PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

		6 -NAČRT S PODROČJA POŽARNE VARNOSTI
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Rekonstrukcija in sprememba namembnosti objekta Podjetniški inkubator »KOMPRESHAUS«**
kratek opis gradnje		**Predmet projekta je rekonstrukcija in sprememba namembnosti objekta kompresorske postaje za potrebe podjetniškega inkubatorja "Kompreshaus", pri čemer se v maksimalni meri ohranja avtentičnost stavbe.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☑	**REKONSTRUKCIJA**
	☑	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**RUŠITEV**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**8351/24/PZI**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**6 - Načrt s področja požarne varnosti**
naziv načrta		**Načrt požarne varnosti**
številka načrta		**EKO-25-004**
datum izdelave		**Februar 2025**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**SiEKO d.o.o.**
naslov		**Kidričeva ulica 25, 3000 Celje**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Tadej Ribič**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		SiEKO d.o.o. Kidričeva 25 3000 Celje 1
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**dr. Aleksandra Vinder, u.d.i.k.t.**
identifikacijska številka		**PI PV 0724**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		dr. ALEKSANDRA VINDER univ.dipl.inž.kem.tehnol. IZS PI PV0724

2. KAZALO

2. KAZALO 2
3. IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI 3
4. TEHNIČNO POROČILO 4
4.1. POŽARNI SCENARIJ IN NA NJEGOVI PODLAGI IZBRAN KONCEPT POŽARNE VARNOSTI 4
4.1.1 Opis umestitve objekta v prostor glede na meje sosednjih zemljišč in sosednje objekte ter opis arhitekturne zasnove objekta z vidika požarne varnosti 5
4.1.2 Opis načinov uporabe objekta oz. dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v njem 8
4.1.3 Opis možnih vzrokov za nastanek požara ter naprav, instalacij, opravil in procesov, ki predstavljajo požarno tveganje 8
4.1.4 Določitev vrst ter količin požarno nevarnih snovi ter požarne obremenitve v posameznih delih objekta 8
4.1.5 Določitev pričakovanega največjega števila ljudi, ki bi se lahko hkrati zadrževali v objektu in značilnosti ljudi v smislu poznavanja objekta 9
4.1.6 Ocena, v katerem obdobju dneva je večja verjetnost nastanka požara 9
4.1.7 Razpoložljive možnosti za odvod dima in toplote iz objekta in omejitev hitrega širjenja dima po objektu 9
4.1.8 Požarna odpornost nosilne konstrukcije objekta 9
4.1.9 Možnosti reševanja in gašenja 10
4.1.10 Koncept požarne varnosti 10
4.2. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE 10
4.3. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU 12
4.3.1 Opis razdelitve objekta na požarne sektorje 12
4.3.2 Opis ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta 12
4.3.3 Opis načrtovanih gradbenih materialov in proizvodov z vidika odziva na ogenj in požarne odpornosti in s tem povezanih možnosti širjenja požara po objektu 12
4.3.4 Opis preventivnih in aktivnih ukrepov varstva pred požarom, ki bodo namenjeni omejevanju hitrega širjenja požara in zagotavljanju potrebne požarne odpornosti nosilne konstrukcije objekta 13
4.4. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE 15
4.4.1 Opis predvidenega načina evakuacije iz objekta 15
4.4.2 Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo 16
4.4.3 Opis predvidenega načina zgodnjega odkrivanja požara in alarmiranja ter opis aktivnih ukrepov varstva pred požarom za odkrivanje požara in alarmiranje 19
a) Avtomatsko javljanje požara 19
4.5. UKREPI ZA UČINKOVITO INTERVENCIJO IN GAŠENJE 20
4.5.1 Opis oziroma izračun potrebnih količin vode za gašenje z opisom obstoječih oz. načrtovanih virov 20
4.5.2 Opis dovoznih poti za gasilce, delovnih in postavitvenih površin, opis gasilskih enot, ki bodo intervenirale ter njihovih vozil in opreme 20
4.5.3 Opis dostopnih poti za notranjo intervencijo ter opreme, naprav in sistemov, ki bodo gasilcem na voljo za notranjo intervencijo 22
a) Notranje hidrantno omrežje 22
b) Dvižni vod, gasilsko dvigalo, aktiviranje/deaktiviranje vgrajenih sistemov APZ 22
c) Opis morebitnih zahtev za omejevanje širjenja kontaminiranih gasil in produktov gorenja v okolico 22
4.6. ORGANIZACIJSKI UKREPI 23
5. PRILOGE ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI 24
6. SEZNAM UPOŠTEVANIH PREDPISOV, STANDARDOV IN DRUGE TEHNIČNE SPECIFIKACIJE TER STROKOVNE LITERATURE 25
7. IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE 26

3. IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI

PRILOGA 2C

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

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**SiEKO d.o.o.**
naslov	**Kidričeva ulica 25, 3000 Celje**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Tadej Ribič**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**dr. Aleksandra Vinder, u.d.i.k.t.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI**
strokovno področje načrta	**6 - Načrt s področja požarne varnosti**
naziv načrta	**Načrt požarne varnosti**
številka načrta	**EKO-25-004**
datum izdelave	**Februar 2025**

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

pooblaščeni strokovnjak	**dr. Aleksandra Vinder, u.d.i.k.t.**
identifikacijska številka	**PI PV 0724**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	dr. ALEKSANDRA VINDER univ.dipl.inž.kem.tehnol. IZS P PV0724
odgovorna oseba projektanta načrta	**Tadej Ribič**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	SiEKO d.o.o. Kidričeva 25 3000 Celje 1

4. TEHNIČNO POROČILO

4.1. POŽARNI SCENARIJ IN NA NJEGOVI PODLAGI IZBRAN KONCEPT POŽARNE VARNOSTI

Investitor, Občina Hrastnik, Pot Vitka Pavliča 5, 1430 Hrastnik, želi na zemljišču s parcelnimi št. 377, 351/3, 372/2, vse k.o. 1855 Hrastnik mesto, obstoječemu industrijskemu objektu - kompresorski postaji spremeniti namembnost v podjetniški inkubator in ga rekonstruirati v skladu s to novo namembnostjo.
Nameravani posegi bodo izvedeni na objektu nekdanje kompresorske postaje ter njegovi pripadajoči okolici. Predvidena rekonstrukcija in sprememba namembnosti ne bosta vplivali na horizontalne in vertikalne gabarite objekta.
Skladno z navodili ZVKD je konceptualno vodilo rekonstrukcije ohranjanje prepoznavnega videza in členitve objekta, s poudarki na repliki okenskih elementov. Ohranjena bo avtentičnost fasade ter strehe objekta.

Skladno s Pravilnikom o požarni varnosti v stavbah ter njegovih spremembah in dopolnitvah (Ur.l. RS, št. RS, št. 31/2004, 10/2005, 83/2005, 14/2007, 12/2013) ter Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur.l. RS, št. 12/2013) je za navedeni objekt potrebno izdelati študijo požarne varnosti v kateri morajo biti predvideni vsi pasivni in aktivni ukrepi varstva pred požarom.
Za projektiranje požarne varnosti pri je bila, skladno s 7. čl. Pravilnika o požarni varnosti v stavbah ter njegovih spremembah in dopolnitvah (Ur.l. RS, št. RS, št. 31/2004, 10/2005, 83/2005, 14/2007, 12/2013), upoštevana tehnična smernica TSG-1-001:2019, z izjemami, ki jih dovoljuje 25. člen Gradbenega zakona (omejitev na tiste bistvene in druge zahteve, ki so predmet spreminjanja objekta, tehnična oziroma prostorska izvedljivost in izboljšanje obstoječega stanja).

V okviru del je potrebno upoštevati:
- da se, skladno s 23. členom Zakona o varstvu pred požarom, s posegi požarna varnost v obstoječi stavbi ne sme poslabšati.
- da se, skladno s 4. 5. in 6. odstavkom 25. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21),
    - na objektih 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.
    - zahteva glede izpolnjevanja bistvenih in drugih zahtev iz prejšnjega odstavka ne uporablja, če je to tehnično neizvedljivo ali povezano z nesorazmernimi stroški. Pri spreminjanju objektov se gradbenotehnične lastnosti objekta ne smejo poslabšati.
    - 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.

Skladno z Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) spada objekt v oddelek 12 – nestanovanjske stavbe, 12203 Druge poslovne stavbe, oziroma po delih:
- 12203 Druge poslovne stavbe – 88%
- 12112 Gostilne, restavracije in točilnice – 12%.

Požarna zahtevnost objekta: Požarno zahteven objekt.

4.1.1 Opis umestitve objekta v prostor glede na meje sosednjih zemljišč in sosednje objekte ter opis arhitekturne zasnove objekta z vidika požarne varnosti

Objekt je lociran na zemljišču s parcelnimi št. 377, 351/3, 372/2, vse k.o. 1855 Hrastnik mesto.

Zunanjo ureditev kompresorske postaje predstavljajo zatravljene površine na S in J strani objekta, ter peščena površina na Z strani objekta. Na Z stranici so ob objektu posajeni vinska trta in vrtnice.
Na V delu sta izvedeni betonska ploščad na katero so umeščeni sistemi za tehnološke potrebe kompresorske postaje ter betonska kineta globine cca 120 cm, preko katere se odvodnjavajo V strešine objekta, betonska ploščad in zaledne vode. Vode se zbirajo v usedalniku, iz katerega je urejeno odvodnjavanje.

Objekt je oskrbovan s pitno vodo, električno energijo in je priključen na telekomunikacijsko omrežje.
Odvajanje odpadnih voda je urejeno z obstoječimi odvodniki. Do objekta je urejen dostop preko obstoječi manipulacijskih površin območja HR94.
Na V strani betonske ploščadi ob kompresorski postaji se nahaja pomožni objekt – hladilni stolp. Hladilni stolp ni predmet rekonstrukcije in spremembe namembnosti, v nadaljnjih fazah bo stavba v sklopu vzdrževalnih del ustrezno saniran.

Na vzhodnem delu gradbene parcele je zasnovan novi peš dostop do objekta, saj je na tej strani mogoče urediti neoviran peš dostop od prometne povezave preko dostopne poti do pritličja objekta. Do glavnega vhoda bo tako mimo prostora za kolesa in kavarniškega vrta vodila nova pot, ki se bo navezovala na obstoječo cesto na območju.
Preko nove poti bo omogočeno tudi prehajanje na J obstoječo betonsko ploščad med kompresorsko postajo in objektom hladilnega stolpa.
Interna povezovalna pot bo urejena tudi med utrjeno površino na Z strani inkubatorja ter evakuacijskim izhodom iz dvorane.
Prostor za kolesa je predviden na skrajno S delu gradbene parcele. Predvidena je utrjena ploščad s stojali za kolesa, s katerimi bo mogočeno parkiranje do 15 koles.

Dovoz z vozili bo na severni strani. Z vozili bo do objekta mogoč servisni dostop preko obstoječe površine na zahodni strani objekta, ureditev ter odvodnjavanje povozne površine je predmet projekta poslovne cone Rudnik.
Servisni in intervencijski dostop bo mogoč preko interne ceste R ter parcele 351/2, na kateri je vknjižena stvarna služnostna pravica pešpoti in vožnje z vsemi vozili po že utrjeni in v naravi v celoti razpoznavni poti do kompresorske postaje v korist vsakokratnega lastnika gospodujoče nepremičnine parc. štev. 377 k.o. Hrastnik mesto.

Odmiki novogradnje od parcelnih mej so obstoječi in se s posegom ne bodo spreminjali. Prav tako se ne bo spreminjalo število, oblika in razporeditev požarno neodpornih površin na zahodni in južni fasadi objekta.

Odmiki obstoječe stavbe od parcelnih mej:
- Na severu od parcele 333/2: 20,9 m,
- Na zahodu od parcele 351/2: 0,2 m, dovozna in manipulacijska površina s služnostjo (najmanjša širina parcele ca. 4,0 m)
- Na vzhodu od parcele 351/4: 3,6 m,
- Na jugovzhodu od parcele 372/1: 10,9 m,
- Na jugu in jugozahodu od parcele 373/2: 0,7 m; parcela s služnostjo; na jugu ploščad ob objektu z ograjo in škarpo (višina škarpe ca. 1,5 m pod škarpo dovozne in manipulacijske površine.

Arhitekturna zasnova:

Osnovni tlorisni gabarit pritlične hale je cca 63,90 x 8,15 do 8,30 m, pravokotnega izrastka pa 4,20 x 6,70 m, pri čemer je višina tlaka v izrastku nižja kot v osnovnem volumnu hale.
Po končani rekonstrukciji bo uporaben tudi del mansarde (etažnost P+M).

Posegi rekonstrukcije in spremembe namembnosti zadevajo predvsem notranjost objekta. Za vzpostavitev ustreznih prostorov v objektu bo z rekonstrukcijo vzpostavljeno novo stanje. Potrebna je predelava določenih konstrukcijskih elementov strehe. Ključni elementi arhitekturne in funkcionalne zasnove, kot npr. delitev stavbnega pohištva na ovoju stavbe, ohranjanje velikih servisnih prehodov, vidni elementi ostrešja ter prezračevalni stolpiči bodo ohranjeni. V volumen objekta bo vstavljen nov kubus, ki bo notranjost razdelil na programsko samostojne, vendar med seboj povezane sklope podjetniškega inkubatorja. Novo vstavljeni kubus bo omogočal koriščenje obstoječega volumna stavbe v dveh etažah. Na spodnjem nivoju bodo znotraj kubusa urejeni funkcionalno samostojni prostori, možen pa bo tudi dostop na zgornji del kubusa, ki bo pohoden ter bo tvoril galerijski del znotraj osnovnega volumna kompresorske postaje.

Konstrukcija:
Posegi rekonstrukcije in spremembe namembnosti zadevajo predvsem notranjost objekta. Za vzpostavitev ustreznih prostorov v objektu bo z rekonstrukcijo poseženo v nosilno konstrukcijo. Predvidena je predelava kovinskih vešal ostrešja, da bo zagotovljena ustrezna konstrukcija za izvedbo galerije ter podporo strešni konstrukciji. Hkrati bo ukrep predelave nosilne konstrukcije ostrešja ter izvedba novega ostrešja iz obstoječih lesenih elementov omogočil izvedbo sončne elektrarne na strehi v prihodnjih fazah rabe objekta – umestitev sončne elektrarne ni predmet tega projekta. Na vzhodni stranici objekta bosta na mestu obstoječih okenskih odprtin z odstranitvijo parapetov izvedena dva nova vhoda v objekt.
Kovinska podporna konstrukcija ostrešja bo predelana, da bo mogoča umestitev novega kubusa. Izvedena bo nova vez na objektu ter nova streha z obstoječimi lesenimi elementi ostrešja, stolpiči bodo reproducirani. Izvedeni bodo novi tlaki v objektu, obstoječim zidanim stenam bodo delno odstranjeni ometi.

Obstoječi zidovi so pozidani iz NF opeke, debelina zidov variira od 30 do cca 50 cm. Predvidena je izvedba novih AB vezi po obodu zidov, v vezi bo sidrana tudi nova kovinska konstrukcija, na katero bo obešena etaža galerije, hkrati pa bo konstrukcija

podpirala tudi leseno ostrešje. Leseno ostrešje bo izvedeno iz obstoječih lesenih elementov (špirovcev) na osni razdalji 90 – 100 cm.
V temelje ne bo poseženo.
Nove notranje predelne stene bodo suhomontažne MK izvedbe z dvojnim oplaščenjem obojestransko in stekleno volno kot polnilom.

Streha
Obstoječa streha objekta je dvokapnica, z naklonom 27 stopinj. Ostrešje je sestavljeno in lesenih kapnih leg in slemenske lege. Slemenska lega je podprta s kovinskimi vešali, špirovci so leseni.
Kovinska podporna konstrukcija ostrešja bo predelana, da bo mogoča umestitev novega kubusa. Izvedena bo nova vez na objektu ter nova streha z obstoječimi lesenimi elementi ostrešja, prezračevalni stolpiči bodo reproducirani.
Finalna kritina strehe bo vlaknocementna valovitka. Streha bo s spodnje strani obložena z MK požarno odporno ploščo.
Prezračevalni stolpiči bodo, enako kot obstoječi, lesen strešni element z toplotno izolacijo iz mineralne volne in cementno valovitko kot finalno kritino. S strani bodo, namesto prvotno prezračevalnih rešetk, vstavljena okna. V prezračevalnem stolpiču nad notranjim stopniščem bodo okna odpiralna za namen oddimljanja.

Fasada, izolacija, stavbno pohištvo, tlaki
Predvidena je sanacija vlage v konstrukciji in izvedba enovitega toplotnega ovoja kompresorske postaje, zamenjava stavbnega pohištva. Predvidena je toplotna izolacija iz mineralne volne, razen v višini talnega zidca, kjer bo kot izolacija XPS.
Okna so predvidena v Alu izvedbi, vrata pa, odvisno od lokacije, Alu-steklo in lesena.
Finalni tlak v pritličju bo zaglajen beton, na galeriji pa lesene deske, v tehničnem prostoru beton (betonski estrih).

Instalacije

- Objekt bo priključen na javno komunalno in energetsko infrastrukturo (elektro omrežje, telekomunikacijsko omrežje, javno vodovodno omrežje, javno kanalizacijo).
- Prostostoječa merilna elektro omarica je postavljena v neposredno bližino prostora za kolesa. Nova glavna razdelilna omara RP inkubatorja je postavljena v pritličju, dostopna s hodnika.
- Ogrevanje in pohlajevanje ter prezračevanje
  objekta je predvideno s toplotno črpalko, predvideno je prisilno prezračevanje objekta. Klimatski napravi bosta dve: ena v tehničnem prostoru v podstrehi nad shrambo in garderobo, druga zunaj na tleh na JZ strani dvorane (kot med dvorano in shrambo), ob njej bo tudi toplotna črpalka.
- Oprema dvorane
  Dvorana ne bo imela fiksnih sedežev.
  Glede na možne scenarije uporabe dvorane (prireditev, sejna postavitev, coworking+manjša sejna miza, potreba po prostoru za catering) sta predvideni 2 zavesi za predeljevanje dvorane, ki bosta premični na sistemu mostovnega dvigala + zaveso pod previsom galerije,
- Kontrola pristopa
  kontrole pristopov se uredijo po sistemu dostopov s ključi in ne elektronsko.

4.1.2 Opis načinov uporabe objekta oz. dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v njem

Sprememba namembnosti objekta kompresorske postaje za potrebe podjetniškega inkubatorja "Kompreshaus" bo spremenila obstoječo notranjost in sicer:
V objektu so na skrajno južnem delu volumna predvideni večnamenski prostori – konferenčna oz. prireditvena dvorana, v izrastku pomožni postori dvorane (nad njimi tehnični prostor s trojno opremo – prezračevanje), v neposredni navezavi na dvorano tudi co-working prostor. V volumnu novo vstavljenega kubusa bodo urejene pisarne različnih velikosti do 10 inkubirancev ter pripadajoči servisni prostori (sanitarije, čajna kuhinja). Na severni strani objekta je predvidena manjša kavarna s kavarniškim vrtom.

V stavbi ne bo nastanitev ali spečih uporabnikov. Uporabniki bodo za evakuacijo prvenstveno uporabili poti, po katerih so vstopili v objekt, na dodatne izhode jih bo usmerilo zaposleno osebje, ki je vedno prisotno v času uporabe objekta.

4.1.3 Opis možnih vzrokov za nastanek požara ter naprav, instalacij, opravil in procesov, ki predstavljajo požarno tveganje

Najbolj pogosti vzroki za nastanek požara so naslednji:
- napake in okvare na električni instalaciji in napravah,
- nepravilna in nepooblaščena uporaba gorilnikov/grelnikov,
- nepravilnosti pri varjenju in drugih požarno nevarnih opravilih pri vzdrževanju objekta in naprav,
- nespoštovanje požarnega reda (npr. kajenje, zbiranje smeti, papirja in vnetljivih materialov, puščanje gorljivih materialov v bližini virov toplote),
- podtaknjen/ namerni požar.

4.1.4 Določitev vrst ter količin požarno nevarnih snovi ter požarne obremenitve v posameznih delih objekta

Požarna obremenitev obravnavanega dela objekta je določena skladno s SIA 81.

Namembnost	Požarna obremenitev (MJ/m^2)	Nevarnost za nastanek požara (A)
Pisarne, co-working	600	normalna
Dvorana, kavarna, galerija	800	normalna
Tehnični prostor	200	normalna

V obravnavanih prostorih objekta ni predvidenega skladiščenja požarno nevarnih snovi.

Požari, ki bi nastali v objektu, se razširjajo z normalno velikostjo.

V primeru požara v objektu se po vžigu – nastanku požara pričakuje normalna rast požara. Širjenje požara bi potekalo s plameni po oz. ob površini, deloma s konvekcijo in sevanjem.

Z izvedbo predvidenih požarnovarnostnih ukrepov, ter predvidenim časom posredovanja gasilcev oz. zaposlenih, požar naj ne bi dosegel faze polno razvitega požara oz. če bi do tega prišlo, bi bil omejen na posamezni požarni sektor/stavbo.

4.1.5 Določitev pričakovanega največjega števila ljudi, ki bi se lahko hkrati zadrževali v objektu in značilnosti ljudi v smislu poznavanja objekta

Največje možno število uporabnikov:
- Večnamenska dvorana: do 150 sedišč; skupaj z nastopajočimi manj kot 200 uporabnikov
- kavarna: predvidena do 25 sedišč v pritličju,
- galerija: do 50 uporabnikov (delavnice, razstave),
- posamezne pisarne: do 15 uporabnikov (3 osebe na pisarno).

Večnamenska dvorana ne bo imela fiksnih sedežev, uporablja se lahko koncertna, pogostitvena ali co-working postavitev miz in stolov.
Tudi galerija se lahko uporablja kot predavalnica ali delavnica s koncertno ali co-working postavitvijo pohištva.
V času, ko bo dvorana polno zasedena, se ne pričakuje, da bodo ostali prostori v objektu polno zasedeni.

Zaposleni objekt dobro poznajo v smislu evakuacijskih poti in lokacije gasilnih naprav.
Obiskovalci za evakuacijo uporabijo vhode, kjer so vstopili v objekt, zaposleno osebje pa jih napoti tudi na dodatne izhode.

4.1.6 Ocena, v katerem obdobju dneva je večja verjetnost nastanka požara

Glede na namembnost objekta je največja nevarnost za nastanek požara v delovnem/obratovalnem času, v primeru, da uporabniki (zaposleni in obiskovalci) ne bi upoštevali določila požarnega reda in sicer prepoved kajenja in nenamenske uporabe odprtega ognja oz. izven delovnega časa zaradi neustrezne in nevzdrževane električne instalacije, okvar električnih in elektronskih naprav.

4.1.7 Razpoložljive možnosti za odvod dima in toplote iz objekta in omejitev hitrega širjenja dima po objektu

Za odvod dima in toplote se uporabijo na prosto vodeča okna in vrata.

4.1.8 Požarna odpornost nosilne konstrukcije objekta

Zahtevana je požarna odpornost nosilne konstrukcije najmanj 30 minut REI 30; dovoljena je lesena konstrukcija.

Ker investitor načrtuje v prihodnosti vgraditev sončne elektrarne na streho objekta (ni predmet tega projekta), mora nosilna konstrukcija prenesti obtežbe zaradi sončne elektrarne pa tudi obremenitve pri rednem vzdrževanju sončne elektrarne.

4.1.9 Možnosti reševanja in gašenja

Za gašenje začetnih požarov kot tudi za izvajanje evakuacije morajo biti usposobljeni zaposleni v objektu.

Evakuacija poteka iz pritličja skozi glavni vhod, vhod v dvorano, evakuacijski izhod iz dvorane in vhod v kavarno – vsi izhodi direktno na prosto na nivo terena.
Za evakuacijo iz galerije se uporabi osrednje stopnišče in glavni vhod v objekt.
Iz večnamenske dvorane bo vodila evakuacija v dveh smereh: glavni vhod in evakuacijski izhod.
Iz kavarne je lasten vhod/izhod.

Z gasilskimi vozili bo možen dostop:
- S severne strani po dovozno manipulacijski površini.
- z južne strani na manipulacijsko površino na parceli 373/2.

V primeru požara intervenirajo:
- PGD Hrastnik, IV. ktg., ki je od lokacije oddaljeno cca. 1,4 km,
- ostala lokalna gasilska društva.

Predviden čas intervencije od prijave požara do začetka gašenja znaša do 10 minut.

Na območju je obstoječ javni hidrantni sistem, ki se dopolni tako, da bosta v oddaljenosti do 60 m od objekta vsaj dva hidranta: en na severni in en na južni strani.

4.1.10 Koncept požarne varnosti

Koncept požarne varnosti vključuje naslednje elemente požarne zaščite v obravnavanem objektu:
- razdelitev objekta na požarne sektorje,
- ustrezne požarne ločitve med požarnimi sektorji,
- ustrezna dolžina evakuacijskih poti do zaščitenega stopnišča oz. do izhoda ali v drug požarni sektor,
- sistem avtomatskega javljanja požara,
- varnostna razsvetljava,
- ročni gasilniki,
- zunanje javno hidrantno omrežje,
- ustrezne dovozne poti za intervencijska vozila in postavitvene površine.

4.2. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE

Odmiki novogradnje od parcelnih mej so obstoječi in se s posegom ne bodo spreminjali. Prav tako se ne bo spreminjalo število, oblika in razporeditev požarno neodpornih površin na zahodni in južni fasadi objekta.
Skladno z navodili ZVKD je konceptualno vodilo rekonstrukcije ohranjanje prepoznavnega videza in členitve objekta, s poudarki na repliki okenskih elementov. Ohranjena bo avtentičnost fasade ter strehe objekta.

Kot relevantna meja za izračun odmikov šteje parcelna meja tujega lastnika ali sredina ceste, železnice, trajno nezazidljive parcele.

Kot relevantna meja se v tem primeru upošteva:
- Na severu in vzhodu parcelna meja
- Na zahodu in jugu sredina manipulacijskih oziroma dovoznih površin s služnostjo

Zahteve za zunanje stene

Zunanje stene, ki so od relevantne meje oddaljene od 1 m do 5 m, morajo imeti požarno odpornost najmanj (R)EW 30, pri odmiku od 5,0 m do 10 m pa (R)E 30. V stenah sme biti določen delež požarno neodpornih površin (kot npr. okna, vrata, gorljiva izolacija, gorljiv zaključni fasadni sloj). Podrobni izračun po smernici SZPV 204 za okna in vrata v predvideni velikosti in razporeditvi ni zahtev za požarno odpornost, morebitna dodana fasadna izolacija pa mora biti negorljiva (na ta način tudi ne poslabšujemo obstoječega stanja). Zahteva za negorljivost ne velja za izolacijo fasadnega cokla do višine 0,8 m nad tlemi.

Minimalni horizontalni odmiki prostorov s smetnjaki

Število in prostornina smetnjakov	Minimalen odmik od fasade stavbe v metrih
en smetnjak s prostornino 120 l	2,5
en smetnjak s prostornino 240 l ali trije smetnjaki s prostornino do 120 l	4
ekološki otok z do 4 kos smetnjakov (vsak s prostornino do 760 l)	6
odprti kovinski kontejnerji s prostornino do 6 m^3, lesenih kolib za smetnjake ter ostalih kupov višine in širine do 6 m	8

V primeru, da tega odmika ni mogoče doseči, je treba:
- Prostor ograditi s požarno odporno steno EI 30. Stene morajo biti postavljene v vseh smereh proti stavbi, kjer so odmiki premajhni. Višina požarne stene mora biti najmanj 30 cm višja od višine smetnjakov oz. zabojnikov.
- Če je fasada že požarno odporna najmanj EI 30 in je do razdalje 6 m v vseh smereh narejena fasada iz negorljivih materialov (izolacija in zaključni sloj) in brez požarno nezaščitenih površin (npr. oken), zahtev po izvedbi požarno odporne stene smetnjakov ni.

Obloge zunanjih sten

V primeru prezračevane fasade mora biti fasadna izolacija negorljiva, prav tako pa tudi zaključni sloj (razred odziva na ogenj A).

Zahteve za streho

Strešna kritina mora biti najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5.

4.3. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU

4.3.1 Opis razdelitve objekta na požarne sektorje

Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, BTP cca. 720 m^2, (neto površina zaprtih prostorov: 632 m^2) s požarno obremenitvijo do 800 MJ/m^2.

Dimni sektor je enak požarnemu sektorju.

4.3.2 Opis ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta

Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, zato ni zahtevanih posebnih ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta.

Ker investitor načrtuje v prihodnosti vgraditev sončne elektrarne na streho objekta (ni predmet tega projekta), je potrebno med prostori, kjer se nahajajo uporabniki, in elektrarno na strehi preprečiti prenos požara. Strešna konstrukcija ali strop morata biti izvedena tako, da predstavljata požarno zaščito med prostori uporabnikov in elektrarno na strehi,
Kar bo izvedeno kot MK požarna obloga strehe/stropa po celotni površini strehe.

4.3.3 Opis načrtovanih gradbenih materialov in proizvodov z vidika odziva na ogenj in požarne odpornosti in s tem povezanih možnosti širjenja požara po objektu

Zahtevana je požarna odpornost nosilne konstrukcije najmanj 30 minut REI 30.

Zahteve za prezračevalne kanale

Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov. Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva na evakuacijskih poteh (zaščitenih hodnikih, stopniščih itd...) in nad spuščenim stropom, ki je vgrajen zaradi povečanja požarne odpornosti konstrukcije, drugje sme biti težko gorljiva (razreda A1, A2, B ali C).

Sistem prezračevanja in pohlajevanja se v primeru požara izklaplja preko požarne centrale.

Zahteve za instalacije in instalacijske kanale

Električne instalacije ki krmilijo in napajajo sisteme aktivne požarne zaščite morajo biti iz požarno odpornega kabla, ki vzdrži funkcijo najmanj 30 minut (P 30).

Za električne in cevne napeljave veljajo v celoti zahteve smernice SZPV 408.

Če instalacijski jaški, kanali za električne kable, ipd., niso neprepustni za dim, morajo imeti na vrhu jaška odprtino na prosto, velikosti najmanj 5% površine jaška, a ne manj kot 0,2 m^2.

Zahteve za obložne materiale

Stenske in stropne obloge prostorov dvorane, kavarne, galerije in hodnikov, ki predstavljajo evakuacijsko pot iz dvorane, morajo imeti odziv na ogenj vsaj B-s1, d0 in za tla Bfl-s2. Izjemoma so za stenske in stropne obloge dovoljene tudi lesene obloge klasifikacije D-s2,d0, položene brez zračnega sloja.

Podkonstrukcija oblog mora biti iz negorljivih materialov.

Za večnamensko dvorano (za veliko število uporabnikov) se zahteva:

Tla odra morajo biti izvedena tesno brez fug (ni zahtev po klasifikaciji npr. S_a ali S_{200}), dovoljene so delovne odprtine. Podkonstrukcija odra mora biti iz negorljivega materiala. Odri do velikosti 20 m^2 imajo lahko leseno podkonstrukcijo.

Odprtine v strehi, ki so namenjene osvetljevanju prostora, morajo biti iz negorljivih materialov.

Izolacija predelnih sten ali npr. izolacija akustičnih oblog mora biti iz negorljivega materiala razreda A1 ali A2.

Podkonstrukcija oblog mora biti iz negorljivih materialov. Gorljiva podkonstrukcija je dovoljena za prostore do 100 m^2. Če so na stenah ali stropu dovoljeni normalno gorljivi materiali (razreda D ali E), morajo biti električni vodniki vodeni odmaknjeno do gorljivih materialov v negorljivih kanalih.

Zahteve za zavese za delitev prostora dvorane

Za zavese je zahtevan odziv na ogenj najmanj kot za stenske in stropne obloge to je vsaj B-s1, d0.

Zahteve za kable

Kabli v prostorih morajo ustrezati zahtevam razreda C_{ca} s1 d2 a1.

4.3.4 Opis preventivnih in aktivnih ukrepov varstva pred požarom, ki bodo namenjeni omejevanju hitrega širjenja požara in zagotavljanju potrebne požarne odpornosti nosilne konstrukcije objekta

a) Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu

Električne naprave in instalacije

Električna energija je na razpolago iz obstoječega električnega omrežja. Električne instalacije morajo biti izvedene skladno s smernico TSG-NN-002:2021, Nizkonapetostne električne instalacije.

Izklopi elektrike so omogočeni po posameznih porabnikih. Elekto omarice morajo biti na dostopnih mestih.
Elektro omarice morajo biti skladne z veljavnimi predpisi za električno opremo in morajo biti iz negorljivih materialov (razred A).

Vsi kovinski oz. prevodni deli morajo biti ozemljeni. Pred uporabo je potrebno ustreznost električne inštalacije preveriti z meritvami ter nadalje periodično.

Strelovodna instalacija

Za varovanje objektov pred udarom strele se izvede strelovodna napeljava. Ob začetku uporabe objekta, se izvedejo meritve ponikalne upornosti ozemljil.
Za izvedbo strelovodnih instalacij je potrebno upoštevati smernico TSG-N-003:2021 Zaščita pred delovanjem strele.

Sončna elektrarna

Investitor načrtuje v prihodnosti vgraditev sončne elektrarne na streho objekta (ni predmet tega projekta).
Za obravnavano stavbo je že bila izdelana presoja sončne elektrarne[1] in sicer za obstoječo namembnost: kompresorska postaja, objekt trenutno ni v uporabi.

V primeru izvedbe sončne elektrarne je potrebno izdelati presojo požarne varnosti za novo namembnost in novo ureditev stavbe.

Prezračevanje in klimatizacija

Če prezračevalna naprava oskrbuje samo en požarni sektor je njena namestitev poljubna znotraj požarnega sektorja.

Skladno s smernico TSG-1-001:2019, 2.7.6, so prezračevalne naprave, ki so namenjene samo enemu požarnemu sektorju, lahko poljubno nameščene znotraj požarnega sektorja, ki ga prezračujejo. Ker bosta prezračevalni napravi oskrbovali samo en požarni sektor, se pri prehodu kanalov v notranjost objekta vgradnja požarnih loput sme opustiti.

Kjer se uporablja klimatska/prezračevalna naprava, mora biti oprema inštalirana v skladu z pristojnimi predpisi. Vsi kanali klimatske/prezračevalne naprave, vključno z izolacijo, morajo biti iz negorljivih materialov. Redno jih je potrebno pregledovati in čistiti.

V primeru požara se mora sistem prezračevanja in klimatizacije izklopiti na signal iz požarne centrale.

Ogrevanje

Ogrevanje objekta bo urejeno s toplotno črpalko.

b) Požarne lopute

Kjer so speljani prezračevalni kanali iz enega v drug požarni sektor, morajo biti na mejah vgrajene požarne lopute (EI 30 - S), ki omejujejo širjenje požara in dima v drug požarni sektor. Krmiljenje požarnih loput se vrši preko centrale avtomatskega javljanja požara.
Požarne lopute morajo biti nameščene v skladu z navodili proizvajalca in pregledane s strani pooblaščenega preglednika.

Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, zato vgradnja požarnih loput ni predvidena.

[1] Strokovna presoja št. PPV 95-03/24, marec 2024, Feniks 2 d.o.o., Valerija Skok, u.d.i.g., IZS PI PV0678

c) Odvod dima in toplote

Odvod ali kontrolo dima v prostorih za veliko uporabnikov je potrebno načrtovati, kadar bruto tlorisna površina prostora presega 200 m^2.

Za ostale prostore se za odvod ali kontrolo dima uporabijo okna in vrata.

Tlorisna površina prostora dvorane za večje število ljudi (število ne presega 200 uporabnikov), znaša 160 m^2, zato posebni ukrepi za odvod ali kontrolo dima niso načrtovani. Dvorana ima obstoječa okna in vrata po treh zunanjih fasadnih stenah. Okna morajo imeti možnost odpiranja za primer odddimljanja in za možnost uporabe premičnih gasilskih ventilatorjev.

V ostalih prostorih ni načrtovanega zadrževanja večjega števila ljudi.
Kavarna in hodniki imajo na zunanjih fasadah okna; le-ta naj imajo možnost odpiranja.
Galerija in stopnišče se oddimljata preko najvišje točke - oken v prezračevalnem stolpiču nad stopniščem (geometrična površina okna mora znašati najmanj 1 m^2).

d) Gasilni aparati – gasilniki

V obravnavanem objektu mora biti glede na velikost in namembnost ter požarne obremenitve za gašenje začetnih požarov na razpolago zadostno število gasilnih aparatov. Primerni so ročni gasilni aparati na prah ABC (široka uporabnost, vendar pušča abrazivne ostanke) ali ogljikov dioksid CO_2 (ni površinskih ostankov, manj škodljiv kot voda, manj učinkovit – možnost ponovnega vžiga).
Gasilniki se namestijo na vidnih in dostopnih mestih, v bližini delovnih mest, tako, da so varni pred poškodbami in vremenskimi vplivi. Namestijo se v bližini izhodnih vrat iz prostora ali na hodnikih ob izhodu iz prostora tako, da niso oddaljeni več kot 20 m od najbolj oddaljene točke prostora. Gasilnike je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal. Mesta z gasilniki morajo biti označena skladno s standardom SIST 1013.

Število gasilnikov, ki se namestijo v objektu, je določeno skladno z zahtevami Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov:

- 6 gasilnikov na prah ABC 9EG

Točne lokacije se uskladijo z namestitvijo notranje opreme.

4.4. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE

4.4.1 Opis predvidenega načina evakuacije iz objekta

Pritličje

- Evakuacija poteka iz pritličja skozi glavni vhod, vhod v dvorano, evakuacijski izhod iz dvorane in vhod v kavarno – vsi izhodi direktno na prosto na nivo terena. Iz večnamenske dvorane bo vodila evakuacija v dveh smereh: glavni vhod in evakuacijski izhod. Iz kavarne je lasten vhod/izhod.

Mansarda - Galerija

- Evakuacija poteka po notranjem stopnišču (širina 1,2 m) v hodnik pritličja in od tam neposredno na prosto na nivo terena.

4.4.2 Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

a) Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

Število smeri umika in širina evakuacijskih poti

- Skupna dolžina evakuacijske poti, ki iz prostorov vodi do enega izhoda na varno mesto ali do enega zaščitenega stopnišča, ne sme presegati 35 m. Delov evakuacijske poti, ki so daljši od 20 m, ni treba urediti kot zaščiten hodnik, če je v stavbi vgrajen sistem AJP.
- Če evakuacijske poti iz prostorov vodijo do dveh ali več neodvisnih izhodov na varno mesto ali dveh ali več zaščitenih stopnišč, skupna dolžina poti ne sme presegati 50 m. Delov evakuacijskih poti, ki so daljši od 35 m, ni treba urediti kot zaščiten hodnik, če je v stavbi vgrajen sistem AJP ali če izhodi iz prostorov vodijo v med seboj požarno ločene hodnike, ki vodijo do različnih izhodov na varno mesto ali v zaščiteno stopnišče.
- Vrata na evakuacijskih poteh se morajo odpirati v smeri izhoda. Ta zahteva ne velja za prostore, v katerih se zadržuje manj kot 5 oseb in za prostore, kjer se zadržuje več kot 5 in največ 20 oseb in razmerje med največjim številom oseb in BTP prostora ni večje od 0,3.
- Minimalna svetla širina vrat za evakuacijo (upoštevati je potrebno tudi dimenzije protipaničnega mehanizma) mora znašati vsaj 0,9 m oz. 1,2 m (dvorana), širina hodnikov in stopnišč mora znašati min. 1,2 m.
- V objektu je kot prostor z večjim številom ljudi predvidena samo dvorana in sicer do 200 oseb. V prostorih z do največ 200 ljudi sta potrebna najmanj dva izhoda: en z minimalno svetlo širino 0,9 m in drugi vsaj 1,2 m (ali trije izhodi vsak svetle širine vsaj 0,9 m).
- V prostorih z do največ 100 ljudi sta potrebna najmanj dva izhoda s svetlo širino minimalno 0,9 m.
- V prostorih z do 50 uporabniki je potreben najmanj en izhod s svetlo širino minimalno 0,9 m.
- Svetla višina hodnikov in stopnišč, ki so sestavni del evakuacijske poti, mora znašati najmanj 1,2 m. Svetla višina vrat mora znašati najmanj 2 m.
- Na evakuacijski poti je dovoljeno le stopnišče z najmanj tremi stopnicami.
- Klančine na evakuacijskih poteh ne smejo imeti več kot 6% naklona.

Zahteve za vrata na evakuacijskih poteh

- Kjer so na evakuacijskih poteh vrata v normalnem obratovanju zaklenjena je potrebno vgraditi električne ključavnice, ki se odklepajo preko požarne centrale. Električni sistemi za zaklepanje morajo imeti tipko za izklop v sili (NT), skladno s smernico SZPV 411.
- Krilna vrata na evakuacijskih izhodih iz dvorane (do končnih izhodov), morajo biti opremljena z mehanizmom za izhode ob paniki (naletni drog ali letev skladno s SIST EN 1125).
- Ostala vrata na končnih izhodih na prosto, morajo biti opremljena z napravami za zasilne izhode (mehanizem skladno s standardom EN 179).

- Minimalna svetla širina vrat na evakuacijskih poteh in izhodih iz prostorov, kjer se zadržujejo ljudje, mora znašati 0,9m. V prostorih, kjer se zadržuje več kot 5 oseb, se morajo vrata odpirati v smeri evaluacije. Za prostore, v katerih se zadržuje do 50 oseb zadostuje en izhod iz prostora.
- V primeru vgradnje drsnih vrat na evakuacijskih poteh, morajo biti le-ta skladna z zahtevami smernice SZPV 413 - Zahteve za avtomatska vrata na evakuacijskih poteh. Drsna vrata se morajo odpirati na signal AJP (odklenjen režim), dodatno pa morajo biti tudi opremljena z NT tipko za ročno odpiranje v sili.

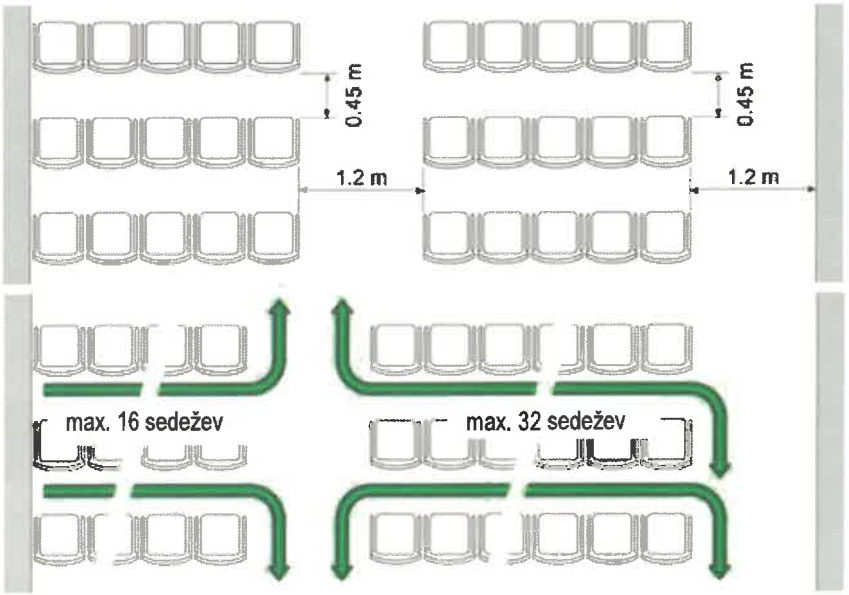
Zahteve za sedeže v dvorani

Sedeži v vrstah, vmesni prostori med vrstami in prehodi morajo biti narejeni tako, da je pot za umik čim bolj ravna.

Sedeži morajo biti nepremično pritrjeni na tla. Če to ni mogoče, morajo biti v vrsti povezani med seboj tako, da ne morejo ovirati umika uporabnikov. Ti dve zahtevi ne veljata za prostore, namenjene za strežbo hrane in za dele prostorov za veliko uporabnikov, kjer ni več kot 20 sedežev.

Sedeži morajo izpolnjevati zahteve standardov SIST EN 1021-1 in SIST EN 1021-2.

Razdalje med vrstami sedežev so določene v standardu SIST EN 13200.
Razdalje med vrstami in širine prehodov kot tudi število sedežev v vrstah je prikazano na spodnjih skicah.



V prostorih za veliko uporabnikov, kot so npr. banketne dvorane, morajo biti mize s pripadajočimi sedeži postavljene tako, da je razdalja med bližnjimi robovi najmanj 1,4 m, razdalja med bližnjimi robovi sedežev pa najmanj 0,6 m. Dolžina poti od katerega koli sedeža pri mizi do prehoda ne sme biti daljša od 15 m.

V prostorih za veliko uporabnikov, kot so npr. dvorane za slavnostne pogostitve, morajo biti mize s pripadajočimi sedeži postavljene tako, da prehodi vodijo naravnost do evakuacijskih izhodov.

Zbirno mesto

Zbirno mesto bo predvideno na severni strani na kavarniškem vrtu, kjer je omogočen tudi nadaljnji umik na sosednje parcele.

b) Varnostna razsvetljava

V objektu mora biti na evakuacijskih poteh izvedena varnostna razsvetljava, ki se vklopi v primeru izpada el. napajanja.

Evakuacijske poti, gasilna oprema ter ročni javljalniki požara morajo biti osvetljeni z varnostno razsvetljavo. Osvetljenost evakuacijskih poti mora biti najmanj 1 lux, merjeno na tleh. Osvetljenost gasilne opreme, ročnih javljalnikov in glavnih elektro omaric mora biti najmanj 5 lux-ov.

Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v 15 sekundah po izpadu električne energije, napajanje pa mora zadostovati za eno uro. Osvetljenost piktogramov v stalnem spoju ni zahtevana.

Napajanje se lahko izbere lokalno ali centralno.
V primeru, da bo izbran centralni način je potrebno:
- uporabiti za napajanje iz akumulatorjev do svetilk požarno odporen kabel, ki vzdrži funkcijo najmanj 60 minut (P 60).
- baterije za napajanje svetilk morajo biti locirane v požarno ločenem prostoru, kjer so mejni gradbeni elementi požarne odpornosti (R)EI 30, prehodi instalacij EI 30 in vrata v ta prostor EI 30-C.

Varnostna razsvetljava mora ustrezati standardom SIST EN 1838, SIST EN 50171, SIST EN 60598-2-22.

Za sistem varnostne razsvetljave je potrebno pred obratovanjem pridobiti potrdilo o brezhibnem delovanju od pooblaščene organizacije.

Znaki za evakuacijske poti

V vseh delih objekta morajo biti nameščeni znaki za smeri evakuacijskih poti po SIST 1013. Ti znaki morajo biti nameščeni na takih mestih, da je v večjih prostorih in od vrat vsake sobe viden vsaj en znak. Nad izhodi na evakuacijskih poteh, kot so vrata v stopnišča, prehodi in izhodi iz objekta, morajo biti nameščeni znaki za izhode.
Z znaki morajo biti označene tudi naprave za začetno gašenje, gasilniki in ročni javljalniki požara.
Vsi znaki za smeri evakuacijskih poti in izhode ter znaki za naprave za gašenje morajo biti osvetljeni z varnostno razsvetljavo.

Načrt evakuacije

V objektu morajo biti nameščeni izvlečki požarnega reda ter načrti evakuacije na katerem mora biti označeno mesto nahajanja, najkrajša pot izhoda oz. smer evakuacije, naprave za začetno gašenje požara ter ročni javljalniki požara.

4.4.3 Opis predvidenega načina zgodnjega odkrivanja požara in alarmiranja ter opis aktivnih ukrepov varstva pred požarom za odkrivanje požara in alarmiranje

a) Avtomatsko javljanje požara

V objekt se vgradi sistem aktivne požarne zaščite – avtomatsko javljanje požara, sistem popolne zaščite, skladno s SIST EN 54.

Celoten sistem za odkrivanje in javljanje požara mora biti izdelan v skladu s standardom SIST EN 54, za elemente, ki niso urejeni s tem standardom pa je potrebno uporabiti VdS 2095. Avtomatskih javljalnikov ni potrebno instalirati v mokrih prostorih (sanitarije, kopalnice in umivalnice).
Število in namestitev javljalnikov požara se projektira glede na vrsto uporabljenih javljalnikov, geometrijo prostora (velikost, višina, oblika stropa...), glede na uporabo prostora in glede na razmere okolja v nadzorovanih prostorih (temperatura, vlaga, prepih,..) in je razvidno iz projekta el. instalacij.

V prostorih se vgradijo avtomatski adresabilni optični dimni javljalniki.

V klimatskih napravah, pri katerih količina dovedenega zraka presega 3400 m^3/h, je v dovodni kanal obvezna vgradnja vzorčne komore.

Avtomatski javljalniki morajo biti nameščeni tudi v medstropovju.
Avtomatskih javljalnikov izjemoma ni potrebno namestiti v medstropovje, kadar so izpolnjeni **vsi** spodaj našteti pogoji:
- višina je manjša od 80 cm,
- v njih ne poteka instalacija nobenega varnostnega sistema (za varnostno razsvetljavo ali alarmiranje), razen, če je taka instalacija mehansko zaščitena,
- požarna obremenitev je manjša od 25 MJ/m^2, preračunano na površino 1 x 1 m,
- material stropa ali poda in stene mora biti negorljiv (gradbeni material razreda A1),
- velikost prostora mora biti z negorljivimi materiali razdeljen na odseke, manjše od 10 x 10m.

Za ročno alarmiranje v primeru požara bodo na evakuacijskih poteh - vhodih, stopniščih in drugih pomembnih prehodnih mestih, nameščeni ročni javljalniki požara.

V primeru izpada zunanje omrežne napetosti je potrebno zagotoviti rezervno napajanje celotnega požarnega sistema. Zagotovljeno mora biti rezervno napajanje za 72 ur.

Posredovanje signala alarma, napake in ostalih dogodkov mora biti posredovano na 24 - urno stalno dežurno mesto. Mesto izpisa (tipkovnica ali centrala) mora biti na varnem in dobro vidnem mestu.

V objektu mora biti instaliran opozorilni sistem, ki mora biti slišen po celotnem objektu v vsakem prostoru. Zvok siren se mora slišati z jakostjo vsaj 65 dB oz. minimalno za 5 dB glasneje, kot je hrup okolice.

Požarna centrala mora omogočati krmiljenje določenih naprav (po požarnih sektorjih) v primeru požara:

- vklop alarmnih siren,
- izklop sistema prezračevanja in klimatizacije,
- odklepanje električnih ključavnic na izhodih,
- prenos signala (alarm, napaka, ipd.) na 24 - urno stalno dežurno mesto.

Sistem mora biti redno vzdrževan in servisiran v skladu z navodili proizvajalca, zaposleni pa morajo biti poučeni o potrebnem ukrepanju v primeru aktiviranja.

Za sistem avtomatskega javljanja požara je potrebno pred obratovanjem pridobiti potrdilo o brezhibnem delovanju od pooblaščene organizacije.

4.5. UKREPI ZA UČINKOVITO INTERVENCIJO IN GAŠENJE

4.5.1 Opis oziroma izračun potrebnih količin vode za gašenje z opisom obstoječih oz. načrtovanih virov

Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 je potrebna količina vode za gašenje 680 l/min.

Najmanj 50 % zahtevane količine vode je treba zagotoviti v razdalji 60 m od delovnih površin pri stavbi. Preostala količina vode mora biti zagotovljena v razdalji do 300 m.

Stavba spada med požarno zahtevne stavbe:

- Razdalja med hidranti se določi tako, da je mogoče požar na stavbi gasiti iz najmanj dveh hidrantov.
- razdalja med delovno površino in obema hidrantoma sme biti največ 60 m, obenem pa tudi med hidrantoma najmanj 60 m. Razdalja med hidranti in stavbo ne sme biti manjša od 5 m in ne večja od 80 m.

Na območju je obstoječ javni hidrantni sistem, ki se dopolni tako, da bosta v oddaljenosti do 60 m od objekta vsaj dva hidranta: en na severni in en na južni strani.

4.5.2 Opis dovoznih poti za gasilce, delovnih in postavitvenih površin, opis gasilskih enot, ki bodo intervenirale ter njihovih vozil in opreme

Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje

Dovoz intervencijskih vozil in intervencijskih enot do objekta mora biti prost ob vsakem času.

Z gasilskimi vozili bo možen dostop do zahodne in južne strani, na ostale strani stavbe pa je omogočen peš dostop.
Z gasilskimi vozili bo možen dostop:

- S severne strani po dovozno manipulacijski površini.
- z južne strani na manipulacijsko površino na parceli 373/2.

Na vse strani stavbe pa je omogočen peš dostop.

Dovozne poti morajo biti utrjene za gasilska vozila z maso do 18,0 t oziroma za 10 t osnega pritiska. Širina dovozne poti mora biti najmanj 3,5 m. Prečni naklon dovozne poti sme biti največ 5 %. Dovozna pot mora biti v zavoju razširjena.

Robniki oziroma stopnice in podobne ovire na dovozni poti in na prehodu na delovne in postavitvene površine, ki jih mora prevoziti gasilsko vozilo, ne smejo biti višji od 8 cm. Robniki pri dovozu z intervencijske poti na delovno ali postavitveno površino morajo imeti posnete robove po celi dolžini prehoda na delovne ali postavitvene površine.

Dovozna pot za gasilska vozila mora biti označena skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah s prometnim znakom 2417 - Intervencijska pot in dopolnilno tablo 4803 - Dovozna pot za gasilska vozila.

Delovne površine morajo biti široke najmanj 6 m in dolge najmanj 1 m. Utrjene morajo biti tako kot dovozne poti.

Delovne površine morajo biti skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah označene z oznako 5340 (rumena črta z debelino 10 cm) in napisom 5510 - INTERVENCIJSKA POVRŠINA na označeni delovni oziroma postavitveni površini – s talno oznako se označi samo delovna površina na zahodni strani objekta. Glede na pričakovane aktivnosti v objektu in mirujoči promet, se (pomožna) delovna površina na vzhodni strani označi samo z vertikalno oznako.

Pri vsaki stavbi je treba zagotoviti najmanj eno delovno površino. Najmanj dve delovni površini je treba zagotoviti pri vseh drugih stavbah z več kot 5.000 m^2 BTP ali če je obseg zazidane površine stavbe večji kot 150 m. → za obravnavano stavbo zadostuje ena delovna površina. Glede na obstoječe stanje lokacije sta mesti za delovno površino mogoči na zahodni strani (dovozno manipulacijska površina – parcela s služnostjo) druga lokacija na jugu (dovozno manipulacijska površina – parcela s služnostjo). Načrtovani površini sta delovni in ne postavitveni in sta predvideni v neposredni bližini javnih zunanjih hidrantov.

Delovna površina je zahtevana pri vsakem vhodu v stavbo, skozi katerega je predvideno posredovanje gasilske enote. Oddaljenost delovne površine od intervencijskega vhoda (glavni vhod, vhod v lokale) - največ 20 m tlorisne razdalje oziroma 40 m poti za dostop gasilcev, če le-ta ni speljana v ravni liniji oziroma so vmes ovire. → izpolnjeno za obe lokaciji.

Pri požarno zahtevnih stavbah sme biti razdalja med delovno površino in obema hidrantoma največ 60 m → izpolnjeno za obe lokaciji.

Skladno z dogovorom z gasilsko enoto, ki prva posreduje, to je PGD Hrastnik, se prvenstveno uporablja površina na severni strani lokacije, za katero je potrebno urediti in zagotoviti:

- pot do obravnavanega objekta označi z znaki "Intervencijska pot" (ta mora biti širine vsaj 3,5 m) ter "Prepovedano ustavljanje in parkiranje", kar pomeni da na tej poti ne bodo parkirana vozila in bo v primeru izrednega dogodka do objekta možno dostopati z manjšimi gasilskimi in ostalimi intervencijskimi vozili ter vso gasilsko opremo, katera je potrebna za reševanje, gašenje.

- delovna površina za gasilska vozila dimenzij: 6 x 11 m, se označi na glavni dovozni cesti

Gasilske enote in oprema

V primeru požara intervenirajo:
- PGD Hrastnik, IV. ktg., ki je od lokacije oddaljeno cca. 1,4 km,
- ostala lokalna gasilska društva.

Predviden čas intervencije od prijave požara do začetka gašenja znaša do 10 minut.

Za gašenje začetnih požarov morajo biti usposobljeni tudi zaposleni v objektu.

4.5.3 Opis dostopnih poti za notranjo intervencijo ter opreme, naprav in sistemov, ki bodo gasilcem na voljo za notranjo intervencijo

a) Notranje hidrantno omrežje

Površina požarnega sektorja ne bo presegala 1000 m^2, prav tako v stavbi ni predvideno skupno število uporabnikov hkrati več kot 300, zato namestitev notranjega hidrantnega omrežja v stavbo NI zahtevana.

b) Dvižni vod, gasilsko dvigalo, aktiviranje/deaktiviranje vgrajenih sistemov APZ

Ni zahtevano.

c) Opis morebitnih zahtev za omejevanje širjenja kontaminiranih gasil in produktov gorenja v okolico

V primeru požara v obravnavanem objektu lahko pride do uhajanja dimnih plinov in toplote in posledično do manjšega onesnaženja zraka bližnje okolice.
V primeru večjega požara je možno, da se pojavi tudi večja količina gasilne vode, ki glede na konfiguracijo terena, predvidoma ne bo ogrozila objektov v okolici, ker pa v objektu ni predvidenih nevarnih snovi tudi ni pričakovati, da bi požarna voda škodljivo vplivala na naravo. Zajem vode po gašenju ali ostankov po gašenju ni zahtevan.

4.6. ORGANIZACIJSKI UKREPI

Z organizacijskimi ukrepi se usposobi zaposlene v objektu za preventivno delovanje pred požarom, hitro posredovanje ob začetnem požaru in za varno evakuacijo.

Načrti, navodila, izobraževanje:

- Za obravnavan objekt mora biti izdelan požarni red s prilogami.
- V obravnavanem objektu morajo biti nameščena kratka navodila (izvleček požarnega reda) za ravnanje v primeru požara ali druge nesreče in načrt evakuacije.
- Za vzdrževalna dela, posebno pri varjenju in delu z nezavarovanim plamenom morajo biti določeni posebni zaščitni ukrepi (Navodila za delo in vzdrževanje) ter pismeno odobrena od odgovorne osebe za izvajanje ukrepov varstva pred požarom.
- Zaposleni v objektu morajo biti usposobljeni za gašenje začetnih požarov.

Vzdrževanje in kontrola požarnovarnostnih naprav, opreme in poti za evakuacijo in interventne dostope:

- Zagotovljeno mora biti redno vzdrževanje in kontrola vseh požarnovarnostnih naprav in opreme. O vzdrževanju in kontroli je potrebno voditi pisne evidence.
- Redno vzdrževanje in kontrola vseh gasilskih orodij, sredstev in naprav v skladu z veljavnim pravilnikom.
- Nastanek požara zaradi sabotaže se preprečujejo z doslednim izvajanjem navodil za zaščito objekta.
- Redno vzdrževanje delovne površine in ceste do objekta, ki omogoča dostop do naprav in opreme za gašenje.
- Vsi izhodi na prosto in evakuacijske poti morajo biti dosegljivi in prosti. Prepovedano je hramba in odlaganje gorljivih snovi na poteh za umik. Gorljive odpadke in smeti je potrebno dnevno odstranjevati oz. odlagati na predvidena mesta.

Posredovanje ob začetnem požaru in evakuacija

V primeru nastanka ognja v objektu je potrebno takoj pristopiti k gašenju z uporabo ročnih gasilnih aparatov, alarmiranjem in evakuacijo ljudi iz objekta ter obveščanjem gasilske enote.

5. PRILOGE ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI

- Situacija,
- tloris pritličja,
- tloris mansarde-galerije,

6. SEZNAM UPOŠTEVANIH PREDPISOV, STANDARDOV IN DRUGE TEHNIČNE SPECIFIKACIJE TER STROKOVNE LITERATURE

Zakoni:
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP).
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) (Ur.l. RS, št. 43/2011-ZVZD-1),
- Zakon o gradbenih proizvodih (Ur.l. RS 52/00, 110/02-ZGO-1),
- Zakon o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 3/07 - uradno prečiščeno besedilo, 9/11, 83/12, 61/17 - GZ in 189/20 - ZFRO)

Pravilniki:
- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Uradni list RS, št. 12/13, 49/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o zahtevah za vgradnjo kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 100/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1),
- Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov (Uradni list RS, št. 30/23),
- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur.list RS 29/92),
- Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 140/21 in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o protieksplozijski zaščiti (Uradni list RS, št. 41/16)
- Pravilnik o grafičnih znakih za izdelavo prilog študije požarne varnosti in požarnih redov (Ur. list RS, št.: 138/04),
- Pravilnik o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05),
- Pravilnik o požarnem redu (Ur. list RS št. 52/07).

Standardi:
- SIST 1013: 96 Požarna zaščita – Varnostni znaki – Evakuacijska pot, naprave za odvod gašenja in ročni javljalniki požara,
- SIST ISO 6790: 95 Oprema za požarno zaščito – Grafični simboli za požarne načrte – Specifikacija,
- SIST ISO 8421 – 1: 95 Požarna zaščita - Slovar 1. del: Splošni izrazi in pojavi pri požaru,
- SIST ISO 8421 – 6: 95 Požarna zaščita – Slovar – 6. del: Evakuacija in sredstva za umik,
- SIST EN 1838 1999 Razsvetljava – Zasilna razsvetljava,
- SIST DIN 14090:2005 Površina za gasilce ob zgradbah.

Smernice:
- TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah
- TSG-N-002:2021 – Nizkonapetostne električne instalacije
- TSG-N-003:2021 – Zaščita pred delovanje strele
- SZPV 206 – Površine za gasilce ob stavbah
- SZPV 407 – Požarna varnost pri načrtovanju, vgradnji in rabi kurilnih in dimovodnih naprav
- SZPV 408 – Požarnovarnostne zahteve za električne in cevne napeljave v stavbah

7. IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE

Podatki o objektu:

Projektni naziv in klasifikacija (CC-SI) objekta:

Občina Hrastnik, Pot Vitka Pavliča 5, 1430 Hrastnik
Rekonstrukcija in sprememba namembnosti objekta Podjetniški inkubator »KOMPRESHAUS«
12 – nestanovanjske stavbe, CC-SI, 12203 Druge poslovne stavbe

Lokacija objekta (naslov/parc. številka in k.o. zemljišča):

parc. št. 377, 351/3, 372/2, vse k.o. 1855 Hrastnik mesto

Podatki o zasnovi ali **študiji** (odg. projektant, identifikacijska številka IZS in datum izdelave):

dr. Aleksandra Vinder, u.d.i.k.t., IZS PI PV0724; Februar 2025

dr. ALEKSANDRA VINDER
univ.dipl.inž.kem.tehnol.
IZS PI PV0724

Podatki o izkazu požarne varnosti faza PID (odg. projektant, identifikacijska številka IZS in datum izdelave):

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PGD)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep	Datum in podpis[6]	Opombe
Širjenja požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč:	Odmiki novogradnje od parcelnih mej so obstoječi in se s posegom ne bodo spreminjali. Prav tako se ne bo spreminjalo število, oblika in razporeditev požarno neodpornih površin na zahodni in južni fasadi objekta. Odmiki obstoječe stavbe od sosednjih objektov: – Na severu od parcele 333/2: 20,9 m, – Na zahodu od parcele 351/2: 0,2 m, dovozna in manipulacijska površina s služnostjo (najmanjša širina parcele ca. 4,0 m) – Na vzhodu od parcele 351/4: 3,6 m, – Na jugovzhodu od parcele 372/1: 10,9 m, – Na jugu in jugozahodu od parcele 373/2: 0,7 m; parcela s služnostjo; na jugu ploščad ob objektu z ograjo in škarpo (višina škarpe ca. 1,5 m pod škarpo dovozne in manipulacijske površine.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti:	Zunanje stene, ki so od relevantne meje oddaljene od 1 m do 5 m, morajo imeti požarno odpornost najmanj (R)EW 30, pri odmiku od 5,0 m do 10 m pa (R)E 30. V stenah sme biti določen delež požarno neodpornih površin (kot npr. okna, vrata, gorljiva izolacija, gorljiv zaključni fasadni sloj). Za okna in vrata v predvideni velikosti in razporeditvi ni zahtev za požarno odpornost, morebitna dodana fasadna izolacija pa mora biti negorljiva. Zahteva za negorljivost ne velja za izolacijo fasadnega cokla do višine 0,8 m nad tlemi.			

<table>
<tr>
<td>Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti:</td>
<td>
<u>Obloge zunanjih sten</u>
V primeru prezračevane fasade mora biti fasadna izolacija negorljiva, prav tako pa tudi zaključni sloj (razred odziva na ogenj A).
<u>Minimalni horizontalni odmiki prostorov s smetnjaki</u>
<table>
<tr><th>Število in prostornina smetnjakov</th><th>Minimalen odmik od fasade stavbe v metrih</th></tr>
<tr><td>en smetnjak s prostornino 120 l</td><td>2,5</td></tr>
<tr><td>en smetnjak s prostornino 240 l ali trije smetnjaki s prostornino do 120 l</td><td>4</td></tr>
<tr><td>ekološki otok z do 4 kos smetnjakov (vsak s prostornino do 760 l)</td><td>6</td></tr>
<tr><td>odprti kovinski kontejnerji s prostornino do 6 m^3, lesenih kolib za smetnjake ter ostalih kupov višine in širine do 6 m</td><td>8</td></tr>
</table>
V primeru, da tega odmika ni mogoče doseči, je treba:
– Prostor ograditi s požarno odporno steno EI 30. Stene morajo biti postavljene v vseh smereh proti stavbi, kjer so odmiki premajhni. Višina požarne stene mora biti najmanj 30 cm višja od višine smetnjakov oz. zabojnikov.
– Če je fasada že požarno odporna najmanj EI 30 in je do razdalje 6 m v vseh smereh narejena fasada iz negorljivih materialov (izolacija in zaključni sloj) in brez požarno nezaščitenih površin (npr. oken), zahtev po izvedbi požarno odporne stene smetnjakov ni.
<u>Streha</u>
Strešna kritina mora biti najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5.
Ker investitor načrtuje v prihodnosti vgraditev sončne elektrarne na streho objekta (ni predmet tega projekta), je potrebno med prostori, kjer se nahajajo uporabniki, in elektrarno na strehi preprečiti prenos požara. Strešna konstrukcija ali strop morata biti izvedena tako, da predstavljata požarno zaščito med prostori uporabnikov in elektrarno na strehi.
</td>
<td></td><td></td><td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nosilnost konstrukcij ter širjenja ognja po stavbi</td>
<td colspan="4"></td>
</tr>
<tr>
<td>Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta</td>
<td>
Zahtevana je požarna odpornost nosilne konstrukcije najmanj 30 minut REI 30; dovoljena je lesena konstrukcija.
Ker investitor načrtuje v prihodnosti vgraditev sončne elektrarne na streho objekta (ni predmet tega projekta), mora nosilna konstrukcija prenesti obtežbe zaradi sončne elektrarne pa tudi obremenitve pri rednem vzdrževanju sončne elektrarne.
</td>
<td></td><td></td><td></td>
</tr>
</table>

Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, BTP cca. 720 m^2, (neto površina zaprtih prostorov: 632 m^2) s požarno obremenitvijo do 800 MJ/m^2.			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, zato ni zahtevanih posebnih ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta. Ker investitor načrtuje v prihodnosti vgraditev sončne elektrarne na streho objekta (ni predmet tega projekta), je potrebno med prostori, kjer se nahajajo uporabniki, in elektrarno na strehi preprečiti prenos požara. Strešna konstrukcija ali strop morata biti izvedena tako, da predstavljata požarno zaščito med prostori uporabnikov in elektrarno na strehi.			
Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	Zahteve za obložne materiale Stenske in stropne obloge prostorov dvorane, kavarne, galerije in hodnikov, ki predstavljajo evakuacijsko pot iz dvorane, morajo imeti odziv na ogenj vsaj B-s1, d0 in za tla Bfl-s2. Izjemoma so za stenske in stropne obloge dovoljene tudi lesene obloge klasifikacije D-s2,d0, položene brez zračnega sloja. Podkonstrukcija oblog mora biti iz negorljivih materialov. Za večnamensko dvorano (za veliko število uporabnikov) se zahteva: Tla odra morajo biti izvedena tesno brez fug (ni zahtev po klasifikaciji npr. S_a ali S_{200}), dovoljene so delovne odprtine. Podkonstrukcija odra mora biti iz negorljivega materiala. Odri do velikosti 20 m^2 imajo lahko leseno podkonstrukcijo. Odprtine v strehi, ki so namenjene osvetljevanju prostora, morajo biti iz negorljivih materialov. Izolacija predelnih sten ali npr. izolacija akustičnih oblog mora biti iz negorljivega materiala razreda A1 ali A2. Podkonstrukcija oblog mora biti iz negorljivih materialov. Gorljiva podkonstrukcija je dovoljena za prostore do 100 m^2. Če so na stenah ali stropu dovoljeni normalno gorljivi materiali (razreda D ali E), morajo biti električni vodniki vodeni odmaknjeno do gorljivih materialov v negorljivih kanalih. Zahteve za zavese za delitev prostora dvorane Za zavese je zahtevan odziv na ogenj najmanj kot za stenske in stropne obloge to je vsaj B-s1, d0. Zahteve za instalacije in instalacijske kanale Električne instalacije ki krmilijo in napajajo sisteme aktivne požarne zaščite morajo biti iz požarno odpornega kabla, ki vzdrži funkcijo najmanj 30 minut (P 30).			

Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	Za električne in cevne napeljave veljajo v celoti zahteve smernice SZPV 408. Zahteve za kable Kabli v prostorih morajo ustrezati zahtevam razreda C_{ca} s1 d2 a1. Zahteve za prezračevalne kanale Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov. Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva na evakuacijskih poteh (zaščitenih hodnikih, stopniščih itd...) in nad spuščenim stropom, ki je vgrajen zaradi povečanja požarne odpornosti konstrukcije, drugje sme biti težko gorljiva (razreda A1, A2, B ali C). Sedeži morajo izpolnjevati zahteve standardov SIST EN 1021-1 in SIST EN 1021-2.			
Širjenja dima po objektu in prezračevanje				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	Dimni sektor je enak požarnemu sektorju.			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje	Odvod ali kontrolo dima v prostorih za veliko uporabnikov je potrebno načrtovati, kadar bruto tlorisna površina prostora presega 200 m^2. Za ostale prostore se za odvod ali kontrolo dima uporabijo okna in vrata. Tlorisna površina prostora dvorane za večje število ljudi (število ne presega 200 uporabnikov), znaša 160 m^2, zato posebni ukrepi za odvod ali kontrolo dima niso načrtovani. Dvorana ima obstoječa okna in vrata po treh zunanjih fasadnih stenah. Okna morajo imeti možnost odpiranja za primer odddimljanja in za možnost uporabe premičnih gasilskih ventilatorjev. V ostalih prostorih ni načrtovanega zadrževanja večjega števila ljudi. Kavarna in hodniki imajo na zunanjih fasadah okna; le-ta naj imajo možnost odpiranja. Galerija in stopnišče se oddimljata preko najvišje točke - oken v prezračevalnem stolpiču nad stopniščem (geometrična površina okna mora znašati najmanj 1 m^2).			
Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)	/			

Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)	Če prezračevalna naprava oskrbuje samo en požarni sektor je njena namestitev poljubna znotraj požarnega sektorja. Skladno s smernico TSG-1-001:2019, 2.7.6, so prezračevalne naprave, ki so namenjene samo enemu požarnemu sektorju, lahko poljubno nameščene znotraj požarnega sektorja, ki ga prezračujejo. Ker bosta prezračevalni napravi oskrbovali samo en požarni sektor, se pri prehodu kanalov v notranjost objekta vgradnja požarnih loput sme opustiti. Kjer se uporablja klimatska/prezračevalna naprava, mora biti oprema inštalirana v skladu z pristojnimi predpisi. Vsi kanali klimatske/prezračevalne naprave, vključno z izolacijo, morajo biti iz negorljivih materialov. Redno jih je potrebno pregledovati in čistiti. V primeru požara se mora sistem prezračevanja in klimatizacije izklopiti na signal iz požarne centrale.			
Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	Največje možno število uporabnikov: – Večnamenska dvorana: do 150 sedišč; skupaj z nastopajočimi manj kot 200 uporabnikov – kavarna: predvidena do 25 sedišč v pritličju, – galerija: do 50 uporabnikov (delavnice, razstave), – posamezne pisarne: do 15 uporabnikov (3 osebe na pisarno). Večnamenska dvorana ne bo imela fiksnih sedežev, uporablja se lahko koncertna, pogostitvena ali co-working postavitev miz in stolov. Tudi galerija se lahko uporablja kot predavalnica ali delavnica s koncertno ali co-working postavitvijo pohištva. V času, ko bo dvorana polno zasedena, se ne pričakuje, da bodo ostali prostori v objektu polno zasedeni.			
Zbirno mesto (zahteve za lokacijo)	Zbirno mesto bo predvideno na severni strani na kavarniškem vrtu, kjer je omogočen tudi nadaljnji umik na sosednje parcele.			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	<u>Evakuacijske poti in izhodi</u> <u>Pritličje</u> – Evakuacija poteka iz pritličja skozi glavni vhod, vhod v dvorano, evakuacijski izhod iz dvorane in vhod v kavarno – vsi izhodi direktno na prosto na nivo terena. Iz večnamenske dvorane bo vodila evakuacija v dveh smereh: glavni vhod in evakuacijski izhod. Iz kavarne je lasten vhod/izhod. <u>Mansarda - galerija</u> – Evakuacija poteka po notranjem stopnišču (širina 1,2 m) v hodnik pritličja in od tam neposredno na prosto na nivo terena.			

Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	Dodatne zahteve vrata na evakuacijskih poteh – Kjer so na evakuacijskih poteh vrata v normalnem obratovanju zaklenjena je potrebno vgraditi električne ključavnice, ki se odklepajo preko požarne centrale. Električni sistemi za zaklepanje morajo imeti tipko za izklop v sili (NT), skladno s smernico SZPV 411. – Krilna vrata na evakuacijskih izhodih iz dvorane (do končnih izhodov), morajo biti opremljena z mehanizmom za izhode ob paniki (naletni drog ali letev skladno s SIST EN 1125). – Ostala vrata na končnih izhodih na prosto, morajo biti opremljena z napravami za zasilne izhode (mehanizem skladno s standardom EN 179). – Minimalna svetla širina vrat na evakuacijskih poteh in izhodih iz prostorov, kjer se zadržujejo ljudje, mora znašati 0,9m. V prostorih, kjer se zadržuje več kot 5 oseb, se morajo vrata odpirati v smeri evaluacije. Za prostore, v katerih se zadržuje do 50 oseb zadostuje en izhod iz prostora. – V primeru vgradnje drsnih vrat na evakuacijskih poteh, morajo biti le-ta skladna z zahtevami smernice SZPV 413 - Zahteve za avtomatska vrata na evakuacijskih poteh. Drsna vrata se morajo odpirati na signal AJP (odklenjen režim), dodatno pa morajo biti tudi opremljena z NT tipko za ročno odpiranje v sili.			
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)	/			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)	– Skupna dolžina evakuacijske poti, ki iz prostorov vodi do enega izhoda na varno mesto ali do enega zaščitenega stopnišča, ne sme presegati 35 m. Delov evakuacijske poti, ki so daljši od 20 m, ni treba urediti kot zaščiten hodnik, če je v stavbi vgrajen sistem AJP. – Če evakuacijske poti iz prostorov vodijo do dveh ali več neodvisnih izhodov na varno mesto ali dveh ali več zaščitenih stopnišč, skupna dolžina poti ne sme presegati 50 m. Delov evakuacijskih poti, ki so daljši od 35 m, ni treba urediti kot zaščiten hodnik, če je v stavbi vgrajen sistem AJP ali če izhodi iz prostorov vodijo v med seboj požarno ločene hodnike, ki vodijo do različnih izhodov na varno mesto ali v zaščiteno stopnišče. – Vrata na evakuacijskih poteh se morajo odpirati v smeri izhoda. Ta zahteva ne velja za prostore, v katerih se zadržuje manj kot 5 oseb in za prostore, kjer se zadržuje več kot 5 in največ 20 oseb in razmerje med največjim številom oseb in BTP prostora ni večje od 0,3.			

Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)	– Minimalna svetla širina vrat za evakuacijo (upoštevati je potrebno tudi dimenzije protipaničnega mehanizma) mora znašati vsaj 0,9 m oz. 1,2 m (dvorana), širina hodnikov in stopnišč mora znašati min. 1,2 m. – V objektu je kot prostor z večjim številom ljudi predvidena samo dvorana in sicer do 200 oseb. V prostorih z do največ 200 ljudi sta potrebna najmanj dva izhoda: en z minimalno svetlo širino 0,9 m in drugi vsaj 1,2 m (ali trije izhodi vsak svetle širine vsaj 0,9 m). – V prostorih z do največ 100 ljudi sta potrebna najmanj dva izhoda s svetlo širino minimalno 0,9 m. – V prostorih z do 50 uporabniki je potreben najmanj en izhod s svetlo širino minimalno 0,9 m. – Svetla višina hodnikov in stopnišč, ki so sestavni del evakuacijske poti, mora znašati najmanj 1,2 m. Svetla višina vrat mora znašati najmanj 2 m. – Na evakuacijski poti je dovoljeno le stopnišče z najmanj tremi stopnicami. – Klančine na evakuacijskih poteh ne smejo imeti več kot 6% naklona.			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)	<u>Zahteve za sedeže v dvorani</u> Sedeži v vrstah, vmesni prostori med vrstami in prehodi morajo biti narejeni tako, da je pot za umik čim bolj ravna. Razdalje med vrstami sedežev so določene v standardu SIST EN 13200. Sedeži morajo biti nepremično pritrjeni na tla. Če to ni mogoče, morajo biti v vrsti povezani med seboj tako, da ne morejo ovirati umika uporabnikov. Ti dve zahtevi ne veljata za prostore, namenjene za strežbo hrane in za dele prostorov za veliko uporabnikov, kjer ni več kot 20 sedežev. Sedeži morajo izpolnjevati zahteve standardov SIST EN 1021-1 in SIST EN 1021-2. V prostorih za veliko uporabnikov, kot so npr. banketne dvorane, morajo biti mize s pripadajočimi sedeži postavljene tako, da je razdalja med bližnjimi robovi najmanj 1,4 m, razdalja med bližnjimi robovi sedežev pa najmanj 0,6 m. Dolžina poti od katerega koli sedeža pri mizi do prehoda ne sme biti daljša od 15 m. V prostorih za veliko uporabnikov, kot so npr. dvorane za slavnostne pogostitve, morajo biti mize s pripadajočimi sedeži postavljene tako, da prehodi vodijo naravnost do evakuacijskih izhodov.			

Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti	V vseh delih objekta morajo biti nameščeni znaki za smeri evakuacijskih poti po SIST 1013. Ti znaki morajo biti nameščeni na takih mestih, da je v večjih prostorih in od vrat vsake sobe viden vsaj en znak. Nad izhodi na evakuacijskih poteh, kot so vrata v stopnišča, prehodi in izhodi iz objekta, morajo biti nameščeni znaki za izhode. Z znaki morajo biti označene tudi naprave za začetno gašenje, gasilniki in ročni javljalniki požara. Vsi znaki za smeri evakuacijskih poti in izhode ter znaki za naprave za gašenje morajo biti osvetljeni z varnostno razsvetljavo.			
Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti	V objektu mora biti na evakuacijskih poteh izvedena varnostna razsvetljava, ki se vklopi v primeru izpada el. napajanja. Evakuacijske poti, gasilna oprema ter ročni javljalniki požara morajo biti osvetljeni z varnostno razsvetljavo. Osvetljenost evakuacijskih poti mora biti najmanj 1 lux, merjeno na tleh. Osvetljenost gasilne opreme, ročnih javljalnikov in glavnih elektro omaric mora biti najmanj 5 lux-ov. Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v 15 sekundah po izpadu električne energije, napajanje pa mora zadostovati za eno uro. Osvetljenost piktogramov v stalnem spoju ni zahtevana. Napajanje se lahko izbere lokalno ali centralno. V primeru, da bo izbran centralni način je potrebno: – uporabiti za napajanje iz akumulatorjev do svetilk požarno odporen kabel, ki vzdrži funkcijo najmanj 60 minut (P 60). – baterije za napajanje svetilk morajo biti locirane v požarno ločenem prostoru, kjer so mejni gradbeni elementi požarne odpornosti (R)EI 30, prehodi instalacij EI 30 in vrata v ta prostor EI 30-C. Varnostna razsvetljava mora ustrezati standardom SIST EN 1838, SIST EN 50171, SIST EN 60598-2-22. Za sistem varnostne razsvetljave je potrebno pred obratovanjem pridobiti potrdilo o brezhibnem delovanju od pooblaščene organizacije.			
Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali	V stavbi ni načrtovanega dvigala.			
Odkrivanje požara in alarmiranje				
Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	V obravnavane prostore se vgradi sistem aktivne požarne zaščite – avtomatsko javljanje požara, sistem popolne zaščite, skladno s SIST EN 54. V prostorih se vgradijo avtomatski adresabilni optični dimni javljalniki. V klimatskih napravah, pri katerih količina dovedenega zraka presega 3400 m^3/h, je v dovodni kanal obvezna vgradnja vzorčne komore. Avtomatski javljalniki morajo biti nameščeni tudi v medstropovju, razen dovoljenih izjem.			

Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	Za ročno alarmiranje v primeru požara bodo na evakuacijskih poteh - vhodih, stopniščih in drugih pomembnih prehodnih mestih, nameščeni ročni javljalniki požara. Požarna centrala mora omogočati krmiljenje določenih naprav (po požarnih sektorjih) v primeru požara: – vklop alarmnih siren, – izklop sistema prezračevanja in klimatizacije, – odklepanje električnih ključavnic na izhodih, – prenos signala (alarm, napaka, ipd.) na 24 - urno stalno dežurno mesto.			
Alarmiranje (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi/ avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)	Posredovanje signala alarma, napake in ostalih dogodkov mora biti posredovano na 24 - urno stalno dežurno mesto. Mesto izpisa (tipkovnica ali centrala) mora biti na varnem in dobro vidnem mestu. V kolikor bo požarna centrala locirana v kleti, mora imeti paralelni javljalni tablo v pritličju objekta. V objektu mora biti instaliran opozorilni sistem, ki mora biti slišen po celotnem objektu v vsakem prostoru. Zvok siren se mora slišati z jakostjo vsaj 65 dB oz. minimalno za 5 dB glasneje, kot je hrup okolice.			
Energijsko napajanje in krmiljenje naprav in sistemov za požarno varnost in krmiljenje				
Zahteve za rezervno energijsko napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v objektu (čas zagotavlj. napajanja, požarna zaščita, pož. odpornost kablov ali kinet)	Sistem AJP - 72 ur napajalni kabel AJP 1 uro požarno odporni varnostna razsvetljava – 1 uro			
Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtom. preko požarne centrale, možnost ponovnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)	Ni zahtev.			
Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce				
Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost ponovnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)	<u>Voda za gašenje</u> Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 je potrebna količina vode za gašenje 680 l/min. Najmanj 50 % zahtevane količine vode je treba zagotoviti v razdalji 60 m od delovnih površin pri stavbi. Preostala količina vode mora biti zagotovljena v razdalji do 300 m.			

Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost ponovnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)	Stavba spada med požarno zahtevne stavbe: – Razdalja med hidranti se določi tako, da je mogoče požar na stavbi gasiti iz najmanj dveh hidrantov. – razdalja med delovno površino in obema hidrantoma sme biti največ 60 m, obenem pa tudi med hidrantoma najmanj 60 m. Razdalja med hidranti in stavbo ne sme biti manjša od 5 m in ne večja od 80 m. Na območju je obstoječ javni hidrantni sistem, ki se dopolni tako, da bosta v oddaljenosti do 60 m od objekta vsaj dva hidranta: en na severni in en na južni strani. <u>Notranji hidranti</u> Površina požarnega sektorja ne bo presegala 1000 m^2, prav tako v stavbi ni predvideno skupno število uporabnikov hkrati več kot 300, zato namestitev notranjega hidrantnega omrežja v stavbo NI zahtevana.			
Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	Število gasilnikov, ki se namestijo v objektu, je določeno skladno z zahtevami Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov skupno 6 gasilnikov na prah ABC 9EG.			
Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine	Dovoz intervencijskih vozil in intervencijskih enot do objekta mora biti prost ob vsakem času. Z gasilskimi vozili bo možen dostop do zahodne in južne strani, na ostale strani stavbe pa je omogočen peš dostop. Z gasilskimi vozili bo možen dostop: ➢ S severne strani po dovozno manipulacijski površini. ➢ z južne strani na manipulacijsko površino na parceli 373/2. Dovozne poti morajo biti utrjene za gasilska vozila z maso do 18,0 t oziroma za 10 t osnega pritiska. Širina dovozne poti mora biti najmanj 3,5 m. Prečni naklon dovozne poti sme biti največ 5 %. Dovozna pot mora biti v zavoju razširjena. Robniki oziroma stopnice in podobne ovire na dovozni poti in na prehodu na delovne in postavitvene površine, ki jih mora prevoziti gasilsko vozilo, ne smejo biti višji od 8 cm. Robniki pri dovozu z intervencijske poti na delovno ali postavitveno površino morajo imeti posnete robove po celi dolžini prehoda na delovne ali postavitvene površine. Dovozna pot za gasilska vozila mora biti označena skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah s prometnim znakom 2417 - Intervencijska pot in dopolnilno tablo 4803 - Dovozna pot za gasilska vozila. Delovne površine morajo biti široke najmanj 6 m in dolge najmanj 1 m. Utrjene morajo biti tako kot dovozne poti.			

Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine	Pri vsaki stavbi je treba zagotoviti najmanj eno delovno površino. Najmanj dve delovni površini je treba zagotoviti pri vseh drugih stavbah z več kot 5.000 m² BTP ali če je obseg zazidane površine stavbe večji kot 150 m. → za obravnavano stavbo zadostuje ena delovna površina. Glede na obstoječe stanje lokacije sta mesti za delovno površino mogoči na zahodni strani (dovozno manipulacijska površina – parcela s služnostjo) druga lokacija na jugu (dovozno manipulacijska površina – parcela s služnostjo). Načrtovani površini sta delovni in ne postavitveni in sta predvideni v neposredni bližini javnih zunanjih hidrantov. Delovne površine morajo biti skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah označene z oznako 5340 (rumena črta z debelino 10 cm) in napisom 5510 - INTERVENCIJSKA POVRŠINA na označeni delovni oziroma postavitveni površini. Skladno z dogovorom z gasilsko enoto, ki prva posreduje, to je PGD Hrastnik, se prvenstveno uporablja površina na severni strani lokacije, za katero je potrebno urediti in zagotoviti: ➢ pot do obravnavanega objekta označi z znaki "Intervencijska pot" (ta mora biti širine vsaj 3,5 m) ter "Prepovedano ustavljanje in parkiranje", kar pomeni da na tej poti ne bodo parkirana vozila in bo v primeru izrednega dogodka do objekta možno dostopati z manjšimi gasilskimi in ostalimi intervencijskimi vozili ter vso gasilsko opremo, katera je potrebna za reševanje, gašenje. ➢ delovna površina za gasilska vozila dimenzij: 6 x 11 m, se označi na glavni dovozni cesti			
Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtlačno kontrolo, ipd..)	/			
Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	V objektu ni predvidenih instalacij vnetljivih plinov in tekočin.			
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	Ogrevanje objekta je urejeno s toplotno črpalko.			
Zahteve glede protieksplozijske zaščite	/			

Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav	<u>Električne naprave in instalacije</u> Električna energija je na razpolago iz obstoječega električnega omrežja. Električne instalacije morajo biti izvedene skladno s smernico TSG-NN-002:2021, Nizkonapetostne električne instalacije. Izklopi elektrike so omogočeni po posameznih porabnikih. Elekto omarice morajo biti na dostopnih mestih. Elektro omarice morajo biti skladne z veljavnimi predpisi za električno opremo in morajo biti iz negorljivih materialov (razred A). Vsi kovinski oz. prevodni deli morajo biti ozemljeni. Pred uporabo je potrebno ustreznost električne inštalacije preveriti z meritvami ter nadalje periodično. <u>Strelovodna instalacija</u> Za varovanje objektov pred udarom strele se izvede strelovodna napeljava. Ob začetku uporabe objekta, se izvedejo meritve ponikalne upornosti ozemljil. Za izvedbo strelovodnih instalacij je potrebno upoštevati smernico TSG-N-003:2021 Zaščita pred delovanjem strele.			
Sončna elektrarna	<u>Sončna elektrarna</u> Investitor načrtuje v prihodnosti vgraditev sončne elektrarne na streho objekta (ni predmet tega projekta). Za obravnavano stavbo je že bila izdelana presoja sončne elektrarne in sicer za obstoječo namembnost: kompresorska postaja, objekt trenutno ni v uporabi. V primeru izvedbe sončne elektrarne je potrebno izdelati presojo požarne varnosti za novo namembnost in novo ureditev stavbe.			

[6] S podpisom odgovorni projektant potrjuje, da so bili izvedeni vsi načrtovani ukrepi.

Priloga 2 - **LEGENDA POŽARNOVARNOSTNIH SIMBOLOV**

	SMER EVAKUACIJE
	SMER EVAKUACIJE - IZHOD
	ROČNI GASILNI APARAT - ABC (6 enot gasila)
	ROČNI GASILNI APARAT - CO_2 (5 enot gasila)
	ZUNANJI HIDRANT
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	AVTOMATSKO JAVLJALNJE POŽARA
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODDIMLJANJE
	POŽARNA ODPORNOST - 30 MINUT
EN 179	NAPRAVE ZA ZASILNE IZHODE
EN 1125	NAPRAVE ZA IZHODE OB PANIKI
	POŽARNI SEKTOR
	SMER GASILSKE INTERVENCIJE

DELOVNA POVRŠINA ZA GASILCE

Intervencijska pot

Dovozna pot za gasilska vozila

meteorna kanalizacija – po projektu »GJI za obrtno cono Rudnik«

fekalna kanalizacija – po projektu »GJI za obrtno cono Rudnik«

elektro kabelska kanalizacija v TP OC RUDNIK HRASTNIK – po projektu »GJI za obrtno cono Rudnik«

dvokrilna vrata

enokrilna vrata

dostopna pes pot

KAVARNIŠKI VRT

ZV

obstoj. odvodnik s strehe v zbirnik

novi RJ

obstoj. odvodnik s strehe peskolov

obstoj. odvodnik s strehe v kineto

obstoj. odvodnik s strehe v usedalnik

usedalnik globine 120 cm

kineta

Ulica prvoborcev 8

Ulica prvoborcev 5 PETROL ENERGETIKA

NADSTREŠNICA

KOMPRESORSKA POSTAJA

STROJNICA

vroč.vod v zemlji – predizolirane cevi DN150 2 x

VP ELEKTRIKA

VP TELEKOMUNIKACIJE

varnostni pas PLIN

EUP–HR94 E-območje energetske dejavnosti EUP–HR94 CU-območje centralne dejavnosti

333/4

333/3

384/1

376

351/3

351/2

351/4

378

373/2

373/3

374

372/1

384/6

377

podest

vhod

vrata-trafo

vodilo drsnih vrat

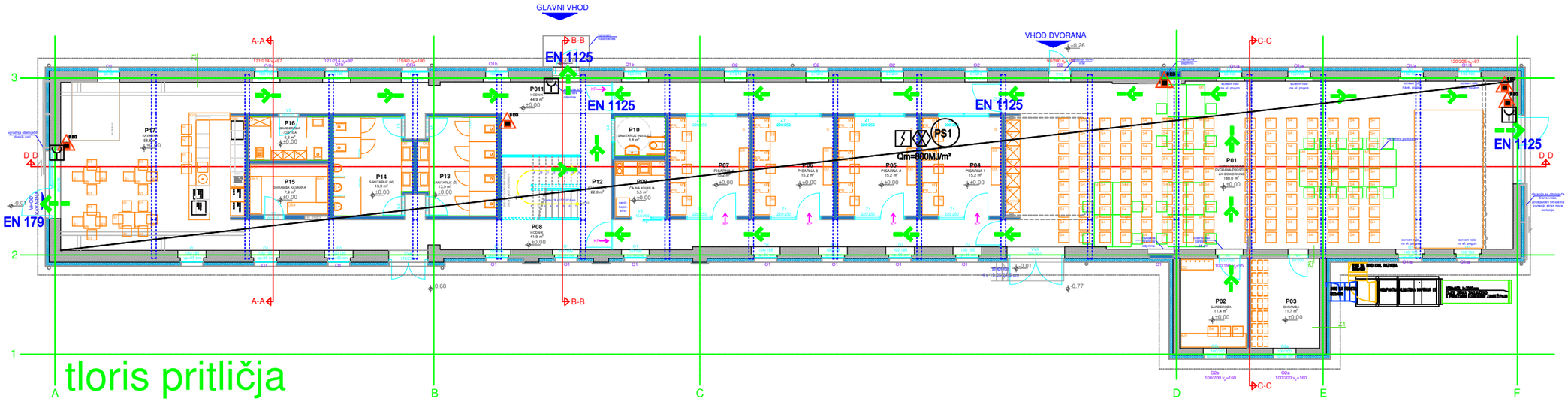
drsna vrata

garaža

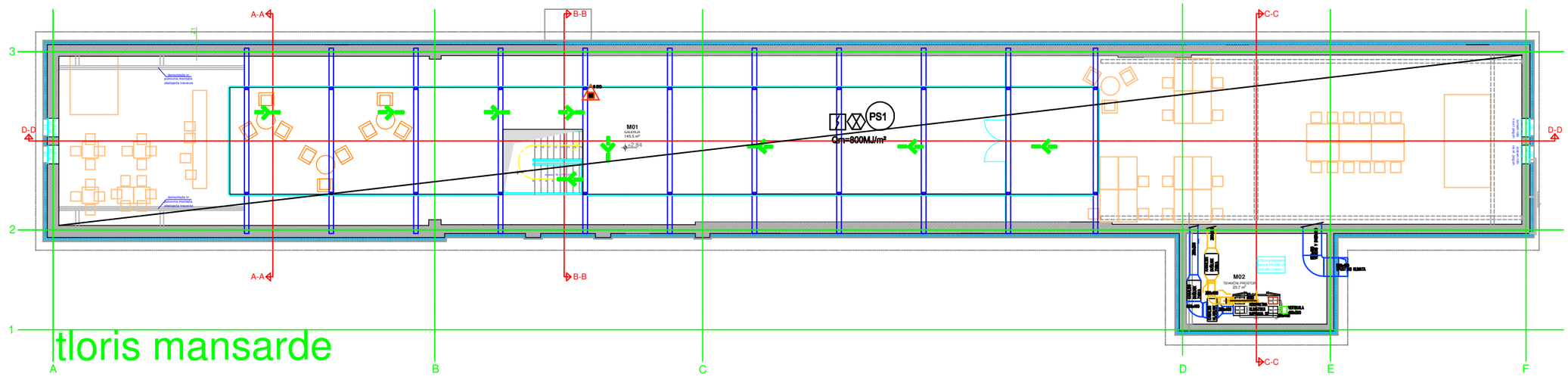
LIDAR

Izvajalec: SiEKO d.o.o., Kidričeva 25, Celje Tel. 03 42 44 271, Faks: 03 42 44 198				Investitor: Občina Hrastnik, Pot Vitka Pavliča 5, 1430 Hrastnik
	Ime:	Podpis:	IZS	Datum:
Odgovorni projektant:	dr. Aleksandra Vinder, u.d.i.k.t.		PI PV-0724	feb. 2025
Sodelavec:				Načrt: NAČRT POŽARNE VARNOSTI
Opombe:				Oznaka risbe: SITUACIJA
Faza: PZI	Št. projekta: 8351/24/PZI	Št. načrta: EKO-25-004	Št. risbe: 1	Merilo: 1:300 / Datum: Februar 2025

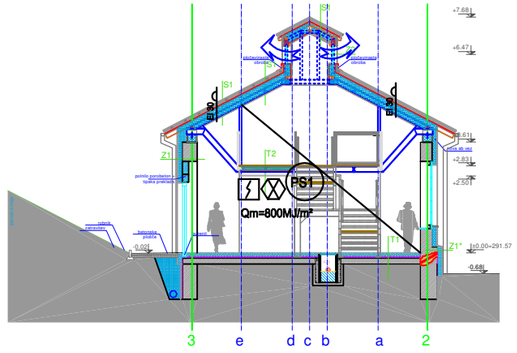
Objekt: Rekonstrukcija in sprememba namembnosti objekta Podjetniški inkubator »KOMPRESHAUS«



tloris pritličja



tloris mansarde



prerez B-B

Izvajalec: SiEKO d.o.o., Kidričeva 25, Celje Tel. 03 42 44 271, Faks: 03 42 44 198					Investitor: Občina Hrastnik, Pot Vitka Pavliča 5, 1430 Hrastnik
	Ime:	Podpis:	IZS	Datum:	Objekt: Rekonstrukcija in sprememba namembnosti objekta Podjetniški inkubator »KOMPRESHAUS«
Odgovorni projektant:	dr. Aleksandra Vinder, u.d.i.k.t.		PI PV-0724	feb. 2025	
Sodelavec:					Načrt: **NAČRT POŽARNE VARNOSTI**
Opombe:					Oznaka risbe: TLORIS PRITLIČJA TLORIS MANSARDE-GALERIJE PREREZ B-B
Faza: PZI	Št. projekta: 8351/24/PZI	Št. načrta: EKO-25-004	Št. risbe: 2	Merilo: 1:200	Datum: Februar 2025