PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje		**ZRC SAZU dvigalo**
kratek opis gradnje		**Novo notranje dvigalo je umeščeno ob vstopno avlo. Umestitev dvigala v bližino glavnega stopnišča omogoča enakopravno pot vsem obiskovalcem in dobro kontrolo dostopa. Dvigalni jašek bo armiranobetonski. V pritličju se za namen dvigala porabi prostor skladišča oz. bivše vložišče ob avli. V nadstropju se na račun dvigala zmanjša študijska soba, v 2. nadstropju pa arhiv računovodstva. Prav tako se preuredita obe pisarni računovodstva. v 3. in 4. nadstropju se preuredijo pisarne ISIM in FI.**
VRSTE GRADNJE	☐	**novogradnja - novozgrajen objekt**
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**novogradnja - prizidava**
	☐	**rekonstrukcija**
	☐	**sprememba namembnosti**
	☐	**odstranitev celotnega objekta**
	☐	**legalizacija**
	☒	**manjša rekonstrukcija**

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**2023_20**
	☐	**sprememba dokumentacije**

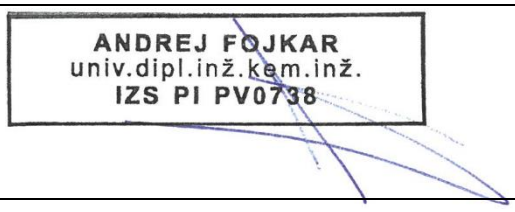
PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	**6**
naziv načrta	**POŽARNA VARNOST**
številka načrta	**42/2024**
datum izdelave	**MAREC 2025**
datum spremembe	/

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	**FOJKARFIRE d.o.o.**
naslov	**Golnik 6a, 4204 Golnik**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**
identifikacijska številka	**IZS PI PV-0738**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STROKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**FOJKARFIRE d.o.o.**
naslov	**Golnik 6a, 4204 Golnik**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**

IZJAVLJAVA

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI**
strokovno področje načrta	**6**
naziv načrta	**POŽARNA VARNOST**
številka načrta	**42/2024**
datum izdelave	**MAREC 2025**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**
identifikacijska številka	**IZS PI PV-0738**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	ANDREJ FOJKAR univ.dipl.inž.kem.inž. IZS PI PV0738
odgovorna oseba projektanta načrta	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	FOJKARFIRE

KAZALO

A. POVZETEK 7
B. PROJEKTNA NALOGA 8
C. TEHNIČNO POROČILO 9
1. ZAKONODAJA 9
1.1. NOVOGRADNJA, REKONSTRUKCIJA, VZDRŽEVALNA DELA 9
2. OPIS OBJEKTA 11
2.1. KLASIFIKACIJA 11
2.2. SPLOŠNO 11
2.3. ODMIKI 11
2.4. DIMENZIJE 11
2.5. GRADBENA KONSTRUKCIJA 11
2.6. UPORABNIKI 11
2.7. POŽARNA OBREMENITEV 12
2.8. OGREVANJE IN PREZRAČEVANJE 12
2.9. GASILCI IN VODA ZA GAŠENJE 12
3. KONCEPT POŽARNE VARNOSTI 13
3.1. IZHODIŠČA ZA NAČRTOVANJE UKREPOV POŽARNE VARNOSTI 13
3.2. POŽARNI SCENARIJ 13
3.3. VIRI VŽIGA 13
3.4. POŽARNA OBREMENITEV 13
3.5. ŠTEVILO IN TIP LJUDI 14
3.6. ARHITEKTURA 14
4. ŠIRJENJE POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE 15
4.1. POŽARNO NEZAŠČITENE POVRŠINE 15
4.2. STREHA 15
4.3. FASADA IN TOPLOTNA IZOLACIJA 15
4.4. ODMIK EKOLOŠKIH OTOKOV IN PROSTOROV S SMETNJAKI OD STAVBE 15
5. NOSILNOST KONSTRUKCIJE TER ŠIRJENJE POŽARA PO STAVBI 16
5.1. POŽARNA ODPORNOST NOSILNE KONSTRUKCIJE 16
5.2. RAZDELITEV V POŽARNE SEKTORJE 16
5.3. ODZIV NA OGENJ GRADBENIH MATERIALOV 16
5.4. POŽARNA ODPORNOST NA MEJI POŽARNIH LOČITEV 17
6. EVAKUACIJA 18
6.1. SPLOŠNO 18
7. NAPRAVE ZA GAŠENJE IN DOSTOP GASILCEV 19
7.1. DOSTOP GASILCEV IN INTERVENCIJSKE POVRŠINE 19
7.2. VODA ZA GAŠENJE 19
7.3. SREDSTVA ZA PRVO GAŠENJE 19
8. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM ZA STROJNE IN ELEKTRO INSTALACIJE 20
8.1. STROJNE INSTALACIJE 20
8.2. ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE 20
8.3. DVIGALO 20

8.3.1. Dvigalni jašek – požarna ločitev in oddimljanje 20
8.3.2. Evakuacija z dvigali in požarno krmiljenje dvigal 21
8.3.3. Varnostno napajanje 21
9. ZAHTEVE ZA VGRAJENE SISTEME PROTIPOŽARNE ZAŠČITE 22
10. NADZOR VPLIVA POŽARA NA OKOLICO 22
11. VGRADNJA PROIZVODOV ZA POŽARNO ZAŠČITO STAVBE 22
12. ORGANIZACIJSKI UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM 23
12.1. Požarni red 23
12.2. Vzdrževalna in prenovitvena dela 23
12.3. Sistemi aktivne požarne zaščite 23
13. SEZNAM STANDARDOV IN LITERATURE 24
D. IZKAZ POŽARNE VARNOSTI 25
E. RISBE 26

A. POVZETEK

Izhodišča za načrtovanje ukrepov požarne varnosti so:
- Objekt v skladu s CC-SI klasifikacijo spada glede na prevladujočo rabo pod skupino 122 – Poslovne in upravne stavbe.
- Objekt spada med požarno zahtevne objekte.
- Predmet projekta – poseg – je izgradnja dvigala v obstoječem objektu. Glede na vrsto posega se upošteva relevantno zakonodajo, ki velja za novogradnjo, rekonstrukcijo, vzdrževalna dela.
- Z načrtovanim posegom ni predvideno poseganje v naprave za gašenje in dostop gasilcev, ohranja se obstoječe stanje. V bližini objekta se nahajajo obstoječi zunanji hidranti.
- Z načrtovanim posegom se obstoječi gabariti objekta, fasadne odprtine ter odmiki od sosednjih objektov ne bodo spreminjali.
- Z načrtovanim posegom se ohranja obstoječi način evakuacije v objektu.
- Z načrtovanim posegom se obstoječe strojne in elektro instalacije ne spreminjajo.
- Z načrtovanim posegom se ne vpliva na obstoječo požarno obremenitev.
- Koncept požarne varnosti za načrtovane posege bo narejen v skladu z s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Pravilnik). Strokovna podlaga za nove ukrepe je slovenska tehnična smernica za požarno varnost TSG-1-001:2019 (v nadaljevanju: TSG). Novi ukrepi so načrtovani v okviru načrtovanega posega.

Predvideni so ukrepi, s katerimi bo v skladu s Pravilnikom in TSG izpolnjena zahteva o omejevanju širjenja požara na sosednje objekte. Z načrtovanim posegom se nevarnost za širjenje požara na sosednje objekte se ne bo povečala. Z načrtovanim posegom se sestava strešne konstrukcije ne spreminja. Z načrtovanim posegom se sestava fasade ne spreminja.

Poseg ne vpliva na obstoječe požarne ločitve v obstoječem objektu. Dvigalo bo požarno ločeno (R)EI60, vrata EI60.

Obstoječa nosilna konstrukcija se ohranja – ohranja se obstoječa požarna odpornost nosilne konstrukcije. Nosilna konstrukcija dvigala mora biti požarno odporna R60 in iz negorljivih materialov.

Poseg (dvigalo) ne vpliva na obstoječo evakuacijo iz objekta. Predvidi se statično požarno krmiljenje dvigala v skladu s smernico VDI 6017 - raven A. Dvigalo ni predvideno za uporabo v času evakuacije.

Dostopi za gasilce se obstoječi in se ne spreminjajo. Voda za gašenje bo iz obstoječega hidrantnega omrežja. Ohranja se obstoječe stanje. Zahtevana količina vode za gašenje se ne spreminja. Sredstva za prvo gašenje (notranji hidranti, gasilni aparati) so obstoječi in se zaradi posega (dvigala) ne spreminjajo.

Posegi v obstoječe sisteme protipožarne zaščite niso načrtovani.

B. PROJEKTNA NALOGA

Načrt požarne varnosti smo izdelali za objekt ZRC SAZU DVIGALO (v nadaljevanju: objekt), ki se nahaja na lokaciji parc. št. 217, k.o. Ljubljana mesto 1728 (Novi trg 2, 1000 Ljubljana).

Investitor želi v sklopu obstoječega objekta z malo rekonstrukcijo v notranjost dodati dvigalo. Pri načrtovanju požarno varnostih ukrepov za dvigalo upoštevamo, da se dvigalo požarno loči. S tem se tudi pripravi ustrezna požarna ločitev dvigala za morebitne prihodnje posege v objekt.

NPV je bil narejen na podlagi podatkov, ki smo jih prejeli do vključno 25.03.2025.

Pridobili smo sledečo dokumentacijo s področja požarne varnosti:

- Požarni red za prostore ZRC SAZU, Novi trg 2, 1000 Ljubljana, velja od 21.1.2023 dalje, izdelal Varnostni institut d.o.o. (v nadaljevanju: »Požarni red«)
- Ocena požarne ogroženosti za Znanstvenoraziskovalni center slovenske akademije znanosti in umetnosti Novi trg 2 1000 Ljubljana, Januar 2023, izdelal Varnostni institut d.o.o. (v nadaljevanju: »Ocena požarne ogroženosti«)
- POŽARNI RED, POŽARNI NAČRT IN NAČRT EVAKUACIJE za: POSLOVNE PROSTORE ZRC SAZU Novi trg 2, LJUBLJANA, junij 2009, izdelal RVC d.o.o. v nadaljevanju: »Požarni red, požarni načrt in načrt evakuacije«)

Zahteve požarne varnosti v tem NPV so opisane na nivoju detajlov za projektno fazo PZI.

Nove ukrepe požarne varnosti smo načrtovali v skladu s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Pravilnik). Strokovna podlaga za nove ukrepe je slovenska tehnična smernica za požarno varnost TSG-1-001:2019 (v nadaljevanju: TSG). Novi ukrepi so načrtovani v okviru načrtovanega posega.

Pri načrtovanju ukrepov požarne varnosti smo predpostavili en nezgodni požar na določeni lokaciji. V skladu s trenutnimi požarnimi predpisi pri načrtovanju ni treba upoštevati terorističnega napada ali namernega požiga.

Glavni namen NPV je podati požarno-varstvene zahteve za objekt in pomagati naročniku pri izpolnjevanju obveznih zahtev trenutne slovenske zakonodaje s področja požarnega varstva. Ukrepi za požarno varnost upoštevajo zahteve za zmanjšanje požarne škode zaradi izgube posla, zmanjšanja gmotne škode ter zahteve za varovanje okolja v takšnem obsegu, kot se to zahteva po slovenski obvezni zakonodaji.

Pri načrtovanju ukrepov požarne varnosti smo upoštevali, da bo ureditev oz. prenova izvedena kot rekonstrukcija obstoječega objekta. Glede na vrsto posega se upošteva relevantno zakonodajo, ki velja za novogradnjo, rekonstrukcijo, vzdrževalna dela.

Za obstoječi objekt veljajo zahteve varstva kulturne dediščine, obstoječi objekt spada v registrirano nepremično dediščino Ljubljana – Mestno jedro (EID 1- 00328). Varstveni režim za registrirano nepremično dediščino Ljubljana – Mestno jedro (EID 1- 00328) je določen v 67. členu, Odloka o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana - izvedbeni del.

Ob upoštevanju in izvedbi zahtevanih požarno-varstvenih ukrepov, navedenih v nadaljevanju predmetnega NPV, bo zagotovljena predpisana raven varnosti pred požarom v skladu z zahtevami Pravilnika.

Požarnovarnostnih zahtev ni dovoljeno spreminjati brez soglasja odgovornega projektanta tega načrta.

C. TEHNIČNO POROČILO

1. ZAKONODAJA

1.1. NOVOGRADNJA, REKONSTRUKCIJA, VZDRŽEVALNA DELA

Posegi v objektu glede na zatečeno stanje lahko potekajo:
- v obsegu novogradnje – prizidave
- rekonstrukcije,
- manjše rekonstrukcije,
- vzdrževalnih del,
- spremembo namembnosti. [1]

Z vidika požarne varnosti je treba pri posegih v obsegu novogradnje treba upoštevati trenutno veljavne predpise, pri rekonstrukciji, manjši rekonstrukcij, vzdrževanju in spremembi namembnosti pa upoštevamo spodaj navedene zahteve.

Gradbeni zakon v 4., 5. in 6. odstavku 25. člena navaja sledeče:
(4) Na objektih se lahko izvajajo rekonstrukcija, manjša rekonstrukcija, vzdrževanje, vzdrževalna dela v javno korist ali pa se jim spreminja namembnost tako, da so izpolnjene bistvene in druge zahteve, ki veljajo v času spreminjanja objekta, pri čemer se preverjanje izpolnjevanja teh zahtev omeji na tiste bistvene in druge zahteve, ki so predmet spreminjanja objekta.

(5) Zahteva glede izpolnjevanja bistvenih in drugih zahtev iz prejšnjega odstavka se ne uporablja, če je to tehnično neizvedljivo ali povezano z nesorazmernimi stroški. Pri spreminjanju objektov se gradbenotehnične lastnosti objekta ne smejo poslabšati.

(6) V objektih, varovanih na podlagi predpisov s področja varstva kulturne dediščine, lahko projektirane ali izvedene rešitve odstopajo ali ne dosegajo predpisanih bistvenih in drugih zahtev, če to izhaja iz mnenja ali pogojev pristojnega mnenjedajalca za področje kulturne dediščine, pri čemer z odstopanjem ne smejo biti neposredno ogroženi varnost objekta, življenje in zdravje ljudi, sosednje nepremičnine ali okolje.

Gradbeni zakon v 1. odstavku 7. člena kot pogoj za izvedbo manjše rekonstrukcije navaja:
(1) Manjša rekonstrukcija se izvaja na podlagi pisnega mnenja pooblaščenega strokovnjaka s področja gradbeništva, prizidavo zunanjega stopnišča ali dvigala pa tudi na podlagi pisnega mnenja pooblaščenega arhitekta, s katerim se predvidi rešitev, ki gradbenotehnične lastnosti objekta

[1] **Novogradnja** je gradnja, katere posledica je novozgrajeni objekt ali prizidava; za novogradnjo se štejeta tudi objekt ali prizidava, ki sta zgrajena brez predpisanih dovoljenj.

Prizidava je gradnja, pri kateri se gabariti obstoječega objekta povečajo v horizontalni ali vertikalni smeri.

Rekonstrukcija je spreminjanje tehničnih značilnosti obstoječega objekta, pri čemer se spreminjajo njegovi konstrukcijski elementi, zmogljivost ali izvedejo druge izboljšave, pri čemer se mora ohraniti vsaj del konstrukcijskih elementov obstoječega objekta, in se gabariti objekta praviloma ne povečajo, lahko pa se zmanjšajo. Povečanje gabaritov je v okviru rekonstrukcije mogoče le zaradi usklajevanja z bistvenimi zahtevami, kot jih za objekte določajo predpisi, ki urejajo graditev. Rekonstrukcija je tudi takšna sprememba namembnosti, zaradi katere se objekt razvrsti v višjo vrsto zahtevnosti v skladu s predpisom, ki ureja razvrščanje objektov glede na zahtevnost gradnje.

Manjša rekonstrukcija so dela, ki niso vzdrževanje objekta in niso rekonstrukcija, so pa izboljšava ali zamenjava več posameznih konstrukcijskih elementov, s katero se ne ogroža stabilnost konstrukcije, zamenjava elementov javnega vodovoda, javne kanalizacije, večji preboji konstrukcije, vgradnja dvigal v notranjosti objekta in manjše povečanje prostornine, ki ne poveča bruto tlorisne površine objekta, ter prizidava zunanjega stopnišča ali dvigala, ki ne povezuje več kot treh etaž

Vzdrževanje objekta so dela, namenjena ohranjanju uporabnosti in vrednosti objekta ter izboljšave, ki upoštevajo napredek tehnike, zamenjava posameznih dotrajanih konstrukcijskih in drugih elementov ter inštalacijski preboji.

Sprememba namembnosti je sprememba namena objekta ali njegovega dela, ki se izvede samostojno ali hkrati z vzdrževanjem, manjšo rekonstrukcijo, rekonstrukcijo ali prizidavo. Za spremembo namembnosti se ne šteje, če se namembnost spreminja v okviru podrazreda v skladu s predpisom, ki ureja klasifikacijo vrst objektov CC-SI, in če se spreminja namembnost znotraj razreda poslovnih in upravnih stavb (razred CC-SI 1220), z izjemo podrazreda Konferenčne in kongresne stavbe (podrazred CC-SI 12204) ali znotraj razreda Stanovanjske stavbe za posebne družbene skupine (razred CC-SI 1130)

Ref: Gradbeni zakon.

izboljša ali vsaj ne poslabšuje. Pooblaščeni strokovnjak s področja gradbeništva po izvedeni manjši rekonstrukciji ustreznost izvedenih del pisno potrdi.

OPOMBA: Pri manjši rekonstrukciji gre za manjša dela, s katerimi se posega v konstrukcijo objekta in se izvajajo brez gradbenega dovoljenja. Za ta dela je potrebno pridobiti vsaj mnenje in potrdilo pooblaščenega strokovnjaka s področja gradbeništva (o ustreznosti izvedbe), v nekaterih primerih pa tudi soglasje občine oziroma mnenje pooblaščenega arhitekta. Podrobneje je manjša rekonstrukcija opredeljena v Uredbi o razvrščanju objektov, Priloga 2

Zakon o varstvu pred požarom je krovni zakon, ki ureja sistem varstva pred požarom. Graditev ureja 23. člen, ki v 3. odstavku navaja sledeče: *»Ob rekonstrukciji in vzdrževanju objektov se požarna varnost objektov ne sme zmanjšati.«.*

V 5 točki, 2 odstavka, 4. člena Zakona o varstvu pred požarom je navedeno, da je cilj varstva pred požarom tudi *»vzpostavitev ekonomskih razmerij med predpisanimi preventivnimi ukrepi varstva pred požarom in pričakovano požarno škodo.«*

Pravilnik o požarni varnosti v stavbah določa ukrepe, ki jih je treba izvesti, da bi stavbe izpolnjevale gradbene zahteve za zagotovitev požarne varnosti. Rekonstrukcija je omenjena v 2. odstavku 1. člena, kjer je navedeno: *»Ta pravilnik se uporablja za gradnjo novih stavb, rekonstrukcije stavb ter nadomestne gradnje. Za rekonstrukcije se uporablja, kadar so dane tehnične možnosti za dosego njegovih zahtev in upoštevani pogoji varstva kulturne dediščine.«*

Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti je trenutno še veljaven predpis, ki se uporablja do uveljavitve novega predpisa, ki bo izdan na podlagi Gradbenega zakona (GZ).
Navedeni pravilnik v 4. členu, (3) odstavek navaja: *»….predpisano zahtevo varnosti pred požarom treba izpolniti tako, da se obravnavajo vsi deli objekta, na katere načrtovana dozidava, nadzidava oziroma rekonstrukcija obstoječega objekta z vidika varstva pred požarom lahko vpliva, pri tem pa se požarna varnost objekta ne sme poslabšati.«*

Slovenska tehnična smernica za požarno varnost TSG-1-001:2019 omenja rekonstrukcijo v uvodnem poglavju. Glede rekonstrukcije v odstavku 0.1.3, (c) navaja sledeče:

(1) Četrti in peti odstavek 15. člena GZ v zvezi z rekonstrukcijo stavb in drugim spreminjanjem stavbe določata, da se objekti rekonstruirajo, vzdržujejo ali se jim spreminja namembnost tako, da so izpolnjene bistvene in druge zahteve, ki veljajo v času spreminjanja objekta, pri čemer se preverjanje izpolnjevanja teh zahtev omeji na tiste bistvene in druge zahteve, ki so predmet spreminjanja objekta. Zahteva glede izpolnjevanja bistvenih in drugih zahtev se ne uporablja, če je to tehnično neizvedljivo ali povezano z nesorazmernimi stroški. V obrazložitvi zakona se poudarja uporaba predpisov, ki veljajo v času spreminjanja objekta, saj le-ti predstavljajo trenutno veljavno civilizacijsko raven varovanja človekovega življenja in druge javne interese. Besedilo člena pa obenem nakazuje, da obstoječega grajenega fonda ob vzdrževanju, prenovah, rekonstrukcijah, sanacijah in drugih oblikah ohranjanja dobre kondicije že zgrajenih objektov ni vedno mogoče dvigniti na raven, ki je zapisana v veljavnih predpisih. Četrti odstavek izrecno določa, da se pri spreminjanju objektov predmet obravnave ne sme širiti in se iskanje optimalne tehnične rešitve išče le v tistem delu objekta, ki se rekonstruira, vzdržuje ali se mu spreminja namembnost.
(2) Člen odgovarja tudi na vprašanje, ali smemo pri omenjenih posegih v objekt zahtevati dvig kakovosti na današnje standarde in pri tem zanemariti, da to lahko povzroči socialne stiske zaradi izgube bivališča ali delovnega mesta ali deformacije grajenega okolja. Da do tovrstnih nesorazmernih rešitev ne bi prihajalo, člen omogoča inženirski pristop, ki na podlagi ocene stanja in potrebnih ukrepov določi tehnično rešitev, ki zagotavlja ravnotežje med doseganjem oziroma približevanjem predpisanim zahtevam in izvedljivimi rešitvami, ki ne posegajo v osnovni smoter – nadaljnjo uporabo objekta. Odpiranje sicer togega sistema doseganja predpisanih zahtev daje investitorju in drugim udeležencem pri graditvi na voljo orodje, s katerim je obstoječe stanje mogoče izboljšati in zmanjšati tveganja (npr. za porušitev v primeru potresa), a obenem deviirati od sicer določenih gradbenotehničnih zahtev. Tveganja, da bi investitorji zaradi svojih kratkoročnih ciljev in zniževanja finančnega bremena kakovostnejše prenove vsak poseg v obstoječ objekt opredelili za tehnično neizvedljivega in ekonomsko nesorazmernega, so velika, zato je treba določbo uporabljati restriktivno. Nedvomno manjše popravilo objekta ne sme povzročiti porušenja dela ali celotnega objekta. Enako jasno je, da morajo biti izboljšave takšne, da dosežejo ali se kar najbolj približajo veljavnim zahtevam predpisov in da to še ne pomeni ekonomsko nesorazmernega ukrepa.

OPOMBA: Slovenska tehnična smernica za požarno varnost TSG-1-001:2019 v času priprave predmetnega načrta požarne varnosti še ni bila posodobljena. Navedena tehnična smernica se še sklicuje na prejšnji zakon.

2. OPIS OBJEKTA

2.1. KLASIFIKACIJA

Objekt v skladu s CC-SI klasifikacijo glede na prevladujočo rabo spada v skupino:
- 122 – Poslovne in upravne stavbe.

V objektu so poleg prevladujoče rabe tudi sledeče rabe glede na CC-SI klasifikacijo:
- 121 Gostinske stavbe
- 123 Trgovske in stavbe za storitvene dejavnosti.

Objekt v skladu s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti in CC-SI klasifikacijo spada med požarno zahtevne objekte (v objektu se zadržuje manj kot 100 ljudi, BTP vseh prostorov bo manj kot 1000 m^2).

Objekt ni visoka stavba[2].

OPOMBA:
Namembnosti v objektu kot celoti so določene glede na navedbo Oceno požarne ogroženosti:
Pritličje: vhodna avla, vložišče, knjigama, gostinski obrat, pisarne, atrij (prostor za druženje in javne prireditve), sanitarni prostori za obiskovalce in zaposlene, manjše priročno skladišče za sanitarni material, čistila in čistilni pribor.
Nadstropja: pisarne, sanitarni prostori, sejne sobe, priročna skladišča za sanitarni material, prostor za server, čajne kuhinje in drugi pripadajoči pomožni prostori.

2.2. SPLOŠNO

Investitor želi v sklopu obstoječega objekta z malo rekonstrukcijo v notranjost dodati dvigalo. Umeščen je v prostor zahodno od vhodne avle.
Novo notranje dvigalo je umeščeno ob vstopno avlo. Umestitev dvigala v bližino glavnega stopnišča omogoča enakopravno pot vsem obiskovalcem in dobro kontrolo dostopa. Dvigalni jašek bo armiranobetonski. V pritličju se za namen dvigala porabi prostor skladišča oz. bivše vložišče ob avli. V nadstropju se na račun dvigala zmanjša študijska soba, v 2. nadstropju pa arhiv računovodstva. Prav tako se preuredita obe pisarni računovodstva. v 3. in 4. nadstropju se preuredijo pisarne ISIM in FI.

2.3. ODMIKI

Načrtovani poseg ne bo vplival na odmike od sosednjih zemljišč in objektov. Obstoječi odmiki objekta od sosednjih zemljišč in objektov se ohranijo.

2.4. DIMENZIJE

Načrtovani poseg ne bo vplival na tlorisne in višinske gabarite obstoječega objekta.

2.5. GRADBENA KONSTRUKCIJA

Obstoječa konstrukcija
Posegi v obstoječo nosilno konstrukcijo niso načrtovani, ohranja se obstoječa nosilna konstrukcija.
Obstoječi objekt je zgrajen v kombinaciji različnih materialov. Nad pritličjem so stropovi obokani, opečni oboki so bili sanirani, očiščeno je bilo nasutje nad njimi ter zamenjano za glinopor, izvedene so bile razbremenilne AB plošče. Medetažne plošče med nadstropji so armiranobetonske. Streha je dvokapna, s strešnimi okni. Kritina je iz bobrovca.

Dvigalo
Izveden bo armiranobetonski jašek dvigala.

2.6. UPORABNIKI

Število uporabnikov v objektu se zaradi posega ne spreminja.

V požarnem redu je navedeno:
V poslovnih prostorih stavbe se v običajnem delovnem času nahaja zaposleno osebje ca. 60 oseb. V času simpozija in konferenc ter prireditev pa več kot 100 oseb.

[2] Objekt ni visoka stavba, če ima višino poda zadnje etaže, v kateri se lahko zadržujejo uporabniki na višini manj kot 22 m nad nivojem terena, kjer je predvidena delovna ali postavitvena površina za gasilska vozila.

V Oceni požarne ogroženosti je navedeno:
V objektu se poleg zaposlenih nahajajo tudi obiskovalci - gostje. Skupno število ljudi v objektu ne sme presegati 250 oseb.

2.7. POŽARNA OBREMENITEV

Požarna obremenitev se ne spreminja – namembnost objekta se ne spreminja. V Oceni požarne ogroženosti je upoštevano, da objekt spada med stavbe z zmerno požarno obremenitvijo.

Glede na podatke, zbrane iz literature, je v objektu srednja požarna obremenitev (do 1000 MJ/m^2).

Določili smo mejne vrednosti, ki vplivajo na ukrepe požarne varnosti. Skladno s smernico SZPV 204 se za skupino CC-SI 122 (upravne in pisarniške stavbe) predpostavi, da bo požarna obremenitev manj kot 800 MJ/m^2.

Požarna obremenitev (tudi požarna obtežba) je količina toplote vseh gorljivih materialov v prostoru, razporejenih na njegovi površini, in se izraža v MJ/m^2. Predstavljena je kot vsota požarnih obremenitev premičnih in nepremičnih gorljivih materialov. Izključeni so materiali, ki so vgrajeni, obdelani ali shranjeni v obliki, ki preprečuje vžig teh materialov in so požarno ločeni od prostorov. Razlikujemo med naslednjimi stopnjami požarnih obremenitev:
- zelo majhna požarna obremenitev: do 250 MJ/m^2,
- majhna požarna obremenitev: od 250 do 500 MJ/m^2,
- srednja požarna obremenitev od 500 do 1000 MJ/m^2,
- velika požarna obremenitev: od 1000 do 2000 MJ/m^2,
- zelo velika požarna obremenitev: več kot 2000 MJ/m^2

Pri izračunu požarne obremenitve upoštevamo povprečno požarno obremenitev znotraj enega požarnega sektorja.

Glede na zbrane podatke iz literature je v objektu spodaj navedena pričakovana požarna obremenitev (tabela spodaj):

Namembnost	**Požarna obremenitev [MJ/m^2]**	**Opombe**
Tehnični prostori	200-300	vir: Priročnik o načrtovanju požarne varnosti, 2020
Hodniki in sanitarije	80	vir: SIA 81 Arhiv obsega majhno površino.
Arhiv	1200	
Pisarne	511	vir: Eurocode 1: Actions on structures — Part 1-2: General actions — Actions on structures exposed to fire, november 2002 (80% fraktila)
Restavracije	300	Vir: SIA 81
Trgovina	400	Vir: SIA 81
Arhiv	4200	Vir: SIA 81

2.8. OGREVANJE IN PREZRAČEVANJE

Ogrevanje in prezračevanje je obstoječe in se s posegom ne spreminja.

2.9. GASILCI IN VODA ZA GAŠENJE

V primeru požara posreduje poklicna gasilska enota Gasilska brigada Ljubljana (VII. kategorije), ki mora po zakonskih določilih izvoziti v času maksimalno 1 min po prejemu alarma.

GBL je od objekta oddaljen cca 4,5 km. Ob predpostavki, da gasilci potujejo s hitrostjo cca 60 km/h je intervencijski čas cca 6 minut (1 min + 4,5 km/ 60km/h).

Voda za gašenje je iz obstoječega hidrantnega omrežja. Delovne površine za gasilska vozila so obstoječe, na javni cesti in na interni cesti kompleksa.

Za začetno gašenje so v objektu obstoječa sredstva za prvo gašenje (notranji hidranti in gasilni aparati).

3. KONCEPT POŽARNE VARNOSTI

3.1. IZHODIŠČA ZA NAČRTOVANJE UKREPOV POŽARNE VARNOSTI

Pri načrtovanju požarno varnostih ukrepov za dvigalo upoštevamo, da se dvigalo požarno loči. S tem se tudi pripravi ustrezna požarna ločitev dvigala za morebitne prihodnje posege v objekt.

Izhodišča za načrtovanje ukrepov požarne varnosti so:
- Objekt v skladu s CC-SI klasifikacijo spada glede na prevladujočo rabo pod skupino 122 – Poslovne in upravne stavbe.
- Objekt spada med požarno zahtevne objekte.
- Predmet projekta – poseg – je izgradnja dvigala v obstoječem objektu. Glede na vrsto posega se upošteva relevantno zakonodajo, ki velja za novogradnjo, rekonstrukcijo, vzdrževalna dela.
- Z načrtovanim posegom ni predvideno poseganje v naprave za gašenje in dostop gasilcev, ohranja se obstoječe stanje. V bližini objekta se nahajajo obstoječi zunanji hidranti.
- Z načrtovanim posegom se obstoječi gabariti objekta, fasadne odprtine ter odmiki od sosednjih objektov ne bodo spreminjali.
- Z načrtovanim posegom se ohranja obstoječi način evakuacije v objektu.
- Z načrtovanim posegom se obstoječe strojne in elektro instalacije ne spreminjajo.
- Z načrtovanim posegom se ne vpliva na obstoječo požarno obremenitev.
- Koncept požarne varnosti za načrtovane posege bo narejen v skladu z s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Pravilnik). Strokovna podlaga za nove ukrepe je slovenska tehnična smernica za požarno varnost TSG-1-001:2019 (v nadaljevanju: TSG). Novi ukrepi so načrtovani v okviru načrtovanega posega.

3.2. POŽARNI SCENARIJ

Poseg (dvigalo) ne vpliva na obstoječe požarne scenarije v objektu.

Za evakuacijo funkcionalno oviranih oseb se predvidi ukrepanje zaposlenih - organizacijski ukrep (požarni red). Dvigalo se ne uporablja za evakuacijo

3.3. VIRI VŽIGA

Nevarnost za nastanek požara je vedno prisotna. V objektu so tako splošni kot posebni vzroki za nastanek požara.

Vire vžiga predstavljajo predvsem naslednji dejavniki:
- napake, poškodbe ali preobremenitve električnih instalacij in naprav,
- okvare oziroma poškodbe ostalih instalacij in naprav v strojnicah za prezračevanje, strojnicah dvigal, prostorih z elektroenergetskimi napravami ipd.,
- neodgovorno ravnanje z električnimi instalacijami in napravami,
- neodgovorno ravnanje z grelnimi napravami (npr. kuhalniki, kaloriferji, ipd.),
- splošen nered in nečistoča v obravnavanih prostorih,
- uporaba iskrečega orodja ali odprtega plamena, kjer to ni predvideno,
- kajenje, idr.

Poleg navedenih virov vžiga so možni tudi naslednji vzroki za nastanek požara:
- nepravilna uporaba delovnih sredstev in naprav (neupoštevanje navodil proizvajalca in drugih navodil za varno delo oziroma uporabo),
- nepravilno ali nemarno ravnanje z vnetljivimi in gorljivimi snovmi v delovnem procesu oziroma na območjih kjer je to prepovedano,
- nepravilnosti pri vročih delih pri rekonstrukcijah, vzdrževanju in popravilih (varjenje, lotanje, rezanje in brušenje kovinskih delov, ipd.),
- uporaba prevoznih sredstev v območjih, kjer je to prepovedano,
- neupoštevanje internih navodil in predpisov, malomarnost ter nemarna uporaba in vzdrževanje sredstev za delo, idr.
- podtaknjen/namerni požar.

3.4. POŽARNA OBREMENITEV

Požarna obremenitev vpliva na hitrost razvoja požara in čas trajanja požara. Glej poglavje 2.7.

3.5. ŠTEVILO IN TIP LJUDI

Za število in razporeditev uporabnikov objekta glej poglavje 2.6.

3.6. ARHITEKTURA

Glej poglavje 2 za opis objekta.

4. ŠIRJENJE POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE

V tem poglavju so našteti ukrepi, s katerimi bo v skladu s Pravilnikom in TSG izpolnjena zahteva o omejevanju širjenja požara na sosednje objekte. Zahteve za omejevanje širjenja požara na sosednje objekte so odvisne od velikosti požarnega sektorja in požarnih lastnosti zunanjih gradbenih elementov stavbe:

- zunanjih sten objekta (požarna odpornost REI),
- strehe in
- oblog zunanjih sten (odziv na ogenj izolacije in finalne obloge fasade).

Zahtevajo se strožje požarne lastnosti (požarna odpornost in odziv na ogenj gradbenih elementov), kadar so požarni sektorji večji in odmiki od relevantne meje manjši (parcelna meja sosednjega lastnika, geometrična sredina med objekti istega lastnika, sredina javne ceste, železnice, reke, ipd.).

4.1. POŽARNO NEZAŠČITENE POVRŠINE

Z načrtovanim posegom se:
- obstoječe požarno nezaščitene površine se ne bodo spreminjale oz. povečevale,
- obstoječi odmiki objekta se ne bodo spreminjali,
- namembnost in obstoječa požarna obremenitev v objektu se ne bosta spremenili.

Nevarnost za širjenje požara na sosednje objekte se ne bo povečala.

4.2. STREHA

Z načrtovanim posegom se obstoječa sestava strešne konstrukcije ne spreminja.

Na delu nad dvigalnim jaškom bo sestava streha sledeča:
- Kritina iz pločevine.
- Sekundarna kritina bo bitumenski trak na križno lepljenih ploščah.
- Toplotna izolacija steklena volna.
- Obloga jaška ognje odporne mavčno kartonske plošče.
- Obstoječa jeklena konstrukcija

4.3. FASADA IN TOPLOTNA IZOLACIJA

Z načrtovanim posegom se sestava fasade ne spreminja.

4.4. ODMIK EKOLOŠKIH OTOKOV IN PROSTOROV S SMETNJAKI OD STAVBE

Z načrtovanim posegom se obstoječa lokacija prostorov s smetnjaki ne spreminja.

5. NOSILNOST KONSTRUKCIJE TER ŠIRJENJE POŽARA PO STAVBI

5.1. POŽARNA ODPORNOST NOSILNE KONSTRUKCIJE

Bistvena zahteva nosilnosti konstrukcije je del področja, ki ga obravnavajo tudi EVROKODI – skupina evropskih standardov, ki določajo načela in pravila za zagotovitev varnosti, uporabnosti in trajnosti objektov, opisujejo osnove njihovega projektiranja in preverjanja ter podajajo usmeritve za dosego mehanske odpornosti in stabilnosti objektov. Ker so EVROKODI že privzeti kot slovenski nacionalni standardi SIST EN, je možno nosilnost konstrukcije v požaru določiti tudi z njihovo uporabo.
Projektiranje in zagotavljanje mehanske odpornosti in stabilnosti objektov na podlagi EVROKODOV določa Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 101/05 in 61/17 – GZ).

Dokaz o požarni odpornosti nosilne konstrukcije stavbe je klasifikacija vgrajenega proizvoda po standardu SIST EN 13501-2 na podlagi preizkušanja požarne odpornosti elementa konstrukcije ali pa projektna rešitev po Pravilniku o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (z upoštevanjem standardnega požara po SIST EN 1363-1) v načrtu gradbene konstrukcije, ki izkazuje, da nosilna konstrukcija ob požaru ohrani zahtevano požarno odpornost.

Zahteva

Obstoječa nosilna konstrukcija se ohranja – ohranja se obstoječa požarna odpornost nosilne konstrukcije.

Nosilna konstrukcija dvigala mora biti požarno odporna R60 in iz negorljivih materialov.

OPOMBA: Obstoječi objekt je etažnosti P+1N+2N+3N+1M+2M (P+5N).

Izvedba

Obstoječa nosilna konstrukcija se ohranja.

Konstrukcija dvigala bo armiranobetonska.

5.2. RAZDELITEV V POŽARNE SEKTORJE

Poseg ne vpliva na obstoječe požarne ločitve v obstoječem objektu.

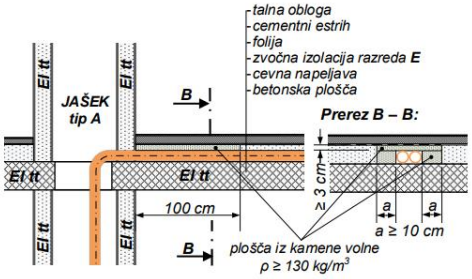
Dvigalo bo požarno ločeno (R)EI60.

5.3. ODZIV NA OGENJ GRADBENIH MATERIALOV

Zahteva

V spodnji tabeli so povzete zahteve glede odziva na ogenj za gradbene materiale. Negorljivi materiali so materiali, klasificirani po standardu SIST EN 13501-1, z odzivom na ogenj A1 do vključno A2-s1,d0.

Gradbeni element / namembnost v objektu	**Zahteva za odziv materialov na ogenj glede na standard SIST EN 13501-1.**
Gradbena konstrukcija	Obstoječa gradbena konstrukcija je negorljiva (AB, opečnata). Nova nosilna konstrukcija mora biti negorljiva.
Toplotna izolacija, akustična izolacija	Izolacija predelnih sten mora biti iz negorljivih materialov – nosilna konstrukcija mora biti negorljiva.
Kabli	Kabli morajo imeti odziv na ogenj vsaj C_{ca}s1d2a1 **Opomba:** Skladno s smernico SZPV se lahko ne glede na navedene zahteve lahko v vseh primerih uporabljajo kabli razreda Eca, če so položeni: - pod ometom z debelino najmanj 15 mm, - pod estrihi, če je izolacija pod estrihom in okoli kablov v širini najmanj 100 mm negorljiva (slika spodaj),

		 Vir: SZPV 408 - v stenah ali medetažnih ploščah, zaščitenih z mineralnimi ploščami z debelino najmanj 15 mm, - v stenah ali medetažnih ploščah, zaščitenih z mavčnokartonskimi ploščami z debelino najmanj 20 mm in z negorljivo izolacijo z debelino 50 mm in gostoto najmanj 40 kg/m^3, - v ustrezno požarno odporne inštalacijske jaške ali kanale. Tudi za odcepe kablov iz plošč ali sten so dovoljeni kabli razreda E_{ca}, če je prosta dolžina kablov, ki so sicer položeni po enem od zgoraj navedenih načinov, krajša od 2 m. Kabli v lesenih stavbah se morajo izvesti skladno z zahtevami standarda SIST HD 60364-4-42 in SIST IEC 60364-5-52.
Ostali prostori	stene in strop tla	Ni zahtev za notranje obloge.
Podkonstrukcija oblog		Podkonstrukcija oblog je lahko iz gorljivih materialov.

Izvedba

Načrtovana je menjava notranjih oblog in stavbnega pohištva, opisano v poglavju 2.5.

5.4. POŽARNA ODPORNOST NA MEJI POŽARNIH LOČITEV

Posegi v obstoječe požarne ločitve niso načrtovani.

Dvigalo bo požarno ločeno (R)EI60, vrata dvigala morajo biti požarno odporna EI60 – poglavje glej 8.3.

6. EVAKUACIJA

6.1. SPLOŠNO

Poseg (dvigalo) ne vpliva na obstoječo evakuacijo iz objekta:
- Obstoječe evakuacijske poti in izhodi se ohranijo.
- Obstoječe svetle širine in višine evakuacijskih poti in izhodov se ohranijo.
- Obstoječe označbe izhodov in evakuacijskih poti se ohranijo
- Dvigalo se ne bo uporabljalo za evakuacijo.

OPOMBE:
- Evakuacijske načrte je treba posodobiti glede na novo stanje.
- Za evakuacijo funkcionalno oviranih oseb se predvidi ukrepanje zaposlenih - organizacijski ukrep (požarni red). Dvigalo se ne uporablja za evakuacijo. Za evakuacijo se uporabi npr. evakuacijske stole. Naloga zaposlenih je, da bodo nudili pomoč pri evakuaciji mobilno oviranih oseb. Postopek evakuacije in odgovornosti oseb za izvajanje evakuacije morajo biti vključeni v požarni red. Slika spodaj prikazuje primer ustreznega evakuacijskega stola. Stoli morajo biti shranjeni na primernem mestu, v etaži, kjer je predvidena njihova uporaba. Pri številu stolov se upošteva predvideno število funkcionalno oviranih oseb v objektu oz. etaži.



7. NAPRAVE ZA GAŠENJE IN DOSTOP GASILCEV

7.1. DOSTOP GASILCEV IN INTERVENCIJSKE POVRŠINE

Dostopi za gasilce se obstoječi in se ne spreminjajo.

7.2. VODA ZA GAŠENJE

Voda za gašenje bo iz obstoječega hidrantnega omrežja. Ohranja se obstoječe stanje.

Zahtevana količina vode za gašenje se ne spreminja.

OPOMBA: Velikost požarnega sektorja se ne poveča.



7.3. SREDSTVA ZA PRVO GAŠENJE

Sredstva za prvo gašenje (notranji hidranti, gasilni aparati) so obstoječi in se zaradi posega (dvigala) ne spreminjajo.

8. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM ZA STROJNE IN ELEKTRO INSTALACIJE

8.1. STROJNE INSTALACIJE

Posegi v strojne instalacije niso načrtovani.

8.2. ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE

Posegi v elektroenergetske instalacije niso načrtovani.

8.3. DVIGALO

8.3.1. Dvigalni jašek – požarna ločitev in oddimljanje

Zahteva

Jaškovna vrata dvigala in vrata za vzdrževanje jaška dvigala morajo biti iz negorljivih materialov.

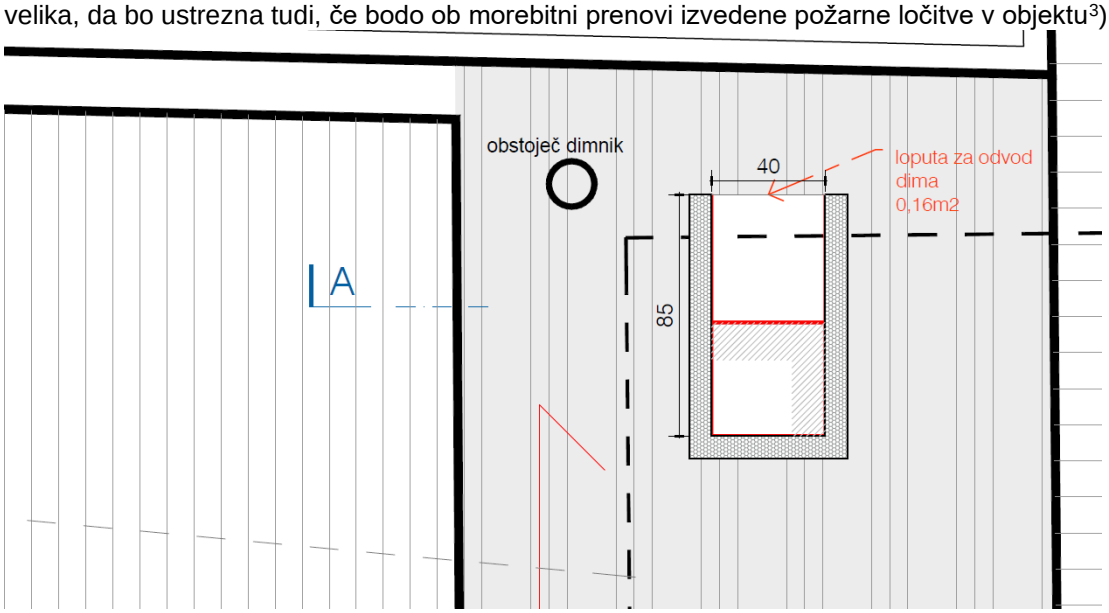
Če dvigalo ni v požarnem sektorju zaščitenega stopnišča ali zaščitenega hodnika, vendar se njegova etažna vrata odpirajo v te prostore, morajo biti ta vrata iz negorljivih materialov A1/A2 in požarno odporna najmanj EI 60. Če se dvigala odpirajo v drug požarni sektor (npr. hodnik, stanovanja, pisarne, industrijske hale, skladišča), morajo imeti vrata iz negorljivih materialov A1/A2 in požarno odpornost najmanj EI 60.

Na vrhu jaška mora biti predvidena odprtina za oddimljanje jaška. Odprtina velikosti najmanj 5 % površine jaška, a ne manj kot 0,16 m^2, mora voditi na prosto. Odprtina je lahko stalno zaprta, če je izvedeno avtomatsko odpiranje prek sistema AJP oz detektorja dima.

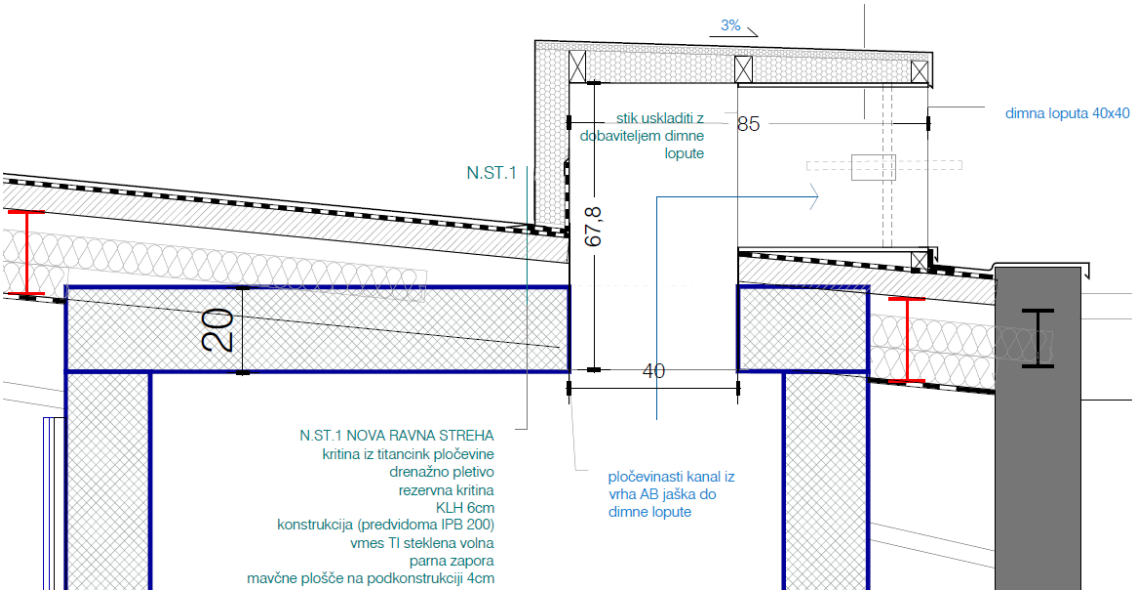
Izvedba

Dvigalo bo v požarno ločenem dvigalnem jašku iz armiranobetonske konstrukcije. Vrata dvigala bodo požarno odporna EI60.

Odvod dima bo speljan direktno na prosto čez ravno pločevinasto streho. Odvod dima bo voden direktno vertikalno preko kolena v horizontalno smer. Površina jaška bo min. 0,16 m^2 (velikost odprtine je dovolj velika, da bo ustrezna tudi, če bodo ob morebitni prenovi izvedene požarne ločitve v objektu[3]).



[3] Skladno s TSG se za dvigalo znotraj enega požarnega sektorja zahteva odprtina za oddimljanje 1% površine jaška, predvideli smo 5% za morebitne prihodnje požarne ločitve v objektu.



Zaznava je vezana na svoj ločen sistem (svoja centrala) za zaznavo dima. Loputa jaška dvigala se odpre v primeru dima.

Dvigalo oz. dvigalni jašek je razviden iz grafičnih prilog.

8.3.2. Evakuacija z dvigali in požarno krmiljenje dvigal

Zahteva

Predvidi se statično požarno krmiljenje dvigala v skladu s smernico VDI 6017 - raven A: v primeru požara se dvigalo zapelje na nivo pritličja, vrata se odprejo in po največ 20 s zaprejo, ker so meja PS. Tipka za odpiranje vrat ostane delujoča.

V stavbi ni nameščenega sistema AJP – požarno vožnjo se aktivira s tipko pred dvigalom v najnižji etaži dvigala (pritličje).

Dvigalo ni predvideno za uporabo v času evakuacije.

Pri vseh jaškovnih vratih vhodov v kabino dvigala, ki se ne uporabljajo za evakuacijo v primeru požara, je treba namestiti piktograme v skladu s standardom SIST EN 81-73 (spodnja slika).



Podaljšanega delovanja dvigala (raven B) ne zahtevamo, ker dvigalo ni znotraj požarnega sektorja zaščitenega stopnišča (nima zaščitenega predprostora) in ker v stavbi ne bo večjega števila funkcionalno oviranih oseb. Pri evakuaciji oviranih oseb sodelujejo zaposleni in ostali uporabniki v objektu (glej poglavje 6.1)

8.3.3. Varnostno napajanje

Zahteva

Varnostno napajanje za dvigalo ravni A ni zahtevano. Električni vodniki morajo biti požarno odporni P30 v skladu s smernico VDI 6017; v kolikor je električna napeljava znotraj jaška, ni zahteve za požarno odpornost kablov.

9. ZAHTEVE ZA VGRAJENE SISTEME PROTIPOŽARNE ZAŠČITE

Posegi v obstoječe sisteme protipožarne zaščite niso načrtovani.

Za oddimljanje dvigala glej poglavje 8.3.1.

10. NADZOR VPLIVA POŽARA NA OKOLICO

V primeru nastanka požara le-ta ostane omejen v požarnem sektorju, v katerem je nastal. Nastali začetni požar gasijo zaposleni s sredstvi za začetno gašenje požarov, kasneje gasijo tudi pristojni gasilci in lokalne gasilske enote.

V primeru požara lahko nastane večja količina vode, ki bo odtekala v kanalizacijo.

V objektu ni načrtovano shranjevanje nevarnih snovi v količinah, ki bi z gasilno vodo lahko povzročile večje onesnaženje okolja – ukrepi za zajem onesnažene vode zaradi objekta niso zahtevani.

11. VGRADNJA PROIZVODOV ZA POŽARNO ZAŠČITO STAVBE

Požarna varnost stavbe se zagotavlja tudi z izborom ustreznih materialov za požarno zaščito in njihovo pravilno vgradnjo. Dajanje gradbenih proizvodov na trg je urejeno z Uredbo (EU) št. 305/2011 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 9. marca 2011 o določitvi usklajenih pogojev za trženje gradbenih proizvodov in z Zakonom o gradbenih proizvodih (Uradni list RS, št. 82/13).

Vgrajevati je dovoljeno le proizvode, ki so legalno dani na trg, vgrajeni pa morajo biti v skladu z navodili pooblaščenega arhitekta ali pooblaščene inženirja in v skladu z navodili proizvajalca.

Ta načrt požarne varnosti opredeljuje tehnične rešitve, s katerimi se doseže izpolnjevanje bistvenih zahtev, izbrane ravni oziroma razredi gradbenih proizvodov in materialov, ki se smejo vgrajevati ter načini njihove vgradnje in načini izvajanja gradnje. V zvezi z gradbenimi proizvodi, ki so zajeti v harmoniziranih standardih, sklicevanje na harmonizirane standarde pomeni, da se smejo vgrajevati samo proizvodi, ki jih je proizvajalec ustrezno deklariral. Proizvod, ki se vgradi v stavbo, mora imeti izjavo o lastnostih po 4. členu Uredbe (EU) št. 305/2011, v kateri je deklarirano izpolnjevanje vseh lastnosti, ki jih za ta proizvod določa projektna dokumentacija o gradnji.

Za gradbeni proizvod, za katerega ni harmonizirane tehnične specifikacije (produktnega standarda ali evropskega tehničnega soglasja), proizvod pa je legalno na trgu EU na osnovi izvedenih postopkov ugotavljanja skladnosti po nacionalnih standardih tehničnih specifikacijah ene od držav članic EU in v skladu z odločbami Evropske komisije o postopkih potrjevanja skladnosti gradbenih proizvodov, se kot dokazila skladnosti požarnih lastnosti gradbenih proizvodov upoštevajo poročila o klasifikaciji akreditiranega organa za požarno preskušanje s sedežem v EU po ustreznem standardu SIST EN 13501-1, 2, 3, 4 ali 5 in navodila proizvajalca za vgradnjo proizvoda v slovenskem jeziku.

Varnost pred požarom je zagotovljena le ob pravilni vgradnji proizvodov, namenjenih požarni zaščiti stavbe. V stavbo smejo biti vgrajeni le proizvodi, za katere je ugotovljena skladnost s projektiranimi požarnimi lastnostmi, vgrajeni pa morajo biti skladno z navodili proizvajalca ali pooblaščenega arhitekta ali pooblaščene inženirja. Da so lahko te zahteve ustrezno izpolnjene, je priporočljivo, da vgradnjo proizvodov, namenjenih požarni zaščiti, izvajati izvajalci, ki so za vgradnjo strokovno usposobljeni (npr. licenca SZPV).

12. ORGANIZACIJSKI UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

12.1. Požarni red

Lastnik ali uporabnik mora imeti predpisan požarni red, ki mora biti izdelan v skladu s Pravilnikom o požarnem redu. Poleg ostalih obveznih vsebin je treba v požarnem redu posebno pozornost nameniti:

Organizaciji varstva pred požarom
Določiti je treba odgovornosti lastnika, zaposlenih in obiskovalcev za varstvo pred požarom. Delodajalec mora pooblastiti odgovorne osebe za gašenje začetnih požarov in izvajanje evakuacije. Določiti je treba osebe, ki so odgovorne za pomoč pri evakuaciji mobilno oviranim osebam.

Elektro prostori morajo biti nedostopni nepooblaščenim osebam (npr. zaklenjeni ali dostopni samo iz prostorov, v katerih se zadržujejo zaposleni).

Vnetljive snovi (npr. čistila), morajo biti ustrezno shranjene ali skladiščene v negorljivih omarah.

Požarno nevarnim delom
Vsa požarno nevarna dela morajo biti posebej odobrena v pisni obliki (dovoljenje za izvajanje požarno nevarnih del) in zavarovana (procedure/postopki za požarno nevarna dela). Za vsa dela z odprtim ognjem in z orodjem, ki iskri, velja, da morajo biti pismeno odobrena, dobro zaščitena in zavarovana (izvajati se smejo le ob stalni prisotnosti požarne straže ves čas izvajanja del; pol ure po zaključku del je potrebno taka mesta kontrolirati).

Usposabljanju zaposlenih
Zaposleni morajo imeti redno usposabljanje s področja varstva pred požarom.
Zaposleni morajo znati ravnati z gasilnimi aparati. Zaposleni morajo sodelovati pri evakuaciji obiskovalcev.

Ukrepom za zagotavljanje prostih evakuacijskih poti
V požarnem redu mora biti določena oseba, ki je odgovorna za proste in dostopne evakuacijske poti. Določeni morajo biti način in kontrola izvajanja ukrepov za zagotavljanje prostih evakuacijskih poti.

12.2. Vzdrževalna in prenovitvena dela

Lastnik mora z izvajalci skleniti pisni dogovor o izvedbi ukrepov protipožarnega varovanja v času izvajanja del. Izvajalci morajo biti seznanjeni s požarnim redom in morajo njegova določila upoštevati pri svojem delu. Lastnik v pisnem dogovoru z izvajalci določi način zagotavljanja požarne varnosti in ukrepe v primeru vročih del npr. požarna straža.

12.3. Sistemi aktivne požarne zaščite

Brezhibnost sistemov aktivne požarne zaščite se dokazuje s potrdili o brezhibnem delovanju. Zagotovljen mora biti tehnični nadzor, kar zajema kontrole, servise in vzdrževanje vgrajenega sistema aktivne požarne zaščite v skladu z navodili proizvajalca, ki jih zavezanec v skladu s predpisi in z drugimi normativnimi dokumenti, ki urejajo graditev objektov, ob vgradnji prejme skupaj s sistemom aktivne požarne zaščite.

13. SEZNAM STANDARDOV IN LITERATURE

Zakoni

1. Zakon o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 3/07 – uradno prečiščeno besedilo, 9/11, 83/12 in 61/17 – GZ)
2. Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
3. Zakon o gradbenih proizvodih (Uradni list RS, št. 82/13)

Pravilniki in odredbe

4. Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17 – GZ)
5. Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Uradni list RS, št. 12/13, 49/13 in 61/17 – GZ)
6. Pravilnik o požarni klasifikaciji gradbenih proizvodov (Uradni list RS št. 77/2003)
7. Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.)
8. Pravilnik o nadzoru vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite (Uradni list RS, št. 53/19)
9. Pravilnik o požarnem redu (Uradni list RS, št. 52/07, 34/11 in 101/11)

Smernice in standardi

10. TSG – 1 – 001: 2019, Požarna varnost v stavbah
11. SIST EN 2:1995 - Klasifikacija požarov - Classification of fires
12. SIST 1013, Požarna zaščita-varnostni znaki - Evakuacijska pot, naprave za gašenje in ročni javljalniki požara

D. IZKAZ POŽARNE VARNOSTI

Izkaz požarne varnosti je priložen načrtu.

E. RISBE

ŠT. RISBE	VSEBINA	MERILO
01	TLORIS PRITLIČJA IN 1. NADSTROPJA	1:250
02	TLORIS 2. IN 3. NADSTROPJA	1:250
03	TLORIS 4. NADSTROPJA IN STREHE	1:250