



IZRAĐIVAČ PROJEKTA:

TGI d.o.o. , OIB: 55904075513

Mletačka 12, 52100 Pula,

Tel: 052/ 384 218 fax.052/384-219;

e-mail:tgi@tgi.hr

web: www.tgi.hr

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA
ODREDNICA: **ZAŠTITA OD POŽARA**

NAZIV PROJEKTA: **ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA- ISPRAVAK 1**

INVESTITOR: **Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”, Brijuni, Pula
OIB: 79193158584**

GRAĐEVINA: **OBNOVA VILE KUPELWIESER**

LOKACIJA: **k.č. 221, dio 216, dio 271, K.O.Brioni**

BROJ PROJEKTA: **105/24**

ZAJED. OZNAKA: **24-05**

IZRAĐIVAČ: **JADRANKA MIKŠA dipl.ing.sig.**
Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara, upisni broj 164

DIREKTOR: **JADRANKA MIKŠA**

U Puli, svibanj 2024
Ispravak 1, veljača 2025

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

SADRŽAJ ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

1. REGISTACIJA DRUŠTVA
2. RJEŠENJE O IMENOVANJU ZA IZRADU ELABORATA - MUP
3. RJEŠENJE O IMENOVANJU IZRAĐIVAČA -direktor
4. ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA
 - 4.1. POSEBNI ZAHTJEVI
 - 4.2. OPIS GRAĐEVINA - PROSTORNO, FUNKCIONALNO, OBLIKOVNO I
TEHNIČKO-TEHNOLOŠKA OBILJEŽJA
 - 4.3. ZAHTJEVI I /ILI OGRANIČENJA O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA
 - 4.4. PRORAČUN ZA ODREĐIVANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA
 - 4.5. TEHNIČKA RJEŠENJA ZAŠTITE OD POŽARA
 - 4.6. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA
 - 4.7. MJERE PROTUPOŽARNE ZAŠTITE ZA VRIJEME UPORABE GRAĐEVINE
 - 4.8. ZAKLJUČAK
 - 4.9. GRAFIČKI PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 2
---	---------------------------------------	---------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
------------------------	-----------------------------------	--

1.



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U PAZINU

Elektronički zapis
Datum: 14.09.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

040075284

OIB:

55904075513

EUID:

HRSR.040075284

TVRTKA:

1 TGI, društvo s ograničenom odgovornošću za građevinarstvo,
inženjering i poslovanje nekretninama

1 TGI d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

5 Pula (Grad Pula - Pola)
Mletačka ulica - Via Venezia 12

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

11 tgi@pu.t-com.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PRETEŽITA DJELATNOST:

12 41.20 - Gradnja stambenih i nestambenih zgrada

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

10 FRANKO GRUBIŠIĆ, OIB: 11181452379

Pula, Medulinska cesta 15A

6 - član društva

9 JADRANKA MIKŠA, OIB: 36250853693

Pula, KRLEŽINA 37

6 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

10 FRANKO GRUBIŠIĆ, OIB: 11181452379

Pula, Medulinska cesta 15A

4 - direktor

4 - zastupa samostalno i pojedinačno

12 Jadranka Mikša, OIB: 36250853693

Pula, Krležina ulica 37

12 - direktor

12 - zastupa samostalno i pojedinačno

Izrađeno: 2023-09-14 11:12:48
Podaci od: 2023-09-14

D004
Stranica: 1 od 4

2.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 3
---	---------------------------------------	---------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
-----------------	----------------------------	--



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
Uprava za upravne i inspekcijske poslove

Broj: 511-01-208-UP/I-7435/9-11
Zagreb, 29. studeni 2012. godine

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, na temelju članka 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“ broj 92/10) i članka 3. stavak 1. te članka 5. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara („Narodne novine“ broj 141/11) povodom zahtjeva Jadranka Mikša, iz Pule, Krležina 37, za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

RJEŠENJE

1. **Ovlašćuje se Jadranka Mikša dipl.ing.sig., OIB 36250853693 iz Pule, Krležina 37, za izradu elaborata zaštite od požara.**
2. **Jadranka Mikša stječe:** - naziv: **ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara**,
- upisni broj: **164**,
- pravo na izradu i uporabu žiga.
3. **Ovlaštenje vrijedi do: 29. studeni 2017. godine**

Obrazloženje

Jadranka Mikša dipl. ing. sig., iz Pule, Krležina 37, podnijela je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Upravi za upravne i inspekcijske poslove, zahtjev za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara.

U provedenom postupku utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti propisani člankom 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara te uvjeti propisani člankom 4. i 6. stavak 1. i 2. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara, te je stoga riješeno kao u izreci rješenja.

Pristojba u ukupnom iznosu od 70,00 kuna, plaćena je po tarifnom broju 1. i 2. tarifa uz Zakon o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br.: 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10 i 126/11).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčičeva 3 u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.

POMOĆNICA MINISTRA

Ines Krajčak

Dostaviti:

1. Jadranka Mikša, Pula, Krležina 37,
2. Pismohrana, ovdje

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 4
---	---------------------------------------	---------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
------------------------	-----------------------------------	--



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
SEKTOR ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE

KLASA: UP/I-245-02/22-02/145
URBROJ: 511-01-208-22-2
Zagreb, 11. studenog 2022.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, OIB 36162371878, na temelju članka 28. stavka 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 Jadranke Mikša, dipl.ing., iz Pule, Krležina 37, OIB: 36250853693, za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

RJEŠENJE

- 1. Produžuje se ovlaštenje Jadranki Mikša, dipl.ing., iz Pule, Krležina 37, OIB: 36250853693, za izradu elaborata zaštite od požara.**
- 2. Jadranka Mikša, zadržava:**
 - naziv: ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,
 - upisni broj: 164,
 - pravo na uporabu žiga,
koji su utvrđeni rješenjem ovoga Ministarstva, broj: 511-01-208-UP/I-7435/9-11 od 29. studenog 2012. godine.
- 3. Ovlaštenje se produžuje do: 29. studenog 2027. godine.**

Obrazloženje

Jadranka Mikša, dipl.ing., iz Pule, Krležina 37, podnijela je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Ravnateljstvu civilne zaštite, Sektoru za 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. stavkom 1. i podstavkom d. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara te je stoga riješeno kao u izreci rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Erazma Barčića 5, u roku od 30 dana od dana dostave rješenja. Tužba se predaje nadležnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja u elektroničkom obliku putem informacijskog sustava.



Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 5
---	---------------------------------------	---------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

3.

Temeljem Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/2012), članak 3., stavak 8.,

Izdaje se:

RJEŠENJE O IMENOVANJU ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

Imenuje se: Jadranka Mikša dipl.ing.sig., OIB: 36250853693 iz Pule, Krležina 37,
za izradu elaborata zaštite od požara za :

INVESTITOR: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula
OIB: 79193158584

GRAĐEVINA: OBNOVA VILE KUPELWIESER

LOKACIJA: k.č. 221, dio 213, 215, 216, 271, 274 i 279, K.O.Brioni

BROJ PROJEKTA: 105/24

ZAJED. OZNAKA: 24-05

Direktor:
JADRANKA MIKŠA

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 6
---	---------------------------------------	---------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

4. ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

4.0. OPĆE

Unutar Nacionalnog parka Brijuni planira se na k.č. 221, dio 216 i dio 271, K.O.Brioni obnova postojeće zgrade Vile Kupelwieser, jedine sačuvane historicističke građevine nastale u sklopu nekadašnjeg turističkog kompleksa izgrađenog za vrijeme Paula Kupelwiesera krajem 19. stoljeća.

Prvobitna namjena objekta bila je stambena s vinskim podrumom, a nakon smrti nasljednika i prelaska pod talijansku, odnosno jugoslavensku vlast u funkciji je osoblja kompleksa.

Ovim glavnim projektom obnove ona se prenamjenjuje u muzejsku namjenu stalnog postava posvećenog Paulu Kupelwieseru. Izrada ovog dokumenta financirana je sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Ovim rješenjem se na građevnoj čestici predviđa obnova samostojeće građevine i njeno opremanje za javnu društvenu namjenu muzej.

Na otvorenim i neizgrađenim površinama građevne čestice planira se uređenje perivoja.

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA I I PROJEKTANTI KOJI SU IH IZRADILI:

MAPA	1	PROJEKT ARHITEKTURE I OKOLIŠA oznaka: 24-05/A izrađivač: Studio Emil Jurcan d.o.o. projektant. Emil Jurcan, dipl.ing.arh. br. ovlaštenja: A 3735
MAPA	2	PROJEKT FIZIKALNIH SVOJSTAVA ZGRADE oznaka: 24-05/B izrađivač: Studio Emil Jurcan d.o.o. projektant. Emil Jurcan, dipl.ing.arh. br. ovlaštenja: A 3735
MAPA	3	PROJEKT KONSTRUKCIJE oznaka: 23/2024 izrađivač: Istra inženjering d.o.o. projektant: mr.sc. Dino Ružić dipl.ing.građ. br. ovlaštenja: G 1104
MAPA	4	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT oznaka: 24-05/06 izrađivač: STRUJNI KRUG j.d.o.o. projektant: Mario Pavlin, mag.ing.el. br. ovlaštenja: E-3580
MAPA	5	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA oznaka: 24-05/07

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 7
---	---------------------------------------	---------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

izrađivač: STRUJNI KRUG j.d.o.o.
projektant: Mario Pavlin, mag.ing.el.
br. ovlaštenja: E-3580

MAPA	6	STROJARSKI PROJEKT – TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE oznaka: 24-214-TT izrađivač: 3T projekti d.o.o. projektant: Tomislav Brčić, dipl.ing.stroj. br. ovlaštenja: S 1913
MAPA	7	STROJARSKI PROJEKT – VODOVOD I ODVODNJA oznaka: 24-214-VO izrađivač: 3T projekti d.o.o. projektant: Tomislav Brčić, dipl.ing.stroj. br. ovlaštenja: S 1913
MAPA	8	STROJARSKI PROJEKT – PROJEKT VERTIKALNOG TRANSPORTA oznaka: PPN 6383/24 izrađivač: PPN PROJEKTD.o.o. projektant: Rok Pietri, maag.ing.nav.arch. br. ovlaštenja: S 1355

Investitor: Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 8
---	---------------------------------------	---------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

4.1. OSTALI POSEBNI ZAHTJEVI

Predmetna zgrada Upisana je u Registar kulturnih dobara te ima stroge zahtjeve čuvanja postojećeg stanja kod rekonstrukcija (dokaz/ uvjeti u nastavku) .

Predviđa se boravak nepokretnih i teško pokretnih osoba i to unutar suterena, prizemlja i 1.kata koji su povezani dizalom prilagođenim invalidnim osobama.

Mjere zaštite pri projektiraju same zgrade određene su temeljem Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (N.N.29/13, 87/15).

Tehnologija u građevinama kao ni obilježja građevine ne ukazuju na potrebu bitnog odstupanja od propisanim mjera zaštite od požara, osim u dijelu osiguranja „drugih“ izlaza kroz prozor.

Ipak, potrebno je odstupiti u sitnicama i to :

- Prozori su postojeći , koji zbog konzervatorskih uvjeta ne smiju mijenjati veličinu i položaj (zadržavaju se u cijelosti) . Postojeći prozori ima manju visinu parapeta od propisanih 90 cm što bitno ne ugrožava gašenje i evakuaciju kroz iste .

Parapeti prozora na 1.katu visine su prosječno 85cm, a u potkrovlju zgrade 40cm.

Prozori su dimenzija 80/140cm.

Za predmetni zahvat ishodovani su Posebni uvjeti gradnje iz područja zaštite od požara (u nastavku).

Investitor: Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 9
---	---------------------------------------	---------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
------------------------	-----------------------------------	--



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
SEKTOR ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE

KLASA: 245-02/23-03/8387
URBROJ: 511-01-208-23-2
ZAGREB, 16. kolovoza 2023.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, rješavajući po zahtjevu Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektora građevinskih i uporabnih dozvola, za utvrđivanje posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara za Rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene (kulturna ustanova), temeljem članka 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23), utvrđuje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za Rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene (kulturna ustanova), u k.o. Brioni (Pula).

- I. U Glavnom projektu primijeniti mjere zaštite od požara sukladno hrvatskim propisima i normama koji uređuju ovo područje te drugim stranim smjernicama i propisima koji se koriste kao pravilo tehničke prakse.
- II. Potrebno je izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara koji minimalno mora sadržavati podatke iz Elaborata zaštite od požara i Elaborat zaštite od požara.
- III. U Glavnom projektu, unutar programa kontrole i osiguranje kvalitete, u dijelu zaštite od požara, navesti norme, propise i postupak osiguranja i dokazivanja kvalitete za izvedene radove, ugrađene materijale, proizvode i opremu.
- IV. U postupku izdavanja građevinske dozvole pribaviti potvrdu o usklađenosti Glavnog projekta s propisima iz područja zaštite od požara.

O b r a z l o ž e n j e

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor građevinskih i uporabnih dozvola, dostavio je poziv za utvrđivanje posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara za Rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene (kulturna ustanova).

Uvidom u Idejno rješenje za premetnu rekonstrukciju oznake: 23-02/A iz srpnja 2023., izrađeno od strane tvrtke Studio Emil Jurcan d.o.o., Vintijan 23, Medulin, glavni projektant: Emil Jurcan, dipl.ing.arh.,

Investitor: Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 10
---	---------------------------------------	----------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
------------------------	-----------------------------------	--

utvrđeno je:

- mjere zaštite od požara određene su važećim hrvatskim propisima i normama koji uređuju ovu problematiku, te ih sukladno tome treba i primijeniti kao i strane smjernice i propise koji se u nedostatku hrvatskih propisa koriste kao pravilo tehničke prakse;
- u prvoj mapi glavnog projekta potrebno je prikazati sve primijenjene mjere zaštite od požara, temeljem članka 70. točke 3. Zakona o gradnji („Narodne novine“, br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19). Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara mora minimalno sadržavati podatke iz Elaborata zaštite od požara, koji je potrebno izraditi temeljem članka 4. točke 1. podtočke A2.7. Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara („Narodne novine“, br. 56/12);
- dokaze kvalitete potrebno je ishoditi temeljem članka 135. stavka 1. točke 9. Zakona o gradnji;
- potvrdu Glavnog projekta o usklađenosti s posebnim uvjetima određenim lokacijskom dozvolom iz područja zaštite od požara treba ishoditi od Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske temeljem članka 86. Zakona o gradnji.

Oslobođeno od plaćanja upravnih pristojbi temeljem članka 8. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 115/161 i 114/22).



Dostaviti:

1. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Ul. Republike Austrije 20, 10000 Zagreb (eKonferencija)
2. Pismohrana, ovdje

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 11
---	---------------------------------------	----------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
-----------------	----------------------------	--



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE
KONZERVATORSKI ODJEL U PULI
KLASA: 612-08/23-23/3631
URBROJ: 532-05-02-10/3-23-02
Pula, 6. rujna 2023.

REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornog uređenja,
graditeljstva i državne imovine
Uprava za prostorno uređenje i dozvole
državnog značaja
Sektor građevinskih i uporabnih dozvola

PREDMET: Brijuni, JUNP Brijuni – obnova Vile Kupelwieser na k.č. 221, dijelu 213, 215, 216, 271, 274 i 279 k.o. Brioni

VEZA VAŠ BROJ: KLASA: 350-05/23-28/000254, URBROJ: 531-06-3-2-23-004 od 9.8.2023.

Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Puli na temelju članka 6. stavka 1. točke 11. i članka 61. stavka 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22), a povodom zahtjeva **Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor građevinskih i uporabnih dozvola**, za izdavanje posebnih uvjeta za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene (kulturna ustanova) odnosno Vile Kupelwieser na otoku Veli Brijun na k.č. 221, dijelu 213, 215, 216, 271, 274 i 279 k.o. Brioni podnesenom putem elektroničkog sustava e Konferencije po opunomoćeniku Emilu Jurcanu, Vintijan 23, Medulin u ime investitora JUNP Brijuni, Brijuni, Pula, a prema Idejnom rješenju Obnova Vile Kupelwieser na k.č. 221, dijelu 213, 215, 216, 271, 274 i 279 k.o. Brioni, oznaka projekta 23-02/A iz srpnja 2023., izrađenog od tvrtke Studio Emil Jurcan d.o.o., Vintijan 23, Medulin, po glavnom projektantu Emilu Jurcanu, d.i.a., uz sudjelovanje projektanta Aleksandra Čelovića, d.i.a., u domeni pejzaža Mate Rupić, mag.ing.prosp.arch., u domeni voda i odvodnja: Tomislav Brčić, dipl.ing.stroj., izdaje sljedeće posebne uvjete:

Investitor: Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 12
---	---------------------------------------	----------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
------------------------	-----------------------------------	--

1. Predmetna građevina na k.č. 221, dijelu 213, 215, 216, 271, 274 i 279 k.o. Brioni nalazi se unutar prostornih međa zaštićenog kulturnog krajolika otočja Brijuni upisanog u Registar kulturnih dobara RH – Listu zaštićenih kulturnih dobara pod broj Z-5983 rješenjem Ministarstva kulture od 29.04.2013.
2. Idejno rješenje Obnova Vile Kupelwieser na k.č. 221, dijelu 213, 215, 216, 271, 274 i 279 k.o. Brioni, oznaka projekta 23-02/A iz srpnja 2023., izrađenog od tvrtke Studio Emil Jurcan d.o.o., Vintijan 23, Medulin, po glavnom projektantu Emilu Jurcanu, d.i.a., kojim se predlaže idealna rekonstrukcija izvornog vanjskog plašta, rekonstrukcija izvornog interijera s pozitivno valoriziranim elementima iz kasnijih razdoblja, uz minimalnu funkcionalnu adaptaciju interijera Vile Kupelwieser, prenamjena u muzejsku zgradu (osim za dosadašnju namjenu isključivo za uredske prostore uprave), te rekonstrukcija dijela perivoja radi revitalizacije povijesnog ambijenta, prihvaća se za daljnju razradu. Predloženo idejno rješenje već je rezultat uske suradnje konzervatora Konzervatorskog odjela u Puli, projektneog tima i predstavnika investitora.
3. Vraćanjem građevine u povijesne vanjske gabarite i rekonstrukcijom izvornog krovišta dobija se izdvojeni, a opet ne dislocirani uređeni uredski dio na tavanu, rasterećuju se od istih uredskih prostora prizemlje i kat, te ove etaže postaju cjelovito dostupne posjetiteljima koji konzumiraju prezentiran cjeloviti povijesni interijer. U zapadnom rizalitu na južnom pročelju ugrađuje se i lift. Nadalje, u podrumskoj, nekad gospodarskoj zoni, formira se prostor kombiniranog funkcionalnog karaktera muzejskog izlaganja i prihvata gostiju za ružnog vremena što je do sada bilo nedostajuće.
4. S obzirom da do sada nisu provedena cjelovita konzervatorsko restauratorska istraživanja kojima bi se definirali pojedini elementi nužni za konačnu obnovu (npr. točne pozicije južnih rizalita, prozorčići na njima, pitanje terase na južnom pročelju, oblikovanje pojedinih ukrasnih elemenata tipa drvene dekoracije na zabatima krovišta, tipologija ograde terasa na južnom i sjevernom pročelju, točna duljina terase na južnom pročelju, dispozicija i dimenzije pergole pojedini elementi šetnice oko zgrade), prije izrade Glavnog projekta, a potom i izvedbenog projekta, nužno je osigurati nastavak konzervatorsko - restauratorskih istraživanja:
 1. Arheološko sondiranje površina uz južno pročelje građevine,
 2. Građevinsko sondiranje zidova južnog pročelja
 3. Komparativna analiza dekorativnih elemenata – stupovi pergole, ograde terasa, drveni elementi u krovnoj zoni, rogovi i rešetke zabata
 4. Restauratorska analiza vanjskih žbuka, te prema potrebi dopuna do sad izvedenih sondi na zidovima u unutrašnjosti, sondiranje sve vanjske i unutarnja stolarije i bravarija
 5. Inventarizacija i valorizacija arhitektonske i građevinske opreme građevina u interijeru i eksterijeru (podovi, stubišta, stolarija,

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 13
---	---------------------------------------	----------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
-----------------	----------------------------	--

bravarija), te pokretnine (lusteri, sef, telefonska kabina, eventualno vrijedne stolice i stolovi itd., a koji bi mogli poslužiti) sa smjernicama za obnovu.

6. Statička ekspertiza
7. Elaboriranje detalja vanjskog uređenja perivoja, kao što su npr.rubnjaci, popločenja i sl.

Ove predradnje činit će nužnu Dopunu konzervatorske podloge čiji će se rezultati ugraditi u Glavni projekt.
Sastavni dio Glavnog projekta mora biti i precizan projekt stolarije koji će se temeljiti na rezultatima istraživanja.

Točan plan sondiranja i arheološkog i građevinskog i restauratorskog odredit će se u suradnji s nadležnim konzervatorom.

Svi rezultati istraživanja trebat će biti prikazani i tekstualno i grafički.

5. Sve istražne radove, izvještaj o rezultatima istraživanja i dopunu konzervatorske podloge, te izradu Glavnog projekta treba provesti fizička ili pravna osoba koja ima ovlaštenja po članku 100 Zakona o zaštiti kulturnih dobara upravo za konkretnu kategoriju radova, uključujući referentnu listu radova.
6. Nužnu statičku ekspertizu također mora provesti fizička ili pravna osoba koja ima ovlaštenja po članku 100 Zakona o zaštiti kulturnih dobara, s referentnom listom radova.
7. Za sva buduća istraživanja na spomenutim dijelovima građevine potrebno je od nadležnog Konzervatorskog odjela u Puli ishoditi rješenje o prethodnom odobrenju za radove konzervatorsko - restauratorskih istraživanja te istraživanja statike konstrukcija građevine te pravovremeno dostaviti izvješća i elaborate na odobrenje Konzervatorskom odjelu u Puli;
8. Dopunu Konzervatorske podloge bit će potrebno dostaviti na potvrdu ovom Odjelu.
9. Svi vrijedni povijesni elementi koji će biti demontirani sa građevine trebaju se detaljno dokumentirati i poželjno bi bilo da investitor odredi mjesto pohrane.
10. Predlaže se daljnja uska suradnja između istražnog i projektnog tima i konzervatora u nadzoru u svim dijelovima projekta. Sve konačne prijedloge i odabire u smislu valorizacije rezultata istraživanja, obnove i prezentacije, te eventualne interpretacije interijera i eksterijera treba verificirati nadležni konzervator.
11. Na temelju ovih posebnih uvjeta potrebno je u konačnici izraditi glavni projekt i dostaviti ga Konzervatorskom odjelu u Puli putem sustava eDozvola uz zahtjev za izdavanjem potvrde na glavni projekt iz čl. 61b Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 14
---	---------------------------------------	----------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
------------------------	-----------------------------------	--

12. Radovi ne smiju započeti prije ishoda svih potrebnih potvrda i odobrenja nadležnog konzervatorskog odjela.

Po ovlasti ministrice:

Pročelnica:

Lorella Limoncin Toth
dipl. povjesničar umjetnosti



Dostaviti:

1. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine
Ulica Republike Austrije br.20
10 000 Zagreb
2. arhiva-ovdje

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 15
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

4.2. OSNOVNI PODACI O GRAĐEVINI - PROSTORNO, FUNKCIONALNO, OBLIKOVNO I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKA OBILJEŽJA

Europska klasifikacija građevinskih konstrukcija - pojašnjenje

1. za nosive konstrukcije:

- REI 15,20,30 ispunjava kriterij nosivosti, brtvljenja na dim i plamen te nepropusnost temperature u požaru u brojčano označenim minutama
- RE 15,20,30 ispunjava kriterij nosivosti, brtvljenja na dim i plamen u požaru u brojčano označenim minutama
- R 15,20,30 ispunjava kriterij nosivosti u požaru u brojčano označenim minutama

2. za nenosive konstrukcije

- EI 15,20,30 ispunjava kriterij brtvljenja na dim i plamen te nepropusnost temperature u požaru u brojčano označenim minutama
- E 15,20,30 ispunjava kriterij brtvljenja na dim i plamen u požaru u brojčano označenim minutama

Kolni pristup do predmetne zgrade moguć je sa južne, istočne i zapadne strane gdje su već izvedene prometnice.

Po položaju na čestici građevina je slobodnostojeća zgrada.
Na predmetnoj čestici neće biti pomoćnih zgrada.

Građevina je dimenzija :

- Tlocrtno max.23,64m x 16,22m, etažnost

Vertikalna komunikacija unutar zgrade riješena je unutarnjim sigurnosnim stubištem (novo) koji povezuje sve etaže zgrade i pojedinačnim postojećim stubištima koja povezuje etaže prizemlja sa 1 .katom.

- NAMJENA ZGRADE : muzejski prostorije sa pomoćnim i uredskim prostorima
- TIP GRADNJE : slobodnostojeća zgrada
- ETAŽNOST: 4 nadzemnih etaža – suteran. Prizemlje, 1.kat i potkrovlje
- NETO UKUPNA ZATVORENA POVRŠINA zgrade : = 1028,60m²
 - Suteran = 285,30m²
 - Prizemlje = 282,90m²
 - 1.kat = 272,80m²
 - Potkrovlje = 187,60m²
- VISINA ZGRADE : max. 9,00m mjereno od kote terena sa kojeg je moguća intervencija vatrogasaca(3,5strane) do poda najviše etaže (potkrovlja) .

RAZVRSTAVANJE GRAĐEVINE U SKUPINE PO ZAHTJEVANOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 16
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Prema pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12 i ispravak pravilnika NN 61/12) zgrada obrađena ovim elaboratom razvrstava se u skupinu 2. , a prema članku 4. Stavak 1. Prilog 2 točka A.2 – nestamben zgrade i to A.2.2. – uredske zgrade (potkrovlje) i A2.7 – muzeji, umjetničke galerije(sve ostale etaže zgrade)

RAZVRSTAVANJE ZGRADE U PODSKUPINE PREMA ZAHTJEVNOSTI ZAŠTITE OD POŽARA

Prema zahtjevnosti zaštite od požara zgrada je uvrštena u ZGRADE PODSKUPINE 4 (ZPS 4), a prema članku 4. pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara NN 29/13 i to na temelju slijedećih karakteristika:

Zgrada je slobodnostojeća zgrada, sa 4 nadzemnih etaža, visinom većom od 7m i manjom od 11m, sa jednom namjenskom jedinicom većom od 400m², i ukupnim brojem korisnika većim od 50 i manjim od 300.

ZAPOSJEDNUTOST GRAĐEVINE

Prema članku 32. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara NN 29/13, broj korisnika odnosno zaposjednutost građevina određuje se prema Prilogu 4.

Prema Tablici 1.

- Poslovna namjena - Ured - 9,3m²/osobi (prizemlje, 1.kat, potkrovlje)
- Okupljanje – broj djeđala (suteran)

Zaposjednutost obračun :

- Okupljanje – suteran: broj sjedala = 81 osoba
- Poslovna – prizemlje 240,80m² / 9,3 = 26 osoba
- Poslovna : 1.kata: 254,20m² / 9,3 = 28 osoba
- Poslovna : potkrovlje : 185,00m² / 9,3 = 20 osoba

Proračunska zaposjednutost ukupno : = 155 osoba

Stvarna zaposjednutost:

Stvarna zaposjednutost se ne može precizno odrediti, pretpostavlja se da će stvarna zaposjednutost biti jednaka proračunatoj.

Usvaja se zaposjednutost zgrade sa : 155 osoba

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 17
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

PODACI O PROJEKTIRANOJ GRAĐEVINI I INSTALACIJAMA

Temeljenje građevine je postojeće :

Objekt se sastoji od jednog nosivog sklopa koji čini "prostorni" sustav vertikalnih zidova (armiranobetonski i kameni zidovi), stupova i horizontalnih ploča, a oblika, dimenzija i kvaliteta kako je prikazano u grafičkom, tako i u ostalim prilogima ovoga Projekta konstrukcije.

Sukladno normi HRN EN 1992-1-2 putem tablica date su otpornosti armiranobetonskih elemenata ovisno od debljine elementa, zaštitnom sloju, izloženosti, požarnom opterećenju i slično, a kako bi zadovoljile minimalnu vatrootpornost propisanu za zgrade podskupine ZPS4.

Vanjski zidovi građevine su postojeći kameni debeli zidovi (50-65cm) – REI 90 .

Unutarnji nosivi zidovi su postojeći kameni zidovi – REI 90 i pojedini novi zidani zidovi od glinenih elemenata -REI 90 .

Unutarnji nosivi zidovi stubišta su kameni i zidani zidovi - REI 60.
Zidovi novog okna dizala su od armiranog betona debljine 20cm ,REI 90.

Međukatna stropna konstrukcija svih etaža je nova monolitna armiranobetonska konstrukcija, vatrootpornosti min. 60 minuta (REI60).

Konstrukcija kraka stubišta predviđena je kao armiranobetonska ploča vatrootpornosti min. 60 minuta (REI60).

Krov planirane građevine je kos, nagiba 33 stupnja, , od drvenih nosivih elemenata , min. vatrootpornosti R30.

Sve etaže zgrade su povezane sa jednim sigurnosnim stubištem.

Etaže suterena, prizemlja i 1.kata povezani su evakuacijskim dizalom (etaže na kojima se nalaze posjetioči) .

Dizalo čini zaseban požarni odjeljak, odvojen požarnim zidom vatrootpornosti 90 minuta REI90 i vratima vatrootpornosti 60 minuta EI 60.

Pročelje zgrade obnavlja se negorivim materijalom, klasičnom žbukom ili mineralnom vunom – završno silikatna strukturna žbuka granulacije 2 mm u tonu prema izboru projektanta.

Pregradni zidovi unutar pojedinih namjenskih jedinica izvode se od porolit opeke obostrano žbukano, ili od gipskartonskih ploča.

Unutarnji zidovi i pojedini stropovi žbukaju se vapneno-cementnom žbukom u mokrim i suhim prostorijama na prethodno pripremljenu podlogu. Završni sloj žbuka izvodi se glatkom površinom.

Svi unutarnji zidovi koji se ne oblažu keramičkim pločicama liče se dva puta u tonu po izboru investitora.

Na zidovima sanitarija u suterenu planiraju se keramičke pločice. Sanitarije nu potkrovlju će se obraditi tankoslojnim perivim materijalom .

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 18
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Na podove ulaznih I drugih terasa završno se postavlja zaglađeni beton.

Na podnim površinama suterena postavlja se kamen u centralnim prostorijama, ostalo zaglađeni beton .

Na svim ostalim podnim površinama postavljaju se parket, jedino se u prizemlju u jednom dijelu zadržava postojeći terazzo pod.

Vrata :

Svjetla širina otvora vanjskih vrata će biti min. 90cm (jednokrilna ili dvokrilna) , sa smjerom otvaranja prema vani ukoliko je moguće zbog konzervatorskih uvjeta. Ukoliko nije moguće otvaranje prema vani, predviđa se automatsko električno otvaranje vrata prema unutra kod prorade vatrodajnog sustava (npr. vrata u suterenu zgrade).

Glavna izlazna vrata iz suterena, iz prizemlja I iz sigurnosnog stubišta opremljena su bravom I protupaničnom kvakom HRN EN 179 , predviđena pojedinačno za izlaz manje od 100 osoba.

Sva vrata koja su u kontaktu sa sigurnosnim stubištem (osim vanjskih) izvesti će se vatrootporna 30 minuta i to : EI₂ 30-C-Sm.

Vrata unutar zgrade , a koja nisu na granicama požarnih ili dimnih odjeljaka su bez požarne zahtijevanosti.

Vrata na hodniku pokrovlja otvaraju se u smjeru izlaza , za evakuaciju proračunskih 20 osoba.

Grijanje i ventilacija:

Projektirani sustav grijanja je dizalicama topline zrak-zrak s unutarnjim zidnim i kazetnim jedinicama.

Dizalica topline koristi energiju sadržanu u zraku iz okoline za pridobivanje toplinske ili rashladne energije za zagrijavanje prostora u objektu, odnosno hlađenje prostora.

Predviđeni sustav se sastoji od dva osnovna dijela;

- vanjske ili kondenzatorske jedinice s elektromotornim pogonom kompresora te ventilatorom za nastrujavanje okolnog zraka na kondenzator toplinske crpke
- unutarnjih jedinica, zidne izvedbe

Svi kompresori u uređaju su inverterski, zvučno izolirani K-tip hermetički scroll izvedbe s ugrađenim motorom, optimizirani za rad sa R410a.

Jedinice su opremljene Back-up funkcijom koja omogućava rad jedinice sa dva kompresora u slučaju kvara na jednom od njih (minimalno 50% kapaciteta).

Jedinice su opremljene funkcijom automatskog nadopunjavanja rashladnog medija i očitavanja količine rashladnog medija direktno na vanjskoj jedinici.

Uz dizalice topline za grijanje i hlađenje prostora, instalirana je i termoventilacija sa rekuperatorskom ventilacijskim jedinicama sa izmjenjivačima topline sa direktnom ekspanzijom radne tvari.

Odsisna ventilacija sanitarija je preko odsisnih ventilatora.

Zagrijavanje potrošne tople vode je centralno pomoću aerotermalne dizalice topline zrak-voda sa integriranim spremnikom volumena 250 litara i dodatnim elektrogrijačem.

Instalacije vodoopskrbe:

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 19
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Građevina već ima priključak na javnu vodovodnu mrežu .

Projektom vodovodnih instalacija projektirana je :

1. Instalacija tople i hladne vode,
2. Instalacija fekalne odvodnje
3. Instalacija oborinske odvodnje,
4. Hidrantska mreža

Cijeli razvod vodovodne mreže izvan građevine izvodi se od PE cijevi odgovarajućeg profila. Na priključku vode za cijeli objekt pretpostavlja se da postoji dovoljan raspoloživi tlak vode.

Cijevi se polažu u kanal na pješčanu posteljicu s prekrivanjem pijeskom u sloju od 10 cm iznad gornje kote cijevi.

Priprema tople vode predviđena je električnom energijom.

Sanitarna oprema se predviđa standardna prema važećim propisima. Detaljni prikazi i sheme vodovodnih instalacija bit će definirani Glavnim projektima vodovodnih instalacija.

Hidrantska mreža detaljno je opisana u nastavku teksta.

Odvodnja fekalnih i oborinskih voda:

Predviđa se prikupljanje otpadnih voda u revizijski šaht, te će se od tamo voditi u biološki pročištač i nakon obrade ispuštati u podzemni spremnik i koristiti će se za navodnjavanje, sigurnosni preliv je spojen na upojni bunar.

Oborinska voda sa krova će se sakupljati sustavom cijevi i ispuštati u podzemne spremnike vode, sigurnosni preliv je spojen na upojni bunar.

Detaljni prikazi i sheme kanalizacijskih instalacija bit će definirani Glavnim projektima kanalizacijskih instalacija.

Telefonska mreža:

Građevina već ima priključak na telekomunikacijsku mrežu koji će se zadržati.

Elektroinstalacije:

Elektrotehničkim projektom predviđene su elektroinstalacije predmetnog objekta:

- el. instalacija priključnica;
- el. instalacija rasvjete;
- el. instalacija uz termotehničke instalacije;
- instalacija strukturnog kabliranja;
- gromobranska instalacija i izjednačenje potencijala metalnih masa.

Zgrada već ima priključak na javnu elektroenergetsku mrežu, ali će se pozicija glavnog razvodnog ormara izmijeniti..

Predviđeno je cjelokupnu elektroinstalaciju potrebno je izvesti u smislu i u skladu s uvjetima Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10).

Gromobranska instalacija izvodi se Inox žicom promjera 8 mm i FeZn trakom 30x4 mm. Predviđeni su mjerni spojevi na vertikalnim gromobranskim odvodima smješteni u podu. Sve metalne mase unutar objekta, na krovu, fasadi i okolišu spojene su prema propisima. Potrebno je povezati na uzemljivač sve metalne mase konstrukcije nadstrešnice, metalne ograde i ostale metalne mase u okruženju građevine.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 20
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Za isključenje napajanja građevine u nuždi koristit će se 3 JPR tipkala postavljena u prizemlju kod ulaza u građevinu.

Isklopna tipkala i modul za daljinski isklop glavnog prekidača razvodnog ormara povezani su negorivim kabelom NHXH FE180/E90 3x1,5 mm².

Isklopna tipkala moraju biti posebno označena i osigurana od slučajnog djelovanja, te pored njih mora se nalaziti natpis s opisom djelovanja svakog pojedinog tipkala.

Stubište zgrade, zajednički hodnici i glavni izlazni putevi imati će postavljenu sigurnosnu rasvjetu.

U slučaju isključenja napajanja za potrebe evakuacije iznad izlaznih vrata prostora predviđene su protupanične svjetiljke s piktogramom za ukazivanje smjera evakuacija, autonomije centralne baterije 2h spojene u trajnom ili pripravnim spoju. Sigurnosna rasvjeta evakuacijskih puteva je postavljena tako da daje zahtijevanu jakost osvjetljenja od 1lx u razini poda.

Na sigurnosnom stubištu zgrade biti će postavljen automatski uređaj/ otvor za prirodno odimljavanje stubišta. Otvor za odimljavanje je krovni prozor svjetlih dimenzija min.1,0m, opremljen motorom za automatsko otvaranje. Otvaranje odimljavanja usljed prorade vatrodajave, odnosno signalizacije požara bilo gdje u objektu.

Sustav za dojavu požara – vatrodajava :

Sustav za dojavu požara bit će sastavljen od vatrodajavne centrale (VDC), automatskih i ručnih javljača požara, uređaja za svjetlosno i zvučno uzbunjivanje, telefonskog dojavnika, uređaja za obavljanje izvršnih funkcija i uređaja za opskrbu napajanja električnom energijom.

Sustav za dojavu požara i odimljavanje obrađen je kao zaseban projekt oznake 24-05/07 izrađen od strane STRUJNI KRUG j.d.o.o., Pula, projektant Mario Pavlin mag.ing.el..

Kod aktiviranja sustava za dojavu požara automatski se :

- Vršiti proslijeđivanje signala alarma i greške na vatrogasnu službu dežurnu 24h
- uključuje zvučni alarm i sirene na glavnim ulazima te po svim etažama
- isključuje napajanje ventilacijskih sustava
- zatvaraju se protupožarne zaklopke u ventilacijskim kanalima
- sustav za odimljavanje stubišta se aktivira tj otvara se krovna kupola
 - Otvaranje vanjskih vrata prema unutra kod prorade vatrodajavnog sustava (vrata u suterenu zgrade)

Djelovanje na rad evakuacijskog dizala vrši se tek nakon prorade osjetnika dima u oknu dizala.

IZLAZI:

Prema članku 35. Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara NN 29/13 najmanja širina evakuacijskih puteva iznosi 110 cm, a prema zaposjednutosti građevina većim od 50 osoba.

Prema Tablici 1. Širine evakuacijskih puteva po osobi („svi ostali“) iznosi 8 mm po osobi.

Stubište u zgradi predviđa se izvesti kao sigurnosno stubište prema Prema pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15), za zgrade ZPS4.

Navedeno stepenište potrebno je zadovoljiti slijedeće uvjete :

Investitor: Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 21
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

- zidovima otpornosti : nadzemne etaže R60 I A2
- krakovi i podesti stepeništa vatrootpornosti min.90 minuta(R90 I A2),
- strop iznad stubišta vatrootpornosti min.60 minuta, (REI60 i A2)
- vrata prema stubištu - EI2 30-C-Sm (vrata vatrootpornosti 30 minuta sa samozatvaračem)
- uređaj za odvodnju dima: na vrhu stubišta, slobodnog presjeka min.1,0m²,
- uređaj za otvaranje – putem autonomnog dojavnog uređaja u sigurnosnom stubištu ,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.
- dovod svježeg zraka mora biti omogućiti u donjoj polovici visine stubišta kroz prozore ,može i kroz ulazna vrata ako su opremljena uređajem za fiksiranje krila vrata u otvorenom položaju.

Gore navedeni uvjeti su zadovoljeni.

Za završno oblaganje građevinskih elemenata kojima je omeđen sigurnosni izlazni put (stubište) mogu se upotrebljavati samo negorivi materijali ili materijali klase gorivosti A1 i A2. Pod stubišta je od kamena , zidani žbukani zidovi, strop obložen gipskartonskim pločama min. A2, zadovoljava propise.

Zgrada je koncipirana na način da omogućuje evakuacijski izlaz kroz ulazno izlazno sigurnosno stubište direktno na vanjski prostor.

Duljina evakuacijskih puta do sigurnog prostora (sigurnosno stubište) nije duža od 40,00 m.

Stepenište je širine min. 110cm sa ogradom visine 1,00 m i rukohvatom, obloženo kamenom .

Kroz jedno navedeno stepenište moguća je evakuacija $1100\text{mm}/8\text{mm} = 137$ osoba, što je mnogo više od potrebnog, budući je najveća realna zaposjednutost jedne etaže iznad prizemlja (koja se evakuira stepeništem) 28 osoba.

Glavni ulaz–izlaz iz suterena građevine su dvokrilna vrata koja se električno automatski otvara za unutra kod prorade vatrodjave (zbog konzervatorikih uvjeta nemoguće otvaranje prema van) . Vrata su širine više od 90cm i opremljena protupanik kvakama/bravom prema HRN EN 179, što udovoljava propisima za normalnu i sigurnu evakuaciju u slučaju požara.

„ Drugi“ (rezervni) izlaz iz suterena je putem evakuacijskog dizala .

Glavni izlaz iz razine prizemlja je kroz vrata na sjeveroistočnom i sjeverozapadnom pročelju (glavni ulazi za posjetioce) . Isti će biti dvokrilna vrata , sa krilima otvaranja u smjeru izlaza, svjetle širine prolaza min. 90cm, vrata opremljena protupanik kvakama/bravom prema HRN EN 179.

Pomoćni izlaz je kroz sigurnosno stubište. Izlazi su na udaljenosi manjoj od 40m.

Izlaz iz razine 1.kata i razine potkrovlja je kroz sigurnosno stubište. Udaljenost do sigurnosnog stubišta manja je od 40m. Vrata prema stubištu su širine svjelog otvora min. 80cm (zaposjednutost etaže manja od 50 osoba) , vrata su vatrootporna.

Pomoćni „ drugi“ izlaz za evakuaciju sa razine 1.kata i potkrovlja su prozori dim. min. 80/120cm, okrenuti prema površini za rad vatrogasnog vozila.

Investitor: Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 22
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Vatrootpornost predviđenih zidova stepeništa i stropa stepeništa iznosi min.60 minuta.

Vatrootpornost stepenišnog kraka predviđena je u trajanju od 60 minuta.

Za zatvaranje otvora prema stepeništu predviđena su gore propisana vrata, vatrootpornosti 30 minuta (EI₂ 30-C-Sm).

Za odimljavanje stubišta predviđen je otvor na krovu zadnje etaže stubišta. Krovna kupola se otvara elektromotornim pogonom. Sustav za odimljavanje je sa vlastitom centralom za upravljanje i napajanjem koja ima autonomiju rada bez mrežnog napajanja. Vrata se otvaraju i ručno tipkalom kod centrale za napajanje u hodniku potkrovlja i u prizemlju ili za slučaj opasnosti sa ručnim javljačima postavljenim na hodniku potkrovlja.

Na vatrodojavnu centralu se povezuje optički dimni javljač koji se nalazi pod stropom stubišta i u slučaju prorade preko vatrodojavne centrale se daje nalog za otvaranje dimovodnog prozora. Kabeli za napajanje pogona okna trebaju biti negorivi 30min.

Dizalo:

Dizalo čini zaseban požarni odjeljak, odvojen požarnim zidom vatrootpornosti 90 minuta REI90 i vratima vatrootpornosti 60 minuta EI 60.

Dizalo se predviđa izvesti evakuacijsko, sa požarnim režimom rada.

Posebna strojarnica ne postoji. Pogonski stroj i grupa upravljanja smješteni su u vrhu voznog okna na posebnom nosaču učvršćenom na vodilici.

U svrhu osiguranja kontinuiranog rada, dizalo je spojeno direktno na neprekidni izvor napajanja posebnim kablovima klase E60.

U slučaju požara dizalom se evakuiraju osobe smanjene pokretljivosti sve dok se ne aktivira detektor dima i požara u vrhu voznog okna.

Aktiviranjem detektora dima i požara u vrhu voznog okna, aktivira se požarni režim rada dizala, na kojeg je dizalo priključeno bežnaponskim kontaktom, kabina dizala se bez odgađanja spušta u evakuacijsku stanicu (prizemlje) i više se ne može koristiti za daljnu evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti.

Nakon aktiviranja požarnog režima rada dizala, dizalo se spušta u glavnu evakuacijsku stanicu te se otvaraju vrata za izlaz eventualno zatečenih osoba. Daljni rad dizala je blokiran, a vrata kabine dizala se ostavljaju trajno u zatvorenom položaju.

Na dizalu se postavlja natpis: „Dizalo se može koristiti u slučaju požara za invalidne osobe“ te postavlja naljepnica:



KATEGORIZACIJA GRAĐEVINE:

Iz priloženih podataka može se zaključiti da građevina zadovoljava klasu vatrootpornosti F60.

Kategorizacija građevine u cjelini je provedena prema normi HRN.U.J 1.240, ali budući da važeća HRN nije potpuno identična austrijskoj normi , III stupanj – srednja otpornost približno odgovara klasi vatrootpornosti F90.

Investitor: Javna ustanova “Nacionalni park Brijuni”	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 23
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

POŽARNI ODJELJCI:

Zgrada se sastoji od više požarnih odjeljaka i to :

- **D1** – požarni odjeljak dizala A =3,62m²
- **PO1** – požarni odjeljak sigurnosnog stubišta P= 73,10m²
- **PO2** – požarni odjeljak ostalih prostorija suterena, prizemlja i 1.kata =780,30m²
- **PO3** – požarni odjeljak potkrovlja P= 185,00m²
- **VD1-** Požarni odjeljak vatrodajne centrale – u ormariću EI60

POŽARNO OPTEREĆENJE:

Požarno opterećenje određuje se prema TRVB 100, 125 i 126.

Imobilno požarno opterećenje iznosi 200 MJ/m² prema TRVB , tablica 6.2 (zidovi kamen, međukatne beton, krov drvo =

Mobilno požarno opterećenja određuje se prema namjeni prostora pojedinog požarnog odjeljka. prema tablici 2, TRVB-a

Požarni odjeljak	namjena	Površina	Red.br. TRVB	Mobilno požarno opterećenje MJ/m ²
D1	Dizala	3,62	400	200
PO1	Sigurnosno stubište	73,10		0
PO2	Izložba slika	780,30	140	200
PO3	ured i pomoćne	185,00	470	700

Ukupno specifično požarno opterećenje iznosi zbroj imobilnog i mobilnog požarnog opterećenja.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 24
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

4.3. ZAHTJEVI I /ILI OGRANIČENJA O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA

POPIS PROPISA I PRIZNATIH METODA:

- Zakon o zaštiti od požara ("NN " br. 92/10, 114/22)
- Zakon o gradnji (N.N br. 153/13, 20/17)
- Zakon o normizaciji (N.N.br.80/13)
- Zakon o zaštiti okoliša (N.N.br.110/07)
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara(NN 141/11)
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (N.N.29/13)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N.br.35/94,55/4, 142/03)
- Pravilnik o izboru i održavanju vatrogasnih aparata (" NN " br.101/11,74/13)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N.br. 08/06)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (56/99)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N.87/08, 33/10)
- Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona (NN 55/96, 163/03)
- Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB100, 125 i 126
- Hrvatske norme HRN DIN 4102 dio 1 do 18.

POPIS HRVATSKIH NORMI:

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 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 12101-2 :Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 2. dio: Specifikacija uređaja za prirodno odvođenje dima i topline (EN 12101-2:2003)

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)

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 25
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

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 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 50171 :Centralni sustavi napajanja (EN 50171:2001)

HRN EN 50172: Sustavi rasvjete za slučaj opasnosti (EN 50172:2004)

4.4. PRORAČUN ZA ODREĐIVANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

ODREĐIVANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Na temelju Zakona o zaštiti od požara (N.N.br. 92/10) određene su mjere i rješenja za primjenu pravila protupožarne zaštite.

Kao osnova za dokazivanje projektnih pretpostavki u pogledu zaštite od požara korištena je metoda za procjenu ugroženosti i određivanja mjera zaštite od požara koja se temelji na austrijskim propisima TRVB 100 (mjere zaštite od požara – proračun), TRVB 124 (početno i daljnje gašenje požara), TRVB 125, TRVB 126.

NUMERIČKA ANALIZA POŽARNE UGROŽENOSTI

IZRAČUNAVANJE MJERODAVNIH FAKTORA

Analiza mjerodavnog požarnog odjeljka PO3 – uredi :

1. veličina požarnog odjeljka PO3 $P = 185,00 \text{ m}^2$ - namjena uredi
2. udaljenost građevine od javne vatrogasne postrojbe grada Pule, zbog morske udaljenosti uzima se : više od 16 km = faktor $E = 1,82$
udaljenost građevine do vatrogasno dežurstvo 0-24 sata $E = 0,83$
Prosječno $E = 1,32$
3. specifična požarna opterećenost zgrade $q_i = 900 \text{ MJ/m}^2$ $Q = 1,5$
4. određivanje faktora građevine, visina max. 9,0m "H"- $H = 1,30$

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 26
---	---------------------------------------	----------

TGI d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
------------------------	-----------------------------------	--

TRVB 100, 126		LIST ZA IZRAČUN											
Lokacija: k.o. Brioni - požarni odjeljak: PO3 – (ured r.br.470)													
Pov. pož. sektora: F = 185,00 m ²	F x b = 185,00 x 13,22 = 2445,70	G = 0,025 x 10 ⁵											
Uređaj za odvođenje dima i topline ne postoji													
Imobilna požarna opterećenost		q i = 200 MJ/m ²											
Mobilna požarna opterećenost		qm = 700 MJ/m ²											
Vatrog. post. E = 1,32 Osobna opasnost P = 1.0 Ugrož. od požara C = 1.20 Opasnost od korozije K = 1.0		Radna opasnost A = 0,85 Požarna opter. Q = 1.50 Opasnost od zadimlj. R = 1.0 Visina zgrade H = 1,30											
$E \times A \times P \times Q \times C \times R \times K \times H = B$ $1,32 \times 0,85 \times 1.0 \times 1,50 \times 1.20 \times 1.0 \times 1.0 \times 1,30 = 1,75$													
$(G + k1) \times \frac{B}{k2} = S \times F$ $(0,025 \times 10^5 + 4,42 \times 10^5) \times 1,75 : (6,25 \times 10^5) = \mathbf{1,25}$													
Ocjena rezultata Klasa vatrootpornosti F = 60 Preporuka o mjerama zaštite od požara: S-1 za vrijeme radnog vremena odmah spremna za akciju pogonska vatrogasna postrojba S-2 pogonska vatrogasna postrojba sa stalnom službom dežurstva od 0-24 sata S-3 automatska vatrodojava, čija je centrala dežurna od 0-24 sata S-4 automatska vatrodojava s priključkom na vatrogasnu postrojbu S-5 splinker - uređaj													
REZULTAT		<table border="1"> <tr> <td>S-1</td> <td>S-2</td> <td>S-3</td> <td>S-4</td> <td>S-5</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>		S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	-	-	-	-	-
S-1	S-2	S-3	S-4	S-5									
-	-	-	-	-									
S x F = 1,25 < 1,60 NIJE POTREBNA POSEBNA MJERA ZAŠTITE USVOJEN JE VATRODOJAVNI SUSTAV S-4 .													
Izračunala: JADRANKA MIKŠA dipl.ing.sig(zop)													

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 27
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

4.5. TEHNIČKA RJEŠENJA ZAŠTITE OD POŽARA

Projektну dokumentaciju potrebno je izraditi prema važećim propisima i normama te u nju uključiti i zaštitu od požara (bilo na samim instalacijama i uređajima ili od samih sadržaja).

POŽARNI ODJELJCI:

Zgrada se sastoji od više požarnih odjeljaka i to :

Zgrada se sastoji od više požarnih odjeljaka i to :

- **D1** – požarni odjeljak dizala $A = 3,62m^2$
- **PO1** – požarni odjeljak sigurnosnog stubišta $P = 73,10m^2$
- **PO2** – požarni odjeljak ostalih prostorija suterena, prizemlja i 1.kata $= 780,30m^2$
- **PO3** – požarni odjeljak potkrovlja $P = 185,00m^2$
- **VD1**- Požarni odjeljak vatrodajne centrale – u ormariću EI60

Požarno odjeljivanje:

- **D1** – požarni odjeljak dizala odijeljen je arm.betonskim zidom okna REI90, armiranobetonskim stropom REI90 i A2, i vratima dizala EI60.
- **PO1** – požarni odjeljak sigurnosnog stubišta odijeljen je postojećim kamenim zidom REI90, novim zidom (armirano betonskim ili zidanim) REI90 i negoriv A2 , armiranobetonskim stropom REI90 i A2, vratima prema ostalim prostorijama EI2 30-C-Sm, ostakljenim fiksnim unutarnjim prozorom EI30.
- **PO2** – požarni odjeljak prostora za izložbu i multifunkcionalni prostor , koji se proteže po visini kroz 3 etaže , odvojen je požarnim zidanim ili kamenim zidom prema PO1 vatrootpornosti 90 minuta REI90, stropom armiranobetonskim REI90 i vratima prema PO1 vatrootpornosti EI2 30-C-Sm
- **PO3** – požarni odjeljak uredskih i pomoćnih prostorija , koji se proteže na etaži potkrovlja , odvojen je požarnim zidanim ili kamenim zidom prema PO1 vatrootpornosti 90 minuta REI90, armiranobetonskom podnom konstrukcijom REI90 i vratima prema PO1 vatrootpornosti EI2 30-C-Sm.
- Vatrodajna centrala odvojena je ormarićem vatrootpornosti EI60.

Zgrada je slobodnostojeća zgrada, udaljena od susjednih više od 3,0m čime je spriječen prijenos požara na susjednu zgradu.

Otvori na vanjskim zidovima, a koji se nalaze u različitim požarnim odjeljcima horizontalno su međusobno udaljeni više od 1m vatrootpornim zidom REI 90 ili je između njih istak okomit na fasadu u širini min 50cm.

Vertikalni razmak između prozora/vrata u različitim požarnim odjeljcima je veći od 1,2m vatrootpornosti REI 90, ili je terasa iznad prozora sa ukupnom udaljenosti do balkonskih vrata iznad veća od 1,2m čime je spriječen prijenos požara.

U navedenim prekidnim dijelovima izvesti će se fasada negorivom toplinskom izolacijom (kamenom vunom ili klasičnom vanjskom negorivom žbukom).

U pregradnim konstrukcijama otpornim na požar i/ili dim koje omeđuju požarne i/ili dimne odjeljke dopušteni su otvori kad su nužni zbog prolaska ljudi, tehnoloških ili arhitektonskih razloga.

Otvorima se smatraju otvori u koje se ugrađuju pokretni elementi za zatvaranje otvora (vrata i slično), otvori za prolaz klimatizacijskih, ventilacijskih, električnih instalacija, raznih

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 28
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

cjevovoda, instalacijskih okana i kanala kao i poklopaca njihovih revizijskih otvora, otvori za prolaz voznog okna dizala, dimnjaka, otvori za ugradnju svjetlopropusnih stijena i slično.

Brtvljenje :

Sprječavanje širenja požara i dima na susjedni požarni odjeljak putem prodora instalacija (elektro instalacije, cjevovodi i ventilacijski kanali) kroz zidove i stropove na granici između požarnih sektora biti će brtvljeni sukladno zahtjevu čl. 18. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15), s negorivima materijalima i elementima (certificiranim za tu namjenu proizvodima pjene, obujmice, kitovi i sl.) iste otpornosti na požar kroz koje prolaze ili za jedan stupanj manje, ali ne manje od EI15, sukladno normi HRN EN 13501-2 ili normama 4102 dio 9, odnosno 4102 dio 11.

Minimalne otpornosti zidova i stropova na granicama požarnih odjeljaka i zidova između požarnih odjeljaka i prema sigurnosnom stubištu dani su u nastavku.
Brtvljenja na prodorima kroz iste mogu biti za 30 minuta manje, ali ne manje od EI15.

OTPORNOST NA POŽAR

Prema pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, prema zahtjevnosti zaštite od požara zgrada je podskupine ZPS 4 prema slijedećim karakteristikama:

- Zgrada je slobodnostojeća zgrada, sa 4 nadzemnih etaža, visinom većom od 7m i manjom od 11m, sa jednom namjenskom jedinicom većom od 400m², i ukupnim brojem korisnika većim od 50 i manjim od 300.

Obavezno je osigurati minimalno slijedeće otpornosti na požar građevinskih dijelova i materijala za zgradu ZPS4:

- Nosivi dijelovi - suteran, prizemlje i 1.kat R60, zadnji kat – potkrovlje R30
- Pregradni zidovi između dva korisnika– nije primjenjivo (jedna namjenska jedinica)
- Zidovi na granici požarnog odjeljka – REI 90, EI90
- Stropovi na granici požarnog odjeljka – REI 90
- Stropovi između katova: nadzemne etaže REI 60, zadnji kat R30
- Balkonska ploča – R30
- Zidovi stubišta: nadzemno REI60;EI 60 i A2
- Strop stubišta – REI 60/EI60 i A2
- Krak i podest stubišta – R 60 i A2
- Vrata na stubištu –EI₂ 30-C-Sm
- Izvesti automatsko odimljavanje stubišta, površina slobodnog otvora min. 1,0 m²

Minimalne reakcije na požar:

- Pročelja: ovješeni ventilirani elementi pročelja- klasificirani sustav C-d1 ili vanjski sloj B-d1 i izolacija A2
- Toplinski kontakti sustav pročelja: klasificiran sustav C-d1 ili sa komponentama – pokrovni sloj C i izolacijski sloj B

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 29
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

- Unutarnje zidne obloge, izuzimajući evakuacijski putove – klasificirani sustav D
- Unutarnje zidne obloge u evakuacijskim putovima – klasificirani sustav B
- Unutarnji završni slojevi zida unutar evakuacijskih putova – hodnik C-s1,d0, i stubište A2-s1,d0,
- Podne obloge u evakuacijskim putovima : hodnici Cfl-s1,; stubište A2fl
- Podne konstrukcije- klasificirani sustav D
- Stropne obloge u evakuacijskim putovima: hodnici C-s1,d0; stubište A2-s1,d0
- Krov – ravan krov –
Kosi krov - konstrukcija A2, toplinska izolacija A2 (ako nije unutar betona i cementnog estriha) , pokrov Bkrov(tl) – krov je postojeći drveni – zadržava se
- Ispune ograde : izvan zgrade C ,u građevini A2

VATROGASNI PRISTUP:

Zgrada ima jednu namjensku jedinicu. Prostorije su povezane hodnicima i sigurnosnim stubištem.

Ulaz u suteran i u prizemlje moguće je sa terena (visina poda manja od 4m. od razine terena uz objekt sa koje je moguća vatrogasna intervencija) .

Spašavanje i gašenje požara na 1.katu i u potkrovlju predviđa se sa vatrogasnim vozilom koji ima vatrogasne hidrauličke ljestve sa košarom, kroz prozore dim min. 80/120cm koji se nalaze sa sve četiri strane zgrade .

Za navedeno vatrogasno vozilo potrebno je osigurati vatrogasni pristup prema Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03).

Vatrogasni pristupi su čvrste površine koje svojim parametrima (širina, radijus, nosivosti i dr.), omogućavaju da vatrogasna i spasilačka vozila i oprema dođu do ugrožene građevine i svih otvora na njenom vanjskom zidu radi spašavanja osoba i gašenja požara;

Vatrogasni prilazi su površine koje se direktno nastavljaju na javne prometne površine, a omogućavaju kretanje vatrogasnih vozila do površina uzduž građevina predviđenih za operativni rad vatrogasnih vozila na spašavanju osoba i gašenju požara;

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.

Prilaz i vatrogasne površine su postojeće , osigurane su na postojećoj prometnici sa južne, istočne ,zapadne i sjeverne strane zgrade.

Vatrogasni prilaz sa sjeverne strane će se proširiti kako je označeno u grafičkom prilogu kako bi se zadovoljio propisani radijus zakretanja vatrogasnog vozila.

Prilazi površinama za rad vatrogasnih vozila biti će stalno prohodni u svojoj punoj širini (javna prometnica na otoku.).

Stepenica na vatrogasnom prilazu nema.

Okretanje vatrogasnog vozila omogućeno je na uređenoj prometnici otoka Veliki Brijun.

Na prometnicama i ispred predmetne zgrade biti će osigurane kom. 4 površine za rad vatrogasnog vozila dim. min. 550x1100cm koje će biti udaljene :

- Površina za rad vatrogasnog vozila postavljena paralelno sa južnim pročeljem zgrade na udaljenosti manjom od 6m, sa novouređenim prilazom preko ozelenjenih površina. Ozelenje površine prilaza i površine za rad vatrogasnog vozila biti će ojačane pocinčanim podnim rešetkama u punoj širini prilaza i površine kako je označeno na grafičkom prilazu. Između površine za rad vatrogasnog vozila i

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 30
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

spremnika hidrantske mreže biti će izveden zidić kako bi se spriječio prilaz vatrogasnog vozila na ploču ukopanog spremnika.

- Vatrogasne površine sa istočne i zapadne strane zgrade biti će na postojećim uređenim površinama , paralelno sa zgradom, na udaljenosti manjom od 6m
- Površina zarad vatrogasnog vozila sa sjeverne strane biti će okomita na pročelje zgrade, udaljena max. 1,0m od pročelja zgrade.

Sve površine za rad vatrogasnog vozila biti će nagiba manjeg od 10 %, a prilazi nagima manjeg od 12 % .

Svaka etaža zgrade ima prozore za evakuaciju okrenute prema vatrogasnim površina putem kojih će biti omogućeno gašenje izvana i evakuacija .

Prostori u prizemlju i u suterenu imaju prema vanjskom terenu min. 2 izlaza u različitim smjerovima.

Između površina za operativni rad vatrogasnih vozila i građevine neće se postavljati građevine ili zasaditi drvore koji će onemogućiti slobodan manevar vatrogasne tehnike. Postojeća stabla koja su na pozicijama vatrogasnih površina će se ukloniti.

Grafički prikaz vatrogasnog pristupa sastavni je dio ovog elaborata.

RUČNI VATROGASNI APARATI ZA POČETNO GAŠENJE

Za početno gašenje požara potrebno je postaviti ručne vatrogasne aparate. Zgrada je srednje požarne opasnosti.

Odabiru se vatrogasni aparati :

- S9 ili P9 (prah 9 kg) sa 15 JG

koje je potrebno postaviti najmanje jedan na svakoj etaži, odnosno prema grafičkom prilogu.

Zgrada se sastoji od više požarnih odjeljaka pa je vatrogasne aparate potrebno postaviti na slijedeći način :

Požarni odjeljci bez zahtjeva/ bez požarnog opterećenja za postavljanje vatrogasnih aparata:

- **D1** – požarni odjeljak dizala A =3,05m²
- **PO1** – požarni odjeljak sigurnosnog stubišta (iako se unutar njega mogu postaviti vatrogasni aparati za gašenje susjednih požarnih odjeljaka)

Požarni odjeljci sa obavezom postavljanja vatrogasnih aparata :

- **PO2** – požarni odjeljak izložbenih prostora P=780,30m²
- **PO3** – požarni odjeljak ureda i pomoćnih prostorija P= 185,00m²

Požarni odjeljak	namjena	Površina	Potrebno JG	Odabrano vatrogasni aparati od 9kg= 15JG
PO2	Izložbeni prostori	780,30	60	S9 ili P9 kom.6
PO3	ured i pomoćne prostorije	185,00	24	S9 ili P9 kom.2

Predviđa se ukupno postaviti:

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 31
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

- S9 ili P9 kom.8, na svakoj etaži po 2 vatrogasna aparata (veći broj aparata po etaži od proračunate odabrano je zbog veće dužine etaže)

Ručne vatrogasne aparate smjestiti na uočljivom i lako dostupnim mjestima, u blizini mogućeg izbijanja požara, a prema nacrtima u prilogu. Za prijenosne aparate ručka za nošenje ne smije biti na visini većoj od 1.5 m. Aparate postaviti uz ulaze i na putovima prema grafičkom prilogu.

Mjesto postavljanja vatrogasnog aparata označiti naljepnicom min.dimenzija 150x150mm, s oznakom vatrogasnog aparata, sukladno normi HRN EN 3-7, na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.

HIDRANTSKA MREŽA

Za protupožarnu zaštitu predviđena je :

1. vanjska hidrantska mreža protoka $Q=600$ l/min pri min,tlaku od 2,5 bara(0,25MPa)
(Usvojeno prema požarnom odjeljku PO2 $Q=400\text{MJ/m}^2$, $P=780,30\text{m}^2$ i požarnom odjeljku PO3 $Q= 900$ MJ/m² $P= 185\text{m}^2$)

Na udaljenosti većoj od 5 m i manjoj od 80 m od građevine predviđa se postavljanje novog vanjskog nadzemnog hidranta sa spojem na postojeću javnu vodovodnu mrežu . Uz vanjski hidrant montirati ce se na betonskom postolju hidrantski ormaric vel.

1300/1200x700x510 mm u koji ce se smjestiti vatrogasni pribor:

- dva koluta vatrogasnog tlačnog trevira crijeva tip "C" dužine 15,0 m (Ø 65 mm)
- univerzalna mlaznica sa slavinom i glavom tip "C"
- ključ za nadzemni hidrant

Zbog sadašnjeg nedostatka protoka i tlaka vode planira se izgradnja podzemnog spremnika (vodosprema) hidrantske vode sa pripadajućim hidrostanicom. Vodosprema će biti izgrađena iz armiranog vodonepropusnog betona. Vodosprema će biti volumena da se zadovolji potreba za vodom unutarne i vanjske hidrantske mreže. Protok unutarne hidrantske mreže je 150 l/min u trajanju od 60 minuta, protok vanjske hidrantske mreže 600 l/min u trajanju od 120 minuta.

Projektirana vodosprema je neto zapremnine 81,0 m³, koja osigurava potrebnu količinu vode.

Hidrostanica se sastoji od dvije crpke (radna i rezervna) svaka nazivnog protoka 750 l/min, odnosno 12,5 l/s.

Pumpe su smještene tako da su kola rotora uvijek potopljena vodom, tako da pumpa (radna ili rezervna) odmah počinje sa radom pri upotrebi hidrantske mreže.

Pumpe su pogonjene elektromotorima, pa je električna instalacija izvedena na takav način da ne postoji mogućnost isključivanja opskrbe električnom energijom preko glavne sklopke već preko zasebne u glavnom razvodu. Ta sklopka mora biti posebno označena i osigurana od slučajnog isključivanja, a sve u skladu sa elektroprojektom.

Unutar samog šahta hidrostanice predviđena je rasvijeta te električni radiator kako bi se ista zaštitila od smrzavanja.

Vodosprema se puni preko vodomjera hidrantske mreže. Dovodna cijev vode u vodospremu opremljena je mehaničkim automatskim ventilom s plovkom, tako da kada počne padati novo vode u vodospremi (kada se otvori vanjski ili unutarnji hidrant i proradi hidrostanica), automatski počinje nadopunjavanje.

Onog trenutka kada se hidrantska mreža prestane upotrebljavati, hidrostanica prestaje sa radom i vodosprema se nadopunjuje do pune zapremnine od 81,0 m³.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 32
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Za predmetno područje i šire izrađena je projektna dokumentacija za novu vanjsku hidrantsku mrežu te je za isto ishodovana Građevinska dozvola koja je na snazi. Obzirom da je predviđena skora gradnja navedena hidrantske mreže, a predmetni hidrant za štíćenje predmetne zgrade je sastavni dio navedene mreže, postoji mogućnost da će hidrantska mreža područja biti izvedena i prije završetka rekonstrukcije predmetne zgrade. U tom slučaju, ako predmetni novi hidrant bude izveden kao sastavni dio nove hidrantske mreže, ako bude imao protok $Q=600\text{l/min}$ pri tlaku od min. $P=0,25\text{MPa}$, te ako u novoj mreži bude stalno osiguran dovoljan tlak vode da na najvišem unutarnjem hidrantu bude tlak vode veći od $0,25\text{MPa}$, nije potrebno izvoditi spremnik sa hidrantskom vodom, te nije potrebno ugraditi pripadajuće pumpe i el.napajanje sustava .

2. unutarnja hidrantska mreža protoka:

- $Q=30,40$ i 150 l/min pri tlaku od min $P=0,25\text{ Mpa}$, na hidrantima kako je prikazano na grafičkom prilogu.

Zidni hidranti se postavljaju uz prolaze i uz putove za evakuaciju , u neposrednoj blizini izlaznih vrata kako ne bi ometali evakuaciju, a prema grafičkom prilogu.

Na svakoj etaži građevine postavlja se po dva unutarnja hidranta.

Hidrant će biti postavljen na zid i izvedeni tako da omoguće sigurno i efikasno rukovanje i uporabu. Isti će biti propisno obojeni crvenom bojom i označeni slovnom oznakom.

Unutarnja hidrantska mreža bit će izvedena da se ostvari potpuno prekrivanje prostora koji se štiti, najmanje sa jednim mlazom vode.

Oprema unutarnjih zidnog hidranta biti će sukladna normi HRN EN 671-2.

U hidrantski ormar postavlja se ventil promjera 52mm , vatrogasno crijevo promjera od 52mm , dužine 15 m , s mlaznicom promjera 12mm . Ventil u hidrantskom ormaru postavlja se na $1,50\text{m}$ od poda, a ormar se označava oznakom za hidrant .

U građevini će se izvesti ukupno 8 unutarnjih hidranata.

Unutarnja hidrantska mreža biti će spojena na sustav za podizanje vode iz spremnika ili na javnu vodovodnu mrežu ukoliko ista bude rekonstruirana do završetka izgradnje predmetne zgrade , kako je gore navedeno za vanjsku hidrantsku mrežu.

VATRODOJAVNI SUSTAV :

Osnovu sustava čini novopredviđena vatrodojavna adresabilna centrala za dojavu požara (VDC) smještena u vatrootporni ormar u portirnici u suterenu građevine, te je nadzirana automatskim optičkim javljačem požara i centala za odimljavanje stubišta smještena na stubištu u potkrovlju.

Centrala sustava za dojavu požara je spojena na automatski telefonski dojavnik koji u slučaju alarma ili smetnje šalje signal na vatrogasno dežurstvo (0-24h) investitora, smješteno sa vatrogasnim vozilom na otoku gdje je predmetna građevina te u Javnu vatrogasnu postrojbu sa stalnim dežurstvom u Puli.

Sustav za dojavu požara realizirat će se uporabom analogno-adresabilnih optičkih, temičkih i ručnih javljača požara instaliranih u prostorijama objekta kako je prikazano u nacrtnoj dokumentaciji ovog elaborata. Optički javljači će se montirati direktno na strop.

Ručni javljači su postavljeni uz puteve evakuacije te uz evakuacijske izlaze.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 33
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Centrala za dojavu požara će se nalaziti u portirnici u suterenu građevine. Centrala će se smjestiti u vatrootporni ormar otpornosti EI60. Glavno napajanje VDC će se izvesti iz razvodnog ormara +GRO negorivim kabelom NHXH FE180/E90 3x2,5mm²

Pričuvni uređaj za napajanje, tj. akumulatorsku bateriju, se puni tijekom normalnog rada sustava, a odabir iste je izvršen sukladno odredbama norme HRN DIN VDE 0833 dio 2.

Na stubištu u potkrovlju se postavlja centrala za odimljavanje na visini 1,4m od gotovog poda. Centrala ima ugrađene dvije baterije 12 V. Centralni uređaj ima ugrađenu bateriju za neovisno napajanje 72 sata.

Napajanje motora se vrši vatrootpornim kabelom NHXH FE180/E90 3x2,5 mm².

U objektu su analogno-adresabilni automatski javljači požara raspoređeni sukladno člancima 29., 30. i 39. Pravilnika o sustavima za dojavu požara (NN RH 56/99).

Kod izbora vrste javljača uzeti su u obzir slijedeći elementi:

- vjerojatnost stvaranja požarnih produkata u fazi nastajanja požara,
- visina prostora, oblici stropova i utjecaj greda,
- okolni uvjeti (povišena temperatura, strujanje zraka, vlažnost, i dr.),
- eventualni izvori lažnih alarma (prašina i isparavanja).

U slučaju dojave jednog automatskog javljača požara signalizira se na centrali sustava, te nastupa stanje preduzbune u trajanju od 15 sekundi. Dežurna osoba prihvatom alarma na centrali sustava odgađa aktiviranje izvršnih funkcija u vremenu od maksimalno 3 minute, te vrši osobno provjeru stanja na objektu i donosi odluku o daljnjim radnjama. Signal ručnog javljača požara je «siguran znak» kada se poduzimaju sve potrebne radnje u slučaju alarma.

Neposredno nakon prorade ručnog javljača požara uključuju se sirene za požarno uzbunjivanje.

U slučaju sigurno utvrđenog požara, programirana centrala sustava obavlja radnje slijedećim slijedom:

Postupa se prema uputama za slučaj požara.

- zvučni alarm na izdvojenom nadzorno upravljačkim panelima
- prosljeđivanje signala putem telefonskog dojavnika dežurnoj službi
- aktiviranje izvršnih funkcija pridruženih sustava (deblokada automatskih vrata na putevima evakuacije, otvaranje kupola i vrata u svrhu odvođenja dima i topline, isključenje prisilne ventilacije, zvučno i svjetlosno alarmiranje)

ELEKTROINSTALACIJE

Projektну dokumentaciju potrebno je izraditi prema važećim propisima i normama te u nju uključiti i zaštitu od požara (bilo na samim instalacijama i uređajima ili od samih sadržaja).

Za elektroinstalacije predvidjeti mjere zaštite koje obuhvaćaju:

- zaštita od električnog udara
- zaštita od direktnog dodira
- zaštita od indirektnog dodira
- zaštita od povećanog rizika
- zaštita od prekomjernih struja
- zaštita od toplotnog djelovanja
- zaštita od vanjskih utjecaja
- zaštita od panike

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 34
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

- zaštita od nestručnog rukovanja

Predmetna zgrada imati će instalacije za zaštitu od atmosferskog pražnjenja koja mora biti izvedena i održavana sukladno hrvatskim propisima o instalacijama za zaštitu od atmosferskog pražnjenja.

Taster za nužno isključivanje instalira se na ukupno 3 mjesta

Tasterom se isključuju svi potrošači, tj. svatko se dovodi u beznaponsko stanje, osim instalacija nužne rasvjete, dizala i urežaja za podizanje hidrantske vode.

Ovaj objekt osim opće rasvjete moraju imati izvedenu i sigurnosnu rasvjetu, koja mora udovoljavati propisanim zahtjevima za sigurnosne električne sustave.

Pomoćna rasvjeta-panik rasvjeta sa oznakom smjera kretanja kod nestanka električne energije mora osvjetljivati evakuacijske putove minimalnim osvjetljenjem od 1 luksa, mjereno na podu prostorije, u vremenu od najmanje 2 sata po uključenju.

Sigurnosna rasvjeta postaviti će se u zajedničkim hodnicima i zajedničkom stubištu zgrade.

PROFESIONALNA VATROGASNA JEDINICA

Projektirana građevina izvodi se na terenu katastarske općine Brioni, otok Veliki Brijun, udaljena :

- Manje od 6 km od stalnog dežurstva (0-24 h) vatrogasaca investitora, opremljeni vatrogasnim vozilom što omogućuje početak intervencije gašenja za cca.10 min. od vremena dojave požara.
- od najbliže Profesionalne vatrogasne jedinice, brojčano i tehnički opremljene i organizirane za cjelodnevno dežurstvo u Puli, 10km kopnenim putem i 3km morskim putem, što omogućuje pomoć kod gašenja za cca.30 min. od vremena dojave požara.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 35
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
-------------------	----------------------------	--

4.6. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA

Osim dokumentacije propisane posebnim propisom iz područja gradnje, izvođač na gradilištu mora imati i ovaj 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.

Mjere zaštite od požara moraju se provoditi na temelju Pravilnika o mjerama zaštite od požara kod građenja (N.N. 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.

Odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara na gradilištu je izvođač radova. Ukoliko kod građenja sudjeluje više izvođača, odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara je **glavni izvođač radova**.

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.

Mjere zaštite od požara na gradilištu planiranjem i provođenjem prate stanje na gradilištu.

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 prema Pravilniku.

Najčešća mjesta i radnje potencijalno opasni za nastanak i širenje požara na gradilištima su:

- mjesta držanja odnosno skladištenja zapaljivih i/ili eksplozivnih tvari,
- skladišta plinskih boca,
- prostor za uporabu sredstava za čišćenje i raznih otapala,
- deponij građevinskog otpada,
- ambalažni materijali,
- uređaji, oprema i instalacije koje mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara (peći za grijanje, plinski i električni uređaji, privremena instalacija rasvjete i dr.)
- uporaba ljepila i obrada,
- uporaba otvorenog plamena ili žara pri radu (vrenje ljepenke, skidanje uljnog naliča, pušenje i slično),
- uporaba uređaja i alata koji iskre,
- spaljivanje raznog materijala,
- rušenja i demontaže,
- puštanje u rad pojedinih instalacija (plina, struje).

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 36
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

4.7. MJERE PROTUPOŽARNE ZAŠTITE ZA VRIJEME UPORABE GRAĐEVINE

Uporaba i održavanje građevine predviđenih ovim projektom treba se odvijati u skladu sa zahtjevima Zakona o gradnji (NN 153/13), prema važećim tehničkim pravilnicima i naputcima iz predmetnog područja.

Sva ugrađena oprema mora i cjelokupna instalacija moraju prije početka upotrebe biti dokumentirani atestima, zapisnicima o ispitivanjima i naputcima za upotrebu.

Za nesmetano funkcioniranje instalacije potrebno je istu redovito kontrolirati, servisirati, te vršiti pravovremene popravke i čistiti instalaciju i opremu.

Servisiranje i nastale havarije na instalacijama, čišćenja i kontrolu ispravnosti ugrađene opreme vršiti od strane ovlaštenih ustanova, odnosno stručnih kvalificiranih osoba za tu vrstu djelatnosti.

Servisiranje se provodi periodično prema naputcima proizvođača opreme.

Zamjena oštećenih dijelova mora se obaviti isključivo sa originalnim novim dijelom.

Održavanje instalacije vrši korisnik građevine uz potrebne preglede dijelova instalacije od strane nadležnih ovlaštenih ustanova.

U slučaju sumnje u neispravnost funkcioniranja instalacije treba izvršiti kompletnu kontrolu ispravnosti i nepropusnosti instalacije

Vatrogasni aparati moraju se kontrolirati i servisirati i to:

- redovni pregled - jednom u tri mjeseca - obavlja korisnik vizualno - kontrolira opće stanje aparata, kompletnost i stanje plombe
- periodički pregled - jednom godišnje - obavlja ovlaštena osoba
- kontrolno ispitivanje - jednom u 5 godina - obavlja ovlaštena osoba

Hidranti se moraju kontrolirati i servisirati i to:

- prvo ispitivanje - nakon izgradnje - obavlja ovlaštena osoba
- periodična ispitivanja - jednom godišnje - obavlja ovlaštena osoba

Tehničke značajke hidrantske mreže propisane ovim Elaboratom moraju se provjeravati u vremenu i na način propisan Pravilnikom o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara.

Ispravnost sustava provjerava se prvim i periodičnim ispitivanjima.

Prvo ispitivanje sustava smiju obavljati samo pravne osobe koje su ishodile ovlast Ministarstva unutarnjih poslova za obavljanje poslova ispitivanja ispravnosti sustava, a koje nisu proizvele ili ugradile sustav ili njegove elemente, odnosno nisu vlasnici niti korisnici sustava.

Periodično ispitivanje sustava smiju obavljati samo pravne osobe koje su ishodile ovlast Ministarstva za obavljanje poslova ispitivanja ispravnosti sustava.

Iznimno, periodično ispitivanje izvedenog sustava smije obavljati i pravna osoba koja je vlasnik odnosno korisnik izvedenog sustava ili ga je proizvela ili ugradila, ako je ishodila ovlast Ministarstva za obavljanje poslova periodičnog ispitivanja tog istog sustava.

Pravne osobe koje obavljaju prvo i periodično ispitivanje trećim osobama moraju biti registrirane za te poslove na temelju ovlasti Ministarstva.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 37
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Provjera ispravnosti izvedene hidrantske mreže, ako posebnim propisom nije drugačije određeno, sastoji se od:

- pregleda odobrene tehničke (projektne) dokumentacije,
- pregleda izvedenog stanja u odnosu na projektirano,
- pregleda isprava o kakvoći elemenata izvedenog sustava
- provjere sustava za dobavu vode,
- mjerenja tlaka i protoka vode na hidraulički najnepovoljnijem mjestu,

Elektroinstalacije:

Elektroinstalacija predmetne građevine ne zahtjeva posebno održavanje. Periodički je potrebno pregledati spojeve u razdjelnicima i priključnim kutijama, kako uslijed zagrijavanja vodiča, prilikom rada, ne bi došlo do oslabljenja spojeva između vodiča i stezaljki. U slučaju potrebe zamjene pojedinih elemenata u razvodnim pločama ili el. opreme unutar poslovnih prostora mora se ugraditi adekvatna oprema koja je bila predviđena projektom (nazivne struje, izolacija). Sva oprema koja se ugrađuje mora imati adekvatnu dokumentaciju, inače se ne smije ugrađivati. Održavanje se mora povjeriti ovlaštenoj stručnoj pravnoj ili fizičkoj osobi.

Ispitivanje elektroinstalacija i sustava zaštite do munje potrebno je obavljati sukladno važećim zakonima, tehničkim propisima i pravilnicima.

Električnu instalaciju građevine i instalaciju zaštite od munje potrebno je periodički ispitivati prema važećim propisima.

Sigurnosna rasvjeta se ispituje u slijedećim rokovima:

- Dnevno se obavlja vizualni pregled indikatora stanja (LED dioda) na svjetiljkama i centralnog napajanja
- Mjesečno se obavlja funkcionalno ispitivanje sigurnosnih svjetiljki simuliranjem ispada mrežnog napona u trajanju $\frac{1}{4}$ nazivnog trajanja autonomnosti, te funkcionalno ispitivanje sustava za centralni nadzor
- Godišnje se obavlja funkcionalno ispitivanje svih pojedinih dijelova sustava, kao i sustava u cjelini u punom trajanju autonomnosti
- Jednom u dvije godine se obavlja ispitivanje nivoa osvjetljenosti

Vatrodjavni sustav:

Održavanje sustava:

Kako bi se osigurala svrsishodnost i pouzdanost vatrodjavnog sustava potrebno je da korisnik sustava sklopi ugovor o održavanju sustava sa za to ovlaštenom tvrtkom.

U ugovoru se trebaju definirati periodični pregledi sustava s tim da periodični pregledi trebaju biti najmanje jednom godišnje.

Proizvođač, isporučitelj ili izvođač sustava obavezan je obučiti određeni broj korisnika sustava za rukovanje sustavom i otklanjanje jednostavnih kvarova.

Upute za rukovanje sastavni su dio sustava za dojavu požara. Sadržane su u posebnoj knjizi koja, kao i Knjiga održavanja, mora biti pohranjena u neposrednoj blizini centrale za dojavu požara. Mora biti osigurana od oštećenja, uništenja, neovlaštene uporabe ili gubitka.

Upute za rukovanje trebaju biti uvijek dostupne osobama koje su ovlaštene za rad sa centralom za dojavu požara.

Ovlaštene osobe trebaju biti upoznate s načinom rada, dijelovima i funkcijama centrale za dojavu požara, kako bi u potrebnoj situaciji mogle djelovati brzo i nedvosmisleno.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 38
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

Knjiga održavanja sastavni je dio sustava za dojavu požara.

Dijelovi knjige održavanja su :

- Opći podaci
- Tehnički podaci
- Prikaz vatrodojavnih područja i skupina s ugrađenom opremom
- Popis upućenih osoba korisnika sustava za dojavu požara
- Evidencija o pogonskom stanju
- Podaci o stručnoj osobi zaduženoj za održavanje sustava za dojavu požara
- Evidencija o redovnim i izvanrednim pregledima sustava za dojavu požara
- Evidencija o periodičkim ispitivanjima sustava za dojavu požara ovlaštene pravne osobe
- Mjesto za upisivanje nalaza prilikom redovnih, izvanrednih i periodičnih pregleda i ispitivanja, odnosno nakon obavljenih popravaka na sustavu za dojavu požara.

Knjiga se pohranjuje u neposrednoj blizini centrale za dojavu požara, na mjesto osigurano od oštećenja, uništenja, zagubljenosti ili neovlaštene uporabe.

Mora biti uvijek dostupna osobama koje su ovlaštene i upoznate s radom i dijelovima sustava za dojavu požara.

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 39
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
-------------------	----------------------------	--

4.8. ZAKLJUČAK

U svim dijelovima glavnog projekta dokazano je ispunjenje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara.

Ispunjenje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara dokazano je:

- Izjavama projektanata pojedinih struka/mapa glavnog projekta da je građevina usklađena sa Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10) pa tako i sa člankom 25. navedenog Zakona kojim se propisuje obaveza osiguranja zaštite od požara kao jedan od bitnih zahtjeva za građevinu te se propisuje na koji se način dokazuje ispunjenje bitnog zahtjeva od požara.

Prilikom projektiranja za građenje predmetne građevine mora se osigurati zaštita od požara, kao jedan od bitnih zahtjeva za građevinu propisanih posebnim propisom kojim se uređuje područje prostornog uređenja i gradnje, tako da se u slučaju požara:

- očuva nosivost konstrukcije tijekom određenog vremena utvrđena posebnim propisom,
- spriječi širenje vatre i dima unutar građevine,
- spriječi širenje vatre na susjedne građevine,
- omogućiti da osobe mogu neozlijeđene napustiti građevinu, odnosno da se omogućiti njihovo spašavanje,
- omogućiti zaštita spašavatelja.

Predviđenim tehničkim mjerama biti će omogućeno osiguranje gore navedenih bitnih zahtjeva za građevinu.

Sukladno Zakonu o gradnji izgrađena građevina, odnosno rekonstruirana građevina može se početi koristiti, odnosno staviti u pogon te se može donijeti rješenje za obavljanje djelatnosti u toj građevini prema posebnom zakonu, nakon što se za tu građevinu izda uporabna dozvola.

Investitor je stoga prije početka korištenja građevine obavezan ishodovati Uporabnu dozvolu na temelju tehničkog pregleda zgrade i u skladu s zahtjevima Pravilnika o tehničkom pregledu građevine.

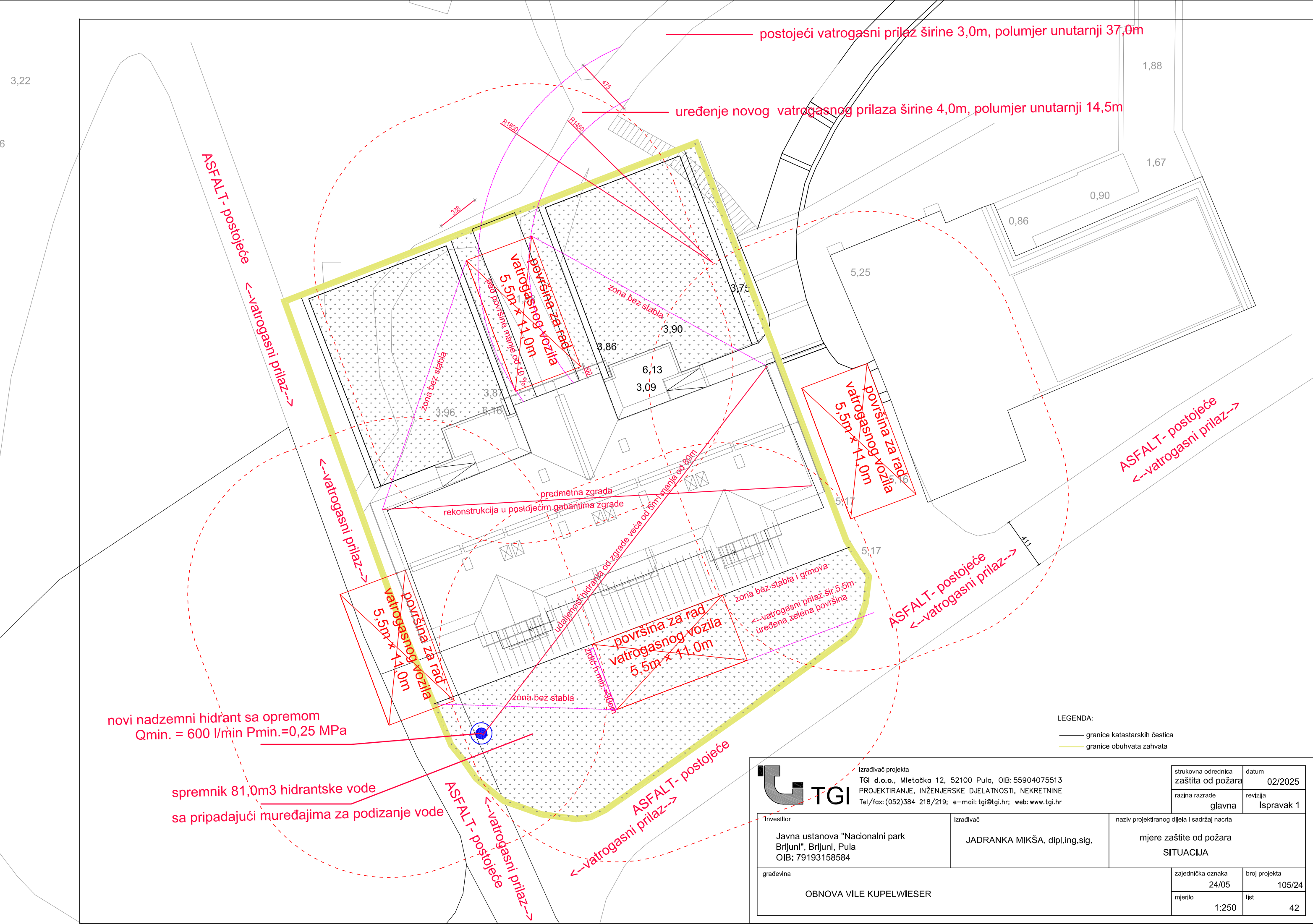
izrađivač :
JADRANKA MIKŠA dipl.ing.sig.(zop)

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 40
---	---------------------------------------	----------

T G I d.o.o. Pula	Elaborat zaštite od požara	Br.projekta: 105/24 U Puli, 05/2024
--------------------------	-----------------------------------	--

GRAFIČKI PRIKAZ

Investitor: Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni"	Građevina: Obnova Vile Kupelwieser	List: 41
---	---------------------------------------	----------



postojeći vatrogasni prilaz širine 3,0m, polumjer unutarnji 37,0m

uređenje novog vatrogasnog prilaza širine 4,0m, polumjer unutarnji 14,5m

ASFALT - postojeće
←-vatrogasni prilaz-->

ASFALT - postojeće
←-vatrogasni prilaz-->

ASFALT - postojeće
←-vatrogasni prilaz-->


ASFALT - postojeće
←-vatrogasni prilaz-->

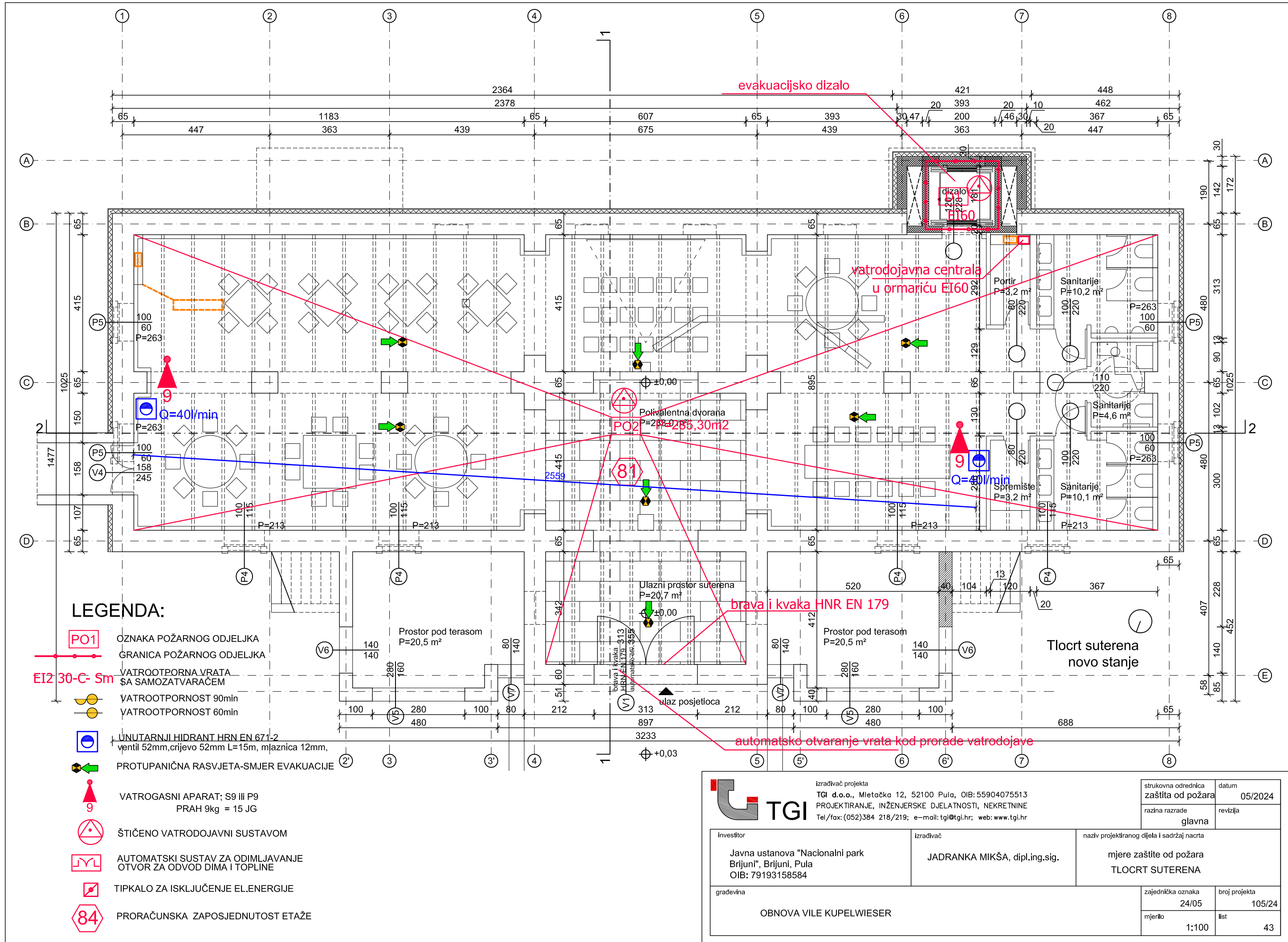
novi nadzemni hidrant sa opremom
Qmin. = 600 l/min Pmin.=0,25 MPa

spremnik 81,0m3 hidrantske vode
sa pripadajućim uređajima za podizanje vode

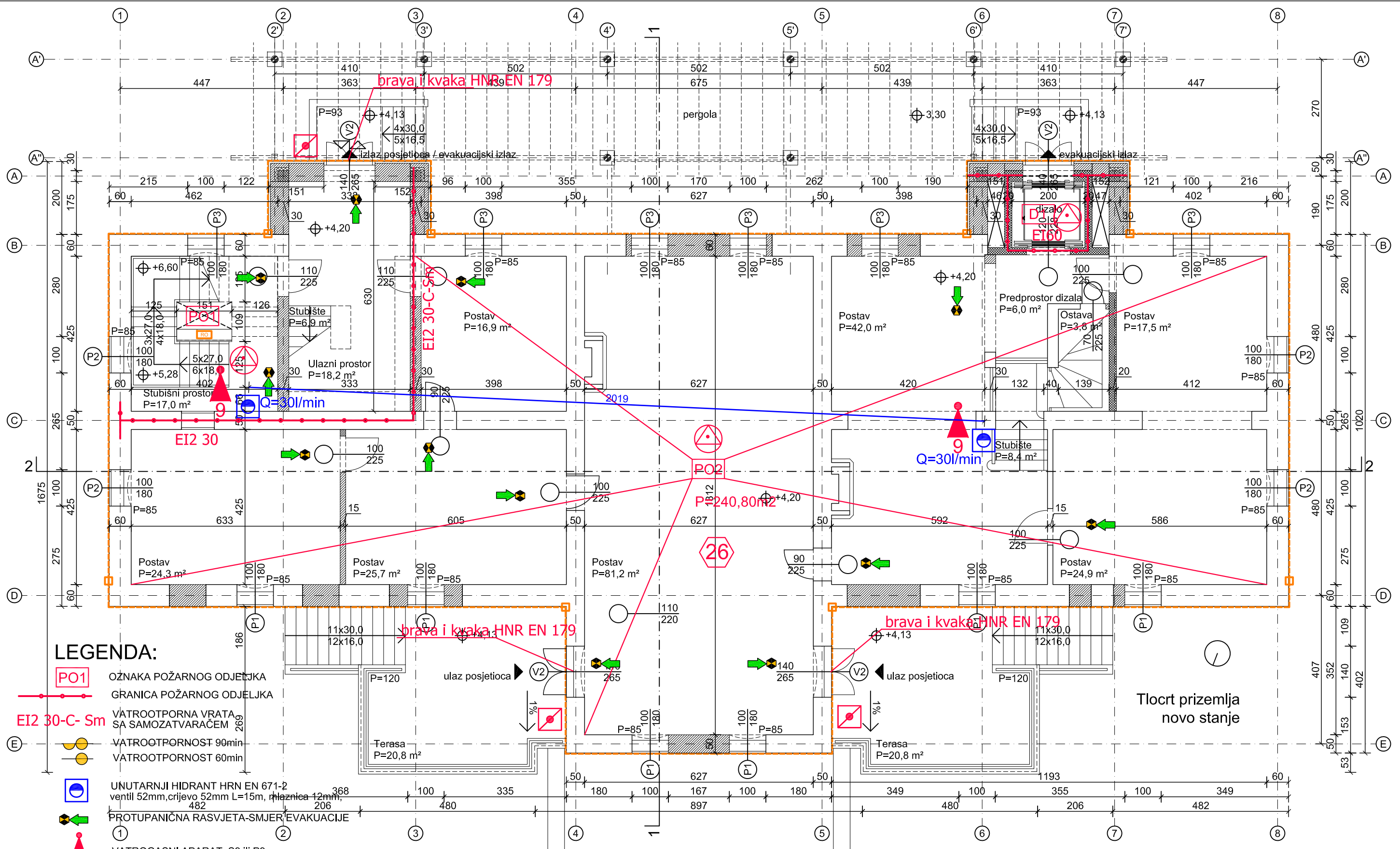
LEGENDA:

- granice katastarskih čestica
- granice obuhvata zahvata

 TGI Izradivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNINE Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr		strukovna odrednica zaštita od požara	datum 02/2025
		razina razrade glavna	revizija Ispravak 1
Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	Izradivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog djela i sadržaj nacrt mjere zaštite od požara SITUACIJA	
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER		zajednička oznaka 24/05	broj projekta 105/24
		mjerilo 1:250	list 42



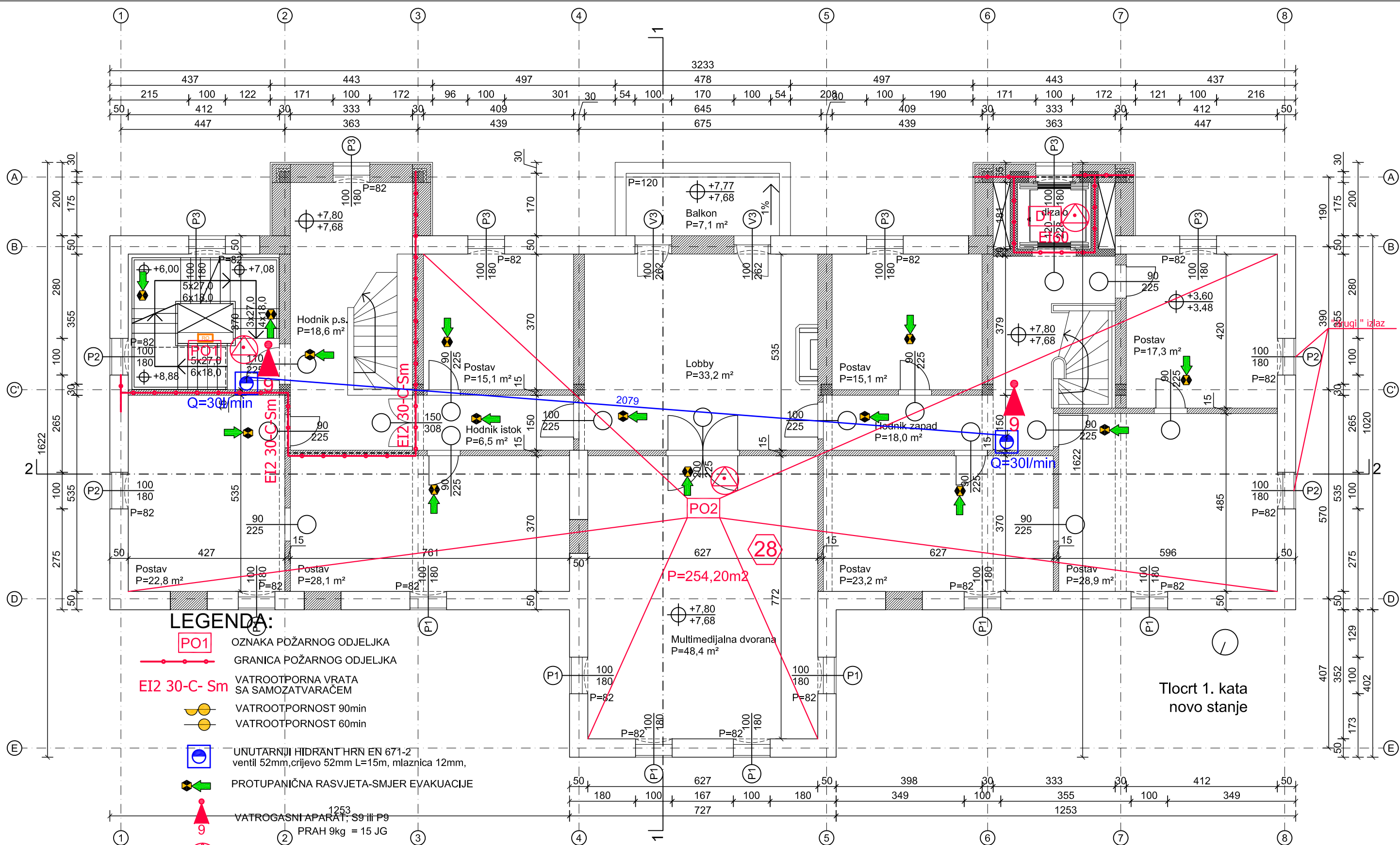
izrađivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNOSTI Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr		strukovna odrednica zaštita od požara	datum 05/2024
investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584		razina razrade glavna	revizija
izrađivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.		naziv projektiranog dijela i sadržaj nacrt mjere zaštite od požara TLOCRT SUTERENA	
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER		zajednička oznaka 24/05	broj projekta 105/24
		mjerilo 1:100	list 43



LEGENDA:

- PO1** OZNAKA POŽARNOG ODJELJKA
GRANICA POŽARNOG ODJELJKA
- EI2 30-C-Sm** VATROOTPORNA VRATA SA SAMOZATVARAČEM
- VATROOTPORNOST 90min**
VATROOTPORNOST 60min
- UNUTARNJI HIDRANT HRN EN 671-2**
ventil 52mm, crijevo 52mm L=15m, ravnica 12mm, ravnica 12mm
- PROTUPANIČNA RASVJETA-SMJER EVAKUACIJE**
- 1** VATROGASNI APARAT; S9 ili P9
PRAH 9kg = 15 JG
- ŠTIČENO VATRODOJAVNI SUSTAVOM**
- AUTOMATSKI SUSTAV ZA ODIMLJAVANJE**
OTVOR ZA ODVOD DIMA I TOPLINE
- TIPKALO ZA ISKLJUČENJE EL.ENERGIJE**
- 84** PRORAČUNSKA ZAPOSJEDNUTOST ETAŽE

TGI Izrađivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNOSTI Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr		strukovna odrednica zaštita od požara	datum 05/2024
		razina razrade glavna	revizija
Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	Izrađivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog dijela i sadržaj nacrta mjere zaštite od požara TLOCRT PRIZEMLJA	
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER	zajednička oznaka 24/05		broj projekta 105/24
		mjerilo 1:100	list 44

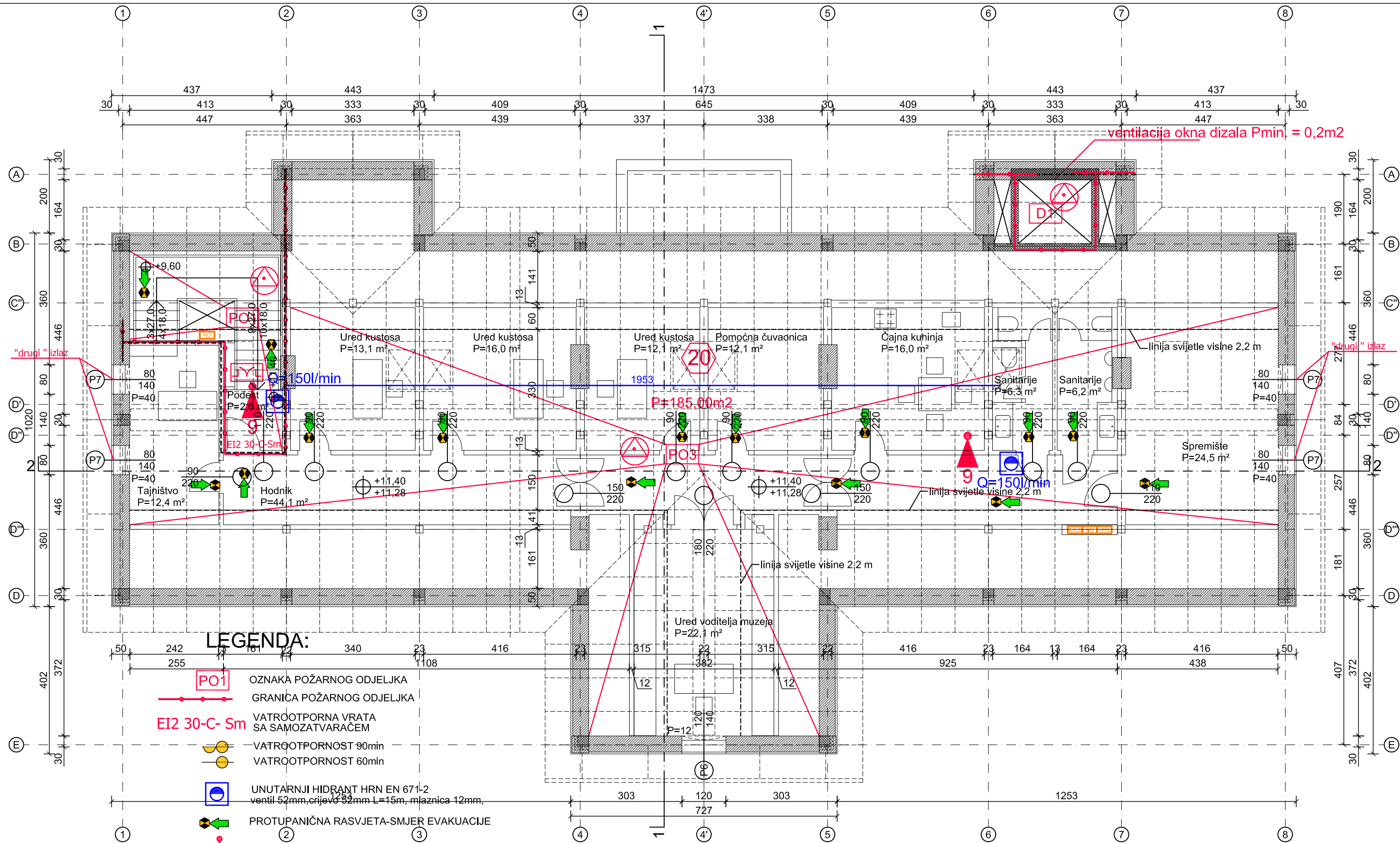


LEGENDA:

- PO1** OZNAKA POŽARNOG ODJELJKA
- GRANICA POŽARNOG ODJELJKA**
- EI2 30-C-Sm** VATROOTPorna VRATA SA SAMOZATVARAČEM
- VATROOTPORNOST 90min**
- VATROOTPORNOST 60min**
- UNUTARNJI HIDRANT HRN EN 671-2**
ventil 52mm, crijevo 52mm L=15m, mlaznica 12mm,
- PROTUPANIČNA RASVJETA-SMJER EVAKUACIJE**
- VATROGASNI APARAT, S9 III P9**
PRAH 9kg = 15 JG
- ŠTIČENO VATRODOJAVNI SUSTAVOM**
- AUTOMATSKI SUSTAV ZA ODIMLJAVANJE**
OTVOR ZA ODVOD DIMA I TOPLINE
- TIPKALO ZA ISKLJUČENJE EL.ENERGIJE**
- 84** PRORAČUNSKA ZAPOSJEDNUTOST ETAŽE

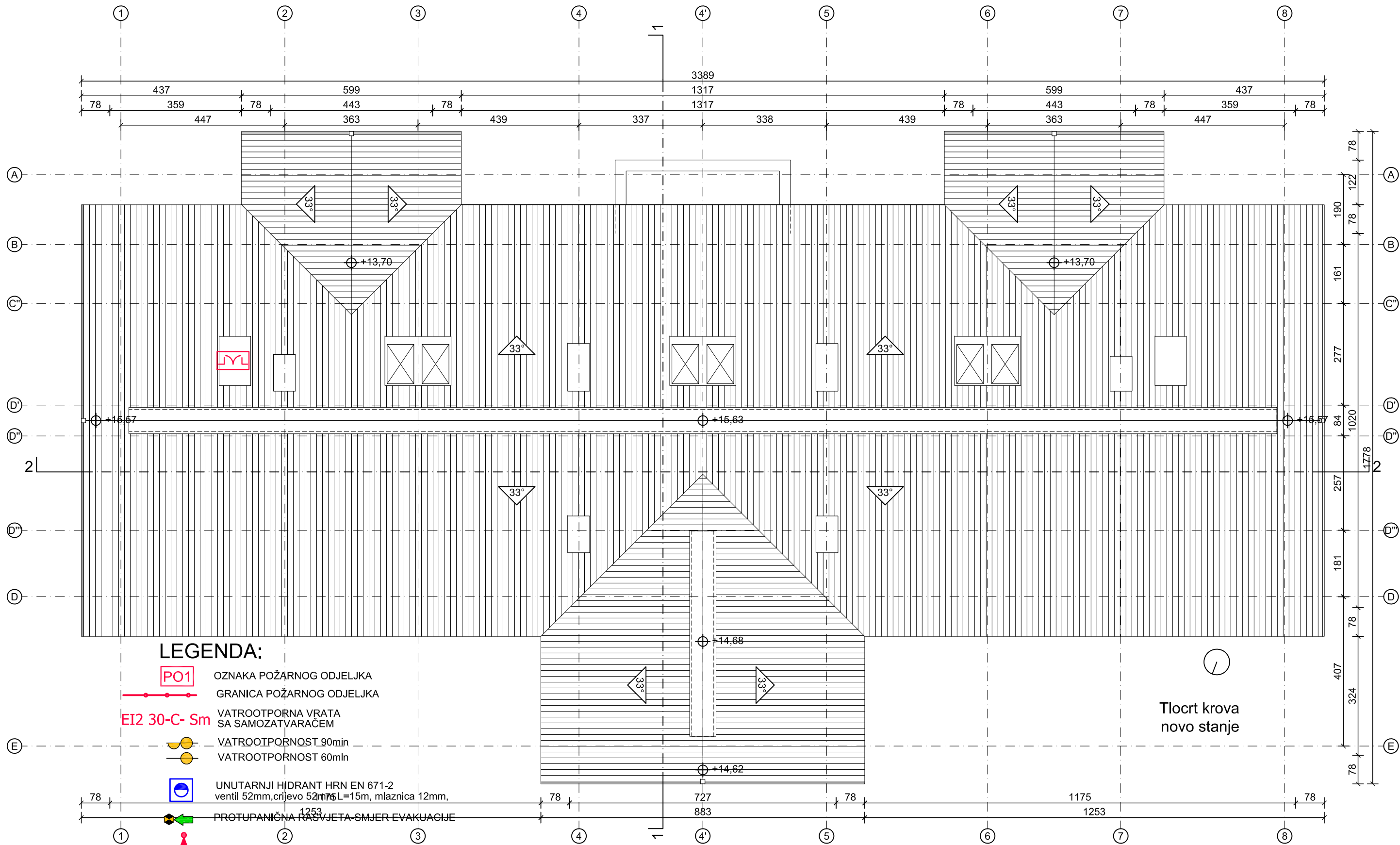
Tlocrt 1. kata
novo stanje

 <div>Izrađivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNINE Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr</div>	strukovna odrednica zaštita od požara		datum 05/2024	
	razina razrade glavna		revizija	
Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	Izrađivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog dijela i sadržaj nacrta mjere zaštite od požara TLOCRT 1.KATA		
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER	zajednička oznaka 24/05		broj projekta 105/24	
	mjerilo 1:100		list 45	



- LEGENDA:**
- PO1** OZNAKA POŽARNOG ODJELJKA
 - GRANIČA POŽARNOG ODJELJKA**
 - EI2 30-C-Sm** VATROOTPORNA VRATA SA SAMOZATVARAČEM
 - VATROOTPORNOST 90min**
 - VATROOTPORNOST 60min**
 - UNUTARNJI HIDRANT HRN EN 671-2**
ventil 52mm, crijevo 32mm L=15m, mlaznica 12mm,
 - PROTUPANIČNA RASVJETA-SMJER EVAKUACIJE**
 - 9** VATROGASNI APARAT; S9 ili P9
PRAH 9kg = 15 JG
 - ŠTIČENO VATRODOJAVNI SUSTAVOM**
 - AUTOMATSKI SUSTAV ZA ODIMLJAVANJE**
OTVOR ZA ODVOD DIMA I TOPLINE
 - TIPKALO ZA ISKLJUČENJE EL.ENERGIJE**
 - 84** PRORAČUNSKA ZAPOSJEDNUTOST ETAŽE

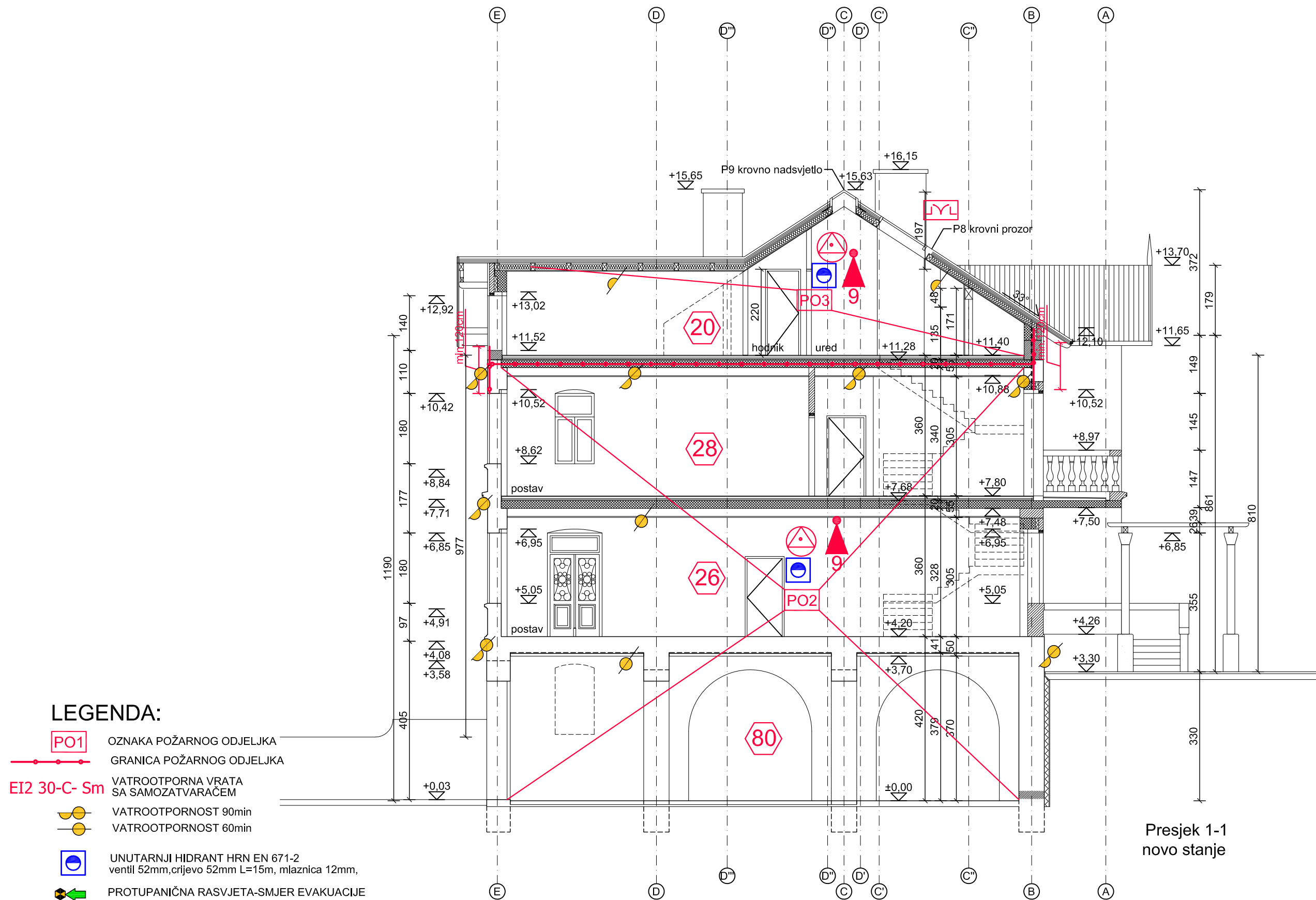
 <div>Izrađivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNOSTI Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr</div>	Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	Izrađivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog dijela i sadržaj nacrt mjere zaštite od požara TLOCRT POTKROVLJA
			strukovna odrednica zaštita od požara razina razrade glavna datum 05/2024 revizija
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER	zajednička oznaka 24/05 mjerilo 1:100	broj projekta 105/24 list 46	



LEGENDA:

- PO1** OZNAKA POŽARNOG ODJELJKA
- GRANICA POŽARNOG ODJELJKA**
- EI2 30-C-Sm** VATROOTPORNOST 90min
SA SAMOZATVARAČEM
- VATROOTPORNOST 90min**
- VATROOTPORNOST 60min**
- UNUTARNJI HIDRANT HRN EN 671-2**
ventil 52mm, crijevo 52mm, L=15m, mlaznica 12mm,
- PROTUPANIČNA RASVJETA-SMJER EVAKUACIJE**
- VATROGASNI APARAT; S9 ili P9**
PRAH 9kg = 15 JG
- ŠTIČENO VATRODOJAVNI SUSTAVOM**
- AUTOMATSKI SUSTAV ZA ODIMLJAVANJE**
OTVOR ZA ODVOD DIMA I TOPLINE
- TIPKALO ZA ISKLJUČENJE EL.ENERGIJE**
- PRORAČUNSKA ZAPOSJEDNUTOST ETAŽE**

 <div>Izrađivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNINE Tel/fax: (052)384 218/219; e–mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr</div>	strukovna odrednica zaštita od požara		datum 05/2024	
	razina razrade glavna		revizija	
Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	izrađivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog dijela i sadržaj nacrt mjere zaštite od požara TLOCRT KROVA		
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER		zajednička oznaka 24/05		broj projekta 105/24
		mjerilo 1:100		list 47

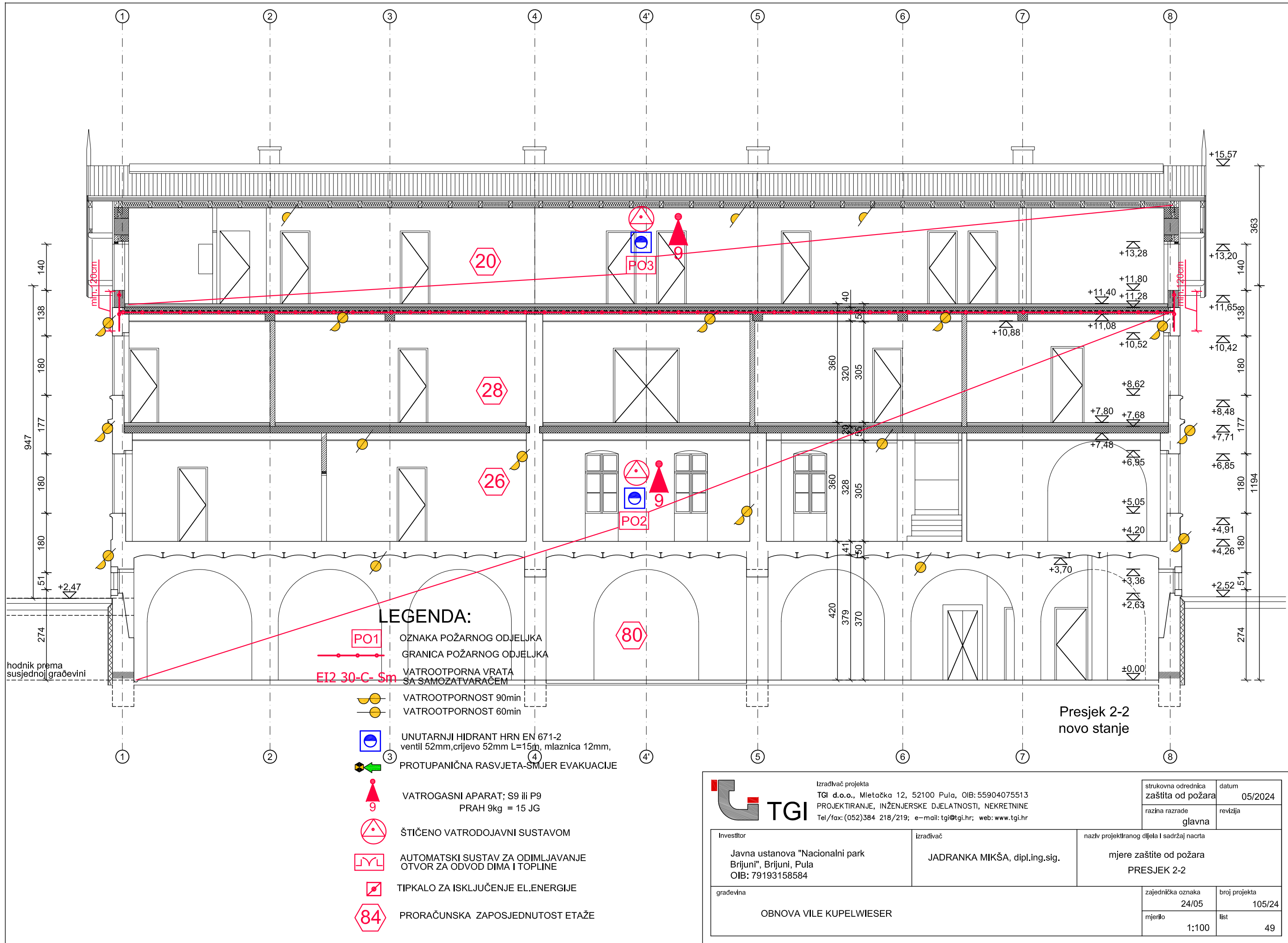



LEGENDA:

- PO1** OZNAKA POŽARNOG ODJELJKA
GRANICA POŽARNOG ODJELJKA
- EI2 30-C-Sm** VATROOTPORNOST 90min
SA SAMOZATVARAČEM
- VATROOTPORNOST 90min
VATROOTPORNOST 60min
- UNUTARNJI HIDRANT HRN EN 671-2
ventil 52mm, crijevo 52mm L=15m, mlaznica 12mm,
- PROTUPANIČNA RASVJETA-SMJER EVAKUACIJE
- VATROGASNI APARAT; S9 ili P9
PRAH 9kg = 15 JG
- ŠTIČENO VATRODOJAVNI SUSTAVOM
- AUTOMATSKI SUSTAV ZA ODIMLJAVANJE
OTVOR ZA ODVOD DIMA I TOPLINE
- TIPKALO ZA ISKLJUČENJE EL.ENERGIJE
- 84** PRORAČUNSKA ZAPOSJEDNUTOST ETAŽE

Presjek 1-1
novo stanje

<div><div></div><div>TGI</div></div> <div>Izrađivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNINE Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr</div>		strukovna odrednica zaštita od požara	datum 05/2024
		razina razrade glavna	revizija
Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	Izrađivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog djela i sadržaj nacrt mjere zaštite od požara PRESJEK 1-1	
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER		zajednička oznaka 24/05	broj projekta 105/24
		mjerilo 1:100	list 48



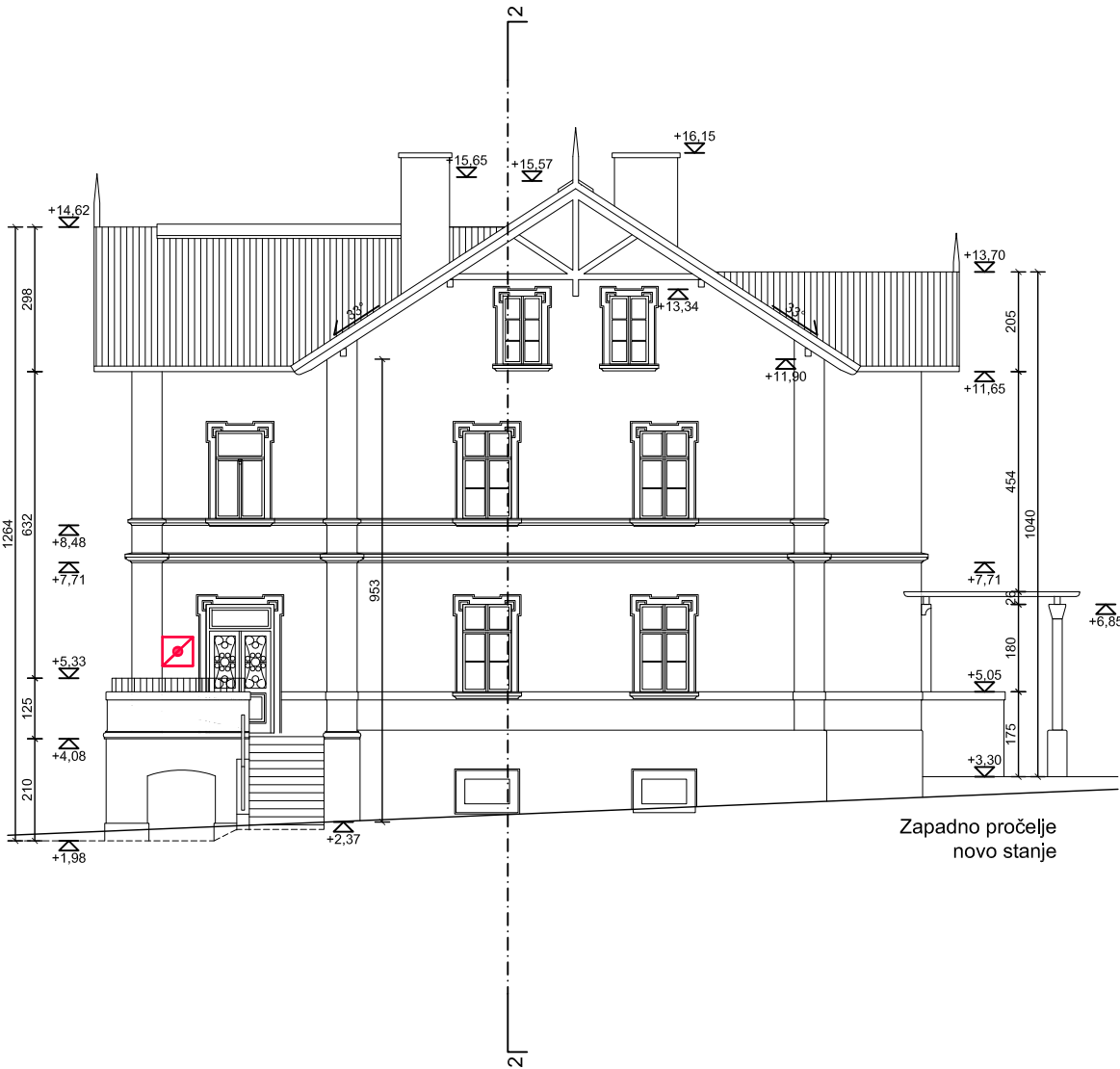
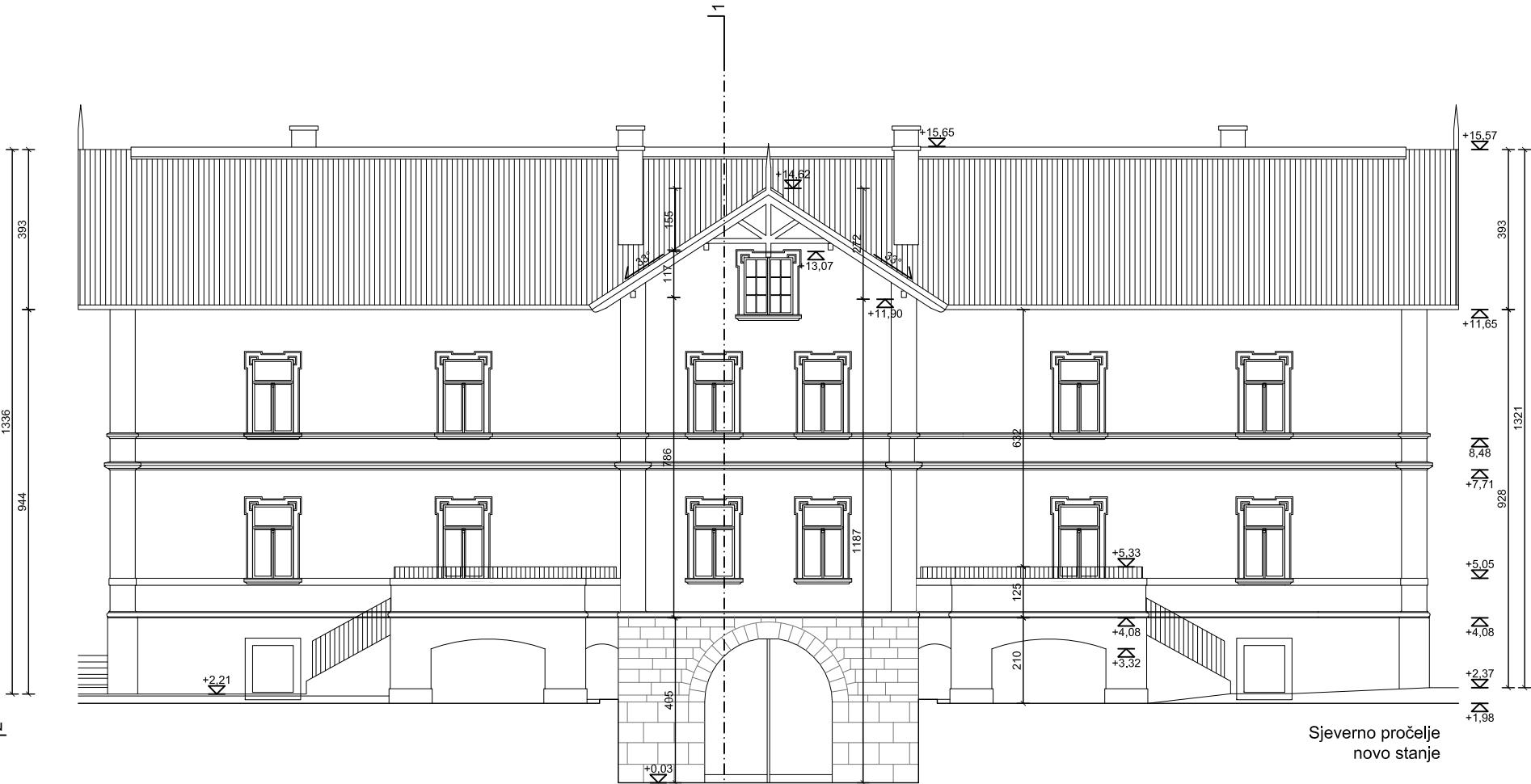
 <div>Izradivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNINE Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr</div>	strukovna odrednica zaštita od požara		datum 05/2024	
	razina razrade glavna		revizija	
Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	Izradivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog dijela i sadržaj nacrt mjere zaštite od požara PRESJEK 2-2		
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER		zajednička oznaka 24/05		broj projekta 105/24
		mjerilo 1:100		list 49

LEGENDA:

- PO1

OZNAKA POŽARNOG ODJELJKA
- GRANICA POŽARNOG ODJELJKA
- EI2 30-C- Sm

VATROOTPORNOST 90min
- VATROOTPORNOST 60min
- UNUTARNJI HIDRANT HRN EN 671-2
ventil 52mm, crijevo 52mm L=15m, mlaznica 12mm,
- PROTUPANIČNA RASVJETA-SMJER EVAKUACIJE
- VATROGASNI APARAT; S9 III P9
PRAH 9kg = 15 JG
- ŠTIČENO VATRODOJAVNI SUSTAVOM
- AUTOMATSKI SUSTAV ZA ODIMLJAVANJE
OTVOR ZA ODVOD DIMA I TOPLINE
- TIPKALO ZA ISKLJUČENJE EL.ENERGIJE
- PRORAČUNSKA ZAPOSJEDNUTOST ETAŽE



Napomena: cijelo pročelje obnavlja se negorivim materijalom A1 ili A2 s1,d0 (klasična žbuka ili mineralna vuna)

<div><div></div><div>TGI</div></div> <div>Izrađivač projekta TGI d.o.o., Mletačka 12, 52100 Pula, OIB: 55904075513 PROJEKTIRANJE, INŽENJERSKE DJELATNOSTI, NEKRETNINE Tel/fax: (052)384 218/219; e-mail: tgi@tgi.hr; web: www.tgi.hr</div>		strukovna odrednica zaštita od požara	datum 05/2024
		razina razrade glavna	revizija
Investitor Javna ustanova "Nacionalni park Brijuni", Brijuni, Pula OIB: 79193158584	Izrađivač JADRANKA MIKŠA, dipl.ing.sig.	naziv projektiranog dijela i sadržaj nacrt mjere zaštite od požara PROČELJA	
građevina OBNOVA VILE KUPELWIESER		zajednička oznaka 24/05	broj projekta 105/24
		mjerilo 1:150	list 51