00	500

• **TEHNIČKO RJEŠENJE GRANICA POŽARNIH I DIMNIH SEKTORA**

U sklopu projekata svih pojedinih instalacija u sklopu građevina moraju se predvidjeti adekvatne mjere protupožarnih zaštita pri prolazu kroz granice požarnih sektora primjenom protupožarnih ventilacijskih zaklopki, protupožarnih obujmica, protupožarnih pjena, punila, boja, brtvljenja i dr. sličnih certificiranih vatrozaštitnih sustava.

Prodori instalacija (elektro instalacije, cjevovodi i ventilacijski kanali) kroz zidove i stropove na granici između požarnih sektora (instalacije, cjevovodi, i sl.) biti će brtvljeni s ne gorivima materijalima i elementima (certificiranim za tu namjenu proizvodima pjene, obujmice, kitovi i sl.) iste otpornosti na požar kao i konstrukcije kroz koje prolaze (od minimalno 90 minuta) sukladno normama 4102 dio 9, odnosno 4102 dio 11 ili sukladno normi HRN EN 1366-3,4 i HRN EN 13501-2.

Ventilacijske sustave potrebno je projektirati s zaklopkama ili drugim zapornim atestiranim zapornim sustavima otpornim na požar kao i konstrukcije kroz koje prolaze od minimalno 90 minuta sukladno normi HRN EN 13501-3 i HRN EN 1366-2 opremljenima uređajem za automatsko zatvaranje s termičkom aktivacijom s dodatnom mogućnošću zatvaranja i putem vatrodojavne centrale.

Vatrootporna vrata na granici požarnog sektora ili sl. biti će u klasi od EI_2 30-C-Sm i EI_2 60-C s ugrađenim mehanizmima za zatvaranje sukladno normi HRN EN 13501-2 (ili iznimno HRN DIN 4102 dio 5). Klasa svih pojedinih vatrootpornosti vrata prikazana je u sklopu grafičkog dijela dokumentacije. Vatrootporna vrata na granici požarnog sektora u kompletu s mehanizmom za zatvaranje biti će u zahtijevanoj klasi vatrootpornosti sukladno normi HRN 13501-2 ispitana prema HRN EN 1364 dio od 1 do 3 (ili iznimno HRN DIN 4102 dio 5).

Vertikalne instalacijske kanale predviđene za vođenje raznih instalacija moraju se izvesti tako da spriječe prijenos požara i požarnog dima između požarnih sektora odnosno u izvedbi vatrootpornog vertikalnog instalacijskog šahta ili s protupožarnim odvajanjem na pozicijama međustropa koji odvaja različite požarne sektore. Protupožarna odvajanja treba realizirati s elementima razreda otpornosti EI90.

Tehničko rješenje elemenata na granici požarnog sektora u određenom vremenu je u skladu sa priloženom tablicom.

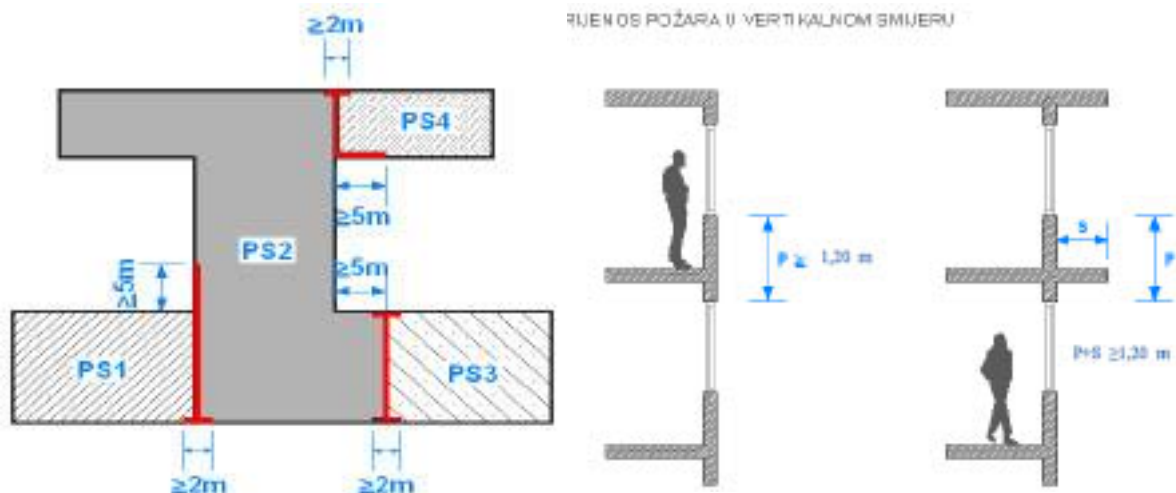
Građevinski elementi	Vatrootpornost	Primijenjeni propisi	
vatrootporna vrata	EI_2 30-C-Sm EI_2 60-C	HRN EN 1364-1 HRN EN 13501-2 (DIN 4102 dio 5)	atestirano
Vatrootporna vrata dizala – D	EI 60	HRN 4102 dio 5 HRN EN 81-72 HRN EN 13501-2	atestirano
zaštita prolaza električnih kablova na granici požarnih sektora	S90	DIN 4102 dio 9 HRN EN 1366-3,4 HRN EN 13501-2	atestirano

Elektro vodiči sa očuvanjem funkcionalnosti u požarnim uvjetima u klasi (kontinuirano napajanje/signal)	P90 (E90), P30 (E30) PH 30	HRN EN 13501-2 (DIN 4102 dio 12)	atestirano
zaštita prolaza cjevovoda na granici požarnih sektora – brtvila i zapreke	EI 90 R 90	HRN EN 1366-3,4 HRN EN 13501-2 DIN 4102 dio 11	atestirano
zaštita prolaza ventilacijskih kanala na granici požarnih sektora (PP zaklopka)	EI 90 K90	HRN EN 1366-2 HRN EN 13501-3 DIN 4102 dio 6	atestirano
Protupožarni kanali	EI 90; EI 60 L 90; L 60	HRN EN 1366-1 HRN EN 13501-3 DIN 4102 dio 6	atestirano

Dispozicija vrata i ostalih otvora s određenjem vatrootpornosti prikazana je u sklopu grafičkog dijela elaborata.

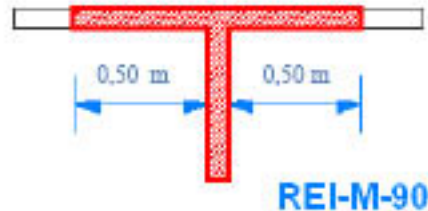
Načini izvedbe požarnih zidova i drugih građevinskih konstrukcija na granici požarnog sektora kako bi se spriječio preskok požara u susjedni požarni sektor mogući je na dva načina:

- za zaštitu od horizontalnog prenošenja požara putem fasadnih otvora (prozora i drugih otvora na fasadi), lijevo i desno od sredine zida koji predstavlja granicu požarnog sektora izvode se u ravnini fasade zidovi iste otpornosti na požara kao i zid na granici požarnog sektora svaki u širini od najmanje 1,0 m (ukupno najmanje 2 metra za zgrade ZPS 5).
- za zaštitu od vertikalnog prenošenja požara putem fasadnih otvora (prozora i drugih otvora na fasadi) s nižeg kata potrebno je izvesti vertikalni građevinski element između otvora (parapet) iste otpornosti na požar kao i požarni sektor koji razdvaja. Visina građevinskog elementa koji razdvaja katove (prekidna udaljenost) mora iznositi najmanje 1,2 metar ili ukupna suma okomitih i horizontalnih građevinskih elemenata odgovarajuće otpornosti na požar elemenata mora biti najmanje 1,2 m.
- Kod zgrada razvedenog tlocrta kod kojih se požarni odjeljci spajaju pod kutom jednakim ili manjim od 135°, radi sprječavanja horizontalnog prijenosa požara iz jednog požarnog odjeljka na drugi preko kutnog spoja, grade se zidovi iste otpornosti na požar kao i zid na granici požarnog odjeljka u duljini od 5,00 metara (za ZPS5) mjereno od unutarnjeg kuta u kojem se spajaju požarni odjeljci



- Unutarnji požarni zidovi grade se najmanje 0,30 metara iznad krovne plohe s negorivim pokrovom (reakcije na požar A1 ili A2-s1d0), ili 0,50 metara kod krovne plohe s gorivim pokrovom, reakcije na požar od E do B.

Umjesto prethodno opisanog unutarnjeg požarnog zida, može se ispod krovne plohe izvesti dvostrana konzola (lijevo i desno od unutarnjeg požarnog zida, ili samo na jednu stranu u dvostrukoj širini) iste otpornosti na požar u širini od 0,50 metra sa svake strane. Kod krovnih ploha s gorivim pokrovom potrebno je iznad konzole u njenoj punoj širini predvidjeti pokrov i/ili toplinsku izolaciju od negorivih građevnih proizvoda (reakcije na požar A1 ili A2 s1 d0), radi sprječavanja prenošenja požara.



Temeljem zahtjeva čl. 15. Pravilnika o otpornosti na požar nužno je osigurati slijedeće:

- na građevinskim elementima kojima se sprječava prijenos požara u horizontalnom smjeru, kao i kod građevinskih elemenata između otvora kojima se sprječava prijenos požara po vertikali između različitih požarnih odjeljaka, mora se kod izvedbe toplinskih kontaktnih sustava pročelja s gorivom toplinskom izolacijom, izvesti pojas od negorive toplinske izolacije (reakcije na požar A1 ili A2-s1d0) u širini te prekidne udaljenosti (Prilog 3. Pravilnika)

- **TEHNIČKO RJEŠENJE MOBILNE OPREME I STABILNIH SUSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA**

- **MOBILNA VATROGASNA OPREMA**

Za početno gašenje požara predviđena je upotreba prijenosnih vatrogasnih aparata. Prijenosni vatrogasni aparati za gašenje požara biti će postavljeni raspoređeni po prostoru u skladu s važećim pravilnikom.

Na temelju činjenice da u predmetnoj poslovnoj građevini može nastati požar klase A, B, C i da se radi o niskom požarnom opterećenju (do 1 GJ/m²), a u skladu s čl. 4. Pravilnika o vatrogasnim aparatima (N.N. 101/11, 74/13), određuje se izbor, vrste i količine vatrogasnih aparata za gašenje požara:

Aparati za gašenje požara postavljaju se na lako uočljiva i trajno pristupačna mjesta, tako da ručka za nošenje aparata ne smije biti na visini većoj od 1,5 m mjereno od poda, prema čl. 14. Pravilnika o vatrogasnim aparatima. Mjesta postavljanja vatrogasnih aparata u prostorijama većim od 50 m² potrebno je vidno označiti naljepnicom sukladno hrvatskoj normi HRNISO 6309. Naljepnica mora biti obojana bojom RAL 3000, a u skladu sa čl. 15. stavak 2. Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13). Raspored vatrogasnih aparata dan je u grafičkim priložima.

Održavanje vatrogasnih aparata ispravnim i funkcionalnim obavlja se kroz redovni pregled i periodični servis. Redovni pregled vatrogasnih aparata obavlja vlasnik odnosno korisnik prema uputi proizvođača, najmanje jednom u tri mjeseca. Periodični servis vatrogasnog aparata za početno gašenje požara mora se obavljati najmanje jednom u godinu dana od strane ovlaštene pravne osobe, a u skladu sa odredbama čl. 9., 10., 11., 12., i 13. Pravilnika o vatrogasnim aparatima.

Temeljem izmjene Pravilnika NN 74/13 određenje vatrogasnih aparata za određeni prostor određuje se prema potrebnom kapacitetu gašenja za određeno tipsko žarište prema

normi HRN EN 3-7. Kapacitet gašenja tipskog žarišta određen je jedinicama gašenja temeljem kojih je moguća usporedba kapaciteta gašenja različitih vrsta vatrogasnih aparata i služi za određenje potrebnog broja vatrogasnih aparata. Svakom vatrogasnom aparatu se dodjeljuje određeni broj JG (jedinica gašenja) prema njegovom kapacitetu gašenja. Za predmetnu građevinu broj aparata određen je prema jedinicama gašenja certificiranim HRN EN 3-7 vatrogasnim aparatima proizvođača „PASTOR“, a za svakog drugog proizvođača bi trebalo izvršiti provjeru broja aparata.

Požarni sektor	Sadržaj / namjena	Lokacija (etaža)	Površina (m ²)	Požarna opasnost	Broj JG	Br. vatrogasnih aparata			
						S6	S9	CO ₂ 5	Pz6
1	Kuhinja, uredi, garderobe, sanitarije, hodnik	Prizemlje	139.00	Srednja	18	2	-	-	1
2	Vrtić, jaslice, sanitarije, hodnik	Prizemlje	269.00	Srednja	42	4	-	-	-
		1. kat	241.00						
		Ukupno	510.00						
3	Vrtić, jaslice, sanitarije, hodnik	1. kat	99.00	Srednja	18	2	-	-	-
SM	Soba za smeće	Prizemlje	3.60	Velika	18	1	1	-	-
TP1	Tehnika	Prizemlje	4.80	Srednja	12	-	1	-	-
TP2	Tehnika	1. kat	11.00	Srednja	12	-	1	-	-
ST	Stubište	Prizemlje/kat	55.64	-	-	-	-	-	-
D	Dizalo	Prizemlje/kat	3.33	-	-	-	-	-	-
SP	Spremište	Prizemlje	12.00	Srednja	12	1	-	-	-

Ukupno za građevinu proizlazi potreba za 9 S6, 3 S9 i 1 Pz6 (pjena) prijenosnih vatrogasnih aparata. Raspored svih vatrogasnih aparata u građevini prema prethodnoj tablici dan je u sklopu nacrtno dokumentacije

- STABILNI SUSTAV ZA DETEKCIJU I DOJAVU POŽARA

Temeljem zahtjeva točke 7.2.9. austrijske OIB smjernice 2 (travanj 2019) kojom je određeno da školske i vrtičke zgrade budu zaštićene sustavom za automatsku dojavu požara.

Sustav za detekciju i dojavu požara ima svrhu zaštite ljudi i imovine ranom detekcijom i dojavom požara. Sustav za dojavu požara i njegovi dijelovi moraju udovoljavati odredbama normi niza HRN EN 54, HRN DIN VDE 0833 (dio 1 i 2) i Pravilnika o sustavima za dojavu požara. Sustav za detekciju i dojavu požara mora se projektirati u skladu sa poglavljem III Pravilnika o sustavima za dojavu požara.

U objektu je predviđena automatska dojava požara. Vatrodojavni sustav sastoji se od :

- centralnog vatrodojavnog uređaja koji je jedan smješten u zasebnoj protupožarno izdvojenoj prostoriji spremišta didaktičke opreme.
- Daljinskog panela u uredu ravnatelja
- automatskih adresabilni javljač - dimni optički (predviđeni su javljači koji reagiraju na vidljive produkte gorenja. Javljači su adresabilni
- adresabilnih ručnih javljača
- adresabilnih spojnih modula,
- alarmnih truba s bljeskalicom
- razvoda
- akumulatora za rezervno napajanje
- upravljački moduli (alarmne sirene, zujalica na vatrodojavnoj centrali, indikatori prorade javljača)
- izvršne funkcije :
 1. Isključenje ventilacije i zatvaranje protupožarnih zaklopki (ako su predviđene strojarskim projektom ventilacije).
 2. Deblokada preko vatrodojave blokiranih evakuacijskih izlaza (vanjska vrata)
 3. Aktivacija evakuacijskog režima rada dizala D.
 4. Pokretanje sustava za odvod dima i topline u stubištu ST1,
 5. Prosljeđivanje signala alarma i greške 24h na vatrogasnu službu.
 6. Uključenje sirena za uzbunjivanje zaposlenih i djece

Put od prilaznog mjesta vatrogasne tehnike do centrale za dojavu požara mora biti označen putokazima D1 i D2 prema normi HRN DIN 4066.

Vatrodojavna centrala smještena su na etaži prizemlja u prostoriji spremišta didaktičke opreme, a obzirom da nije osigurano 24-satno dežurstvo predmetna prostorija se predviđa u izvedbi požarnog sektora. Dodatni upravljački tablo nalazi se u uredu ravnatelja. U građevini se predviđa se tkz. cjeloviti nadzor u skladu sa člankom 22., 25. i 26. Pravilnika o sustavima za dojavu požara (NN 56/99), sa naglaskom na visinu međuprostora (ne smije biti veća od 0,8 m), da je požarno opterećenje manje od 25 MJ/m².

Automatski adresabilni javljači požara montiraju se u skladu s Pravilnikom o sustavima za dojavu požara. Svi glavni i pomoćni prostori šticeeni su automatskim sustavom dojave požara. Ručni adresabilni javljači montiraju se pored izlaza na evakuacijskim putovima iz objekta. Za automatske javljače požara i za ručne javljače se predviđaju vlastite grupe za dojavljivanje koje ne smiju obuhvaćati više od 10 ručnih javljača požara ili 32 automatska javljača požara. Ručni javljači požara moraju biti: postavljeni na vidljivom mjestu i pristupačnom mjestu, u slučaju potrebe označeni s dodatnom natpisnom pločicom prema DIN 4066, vidljivi na danjem svijetlu ili mora biti osvijetljen nekim drugim svijetlom u koliko je sigurnosno svijetlo prisutno ono mora osvijetljivati i ručni javljač požara;

Za električne vodove prvenstveno se koriste instalacijski kablovi i vodovi prema DIN VDE 0815 (VDE 0815).

Ulazno izlazne jedinice predviđene su za signalizaciju i upravljanje uređajima požarne zaštite kao što su uključuje alarmnu sirenu kod prorade javljača u skladu sa planom uzbunjivanja, isključenje električne energije i sl..

Alarmne sirene raspoređene su po objektu i služe za alarmiranje u slučaju požara. Na ulazno-izlazne jedinice vatrodajavne centrale spojeni su strujni okidači automatskih sklopki u razvodnim pločama. Programiranjem vatrodajavne centrale omogućeno je isključenje napajanja razvodnim pločama i ostale požarne funkcije.

Temeljem članka 19. stavak 2. Pravilnika o sustavima za dojavu požara projekt sustava za dojavu požara biti će samostalni projekt.

Preuzimanje, održavanje i kontrola sustava za dojavu požara temeljem poglavlja VI Pravilnika o sustavima za dojavu požara odvija se između ovlaštene pravne ustanove za ispitivanje (ovlaštenje temeljem Pravilnika o ispitivanju stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara) i korisnika.

Utvrđivanje organizacije alarmiranja se posebnim mjerama i u sigurnosnom konceptu mora u osnovi izraditi od strane korisnika, (u projektu sustava za dojavu požara mora biti u skladu sa člankom 32. Pravilnika razrađen plan sustava za dojavu požara, plan uzbunjivanja, knjiga održavanja i upute za rukovanje i održavanje) zajedno s osobom na nadležnom mjestu, kao i s osobom koja pruža usluge, planerom, kao i s djelatnicima koji obavlja podešavanje sustava za dojavu požara.

- SUSTAV HIDRANTSKE MREŽE

Unutarnja hidrantska mreža

Za dječji vrtić i jaslice predviđa se zaštita unutarnjom hidrantskom mrežom u skladu sa člankom 3. stavak 1. alineja 6. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara, kojim se zahtjeva zaštita prostora namijenjenih okupljanju većeg broja ljudi.

Unutarnja hidrantska mreža mora imati minimalni tlak od 0,25 MPa kod protoka vode ovisno o požarnom opterećenju prema Tablici 1 Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06).

Unutarnja hidrantska mreža rasporediti će se tako da pokriva štice prostor građevine u skladu sa člankom 13. stavak 1. i 3. Pravilnika, sa unutarnjim hidrantima sa radijusom pokrivanja od 15 m sa kompaktnim mlazom od 5 m. sa hidrantskim priključkom promjera prema normi HRN EN 671-1 ili HRN EN 671-2.

Zidni hidranti moraju biti obojeni crvenom bojom na kojoj se nalazi oznaka iz koje je jasno vidljivo da se u ormariću nalazi oprema hidrantske mreže za gašenje požara. Smatrat će se da je ovom zahtjevu udovoljeno ako se ormarić označi simbolom prema normi HRN ISO 6309. Prethodne odredbe stavka ne odnose se na ormariće s prozirnim pokrovom. Ukoliko se zidni hidranti i pripadajuća oprema, izrađeni prema normi HRN EN 671-1 ne nalaze u ormariću, oznaka se mora nalaziti na bubnju.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući opskrbu minimalno propisanom protočnom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog sektora s najvećim specifičnim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz tlak na mlaznici koji nije manji od tlaka koji je propisan Pravilnikom u trajanju od najmanje 60 minuta.

Za hidrantsku mrežu potrebno je osigurati količinu vode u granicama očekivanog niskog specifičnog požarnog opterećenja.

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do	300	400	500	600	700	800	1000	2000	>2000
Najmanja protočna količina vode kroz mlaznicu/mlaznice l/min	25	30	40	50	60	100	150	300	450

Obzirom na požarno opterećenje i veličinu građevine potrebno je osigurati zaštitu:

- za unutarnju hidrantsku mrežu vrtića $Q=40$ l/min za $Q=500$ MJ/m²
- za unutarnju hidrantsku mrežu spremišta $Q=40$ l/min za $Q= 500$ (200) MJ/m²

Unutarnji hidranti će biti pod stalnim tlakom vode od min. 0,25 MPa i protokom vode ovisno o specifičnom požarnom opterećenju dijela građevine (detaljno je prikazano u grafičkom dijelu elaborata) u predmetnom slučaju za garažni prostor.

Tehnička kontrola hidrantske mreže mora se obavljati najmanje jedanput godišnje od strane ovlaštene pravne osobe, a u skladu sa čl. 22. citiranog Pravilnika.

Vanjska hidrantska mreža

Za predmetnu građevinu planira se koristiti postojeća vanjska hidrantska mreža postavljena na parceli uz 32. ulice s zapadne strane građevine. Planira se zaštita s jednim postojećim vanjskim nadzemnim hidrantom na području djelovanja.

Vanjska hidrantska mreža mora biti postavljena je tako da nije bliža od 5 m i udaljenija od 80 m od svih otvora štice objekta i međusobno udaljena najviše do 80 m. Nadzemni hidranti moraju biti izvedeni tako da omogućе sigurno i efikasno rukovanje i uporabu odnosno moraju biti izvedeni sukladno HRN DIN 3222.

Vanjska hidrantska mreža mora uz vrijeme od 2 sata imati minimalni tlak od 0,25 MPa kod protoka vode od 600 l/min (10 l/s) za požarno opterećenje do 500 MJ/m² i veličinu najvećeg požarnog sektora od 501 do 1000 m², a sve prema poglavlju IV A., Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06).

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do	Potrebna količina vode u l/min, ovisno o površini požarnog sektora koji se štiti u m ²							
	do 100	101 do 300	301 do 500	501 do 1000	1001 do 3000	3001 do 5000	5001 do 10000	više od 10000
200	600	600	600	600	600	600	600	900
500	600	600	600	600	900	1200	1200	1500
1000	600	600	600	900	1200	1200	1500	1800
2000	600	600	900	1200	1500	1800	2100	*
>2000	600	900	1200	1800	1800	2100	*	*

U sklopu nacrtnе dokumentacije dat je položaj prethodno navedenog postojećeg vanjskog nadzemnog hidranata.

- **SUSTAV ZA ODVOĐENJE DIMA I TOPLINE**

Stubište

Stubište ST1 temeljem zahtjeva Pravilnika za otpornost za građevinu podskupine 5 odnosno ZPS5 na najvišem dijelu stubišta koje se koristi kao izlazni put mora se ugraditi elementi za odvođenje dima i topline, slobodnog presjeka najmanje 1 kvadratni metar, koji se otvara automatski, a mora imati i mogućnost ručnog otvaranja kojim se mogu otvoriti s etaže prizemlja i podesta zadnjeg kata.

Otvor se treba otvarati automatski (putem automatskog autonomnog uređaja s detektorom dima ili topline), a mora imati i mogućnost ručnog otvaranja s najnižeg (prizemlje – ulazna vrata u stubište) i najvišeg kata. Osigurati rad sustava i u slučaju isključenja ili nestanka električne energije.

Dovod svježeg zraka riješiti će se ručnim postavljanjem ulaznih vrata stubišta u otvoreni položaj. Otvori za dovod vanjskog zraka moraju se nalaziti ispod jedne polovice srednje konstrukcijske visine stubišta.

Dizalo

Na vrhu okna dizala D ili u blizini okna dizala mora postojati otvor za ventilaciju čija površina nije manja od 0,2 m² i čija najkraća stranica ne smije biti manja od 10 cm. Otvor se može zaštititi rešetkom koja mora omogućiti izlaz dima u slučaju požara.

- **SUSTAV SIGURNOG NAPAJANJA**

Pritiskom na tipkalo isključuje se mrežno napajanje potrošača predmetne građevine.

Određeni sigurnosni sustavi u službi zaštite od požara opremljeni su vlastitim baterijama za napajanje u slučaju požara:

- sigurnosna rasvjeta (svaka svjetiljaka s svojom baterijom),
- centrala sustava za dojavu požara,
- centrala sustava za ODT u stubištima ST1 i ST2.

Međutim potrebno je osigurati dodatno sigurno napajanje sigurnosnih krugova bitnih za zaštitu od požara građevine.

Pritiskom na tipkalo isključuje se mrežno napajanje svih potrošača, a pod naponom ostaju za zaštitu od požara bitni sustavi i oprema putem tzv. „spoja isped glavne sklopke“ građevine za napajanje električnom energijom potrebnih nužnih potrošača za potrebni „požarni“ režim rada za ostale sigurnosne sustave u službi zaštite od požara:

- rad evakuacijskog dizala D.

- **TEHNIČKO RJEŠENJE RAZVODA EL. INSTALACIJA BITNIH ZA ZOP**

Energetski kabeli koji napajaju razdjelnike (potrošače) koji rade u slučaju požara su vatrootpornog tipa E90 (P90) i E30(P30 i PH30).

Napajanje svih prioritetnih trošila, odn. onih predviđenih da djeluju u slučaju požara (rad evakuacijskog dizala) potrebno je napojiti putem spoja ispred glavne sklopke građevine, vatrootpornim kabelima klase E-90, odgovarajućeg presjeka.

Kabeli za napajanje evakuacijskog dizala su planirani kao vatrootporni E90 (P90).

Prethodno navedeni energetski kabeli koji djeluju u slučaju požara unutar građevine se polažu na kableske police i kableske ljestve, okomite trase u lakoj i teškoj izvedbi, pojedinačne i BBS obujmice, s vlačno rasterećenje kod okomitog polaganja vatrootpornosti E 90 prema DIN 4102-12.

Kabeli za potrebe sigurnosne rasvjete, vodove sustava vatrodajave i vodovi za dojavljivanje alarmnih stanja potrebno je predvidjeti klase otpornosti na požar E 30 odnosno P 30 i PH 30.

Analogno tome provodi se polaganje kabela E30 na kableskim policama i sl. s očuvanjem funkcije E30. Na manjim trasama moguće je i pričvršćivanje navedenih kabela obujmicama (šelnama) adekvatne vatrootpornosti. Trase kableskih polica i dispozicije razdjelnika uređaja, koji su predviđeni da rade u slučaju požara izvesti prema shemama energetskog razvoda, listama podrazdjelnika, te prema nacrtima u prilogu.

Eventualne dodatne energetske kabele, koji se provlače na kabel policama kroz spuštene stropove u zonama evakuacije u zajedničkim hodnicima, a koji nisu u području djelovanja sprinkler instalacije, potrebno je položiti zajedno sa kableskom policom (ili iste obložiti) u specijalne vatronepropusne kanale vatrootpornosti E 30.

Na prolazima kabela i kableskih trasa (kableske police), za izvedbu instalacije jake i slabe struje, kroz granice požarnih zona obavezno treba primijeniti protupožarne izolacijske materijale, kojima se osigurava vatronepropusnost definirana elaboratom zaštite od požara. Brtvljenje se izvodi odgovarajućim negorivim materijalima atestiranim prema normama HRN EN 13501-2, HRN EN 1366-3 / 1366-4.

- **TEHNIČKO RJEŠENJE ZA DIZALO**

Cijelo postrojenje dizala projektirati u skladu s Pravilnikom o sigurnosti dizala (NN 20/16), i zahtjevima Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13) obzirom da se u građevini očekuju osobe smanjene pokretljivošću te je potrebno osigurati sve potrebne elemente pristupačnosti.

Temeljem članka 39. sigurnosna dizala za slabopokretne (hendikepirane) osobe, koja moraju biti posebno označena i koja moraju biti posebno zaštićena za slučaj požara, sukladno hrvatskim propisima odnosno priznatim pravilima tehničke prakse.

Za potrebe prijevoza invalidnih osoba dizalo mora zadovoljiti zahtjeve čl. 12. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivošću (NN 78/13), odnosno imati:

- unutarnje dimenzije dizala najmanje 110 × 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 slici 1. i to: 1.2., 1.3., 1.4. i 1.10. priloga predmetnog Pravilnika.

Svi električni potrošači trebaju biti pravilno dimenzionirani i zaštićeni od preopterećenja po pravilima struke, prema pripadajućim pravilnicima i normama. Zaštita od električnog udara u postrojenju dizala mora biti izvedena je primjenom zaštite od direktnog dodira i zaštite od indirektnog dodira.

Ostali zahtjevi za dizala su slijedeći:

- Konstrukcija okna i materijali za završnu obradu okna moraju biti negorivi ili klase gorivosti A1 i/ili A2.
- Okno dizala D ne probija požarne sektore i u sklopu sigurnosnog stubišta je međutim temeljem zahtjeva Pravilnika kao poseban požarni sektor razreda otpornosti na požar nosive konstrukcije tog dijela građevine od minimalno 90 minuta (REI 90).
- Vrata na oknu dizala, moraju biti otpornosti na požar minimalno EI 60.
- Evakuacijsko dizalo D1 mora imati osiguranu autonomnost rada najmanje za vrijeme koje je jednako vremenu otpornosti na požar nosive konstrukcije objekta odnosno minimalno 90 minuta
- Dizalo D1 predviđeno za transport slabopokretnih osoba mora biti na propisani način jasno označena. Dizalo D1 mora ispunjavati zahtjeve prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivošću (NN 78/13)

- Na vrhu okna dizala ili u blizini vrha okna dizala mora postojati otvor za ventilaciju čija površina nije manja od 0,2 m² i čija najkraća stranica ne smije biti manja od 10 cm. Otvor se može zaštititi rešetkom koja mora omogućiti izlaz dima u slučaju požara.

Sva tehnička rješenja dizala, detalji, dimenzije i opremljenost dizala određena su u sklopu projekta dizala.

Vrata voznog okna dizala mogu se potrebi odbraviti i otvoriti izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa .

Sve sigurnosne sklopke (prekidači), pokreću se mehaničkim putem i prisilno se aktiviraju kontakti sigurnosnih sklopki, uključujući i njihove priključke, smješteni su u zatvoreno kućište. Otvaranjem sigurnosnih sklopki zaustavlja se rad dizala .

Krajevi vodilica kabine i protu utega povezuju se trakom na uzemljivač građevine preko sabirnice za izjednačivanje potencijala.

Dizalo D u građevini biti će opremljena automatikom za požarni režim rada koju je potrebno povezati sa sustavom vatrodojave građevine.

Uslijed pojave požara odnosno dima u građevini vezom preko izvršnog modula vatrodojavnog sustava aktivira se autonomni uređaj za aktiviranjem požarnog režima rada dizala.

Upravljački uređaj dizala mora biti opremljen požarnim programom. Signal o požaru u objektu može se dovesti na dva načina (putem beznaponskog kontakta iz odgovarajućeg sustava za detekciju požara, dima i/ili povišene temperature unutar objekta ili prebacivanjem bravice u glavnoj stanici u aktivan položaj pomoću ključa). Dizala u ovom požarnom programu ima definiranu jednu (1) evakuacijsku stanicu – glavna stanica (0).

Govorna veza aktivira se pritiskom tipkala alarma, gdje se uspostavlja kontakt sa dežurnom osobom u objektu.

Za evakuacijsko dizalo D namijenjeno za evakuaciju, omogućiti će se rad i evakuacija putem sigurnog izvora napajanja (spoj ispred glavne sklopke) preko vatrootpornih kabela vatrootpornosti minimalno P90 odgovarajućeg presjeka. U slučaju požara, odnosno u slučaju isključenja električne energije, evakuacijsko dizalo „prebacuju“ se u tzv. „požarni“ režim rada za potrebe evakuacije slabopokretnih osoba. Ukoliko je došlo do proboja dima u vozno okno ili kabinu, senzori smješteni u vrhu voznog okna i u kabini dizala aktivirat će vatrodojavni sustav s senzorom dima (posebna petlja), te će se dizalo spustiti u evakuacijsku stanicu “0” na etaži prizemlja i otvoriti vrata. Rezervna stanica nije predviđena. Daljnje upravljanje evakuacijskim dizalom moguće tek nakon resetiranja upravljačkog sustava, odnosno pregledom postrojenja na eventualna oštećenja.

Ispred dizala D staviti natpis „dizalo se može koristiti u slučaju požara za slabopokretne osobe“



• **TEHNIČKA RJEŠENJA UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE**

Projektom strojarskih instalacija potrebno je dokazati da će građevina tijekom izvođenja i projektiranog uporabnog vijeka ispunjavati bitne zahtjeve zaštite od požara u skladu sa člankom 9. stavak 1. alineja 1. Tehničkih propisa o sustavima ventilacije djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07). Prethodno je potrebno dokazati:

- adekvatnim odabirom tehničkih karakteristika proizvoda i opreme,
- odabirom i provedbom propisanih mjera za sigurnosnu zaštitu.

Projektom strojarskih instalacija potrebno je dokazati da će građevina tijekom izvođenja i projektiranog uporabnog vijeka ispunjavati bitne zahtjeve zaštite od požara. Prethodno je potrebno dokazati:

- adekvatnim odabirom tehničkih karakteristika proizvoda i opreme,
- odabirom i provedbom propisanih mjera za sigurnosnu zaštitu.

Termotehničke instalacije obuhvaćaju grijanje i klimatizaciju građevine. Kao energent se koristi električna energija (dizalice topline) za grijanje i hlađenje prostora trgovine.

Glavni strojarski projekt termotehničkih instalacija obuhvaća sljedeće:

- instalaciju toplovodnog podnog grijanja,
- instalaciju ventilokonvektorskog grijanja i hlađenja pojedinih prostorija,
- centralnu pripremu PTV,
- kao izvor topline predvidjeti dizalicu topline,
- instalacija mehaničke ventilacije sa rekuperacijom vrtičkih jedinica,
- odsisna ventilacija sanitraja, graderoba.

Svi prostori su grijani toplovodnim podnim grijanjem, dok se pojedine prostorije hlade ventilokonvektorima. Temperature na koje se griju prostorije su sljedeće: 20°C svi hlađeni prostori hlade se na temperaturu 26°C. Primarni izvor toplinsko rashladne energije je dizalica topline zrak/voda. Izvedba uređaja je s kompletnim hidrauličkim modulom (inercijalni spremnik, jednostruka cirkulacijska crpka, ekspanzijska posuda, sigurnosni ventil). Kao energent za grijanje i hlađenje koristi se električna energija. Cijevni razvodi grijanja i hlađenja smješteni su pod stropom, a izvedeni su iz bakrenih cijevi. Cijevni razvod u vanjskom prostoru voditi ukupan na dubini od 0,6 do 0,8 m u zaštiti orebrene Pe cijevi. Zaštita od smrzavanja je riješena u sklopu CNUSa. Sve pozicije opreme kao, unutarnje jedinice sustava hlađenja, dogovorene su s Investitorom i njegovim ovlaštenim predstavnikom. Vanjsku jedinicu dizalice topline smjestiti na parcelu na za tu namjenu pripremljenu površinu. Odvod kondenzata s unutarnjih jedinica vodi se do vertikala odvoda kondenzata ili se putem "top sifona" upušta u sustav odvodnje.

Za potrebe odsisa sa kuhinjskog štednjaka predvidjeti odsisne ventilacijske kanale iz negorivih materijala, te od prostora kuhinje do vanjskog prostora kroz etažu kata u protupožarno izdvojenoj oblozi vatrootpornosti 90 minuta.

TABLICA 7. Kanali za dovod zraka, kanali i ventilacijski kanali

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					
	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade
Kanali	E	D	C	B	A2	A2
Izolacija	C E	C D	C D	B	B	A2
Obloge	D ili B	D ili B	D ili B	D	C	A2

Temeljem čl. 19. Pravilnika o otpornost na požar (NN 29/13, 87/15) za vanjske izolacije, obloge, parne brane, folije i slične obloge cijevi i kanala moraju se koristiti negorivi građevni proizvodi (reakcije na požar A1 ili A2, s1 d0), a iznimno, kad je u građevini predviđen automatski sustav za gašenje požara, i teško gorivi građevni proizvodi (reakcije na požar najmanje C s3 d2), sukladno hrvatskoj normi HRN EN 13501-1.

Prethodno se ne primjenjuje se u slučaju kad:

- cjevovodi i kanali ne prolaze kroz prostore evakuacijskih putova,
- cjevovodi i kanali nisu izvedeni iznad spuštenih stropova koji štite nosivu konstrukciju od požara, osim kada imaju dokazanu otpornost na požar koja mora biti ista ili veća od one koju ima spušteni strop.

Negorivost ili klasa reakcije na požar izolacijskih materijala, kanala i obloga dokazuje se prema europskoj normi HRN EN 13501-1.

Sprječavanje širenja požara i dima na susjedni požarni sektor putem eventualno predviđenih prodora instalacija ventilacijskih sustava potrebno je temeljem zahtjeva čl. 16. projektirati s ventilacijskim protupožarnim zaklopkama ili drugim zapornim atestiranim zapornim sustavima za ventilacijske sustave otpornim na požar kao i konstrukcije kroz koje prolaze ili za jedan stupanj manje sukladno normi HRN EN 13501-3 opremljenima uređajem za automatsko zatvaranje (termoelementom) s dodatnom mogućnošću zatvaranja i putem vatrodojavne centrale.

- **TEHNIČKA RJEŠENJA ELEKTROINSTALACIJA I SIGURNOSNI SUSTAVI**

Projektom električnih instalacija potrebno je dokazati da će građevina tijekom izvođenja i projektiranog uporabnog vijeka ispunjavati bitne zahtjeve zaštite od požara u skladu sa člankom 1. stavak 1. Tehničkih propisa za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10). Prethodno je potrebno dokazati:

- odabirom tehničkih karakteristika proizvoda za električne instalacije,
- odabirom i provedbom propisanih mjera za sigurnosnu zaštitu,
- proračunima tehničkih karakteristika proizvoda za električne instalacije postavljanjem zahtjeva i usklađivanjem tehničkih karakteristika s relevantnim značajkama pojedinog bitnog zahtjeva.

- **Električne instalacije jake i slabe struje**

Na mjestima prolaska kabela kroz različite požarne sektore izvršit će se brtvljenje materijalom sukladno vatrootpornosti zidova prolaza u skladu sa:

- člankom 21. stavak 2. točka 2. alineja 11. Tehničkih propisa za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10) i prema normi HRN DIN 4102 dio 9 ili HRN EN 1366-3,4 i HRN EN 13501-2 odnosno prema HRN EN 13501-2.
- člankom 18. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara,
- s prethodnim poglavljem u sklopu ovoga elaborata ZOP - TEHNIČKO RJEŠENJE GRANICA POŽARNIH I DIMNIH SEKTORA.

Svi razdjelnici i pod razdjelnici opskrbit će se vratima s mogućnošću zaključavanja. Na sve razdjelnike učvrstit će se propisane pločice upozorenja (opasnost od strujnog udara) i oznake primijenjenog sustava zaštite i razvoda, a u razdjelnike će se uložiti pripadajuće jednopolne sheme.

Razvodne ploče izvesti tako da su priključci neutralnih vodiča pristupačno izvedeni sabirnicom tako da se mogu isključiti pojedinačno i raspoznati kojem strujnom krugu pripadaju. Isto tako riješiti i zaštitne vodiče koji se ne smiju prekidati. Sve dijelove koji su normalno pod naponom zaštititi od slučajnog dodira.

Razvodne ploče opremiti će se N i PE sabirnicama sa dovoljnim brojem priključaka N i PE vodiča pristupačno izvedeni tako da se mogu isključiti pojedinačno i raspoznati kojem strujnom krugu pripadaju. Sve dijelove koji su normalno pod naponom zaštititi od slučajnog dodira.

U razvodnim ormarima, razdjelnicima i pod razdjelnicima postaviti jednopolnu shemu, trajno čitku usklađenu sa izvedenim stanjem, koja treba sadržavati slijedeće podatke:

- radni napon i frekvenciju,
- presjeke svih dovodnih i odvodnih vodova i njihove oznake,
- nazivne struje svih kompaktnih prekidača (podešenja), teretnih sklopki, rastavljača, grebenastih sklopki i instalacionih prekidača - osigurača,
- način zaštite od direktnog i indirektnog napona dodira.

Po dovršetku el. instalacije provest će se provjere i ispitivanja u skladu sa Tehničkim propisom za niskonaponske električne instalacije NN 05/2010 i normom HRN HD 60364-6 i normama na koje ta norma upućuje, te odredbama Tehničkog propisa te o istima izdati zapisnike o ispitivanju i ispitne protokole.

- **Isključenje električne energije**

Isključenje dovoda električne energije izvršiti će se odmah po uočavanju požara, a svakako prije početka gašenja. Isključenje će biti moguće izvršiti na slijedećim mjestima:

- u trafostanici direktno i na priključnom ormaru,
- u glavnim razvodnim ormarima, razdjelnicima i pod razdjelnicima direktno,
- pomoću JP-r tipkala (za daljinski isklup napajanja za slučaj nužde),
- neposredno na svakom trošilu, odnosno uređaju zahvaćenom požarom.

Opis mogućnosti iskopa električne instalacije u opasnosti posebno će se opisati u elektrotehničkom projektu u skladu sa člankom 21. stavak 2. točka 2. alineja 13. Tehničkih propisa za niskonaponske električne instalacije.

- **Zaštita od kratkog spoja**

Zaštita od kratkog spoja provest će se odabirom kvalitete i odgovarajuće opreme, uređaja i elektroinstalacijskog materijala. U tu svrhu u projektnoj tehničkoj dokumentaciji provesti će se bilanca opterećenja te proračun presjeka vodova i pada napona.

Selektivnost zaštite kratkog spoja postignuti će se odabirom odgovarajuće zaštitne opreme. Zaštitnu opremu s podešavajućim parametrima potrebno je prije konačnog puštanja u pogon podesiti na nazivne vrijednosti opterećenja šticećenog konzuma.

Vodovi koji služe za prijem i prijenos dojava smetnji moraju bit nadzirani na prekid ili kratki spoj.

- **Sigurnosna rasvjeta putova evakuacije - Panik rasvjeta**

U svim izlaznim putovima projektirana je rasvjeta za slučaj nužde koja se automatski uključuje u slučaju nestanka el. energije, a osigurava rasvjetu u slučaju požara.

Sigurnosna rasvjeta je umjetna rasvjeta građevine ili prostora ili njihovog dijela, pridodana općoj rasvjeti iz sigurnosnih razloga. Sastoji se od pomoćne i panik rasvjete, a automatski se uključuje za vrijeme smetnji ili prekida u napajanju električnom energijom opće rasvjete,

Pomoćna rasvjeta je sigurnosna rasvjeta koja osvjetljava prostor minimalno propisanim osvjetljenjem tijekom minimalno propisanog vremena,

Panik rasvjeta je sigurnosna rasvjeta koja označava najkraći put iz građevine ili prostora na siguran otvoren prostor tijekom minimalno propisanog vremena.

Svjetiljke panik rasvjete postaviti će se na evakuacijskim izlazima tako da omogućće napuštanje ugroženog prostora na siguran način i u najkraćem mogućem vremenu.

Na svim izlaznim putovima projektirana je rasvjeta za slučaj nužde koja se automatski uključuje u slučaju nestanka el. energije, a osigurava rasvjetu u slučaju požara u trajanju od najmanje 60 minuta sukladno HRN EN 50172 za škole i vrtiće – M1 i NM1.

Svjetiljke će se automatski paliti po nestanku ili isključenju mrežnog napona, zahvaljujući vlastitim akumulatorskim baterijama, osvjetljavat će evakuacijske putove propisanom jakošću rasvjete.

Minimalna srednja rasvijetljenost na podu duž puteva evakuacije smije iznositi više od 1 lx uz omjer rasvijetljenosti E_{min}/E_{max} 1:40, dok je pozicije hidranata i ručnih javljača požara potrebno osvjetliti sa minimalno 5lx, a sve u skladu sa normom EN 1838.

Osnovni zahtjevi rasvjete za slučaj nužde i označavanja evakuacijskih puteva ispunjeni su ukoliko su primijenjene odredbe hrvatskih normi HRN EN 1838, HRN EN 50171 i HRN EN 50172.

Mjesta postavljanja svjetiljke sigurnosne rasvjete

- izlazna vrata određena za evakuaciju (iznutra),
- s vanjske strane glavnog izlaza (izvana),
- osvjetljavanje znakova za izlaz,
- mjesta promjene razine poda,
- promjena smjera kretanja,
- raskrižja hodnika i prolaza,
- područje izvan izlaznih putova kao što su: sanitarni čvorovi i tehničke sobe,
- kod opreme za zaštitu od požara.

Svjetiljke protupaničnog osvjetljenja postaviti će se na evakuacijske izlaze i stubište tako da omoguće napuštanje ugroženog prostora na siguran način i u najkraćem mogućem vremenu.

Natpisi i oznake na svjetiljkama koje označavaju putove evakuacije i izlaze moraju biti obojani tako da je podloga zelene boje, a natpis i oznaka bijele boje.

Opis sigurnosnih i/ili pomoćnih izvora električne energije posebno će se opisati u elektrotehničkom projektu u skladu sa člankom 21. stavak 2. točka 2. alineja 9. Tehničkih propisa za niskonaponske električne instalacije.

- **Gromobranska instalacija**

Zaštita objekta od štetnih posljedica atmosferskih pražnjenja realizirati će se gromobranskom instalacijom po principu Faraday-vog kaveza, u skladu s Tehničkim propisom za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama NN 87/2008 i normama na koji se taj propis poziva. Sve metalne mase objekta spojiti će se na gromobransku instalaciju na principu Faraday-evog kaveza.

Instalacija sustava za zaštitu građevine od djelovanja munje: -vanjska zaštita-LPS i unutarnja zaštita-SPD obrađena je zasebnim elektrotehničkim projektom prema proračunu rizika u skladu s normom HRN EN 62305-2.

U skladu s normom HRN IEC 52305-3, odjeljak E7, pregled i ispitivanja LPS-a mora voditi stručnjak za LPS.

4.8. POŽARNE OPASNOSTI I ZNAČAJKE POŽARA KOJI MOŽE NASTATI USLIJED PREDVIDIVOG NAČINA KORIŠTENJA GRAĐEVINE

Izvori opasnosti za nastanak požara i tehnološke eksplozije koji su karakteristični za predmetnu građevinu:

- oštećenja, i preopterećenja el. instalacija,
- pušenje i odbacivanje opušaka (i pored postojanja oznaka zabrana pušenja),
- nekontrolirana upotreba električnih uređaja ,
- udari munje (neispravnost sustava za zaštitu građevine od djelovanja munje),
- nedovoljna obučanost korisnika pri korištenju uređaja i opreme.

Na temelju prethodno navedenih uzroka požara, iste možemo locirati na posebnim prostorima, ali i možemo konstatirati da se isti u cijelosti nalaze u svim dijelovima građevine i kao povremeni poslovi kod raznih popravaka, servisiranja i tekućeg održavanja, pa zato kao nenadani predstavljaju veći požarni rizik.

4.9. ZAHTJEVI ZA IZRADU, POSJEDOVANJE I SMJEŠTAJ PISANE DOKUMENTACIJE

Investitor je dužan odrediti mjesto na kojem će držati i čuvati svu potrebnu certifikacijsku dokumentaciju ugrađene opreme, potrebnih uputa za rukovanje, te svu dodatnu dokumentaciju opreme za gašenje.

5. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA

Tijekom gradnje glavni izvoditelj radova kao odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara i njegovi podizvoditelji moraju se pridržavati odredbi Pravilnika o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11) koji uređuje mjere zaštite od požara koje treba poduzeti na gradilištu tijekom građenja, kako bi se požarni rizik ograničio na prihvatljivu mjeru, te omogućila učinkovita intervencija vatrogasaca uz njihovu zaštitu.

Osim dokumentacije propisane posebnim propisom iz područja gradnje, izvođač na gradilištu mora imati i elaborat zaštite od požara koji je poslužio kao podloga za izradu glavnog projekta građevine.

Mjere zaštite od požara na gradilištu provode se kontinuirano dok gradilište postoji.

Opasnosti od požara na gradilištu nastaju zbog različitih svojstava otpornosti i reakcije na požar materijala koji se koristi kao i pojedinih radnji koje se obavljaju kod građenja.

Kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje potrebno je planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena, koje uključuju:

- mjere praćenja i kontrole ulazaka i izlazaka (ograđivanje gradilišta, čuvarska službe i drugo),
- mjere zabrane ili ograničenja kretanja vozila i osoba,

- mjere zabrane ili ograničenja unošenja opasnih tvari koje nisu namijenjene za potrebe građenja (pirotehnika i slično) i obavljanja opasnih radnji (pušenje i slično),
- mjere označavanja, upozoravanja, obavješćivanja i informiranja o opasnostima i provođenju potrebnih mjera zaštite od požara,
- osposobljenost osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom,
- odabir mjesta i uvjete smještaja osoba na gradilištu (stambene barake, kontejneri i drugo) koji se odnose na sigurnosne udaljenosti (minimalno 5 metara u svim smjerovima od ostalih objekata gradilišta), požarna svojstva konstrukcijskih elemenata (minimalno razreda reakcije na požar A2), grijanje i hlađenje prostorija (zatvoreni sustavi) i drugo,
- odabir mjesta i uvjete držanja i skladištenja zapaljivih i eksplozivnih tvari (sigurnosne udaljenosti, ograđivanje, znakovi opasnosti, priručni uređaji i oprema za gašenje požara i drugo),
- mjere zaštite od požara kod obavljanja radova koji mogu izazvati požar (zavarivanje – elektrolučno ili autogeno, rezanje reznom pločom, brušenje, lemljenje, rad uporabom otvorenog plamena kao što je varenje ljepenke kod hidroizolacijskih radova, skidanje boja plamenikom i slično),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste sredstava za gašenje početnih požara (vode, pijeska i drugo),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste opreme za gašenje početnih požara (vatrogasnih aparata, posuda za vodu, hidranata i drugo),
- mjere osiguranja pristupa za potrebe vatrogasne intervencije i održavanja,
- mjere zbrinjavanja i redovitog uklanjanja prašine i otpada (osobito ambalažnog otpada, krpa natopljenih otapalima i slično),
- odabir odgovarajuće izvedbe (Ex-izvedba) i mjere održavanja u ispravnom stanju uređaja, opreme i alata te njihova pohrana i stavljanje van pogona nakon uporabe,
- mjere zaštite od djelovanja munje i statičkog elektriciteta,,
- mjere provjere provođenja mjera zaštite od požara,
- način postupanja i uzbunjivanja u slučaju požara (pozivanje brojeva telefona koje treba nazvati: zaštita i spašavanje 112, vatrogasci 193, policija 192, hitna pomoć 194 i slično).

Na gradilištima kod kojih se tijekom gradnje koriste tehnologije visokog požarnog rizika, ili su otežani uvjeti gašenja i spašavanja, provode se dodatne mjere zaštite od požara sukladno izrađenoj prosudbi privremeno povećanog požarnog rizika.

Na zaštitu od požara gradilišta na odgovarajući način se primjenjuju propisi koji uređuju pojedina područja ovisno o vrsti radova koji se u pojedinim fazama građenja izvode na gradilištu.

Mjere zaštite od požara na gradilištu planiranjem i provođenjem prate stanje na gradilištu do potpune gotovosti gradilišta odnosno do izdavanja uporabne dozvole za građevinu.

6. DOKAZ KVALITETE UGRAĐENIH GRAĐEVINSKIH MATERIJALA, INSTALACIJA I UREĐAJA

Prilikom tehničkog pregleda investitor i izvođači radova dužni su pribaviti važeće certifikate protupožarnih uređaja i opreme ili korištenih materijala u svrhu protupožarne zaštite.

Po instaliranim protupožarnim sustavima ili dijelovima protupožarnih sustava nužno je izraditi dokaze o ispravnosti istih, a sve sukladno Pravilniku o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara NN 44/2012.

Za svu opremu, sredstva i uređaje namijenjene za gašenje požara, te sprječavanje širenja požara koji su uvezeni iz inozemstva, potrebno je pribaviti isprave ovlaštene pravne osobe o ispravnosti istih, kao i njihove podobnosti za namijenjenu svrhu.

Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se provesti isključivo pismenim putem (dogovorom) s projektantom i nadzornim inženjerom.

Sve radove treba izvesti od kvalitetnog materijala prema opisima i detaljima iz ovjerene projektne dokumentacije. Svi nekvalitetni radovi moraju se otkloniti i zamijeniti odgovarajućima bez bilo kakve odštete od strane investitora. Ako opis koje stavke dovodi izvođača u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje projektanta.

Izvođač radova je dužan prije početka radova kontrolirati nalaze ovlaštenih pravnih osoba. Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu, izvođač je dužan pravovremeno o tome obavijestiti projektanta i tražiti pojedina objašnjenja.

Ovaj Elaborat zaštite od požara izrađen je na nivou glavnog projekta i ne sadržava razradu detalja za izvedbeni projekt. Za sve nejasnoće sa aspekta zaštite od požara kod izrade izvedbene projektne dokumentacije ili nejasnoće kod izvođenja predmetne građevine moraju se stručno protumačiti od strane pravne osobe koja je izradila ovaj Elaborat zaštite od požara.

Pri izradi izvedbene projektne dokumentacije potrebno je uzeti u obzir sve odredbe ovog Elaborata zaštite od požara, a poglavito obratiti pozornost na:

- protupožarno brtvljenje prodora instalacija kroz granice požarnih sektora,
- ugradnju protupožarnih vrata, materijale na putovima evakuacije,
- vatrootpornosti građevinskih elemenata na granicama požarnih sektora, kao i
- granice požarnih sektora i vatrootpornost nosive konstrukcije građevine.

7. TEHNIČKI PREGLED GRAĐEVINE

Sukladno Pravilniku o tehničkom pregledu građevine (NN 046/18), u svrhu obavljanja tehničkog pregleda građevine potrebno je dostaviti pisana izjava izvođača, o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine.

Pisana izjava izvođača, o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine sastoji se i od izjave o udovoljavanju uvjetima iz glavnog projekta odnosno izvedbenog projekta glede ispunjavanja bitnog zahtjeva (naročito iz područja zaštita od požara i drugih uvjeta za građevinu, te lokacijskih uvjeta), te od izvješća o izvođenju radova i ugrađivanju građevinskih proizvoda i opreme u odnosu na tehničke upute za njihovu ugradnju i uporabu s uvjetima održavanja građevine s obzirom na izvedeno stanje građevine, ugrađene građevne proizvode, instalacije i opremu u odnosu na projektom predviđene uvjete.

Prilog pisanoj izjavi izvođača je popis građevinskih dnevnika i odgovornih osoba koje su ga potpisivale, te popis isprava kojima se dokazuje (naročito iz područja zaštite od požara)

uporabljivost ugrađenih građevnih proizvoda, dokaza o sukladnosti ugrađene opreme, isprava o sukladnosti određenih dijelova građevine bitnim zahtjevima za građevinu i dokaza kvalitete (rezultata ispitivanja, zapisa o provedenim procedurama i kontrole kvalitete i sl.) i drugi dokazi uporabljivosti u skladu sa Zakonom, odnosno druga odgovarajuća dokumentacija prema osnovnoj projektnoj dokumentaciji pojedinog područja struke (instalacije, arhitektura i sl. svaki za svoje područje planirane opreme i materijala) te građevinskoj dozvoli odnosno propisu u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Pisanim izjavama nadzornih inženjera pojedinih struka potvrđuje se i konstatira da program kontrole i osiguranja kvalitete predviđen projektima (glavnim i izvedbenim) pojedinih struka u potpunosti realiziran naročito s aspekta zaštite od požara, odnosno u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i hrvatskim normama, priloženim dokumentima i ispitivanjima je dokazana postignuta kvaliteta radova, materijala i opreme.

Prethodno provjera inspekcija zaštite od požara kako sastavni dio povjerenstva tehničkog pregleda.

8. ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

Dužnost vlasnika građevine je da istu održava u skladu s uvjetima poglavlja 8.3 Održavanje građevine iz Zakona o gradnji (153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Vlasnik građevine odgovoran je za njezino održavanje.

Vlasnik građevine dužan je osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezina trajanja očuvaju temeljni zahtjevi za građevinu te unapređivati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu, energetske svojstava zgrada i nesmetanog pristupa i kretanja u građevini.

U slučaju oštećenja građevine zbog kojeg postoji opasnost za život i zdravlje ljudi, okoliš, prirodu, druge građevine i stvari ili stabilnost tla na okolnom zemljištu, vlasnik građevine dužan je poduzeti hitne mjere za otklanjanje opasnosti i označiti građevinu opasnom do otklanjanja takvog oštećenja.

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

Uvjete za održavanje i unapređivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, energetske svojstava zgrada i nesmetanog pristupa i kretanja u građevini te način ispunjavanja i dokumentiranja ispunjavanja ovih zahtjeva i svojstava, propisuje ministar pravilnikom.

Pitanja održavanja građevina koja nisu uređena Zakonom o gradnji NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19 uređuju se posebnim zakonom.

Rijeka; rujan 2021.

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
ELABORAT IZRADIO:
GORAN STIPKOVIĆ, dipl.ing.stroj.
UPISNI BROJ: 23
GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.

4. PRIMJENJENE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA U SVIM DIJELOVIMA GLAVNOG PROJEKTA

**DOKAZI ISPUNJENJA TEMELJNOG ZAHTJEVA IZ PODRUČJA
ZAŠTITE OD POŽARA – PRIKAZ PROJEKTIRANIH TEHNIČKIH
RJEŠENJA IZ PODRUČJA ZAŠTITE OD POŽARA**

- ZAKLJUČAK

4.1. DOKAZ ISPUNJENJA TEMELJNOG ZAHTJEVA IZ PODRUČJA ZAŠTITE OD POŽARA

Temeljem Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) i članka 25. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20) svakom pojedinom projektu kao dijelu predmetnog glavnog projekta osigurano je ispunjavanje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara, koje su u sklopu svojih projekata izradili ovlašteni projektanti pojedinih struka, svojim projektantskim žigom i potpisom ovjerali, uskladili i izjavili da su usklađeni s prikazom svih primijenjenih mjera zaštite od požara (koji je po sadržaju kao elaborat zaštite od požara) te su odgovorni za ispravnost i usklađenost istih s prikazom svih primijenjenih mjera zaštite od požara i važećom zakonskom regulativom.

4.1. ZAKLJUČAK

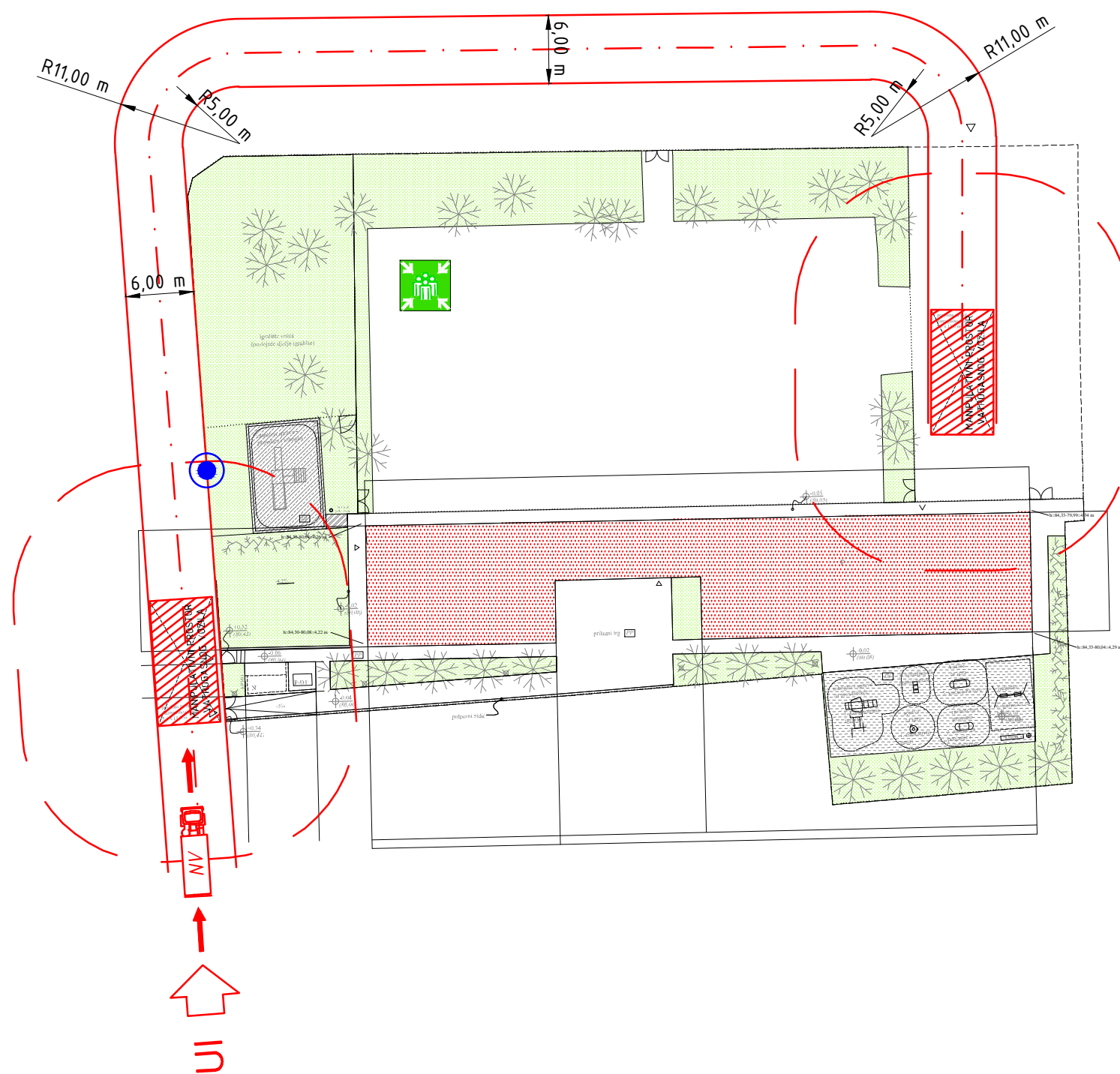
Temeljem članka 28. stavak 1. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20) ispunjavanje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara dokazuje se osim Prikazom svih primijenjenih mjera zaštite od požara kao sastavnog dijela prve mape glavnog projekta i u svim dijelovima glavnog projekta, a koje su u sklopu svojih projekata izradili i ovlašteni projektanti pojedinih struka, svojim projektantskim žigom i potpisom ovjerali, te uskladili s prikazom svih primijenjenih mjera zaštite od požara slijedom toga su sami odgovorni za ispravnost i usklađenost pojedinih projekata s prikazom mjera zaštite od požara i važećom zakonskom regulativom.

Na temelju prethodnog kao i odredbi iz članka 28. stavka 3. i članka 51. Pravilnika donosi se zaključak da je u svim dijelovima glavnog projekta dokazano ispunjenje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara.

GLAVNI PROJEKTANT: HRVOJE VIDOVIĆ, dipl. ing. arh.








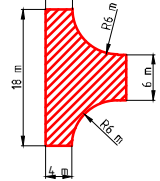

Stručna osoba ovlaštena po posebnom propisu koja je izradila Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara: GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.


5. NACRTNA DOKUMENTACIJA

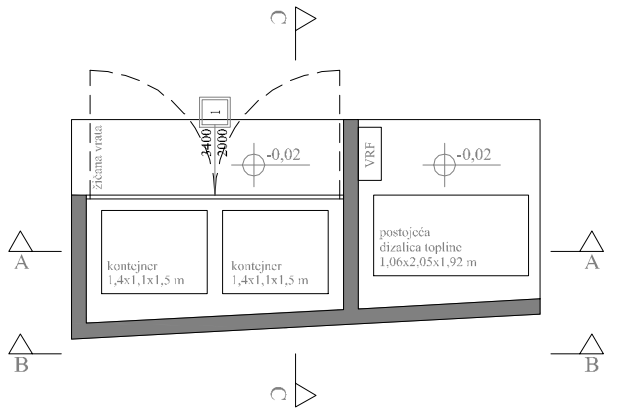
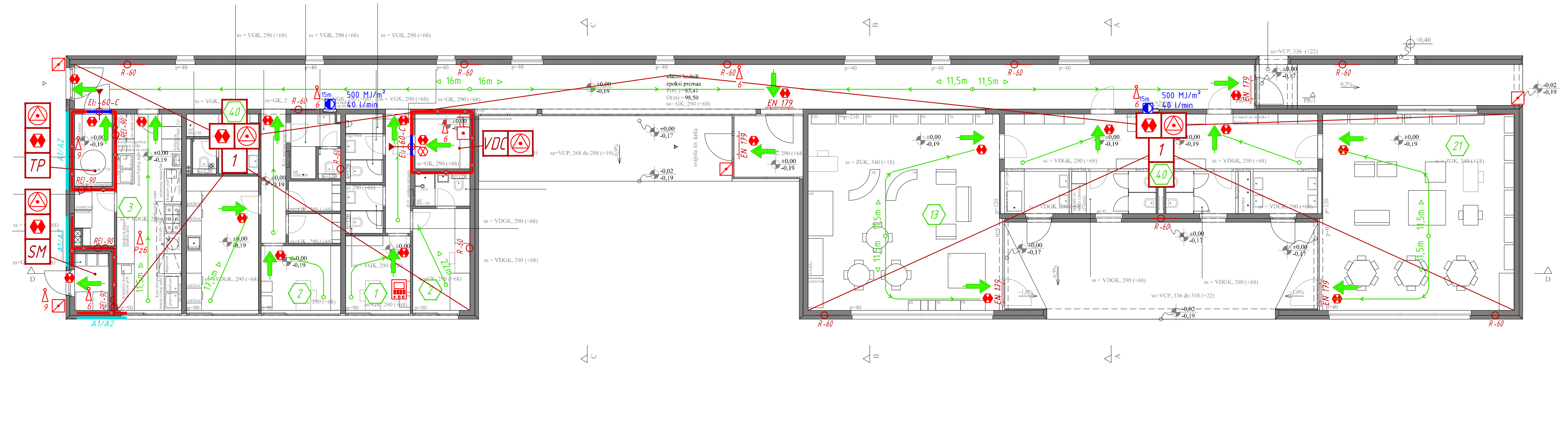


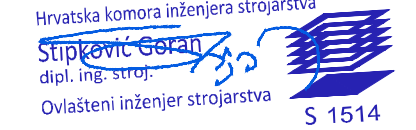
POTREBNA KOLIČINA VODE
 VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE
 Spec. pož. opt. < 1000 MJ/m²
 Pov. pož. sekt. = 301-500 m²
 Potrebna kol. vode = 600 l/min

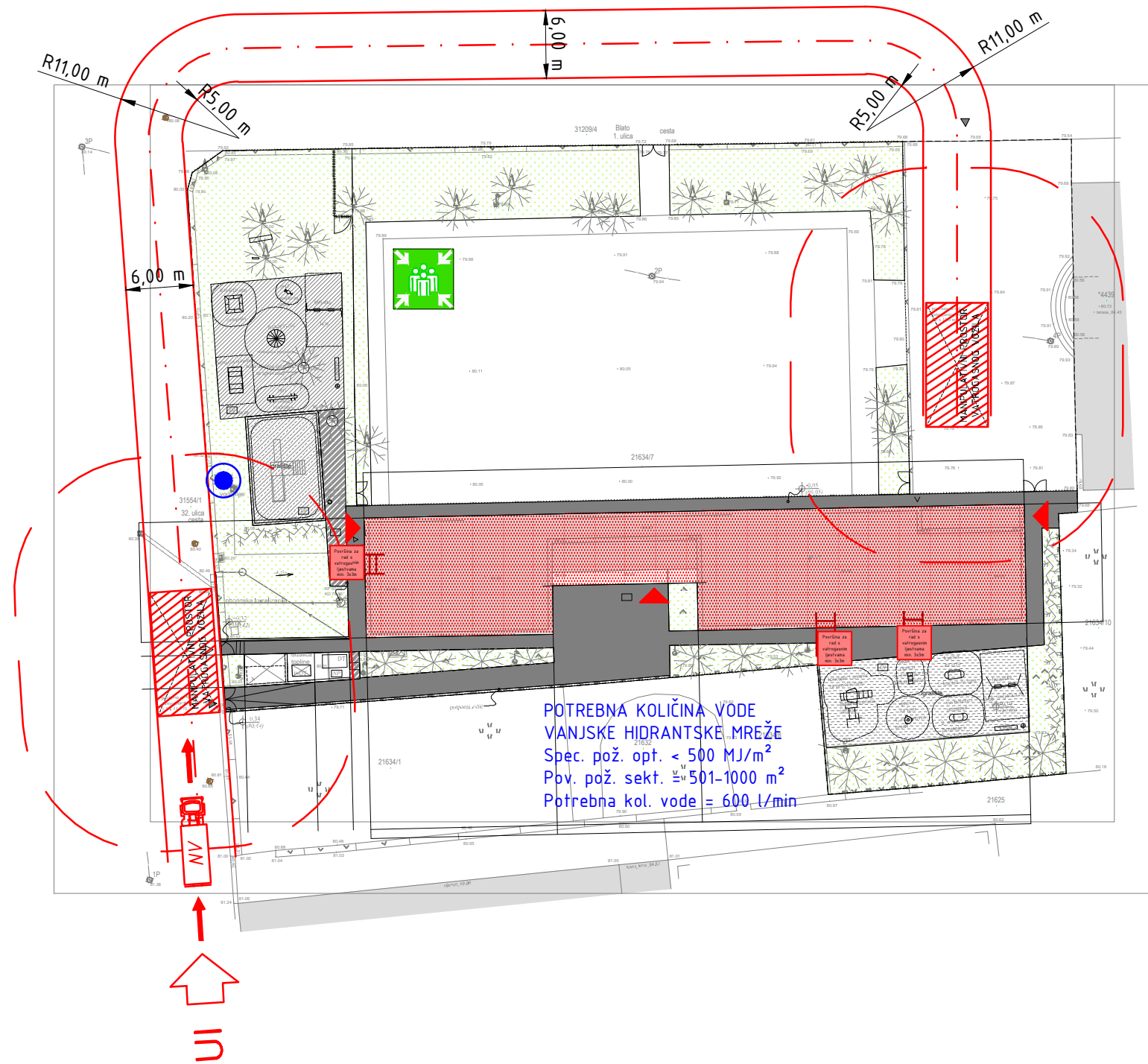
LEGENDA :

-  Pozicija ulaza u građevinu
-  Hidrantski ormarić s opremom
-  Vanjski nadzemni hidrant
-  Ulaz vatrogasnih vozila na lokaciju
-  Navalno vatrogasno vozilo
-  Pravac kretanja vatrogasnih vozila
-  Plato za intervencije (površine 5.5x11m)
-  Prostor za okretanje vatrogasnog vozila
-  Sigurno mjesto








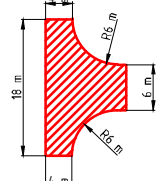

TermoZOP		TERMOZOP PROJEKT d.o.o. Brig 27 · Rijeka · Hrvatska Tel. 051/581 550 · Fax. 051/581 551
INVESTITOR: OPĆINA BLATO Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato		
GRAĐEVINA: DJEČJI VRTIĆ I JASLICE		
GLAVNI PROJEKTANT: HRVOJE VIDOVIĆ dipl.ing.arh.		
ELABORAT IZRADIO: GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj. Hrvatska komora inženjera strojarstva  dipl. ing. stroj. Ovlašteni inženjer strojarstva S 1514		
SURADNICI: IVAN OPLANIĆ mag.ing.mech. UGO GRUDEN mag.ing.mech.		
NAZIV ELABORATA: PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA		
Z.O.P.: 249-J3L	OZNAKA MAPE: MAPA 1	
FAZA IZRADE: GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE	BR. PRIKAZA: 201-21	
NACRT: SITUACIJA VATROGASNI PRISTUP - POSTOJEĆE STANJE		
MJERILO: 1:500	DATUM: rujan 2021.	LIST BR.: 1




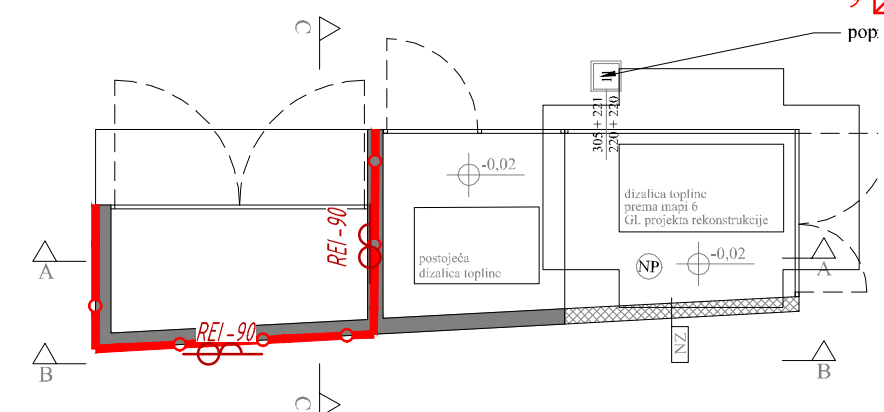
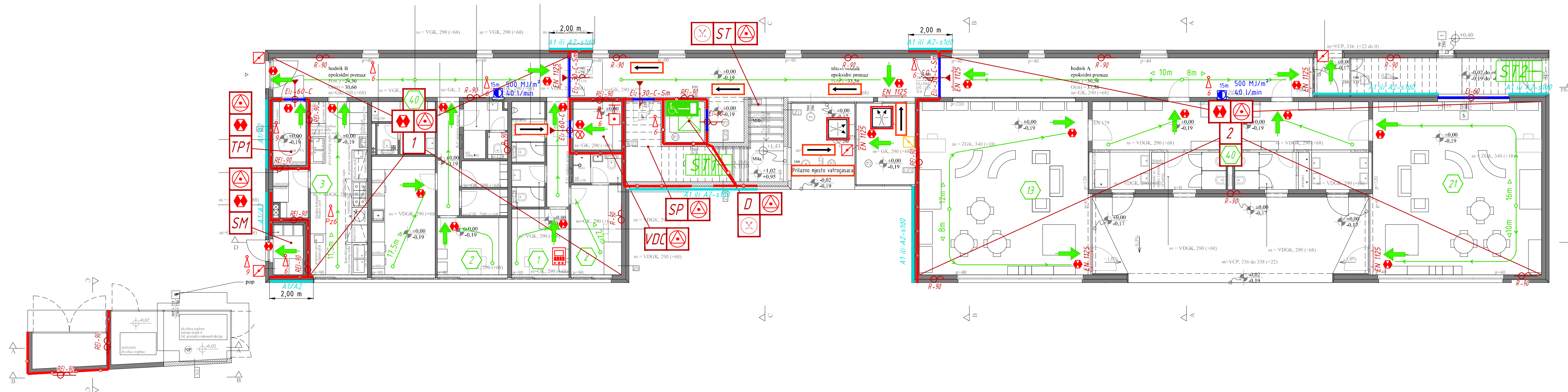
TermoZOP <small>TERMOZOP PROJEKT d.o.o. Brig 27 · Rijeka · Hrvatska Tel. 051/581 550 · Fax. 051/581 551</small>		ELABORAT IZRADIO: GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.	
INVESTITOR: OPĆINA BLATO Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato			
GRADEVINA: DJEČJI VRTIĆ I JASLICE		SURADNICI: IVAN OPLANIĆ mag.ing.mech. UGO GRUDEN mag.ing.mech.	
GLAVNI PROJEKTANT: HRVOJE VIDOVIĆ dipl.ing.arh.		NACRT: TLOCRT PRIZEMLJA - POSTOJEĆE STANJE	
FAZA IZRADE: BR. PRIKAZA: 201-21 Z.O.P.: 249-J3L OZNAKA MAPE: MAPA 1		NAZIV ELABORATA: PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	
		MJERILO: 1:100 DATUM: rujan 2021. LIST BR.: 2	

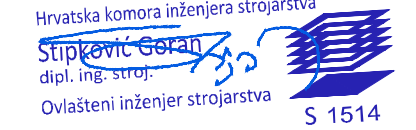


LEGENDA :

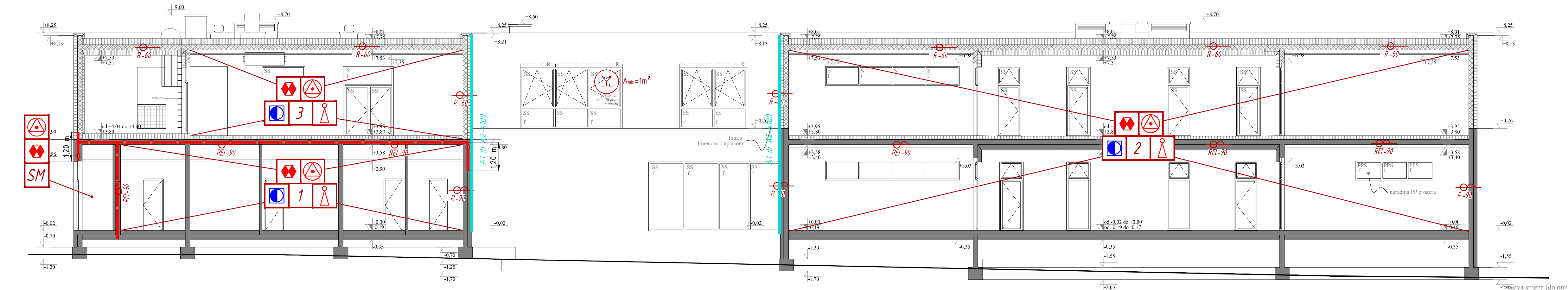
-  Pozicija ulaza u građevinu
-  Hidrantski ormarić s opremom
-  Vanjski nadzemni hidrant
-  Ulaz vatrogasnih vozila na lokaciju
-  Navalno vatrogasno vozilo
-  Pravac kretanja vatrogasnih vozila
-  Plato za intervencije (površine 5.5x11m)
-  Prostor za okretanje vatrogasnog vozila
-  Sigurno mjesto

TermoZOP	TERMOZOP PROJEKT d.o.o. Brig 27 · Rijeka · Hrvatska Tel. 051/581 550 · Fax. 051/581 551
INVESTITOR:	OPĆINA BLATO Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato
GRADEVINA:	DJEČJI VRTIĆ I JASLICE
GLAVNI PROJEKTANT:	HRVOJE VIDOVIĆ dipl.ing.arh.
ELABORAT IZRADIO:	GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj. <small>Hrvatska komora inženjera strojarstva</small>  dipl. ing. stroj. <small>Ovlašteni inženjer strojarstva</small> S 1514
SURADNICI:	IVAN OPLANIĆ mag.ing.mech. UGO GRUDEN mag.ing.mech.
NAZIV ELABORATA:	PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA
Z.O.P.: 249-J3L	OZNAKA MAPE: MAPA 1
FAZA IZRADE:	BR. PRIKAZA:
GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE	201-21
NACRT:	SITUACIJA VATROGASNI PRISTUP
MJERILO: 1:500	DATUM: rujan 2021. LIST BR.: 3

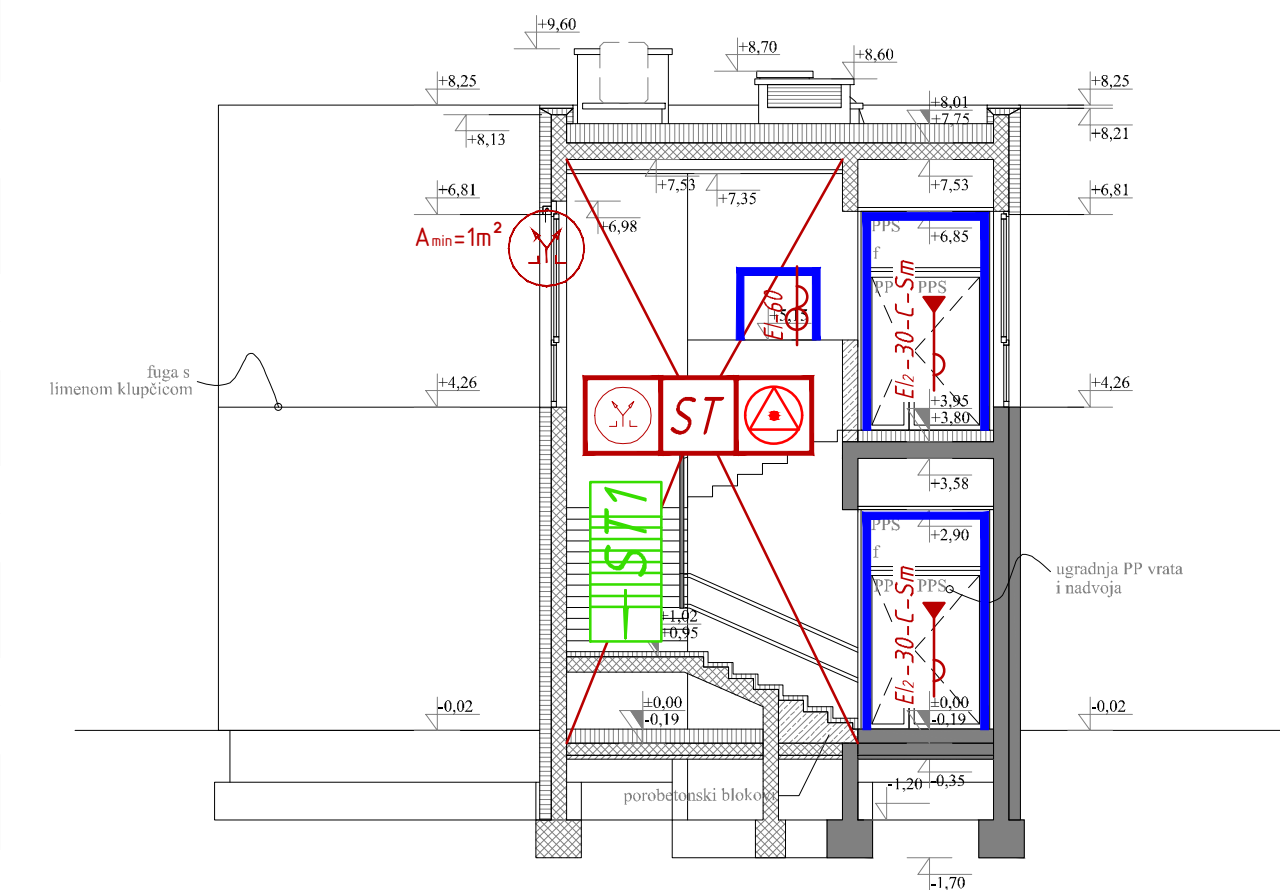


TermoZOP TERMOZOP PROJEKT d.o.o. Brig 27 · Rijeka · Hrvatska Tel. 051/581 550 · Fax. 051/581 551		ELABORAT IZRADIO: GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.	
INVESTITOR: OPĆINA BLATO Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato			
GRADEVINA: DJEČJI VRTIĆ I JASLICE		SURADNICI: IVAN OPLANIĆ mag.ing.mech. UGO GRUDEN mag.ing.mech.	
GLAVNI PROJEKTANT: HRVOJE VIDOVIĆ dipl.ing.arh.		NAZIV ELABORATA: PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	
FAZA IZRADE: BR. PRIKAZA: GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE 201-21		NACRT: TLOCRT PRIZEMLJA	
Z.O.P.: 249-J3L OZNAKA MAPE: MAPA 1		MJERILO: 1:100 DATUM: rujan 2021. LIST BR.: 4	

PRESJEK D-D








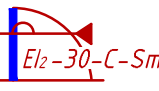

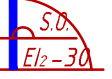































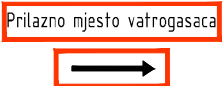


PRESJEK C-C



TermoZOP TERMOZOP PROJEKT d.o.o. Brig 27 - Rijeka - Hrvatska Tel. 051/581 550 - Fax. 051/581 551		ELABORAT IZRADIO: GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj. Hrvatska komora inženjera strojarstva Stipković Goran dipl. ing. stroj. Ovlašteni inženjer strojarstva S 1514	
INVESTITOR: OPĆINA BLATO Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato		SURADNICI: IVAN OPLANIĆ mag.ing.mech. UGO GRUDEN mag.ing.mech.	
GRADEVINA: DJEČJI VRTIĆ I JASLICE		NAZIV ELABORATA: PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	
GLAVNI PROJEKTANT: HRVOJE VIDOVIĆ dipl.ing.arh.		NACRT: PRESJECI C-C I D-D	
FAZA IZRADE: BR. PRIKAZA: 201-21 GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE		Z.O.P.: 249-J3L OZNAKA MAPE: MAPA 1 MJERILO: 1:100 DATUM: rujan 2021. LIST BR.: 6	

LEGENDA :

	Tipkalo za isključenje el. energije		Nosivost konstrukcije
	Sustav automatske dojava požara		Zid vatrootporan 2 sata. Vatrootpornost se se označava tanknim kružnicama (1/2,1,2..) Kružnice odgovaraju vatrootpornosti 1/2,1,2..sata
	Javljač požara autonomnog sustava		Međukatna konstrukcija - vatrootporna 1 sat
	Sustav ručne dojava požara		Vrata vatrootporna 1/2 sata s automatskim zatvaranjem (C), dimnonepropusna (Sm)
	Panik rasvjeta		Požarna vrata stalno otorena
	Nužna rasvjeta		Požarni sektor označava se sa 1,2,3, ...
	Unutarnji zidni hidrant s opremom - pod tlakom Spec. požarno opterećenje prostora Min. protok vode na mlaznici hidranta Min. duljina cijevi		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 120 minuta
	Glavno stubište označava se sa ST i brojem ...		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 90 minuta
	Broj osoba u građevini, ... zaposjednutost		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 60 minuta
	Dizalo		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 30 minuta
	Dizalo - prijevoz i evakuacija osoba smanjene pokretljivosti		Nedorivi građevinski elementi A1 ili A2-s1d0
	Smjer nužne evakuacije unutar građevine		Teškogorivi građevinski elementi B1
	Put evakuacije Točka označava najudaljenije mjesto na putu evakuacije		Normalno gorivi građevinski elementi B2
	Prijenosni aparat za početno gašenje prahom ispitani u skladu s HRN EN 3-7 Broj označava punjenje kg praha. 3 kg = 4 JG; 6 kg = 12 JG; 9 kg = 15 JG		Granica požarnog odjeljka na otvorima
	Prijenosni aparat za početno gašenje s CO ₂ ispitani u skladu s HRN EN 3-7 Broj označava punjenje kg ugljičnogdioksida. 3 kg = 3 JG; 5 kg = 5 JG		Automatska požarno-dojavna centrala
	Dimnjak		Centrala sustava za odimljavanje
	Izlazna vrata opremljena sustavom brava i okova sukladno EN 1125 ili EN 179		Uređaj za odvođenje dima i topline
	Klizna vrata opremljena sustavom brava i okova za automatsko otvaranje/zatvaranje po dobivanju signala izvršnog modula vatrodjave		Uređaj za mehaničku ventilaciju
	Vrata opremljena sustavom za automatsko otvaranje		Dovod svježeg zraka sustava za odvod dima i topline
	Tipkalo za ručno pokretanje sustava za odvođenje dima i topline		Horizontalno požarno brtvljenje u ploči EI-90
	Tipkalo u sklopu evakuacijskog terminala za ručno otvaranje rolo ili kliznih vrata ili deblokadu vrata povezanih na vatrodjavu na izlaznom evakuacijskom putu		
	Put od prilaznog mjesta vatrogasne tehnike do centrale za dojavu požara označen putokazima D1 i D2 prema normi HRN DIN 4066		

<p>TermoZOP TERMOZOP PROJEKT d.o.o. Brig 27 · Rijeka · Hrvatska Tel. 051/581 550 · Fax. 051/581 551</p>		<p>ELABORAT IZRADIO: GORAN STIPKOVIĆ dipl.ing.stroj.</p> <p>Hrvatska komora inženjera strojarstva Stipković Goran dipl. ing. stroj. Ovlašteni inženjer strojarstva S 1514</p>	
<p>INVESTITOR: OPĆINA BLATO Trg Franje Tuđmana 4, HR-20271 Blato</p>		<p>SURADNICI: IVAN OPLANIĆ mag.ing.mech. UGO GRUDEN mag.ing.mech.</p>	
<p>GRADEVINA: DJEČJI VRTIĆ I JASLICE</p>		<p>NAZIV ELABORATA: PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA</p>	
<p>GLAVNI PROJEKTANT: HRVOJE VIDOVIĆ dipl.ing.arh.</p>		<p>NACRT: LEGENDA KORIŠTENIH SIMBOLA</p>	
<p>FAZA IZRADE: GLAVNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE</p>		<p>BR. PRIKAZA: 201-21</p>	
<p>Z.O.P.: 249-J3L</p>		<p>OZNAKA MAPE: MAPA 1</p>	
<p>MJERILO: -</p>		<p>DATUM: rujan 2021. LIST BR.: 7</p>	