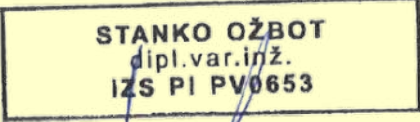


NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	MANJŠA REKONSTRUKCIJA
kratek opis gradnje	Predvidena je prenova prostorov dializnega oddelka Splošne bolnišnice Dr. Franca Derganca Nova Gorica v delu prvega in drugega nadstropja Stare stavbe 1A in 2A. Ohrani se obstoječe namembnost.
VRSTE GRADNJE	☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT ☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA ☐ REKONSTRUKCIJA ☐ SPREMEMBA NAMEMBNOSTI ☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA ☐ LEGALIZACIJA ☒ MANJŠA REKONSTRUKCIJA
PODATKI O PROJEKTNi DOKUMENTACIJI	
vrsta dokumentacije	PZI
številka projekta	2224
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	POŽARNA VARNOST
naziv načrta	NAČRT POŽARNE VARNOSTI
številka načrta	239/24-NPV
datum izdelave	februar 2025
datum spremembe	/
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	Inštitut za varnost Lozej d.o.o.
naslov	Goriška cesta 62, 5270 AJDOVŠČINA
odgovorna oseba projektanta načrta	Stanko OŽBOT
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA	
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.
identifikacijska številka	IZS PI PV0653
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

INVESTITOR	
ime in priimek ali naziv družbe	Splošna bolnišnica Dr. Franca Derganca Nova Gorica
naslov ali poslovni naslov družbe	Ulica padlih borcev 13A, 5290 Šempeter pri Gorici
LOKACIJA OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)	
katastrska občina	Šempeter
parc. št.	2772/2 k.o. Šempeter
PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	STUDIO UR.A.D. d.o.o.
vodja projektiranja	Mojca Magajne univ.dipl.ing.arh.
identifikacijska številka	ZAPS 0913A

KAZALO VSEBINE NAČRTA

A.	PROJEKTNA NALOGA.....	3
B.	IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBlašČENEGA STROKOVNJAKA – PRILOGA 2C	5
C.	TEHNIČNO POROČILO.....	6
1.	OPIS OBJEKTA	6
1.a.	Opis objekta in klasifikacija.....	6
1.b.	Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov	6
2.	OPIS DEJAVNOSTI ALI TEHNOLOŠKIH PROCESOV, KI SE BODO IZVAJALI V OBJEKTU	6
3.	SEZNAM POŽARNO NEVARNIH PROSTOROV, NAPRAV IN OPRAVIL	7
4.	OCENA POŽARNE NEVARNOSTI	7
4.a.	Možni vzroki za nastanek požara	7
4.b.	Vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)	7
4.c.	Pričakovan potek požara in njegove posledice (požarni scenarij).....	8
5.	UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM.....	8
5.a.	Zasnova požarne zaščite v objektih	8
5.b.	Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta (objektov)	11
5.c.	Določitev odmikov od sosednjih objektov in parcel glede na požarne lastnosti zunanjih delov objekta	12
5.d.	Vplivno območje objekta v času uporabe	12
5.e.	Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu	12
5.f.	Zagotavljanje hitre in varne evakuacije	14
5.g.	Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje	15
5.h.	Nadzor vpliva požara na okolico.....	15
D.	ZAKLJUČEK.....	16

PRILOGE:

- List 0:** Izkaz požarne varnosti stavbe
- List 1:** Tloris 1. nadstropja
- List 2:** Tloris 2. nadstropja
- List 3:** Prerez

A. PROJEKTNA NALOGA

Investitor bi rad prenovil del prostorov dialize v stari bolnici Splošne bolnišnice Šempeter in sicer:

- celotne prostore dialize v 1. nadstropju
- servisen del prostorov dialize v 2. nadstropju

Pri projektiranju se upošteva:

- Načrt s področja strojništva št. S 1601-JK-23, Stara bolnica – priprava vode za hemodializo, ki ga je izdelal Arctur d.o.o. septembra 2023 in je v izvajanju ter vpliva na postavitve bolniških postelj in sevisiranje ter hrambo dializnih aparatov.
- Dispozicija jeklene konstrukcije, ki sta jo izdelala Klemen Rejec in Matjaž Beltram in je bila že izvedena v delu laboratorijev v pritličju.

V sklopu načrta arhitekture niso predvideni posegi v konstrukcijo objekta in posegi v zunanji obod objekta razen zamenjave dveh balkonskih vrat in pozidave enega okna na servisni fasadi.

Pri načrtovanju naj se skladno z navodili naročnika upošteva obstoječe glavne razvode inštalacij (lokacijo elektro omare, razvod dializnih vod,...) posegi naj bodo čim manjši.

Predmet načrta požarne varnosti je:

- opredelitev gradbeno tehničnih karakteristik objekta,
- analiza požarne in eksplozijske nevarnosti,
- določitev požarnovarnostnih ukrepov in zahtev tako,

da je v primeru normalne uporabe prostorov in naprav ter v primeru požara zagotovljena minimalna požarna varnost za ljudi, ki se nahajajo v objektu in za premoženje v skladu z Zakonom o varstvu pred požarom (*Uradni list RS, št. 3/07-UPB1, 9/11, 83/12, 61/17-GZ, 189/20 – ZFRO in 43/22*).

Načrt požarne varnosti se izdeluje skladno s Pravilnikom o projektni in drugi dokumentaciji pri graditvi objektov (*Uradni list RS, št. 30/23*).

Načrt požarne varnosti se izdeluje z uporabo Tehnične smernice TSG-1-001:2019 POŽARNA VARNOST V STAVBAH skladno s **7. členom** Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (*Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13, 61/17 in 199/21 – GZ-1; razen členov 9., 11., 12., 14., 15., drugega, tretjega in četrtega odstavka 13. člena*).

Objekt skladno s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti (*Uradni list RS, št. 12/13, 49/13, 61/17-GZ in 199/21-GZ-1*) predstavlja **požarno zahteven objekt**.

V načrtu požarne varnosti so zajeti naslednji elementi:

- zmanjšanje možnosti nastanka požara,
- pravočasno odkrivanje in obveščanje o požaru,
- varen umik ljudi, živali in premoženja,
- omejevanje širjenja ognja in dima ob požaru,
- učinkovito in varno gašenje požara ter reševanja iz objekta
- zahteve glede varstva okolja ob požaru,
- organizacijski ukrepi.

Priloženi so načrti, ki prikazujejo rešitve požarne varnosti.

Da bo zagotovljena optimalna požarna varnost, morajo biti ukrepi iz tega načrta požarne varnosti upoštevani **v celoti**.

Ukrepi iz načrta predstavljajo optimalno varnost v objektu. Investitor se lahko odloči tudi za dodatne ukrepe varstva pred požarom. **Zahtev iz tega načrta ni dovoljeno spreminjati brez soglasja pooblaščenega inženirja požarne varnosti.**

B. IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STROKOVNJAKA – PRILOGA 2C**IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA
IN POOBLAŠČENEGA STROKOVNJAKA,
KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID**

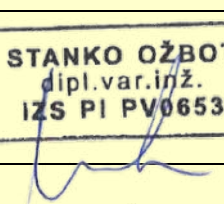
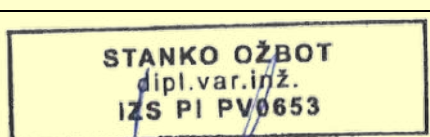
PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	INŠTITUT ZA VARNOST LOZEJ d.o.o.
naslov	Goriška cesta 62, 5270 AJDOVŠČINA
odgovorna oseba projektanta načrta	Stanko OŽBOT

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščen strokovnjak	Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.

IZJAVLJAVA:*da načrt*

vrsta dokumentacije	PZI
strokovno področje načrta	POŽARNA VARNOST
naziv načrta	NAČRT POŽARNE VARNOSTI
številka načrta	239/24-NPV
datum izdelave	februar 2025

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

pooblaščen strokovnjak	Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.
identifikacijska številka	IZS PI PV0653
podpis pooblaščenega strokovnjaka	 
odgovorna oseba projektanta načrta	Stanko OŽBOT
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	 

C. TEHNIČNO POROČILO

1. OPIS OBJEKTA

1.a. Opis objekta in klasifikacija

Predvideni posegi so predvideni v prostorih Dializnega oddelka v prvem in drugem nadstropju (1A in 2A) na severozahodnem delu stare bolnice Splošne bolnišnice Dr. Franca Derganca Nova Gorica, Ulica padlih borcev 13A v Šempeteru pri Gorici, ki se nahaja na parceli 2772/2 k.o. Šempeter.

Etažnost: predmet obravnave le 1N+2N

Bruto tlorisna površina celotnega objekta je nad 2000 m²

Neto tlorisna površina obravnavanega dela objekta: ca 650 m²

Višina objekta: nad 10 m

Klasifikacija

12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo, zahteven objekt

1.b. Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov

Konstrukcija:

Posegi so minimalni. Glavni poseg na konstrukciji bo utrditev obstoječe medetažne konstrukcije med prvim in drugim nadstropjem. Obstoječa konstrukcija je izvedena v obliki rebričastega AB stropa z opečnimi polnili višine 24 cm + 4 cm = 28 cm (Slika 3). Površina medetažne konstrukcije, ki bo utrjena, zanaša 352 m².

Povečanje nosilnosti medetažne konstrukcije se bo izvedlo z vgradnjo lahke jeklene branaste konstrukcije, v podobni obliki, kot je prikazano na sliki Slika 4. Konstrukcija je sestavljena iz profilov IPE 300, IPE 160, L80/8 in L100/10, ojačitvenih in priključnih pločevin ter visokovrednih vijakov 8.8 s protikorozijsko zaščito (galvanizirani vijaki). Razred izvedbe EXC2.

NOTRANJE STENE IN OBLOGE

Vse nove predelne stene bodo predvidene iz gipsa, da je obremenitev obstoječe plošče čim manjša, razen manjših pozidav obstoječih odprtín.

Fasada - posegi v fasadni ovoj so minimalni:

- pozidava enega okna v 1. nadstropju in predelava enega okna v 2. nadstropju za izvedbo klimatizacije skozi okno
- nova balkonska vrata sobe za počitek in izolacije

Preboj za izvedbo strojnih inštalacij (prezračevanje, klima...) se izvede z ustrezno vodotesno zatesnitvijo.

Streha, terasa – posegi v obstoječo streho in teraso niso predvideni.

2. OPIS DEJAVNOSTI ALI TEHNOLOŠKIH PROCESOV, KI SE BODO IZVAJALI V OBJEKTU

Ohranja se obstoječa namembnost prostorov za Oddelek dialize. Število obiskovalcev in zaposlenih se ne spreminja. Večinoma se ohranja obstoječa tlorisna zasnova razen servisnih prostorov. Glede na razvoje dializnih vod se v glavnem dializnem prostoru ohrani 10 dializnih mest, od katerih bosta dve mesti rezervni zaradi manjših odmikov, v izolaciji se prav tako ohrani dve dializni mesti. Na željo

investitorja se ohranja 4 delovna mesta za nadzor sester na nadzornem pultu in obstoječa pozicija v bližini postelj.

3. SEZNAM POŽARNO NEVARNIH PROSTOROV, NAPRAV IN OPRAVIL

Objekt in požar v objektu skupaj predstavljata kompleksen in dinamičen sistem, ki se zaradi poteka požara spreminja. Potek požara je odvisen od tako imenovanega požarnega potenciala, torej od vrste in količine ter lastnosti gorljivih snovi v prostoru. Na potek požara in hitre spremembe močno vplivajo tudi izvedeni ukrepi aktivne in pasivne požarne zaščite v objektu, faza izgradnje objekta, aktivnosti na objektu ter lastnosti uporabnikov objekta.

4. OCENA POŽARNE NEVARNOSTI

4.a. Možni vzroki za nastanek požara

Požari, ki bi lahko nastali v obravnavanih prostorih objekta, se razširijo z **normalno hitrostjo**. Požarne obremenitve Q_m in nevarnosti za nastanek požara so odvisne od vrste in količine gorljivega materiala v prostorih in so ocenjene glede na okvirno podano namembnost po TRVB A 126, oziroma so izračunane na osnovi ugotovitev o količinah gorljivega materiala v obravnavanih prostorih.

Glavni vzroki za nastanek požara po posameznih delih objekta so lahko:

- napake na električnih instalacijah (pregrevanje električnih elementov in naprav oziroma kratek stik) ali napake pri mehanskih vrtečih se delih,
- uporaba orodij, ki iskrijo (mehanske iskre), oziroma dela z orodji, ki imajo odprt plamen na nedopusten in nezavarovan način (opustitev požarne straže),
- opuščanje zahtev iz tega načrta pri uporabi objekta – neustrezno pripravljen požarni red oziroma neupoštevanje zahtev iz požarnega reda,
- kajenje,
- namerni požig,
- udar strele.

Kritični parametri požara za gradbene elemente so:

- kritična temperatura za AB konstrukcijo je 800°C ,
- les in papir se vnameta pri gostoti sevalnega toka nad $12,5 \text{ kW/m}^2$, les začne goreti pri temperaturi nad 250°C , kurilna vrednost lesa in papirja (kartona) je ca $18,7 \text{ MJ/kg}$.

Vidljivost v primeru, da se dim spusti **pod 1,8 m**, preprečuje možnost orientacije in dodatno ogroža osebe. Pri določevanju ukrepov za varstvo ljudi in premoženja pred požarom je skladno z načrtom požarnega varstva izbran tak obseg aktivne in pasivne zaščite objekta, da ne prihaja do kritičnih vrednosti za ljudi (v času evakuacije) in kritične vrednosti za konstrukcijo.

4.b. Vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)

Skupna ocena požarne obremenitve objekta se deli na **nepremično požarno obremenitev** in **premično požarno obremenitev**. Nepremična požarna obremenitev je merilo za delež vgrajenih gorljivih materialov v objektu (nosilna konstrukcija, stropovi, zunanji in notranji zidovi) in njihov vpliv na širjenje požara. Premična požarna obremenitev vključuje vso toplotno vsebnost v požarnem oddelku (požarni sektor), kot bi vse prenosne snovi v celoti zgorele glede na tlorsko površino obravnavanega požarnega oddelka.

Prisotnost požarnih in eksplozijsko nevarnih snovi

Preglednica 1: Ocenjene požarne obremenitve prostorov Q_m

Požarna obremenitev je toplotna vrednost vseh gorljivih sestavin v prostoru, skupaj z oblogami sten, pregrad, stropov in podov (TRVB A 126). Predstavlja skupno količino toplote, ki bi se sprostila pri popolnem sežigu vseh gorljivih materialov v prostoru.

NAMEMBNOST	POŽARNA OBREMENITEV [MJ/m²]	NEVARNOST ZA NASTANEK POŽARA
dializa	500	običajna
* Izračun specifična požarna obremenitev (1 MJ = 0,2778 kWh)		

Glede na požarno obremenitev in uporabo negorljivih in težko vnetljivih gradbenih materialov pri izvedbi prostorov, spada obravnavani objekt med objekte z **nizko požarno obremenitvijo** (do 500 MJ/m²).

Požari, ki bi lahko nastali v obravnavanih prostorih objekta, se razširijo počasi oziroma z normalno hitrostjo. V primeru pojava dima ali/in nastanka požara je **ogroženost oseb majhna glede na način in stopnjo zavarovanja objekta s sistemi požarne zaščite (avtomatsko javljanje požara, varnostna razsvetljava)**. Nevarnosti za nastanek požara veljajo ob normalni in predvideni rabi prostorov.

4.c. Pričakovan potek požara in njegove posledice (požarni scenarij)

V obravnavanih prostorih objekta je pričakovati požare značilne za gorenje trdnih snovi. Pričakujemo požare **normalnega razvoja**. Glede na požarno obremenitev in uporabo negorljivih in težko vnetljivih gradbenih materialov pri izvedbi prostorov, spada obravnavani objekt med objekte z **majhno požarno obremenitvijo** (do 500 MJ/m²). Potek in posledice požara so odvisne od količin gorljivih snovi po prostorih (požarne obremenitve), števila ljudi, zasnove objekta in vira vžiga.

Posebnih požarnih nevarnosti v objektu ni predvidenih, v kolikor se upošteva zahteve za zagotavljanje požarne varnosti (ustrezna organizacija vročih del, ustrezno skladiščenje materiala, itd.).

V primeru požara bodo uporabniki/zaposleni gasili manjše požare s pomočjo ročnih gasilnih aparatov in notranjega hidrantnega omrežja. V primeru večjega požara bo požar gasila pristojna gasilska enota.

5. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

Načrt je narejen na podlagi analize tveganja, ki upošteva faktorje nevarnosti in faktorje, ki vplivajo na požarno varnost ob upoštevanju vgrajenih gradbenih in tehničnih elementov ter sistemov aktivne požarne zaščite.

5.a. Zasnova požarne zaščite v objektih

Gradbeni ukrepi:

- **varni evakuaciji** ljudi na varno oziroma iz objekta,
- zadostni kapaciteti **evakuacijskih poti**, katere so ustrezno tehnično opremljene,
- ustreznim požarno varstvenim lastnostim **obložnih materialov**,
- **omejeni možnosti** za nastanek požara in omejitev **širjenja požara** po objektu ter preprečitev širjenja požara na sosednje objekte skladno s **tehnično smernico (požarna varnost v stavbah)**,
- zadostnem številu **dovozov** in **dostopov za intervencijska vozila** do objekta.

Tehnični ukrepi:

- zadostni količini **sredstev za gašenje** v primeru požara (v in izven objekta),
- vgradnja **sistema avtomatskega javljanja požara**,
- vgradnja **sistema varnostne razsvetljave**,
- **preprečevanju** širjenja požara med prostori različnih namembnosti (stene, vratne odprtine, prehodi

instalacij).

Organizacijski ukrepi:

- zagotavljanju prostih intervencijskih površin za potrebe objekta,
- redni kontroli, hitri intervenciji, varnosti **gasilcev** in **reševalcev** v objektu,
- **organizacijski ukrepi (usposabljanja, prepovedi), redne kontrole in hitra intervencija ter ostali organizacijski ukrepi, ki jih mora vsebovati tudi požarni red (pregledi in kontrole morajo biti s postopki in periodiko pripravljeni tudi v prilogah k požarnem redu). Predmetna zasnova požarne varnosti navaja ukrepe, ki jih mora zajemati požarni red.**

Cilji požarne zaščite temeljijo na:

- varovanju ljudi tako, da ni trajnih posledic v primeru nastanka požara,
- varovanju premoženja, da je največja škoda (zaradi ognja) omejena na del požarnega sektorja,
- preprečevanju prenosa požara na sosednje objekte drugih lastnikov in obratno,
- varno obratovanje dela objekta, ki je v obratovanju tudi v času rednih vzdrževalnih del.

Cilj zaščite objekta je zavarovanje oseb v objektu v največji možni meri, kot to omogoča stanje tehnike in vzporedno kot rezultat maksimalne zaščite oseb, tudi omejitev največje možne škode samo na del požarnega sektorja.

5.a.1. Zahteve za razdelitev objektov v požarne in dimne sektorje ter v morebitne nadaljnje delitve

Objekt je v požarnem smislu razdeljen na več požarnih sektor skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019:

1. požarni sektor PS1:

dializa v 1. In 2.nadstropju ca 650 m²

5.a.2. Zahteve za vgrajevanje sisteme aktivne požarne zaščite, vključno s krmiljenjem v primeru požara

Sistem avtomatskega javljanja požara

V objekt se vgradi sistem avtomatskega javljanja požara (AJP), ki se bo z instalacijo navezoval na požarno centralo locirano v investitorjevem objektu. Načrtovanje, projektiranje in izvedba avtomatskega sistema javljanja požara mora biti skladna s specifikacijami smernice **SIST-TS CEN/TS 54-14**. Oprema in naprave morajo biti skladne s tistimi deli standarda **SIST EN 54**, ki se nanaša nanje. Predvidena je vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite (razen vlažnih prostorov – sanitarije). Gostota javljalnikov mora biti izbrana skladno z zahtevami proizvajalca izbranega sistema. Za sistem javljanja požara mora biti po izvedbi izdano potrdilo o brezhibnem delovanju skladno s pravilnikom o pregledovanju in preizkušanju vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite.

Zahteve za javljalne cone

Objekt bo razdeljen na več javljalnih con, katere nadzoruje eden ali več javljalnikov, centrala pa požar v coni prikaže na prikazovalniku. Prostori, ki tvorijo posamezno javljalno cono glede na norme SIST-TS CEN/TS 54-14, ki navajajo naslednje omejitve:

- tlorisna površina posamezne javljalne cone **ne sme presegati 1600 m²**,
- cona naj bo znotraj enega požarnega sektorja, če pa se razteza v več sektorjev, naj bo meja cone enaka meji sektorjev in tlorisna površina manjša od 300 m²,
- cona naj zajema samo eno etažo, izjemoma se lahko razširi na več etaž, če gre za stopnišče, jašek, dvigala in podobne prostore ali če je celotna tlorisna površina objekta manjša od 300 m².

Avtomatski javljalniki požara in dima

Avtomatski javljalniki naj bodo kombinirani (temperatura / optični / dimni) in morajo imeti možnost nastavljanja stopenj občutljivosti posameznega senzorja glede na pričakovano vrsto požara. En

avtomatski javljalnik lahko nadzira le omejeno površino – področje pokrivanja (skladno z SIST EN 54/14 oziroma VdS 2095). Avtomatski javljalniki se namestijo tudi v dvojne stropove, če je požarna obremenitev vgrajene instalacije v dvojnih stropovih (kabli,...) več kot 25 MJ / tekoči meter.

Ročnih javljalniki požara - specifikacije

Sistem avtomatskega javljanja požara bo dopolnjen tudi z **ročnimi javljalniki** požara, ki bodo nameščeni po celotnem objektu. Ročni javljalniki morajo biti razporejeni tako na gosto, da pot do javljalnika za nobeno osebo v prostoru ne bo daljša od **30 m**. Ročni javljalniki so predvideni ob izhodih iz objekta in na sečiščih evakuacijskih poti, priporočena višina montaže je med **1,2 m** in **1,5 m**. Predlog za razmestitev javljalnikov je razviden iz grafičnih prilog.

Požarna centrala

Požarna centrala mora biti nameščena na takem mestu, ki omogoča enostaven dostop gasilcem, ki morajo ob alarmu s pomočjo prikaza na požarni centrali hitro ugotoviti mesto požara in spremljati potek požara. **Ob vhodu v objekt se namesti prikazovalnik požarne centralne**. Zagotovljena mora biti primerna osvetljenost prostora, ki omogoča normalno ravnanje s centralo ter branje napisov na njej. Posebno pomembno je, da je požarna centrala **usklajena** z vsemi ostalimi elementi požarnega javljanja.

Napajanje:

V primeru požara v in na objektu je velika verjetnost, da bo izpadlo omrežno napajanje. Do požara lahko pride tudi takrat, ko je omrežno napajanje prekinjeno. Iz obeh razlogov se predvidi obvezno rezervno napajanje za vsak požarni sistem. Rezervno napajanje morajo zagotavljati akumulatorji, ki skladno z zahtevami standarda **SIST EN 54/14** oziroma **VdS 2095** zahtevajo avtonomijo rezervnega napajanja **72 ur v normalnem stanju, po poteku tega časa pa še 0,5 ure v alarmnem stanju**. Napajanje alarmnega sistema se ne sme uporabljati v druge namene.

Centrala zaznava:

- aktiviranje preko avtomatskih javljalnikov,
- aktiviranje preko ročnih javljalnikov,
- nepravilnosti v delovanju požarne centrale,
- izpad napajanja na požarni centrali,
- motnje aktivnega sistema javljanja požara,
- nepravilnosti v delovanju prezračevalnega sistema,
- zapiranje požarnih loput,

Centrala krmili:

- aktiviranje sistema javljanja požara,
- izklop klimatov oziroma prezračevalnih instalacij (sistema prezračevanja),
- zaprtje posamezne požarne lopute v sistemu prezračevanja in klimatizacije,
- sprožitev alarma na požarni centrali,
- odpiranje drsnih vrat na poti evakuacije – SZPV 413
- signal o požaru prenese do pristojne gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo,
- sproži sistem za alarmiranje, ki uporabnike preko naprav za alarmiranje (zvočne in svetlobne signale) obvesti, da je v objektu prišlo do požara.

Alarmiranje

Javljanje intervencijskim enotam opravi centrala po alarmu druge stopnje. Med alarmom prve in druge stopnje je časovni zamik od **1 do 3 minute**, kar omogoča kontrolo morebitnega lažnega signala. V primeru aktiviranja ročnega javljalca preide signal takoj k intervencijski enoti. V primeru aktiviranja ročnega javljalca preide signal na centrali v alarm druge stopnje. V primeru požara mora biti možno

alarmiranje tudi preko telefona. V objektu mora biti izveden sistem alarmiranja (sirena oziroma ozvočenje), ki omogoča takojšnje obveščanje prisotnih, da je v objektu oziroma v prostoru prišlo do požara in da naj takoj zapustijo objekt oziroma prostor. Med obratovalnim časom odkrivajo in javljajo eventualne požare poleg avtomatskega javljanja še zaposleni. Ustreznost sistema se ob vgradnji, rekonstrukcijah in v periodi **3 let** dokazuje tudi s potrdilom o brezhibnem delovanju.

Varnostna razsvetljava

Varnostna razsvetljava se mora v objektu (poti evakuacije, hodniki, ...) vklopiti v primeru izpada električnega napajanja. Najmanjša osvetlitev mora znašati **1 lx**, merjeno **na tleh** - v osi poti za umik (sistem izveden skladno s standardi EN). Rezervno napajanje mora zadostovati za **1 ur** delovanja (redne kontrole); maksimalni vklopni čas 1s.

Varnostna razsvetljava spada med sisteme **aktivne požarne zaščite**, zato mora biti v požarnem redu in kontrolnih listih kot sestavnem delu požarnega reda predvidena periodika kontrol (**tedenski, mesečni, polletni in letni pregledi**) ter obseg kontrol v posameznem obdobju. Ustreznost sistema se ob vgradnji in v periodi **3 let** dokazuje tudi s potrdilom o brezhibnem delovanju.

5.b. Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta (objektov)

Glede na vrsto in uporabnost celotnega objekta ter razvrstitev med prostore s specifično požarno obremenitvijo, je potrebno vgraditi konstrukcijske elemente s sledečimi minimalnimi zahtevami skladno s tabelo 7 in 8. tehnične smernice TSG-1-001:2019 (**POŽARNA VARNOST V STAVBAH**):

- nosilna konstrukcija objekta vsaj 90 minutno požarno odpornost:
R 90
- medetažna konstrukcija vsaj 90 minutno požarno odpornost:
R 90
- stene med požarnimi sektorji vsaj 90 minutno požarno odpornost:
EI 90
- vrata na poti evakuacije vsaj 30 minutno požarno odpornost opremljena s samozapiralom in izolativna (certifikat):
EI₁ 30 C3
- energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito prebojev s požarno odpornostjo 90 minut,
EI 90
- v prezračevalne kanale se na mejah požarnih sektorjev vgradi požarne lopute (požarne ventile) s požarno odpornostjo najmanj 90 minut,
EI 90 S
- instalacijski jaški in preboji skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesnijo z materiali enake požarne odpornosti kot stene (certifikat materialov), revizijske odprtine
EI 90 S₂₀₀
- napajanje sistemov pomembnih za požarno varnost preko požarnih kablov z najmanj 90 minutno požarno odpornostjo (SZPV 408),
P90 in PH90
- obloge sten, stropov morajo biti minimalno iz materialov z odzivom na ogenj **razred C-s1,d0** in obloge tal **C_{FL}-s1**
- uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja.

5.c. Določitev odmikov od sosednjih objektov in parcel glede na požarne lastnosti zunanjih delov objekta

Objekt je obstoječ, odmiki se ne bodo spreminjali.
Fasade in strehe objekta se ne spreminja.

5.d. Vplivno območje objekta v času uporabe

Pričakovani vplivi na okolico se določijo glede na lastnosti nameravane gradnje ob upoštevanju gradbenih in drugih predpisov ter pogojev za gradnjo, predvideno dopustno emisijo snovi ali energije iz objekta v okolico in druge vplive objekta na sosednje objekte ter na zdravje ljudi, ki se v njih nahajajo. Pri določevanju vplivnega območja varstva pred požarom so pomembni predvsem podatki o vgrajenih gradbenih proizvodih, njihovem odzivu na ogenj ter količini, odmiki od sosednjih objektov, tehnologiji gradnje in organizacijskih ukrepih varstva pred požarom, da ne bi ogrožal ljudi sosednjih objektov ter da ne bi bilo ogroženo njihovo premoženje. Največjo nevarnost za prenos požara na nasproti stoječ objekt predstavlja toplotno sevanje, ki z goreče stavbe seva na gorljiv material na ali v sosednji objekt. Z zadostnimi odmiki med objekti se zmanjša nevarnost širjenja požara z enega na drugi objekt zaradi toplotnega sevanja. Bližina meje omejuje velikost požarno neodpornih površin v zunanjih stenah. Predpostavlja se, da je intenzivnost požara odvisna od velikosti požarnega sektorja. Požar lahko zajame celoten požarni sektor, ne bo pa se razširil preko njegovih meja.

Na podlagi preveritvenih metod (**Tehnična smernica TSG-1-001:2019 → POŽARNA VARNOST V STAVBAH**) je bilo ugotovljeno, da **vplivno območje varstva pred požarom v času uporabe objekta ne bo posegalo na sosednje nepremičnine** (objekte), ki niso v lasti investitorja.

5.e. Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu

Električna napeljava

V kablskih kinetah ne sme biti poleg električnih instalacij drugih napeljav (cevovodi). Na mestih prehoda skozi mejne konstrukcijske elemente požarnega sektorja se morajo odprtine, skozi katere so potegnjeni električni kabli, obložiti z negorljivim materialom s požarno odpornostjo najmanj EI 90.

Električna instalacija mora biti projektirana v skladu z veljavno zakonodajo (smernica **TSG-N-002:2021 – Nizkonapetostne električne instalacije**). Za napajalne kable, cevovode na evakuacijskih poteh upoštevati zahteve smernice **SZPV 408**. Kabli morajo ustrezati razredu **B2_{ca} s1d2a1**.

Glavna stikala - za izklope električnega napajanja za posamezna dela objekta so na elektroomarah, generalni izklop pa je možno izvesti na glavnem stikalu za objekt. **Lokacija glavnih stikal mora biti poznana intervencijskim enotam**, zato mora biti njihova lokacija vnesena tudi v grafičnih prilogah požarnega reda za objekt.

Strelovodna zaščita

Obstoječe, se ne spreminja.

Izenačitev potenciala

Vse kovinske dele instalacij je potrebno medsebojno povezati v **točko enotnega potenciala**. S tem se prepreči preboje ne ohišja in kovinske dele drugih naprav instalacij, ki so posledica razelektritvenega toka, ki ustvari po udaru strele močno magnetno polje v okoliških zankah, kar inducira napetost, ki uničuje naprave in predstavlja možnost za preskok iskre in s tem nastanka požara. Kriterije za izenačitev potenciala določa standard IEC 1024.

Prezračevanje objekta

Prehodi prezračevalnih in klimatskih kanalov preko mej požarnih sektorjev bodo opremljeni s požarnimi loputami (**EI 90 S**) oziroma morajo biti kanali obloženi z oblogami požarne odpornosti najmanj 90 minut (**EI 90**). Izolacija ventilacijskih kanalov mora biti izvedena iz samo-ugasljivih izolirnih parozapornih plošč iz ekspandiranega polimera z veliko difuzijsko upornostjo, ker bi lahko, zaradi nizke temperature dovedenega zraka v času hlajenja, prišlo na površini kanalov do kondenzacije. Izolacija ventilacijskih kanalov mora skladno s pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Uradni list RS št. 42/02) ustrezati minimalno **razredu C-s3** po standardu **SIST EN 13501-1**.

Ogrevanje objekta

Obstoječe, se ne spreminja.

Odvod dima in toplote iz objekta

Odvod dima iz objekta je predviden skozi okna in vrata. V objektu ni snovi oziroma materialov, ki bodo povzročale nastanek večje količine dima pri gorenju. Za okna je potrebno zagotoviti ročno oziroma mehansko odpiranje le teh iz varnega in dostopnega mesta. Vsa okna, ki imajo možnost odpiranja (odpiralo oken - kljuka) v posameznih etažah objekta, se v primeru nastanka dima koristijo za odvod dima iz prostorov.

5.e.1. Posebne zahteve z vidika varstva pred požarom za tehnološke instalacije**Prezračevanje**

Pri projektiranju požarno-varnega **prezračevanja** obravnavanega objekta je potrebno upoštevati pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb.

Zahteve za materiale in požarno odpornost:

- prezračevalne naprave morajo biti zasnovane in izvedene tako, da onemogočajo širjenje dima in požara po objektu, omogočati morajo varno evakuacijo,
- prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih in trdnih materialov. Fleksibilni kanali so dovoljeni le kot priključki na posamezne naprave,
- vertikalni kanali, ki potekajo skozi več nadstropij, morajo biti 90 minut odporni na požar oziroma biti vgrajeni v jašku s 90 minutno požarno odpornostjo,
- horizontalni kanali, ki potekajo skozi druge požarne sektorje ali prostore, v katerih nimajo priključkov, morajo imeti tolikšno požarno odpornost, kot je največja požarna odpornost sektorja, skozi katerega potekajo,
- vsi deli sistema prezračevanja in odvoda dima in toplote morajo biti iz negorljivega materiala ter gladki brez izboklin na notranji strani.

Zahteve za požarne lopute:

- na prehode prezračevalnih instalacij mej požarnih sektorjev se vgradi elektromotorno krmiljene požarne lopute oziroma požarne ventile, (**EI 90 S**),
- zaprta lega požarnih loput in ventilov mora biti signalizirana na požarni centrali,
- vgrajene požarne lopute in ventili morajo imeti ustrezen atest, ki ga priskrbi dobavitelj.

Prezračevanje za evakuacijske poti:

- iz zaščitene delov evakuacijskih poti (koridorji, stopnišča – varnostna izvedba) se ne sme jemati zraka za prezračevanje drugih prostorov.

Za dodatne zahteve za prezračevalne kanale in prostore za prezračevalne naprave se uporablja Vzorčna smernica o požarnovarnostnih tehničnih zahtevah za prezračevalne naprave (**M-LüAR**).

Električne instalacije

Svetila in grelniki v posameznih prostorih morajo biti od gorljivih materialov, kot so na primer zavese, stenske in stropne obloge toliko oddaljeni, da ne pride do vžiga teh materialov.

5.f. Zagotavljanje hitre in varne evakuacije

Število in dolžine evakuacijskih poti in stopnišč so zasnovane glede na lego in število etaž, površino posameznega požarnega oziroma dimnega sektorja, namembnost prostorov in največjega števila ljudi, ki se nahaja znotraj posameznega požarnega oziroma dimnega sektorja. Evakuacijske poti objekta se bodo v primeru požara in eksplozije uporabljale tudi kot **poti za intervencijo**.

Z obravnavanimi posegi se število ljudi v objektu ne bo spremenilo.

Evakuacija iz obravnavanih prostorov (tehnična smernica **TSG 1-001:2019**):

- maksimalna dolžina evakuacijske poti – en izhod iz prostora: **20 m**
- maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več izhodov iz prostora: **35 m**
- maksimalna dolžina evakuacijske poti – en končni izhod: **35 m**
- maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več končnih izhodov: **50 m**

Dolžina poti in smer evakuacije iz obravnavanih prostorov

Širine in dolžine evakuacijskih izhodov **bodo ustrezale** določilom tehnične smernice (**POŽARNA VARNOST V STAVBAH TSG-1-001:2019**).

Evakuacija je obstoječa. Po stopnišču v pritličje in od tam na prosto.

Zahteve za evakuacijske poti

Širina poti za umik mora biti najmanj (hodniki) **1,2 m**. Širina izhodnih vrat na poteh umika in širina končnih izhodov mora biti najmanj **0,9 m**. Vrata se morajo na poteh umika odpirati v smeri umika.

Avtomatska drsna vrata na evakuacijskih poteh so dovoljena samo, če izpolnjujejo zahteve smernice SZPV 413 ali če so v njihovi neposredni bližini nameščena dodatna krilna vrata.

V primeru izpada električnega omrežja objekta je bistven hiter pričetek delovanja sistema **varnostne razsvetljave**, ki se mora po izpadu napajanja splošne razsvetljave takoj vklopiti (*interna baterija*). Varnostna razsvetljava mora zagotavljati vsaj **eno urno** delovanje. Varnostna razsvetljava mora biti načrtovana in izvedena skladno s standardi **SIST EN 1838**, **SIST EN 50171** in **SIST EN 50172**. Svetilke morajo biti skladne s standardom **SIST EN 60598-2-22**. Smeri izhodov se označi s piktogrami ustreznih velikosti na vidni razdalji skladno z zahtevami **SIST EN 1838**. Piktogrami morajo ustrezati zahtevam standarda **SIST EN ISO 7010**. Varnostne znake se namešča na stene ali druge navpične površine pravokotno na smer pogleda oziroma na os evakuacijske poti. Spodnji rob znaka naj bo, kjer je le mogoče, **2,0 do 2,5 m od tal**.

Izhodi morajo biti označeni pravokotno na smer gibanja. V grafičnih prilogah k načrtu požarne varnosti so označene možne smeri evakuacije in evakuacijski izhodi. Pri znakih za umik je najmanjša potrebna **višina 0,5 %** razdalje razpoznavnosti, pri znakih za požarnovarnostne naprave in opremo pa je najmanjša potrebna **širina 1,5 %** razdalje razpoznavnosti. Število svetlečih znakov (piktogramov) na evakuacijskih poteh je še dodatno odvisno od medsebojne oddaljenosti znakov in vidnosti izhodov (na križiščih evakuacijskih poti in zavojih so potrebni dodatni svetleči znaki).

Varna področja evakuiranih oseb zunaj objekta

Varna področja ob pobegu v sili (požar, potres in druge nevarnosti) se nahajajo **na zunanjih površinah, na varni oddaljenosti od obravnavanega objekta**. Koristi se obstoječe zbirno mesto.

5.g. Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje

Obstoječe, se ne spreminja.

5.h. Nadzor vpliva požara na okolico

Količina vode za gašenje

Obstoječe, se ne spreminja.

Gasilci in oprema

Obstoječe, se ne spreminja.

Vir vode za gašenje

Obstoječe, se ne spreminja.

Notranje hidrantno omrežje

Stare hidrantne omarice se zamenja z novimi. Te morajo biti opremljeni s poltogo gasilsko cevjo notranjega premera najmanj 19 mm in ročnikom. Vsak hidrant mora zagotavljati pretok 16 l/min (0,27 l/s) pri tlaku 2,5 bara na ventilu pri istočasni uporabi dveh najbolj neugodnih hidrantov. Ventil v hidrantni omarici naj se postavi na višini 1,50 m od tal in se omarica označi z oznako za hidrant. Predlog za postavitev notranjih hidrantov je razviden iz grafičnih prilog.

Sredstva za gašenje – gasilni aparati

V objektu in pripadajočih prostorih lahko pričakujemo prvenstveno požare **razreda A** (*organske snovi v trdni obliki*). Za gašenje začetnih požarov se glede na podane zahteve pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov določi naslednje število ročnih gasilnih aparatov:

ETAŽA	9 EG* (prašek)
1. nadstropje	2
2. nadstropje	1
SKUPAJ	3

* EG – Enot gasila (gasilna sposobnost gasilnega aparata)

Gasilniki so nameščeni v skupnih prostorih in so namenjeni gašenju začetnega požara. Gasilni aparati morajo biti nameščeni na komunikacijah v bližini izhodov. Gasilni aparati morajo biti nameščeni na vidnih mestih, ustrezna višina prijema znaša **0,8 m do 1,2 m**. Gasilni aparati morajo biti vidno označeni z znakom za gasilni aparat skladno s standardom (SIST 1013). Predlog za razmestitev gasilnih aparatov je razviden iz grafičnih prilog. Število gasilnikov je odvisno od števila enot gasila posameznega gasilnika.

5.h.1. Zahteve glede varstva okolja ob požaru

Gasilna sredstva in njihov vpliv na okolje ob požaru

Glede na lokacijo, infrastrukturo in vrsto dejavnosti v objektu **ni posebnih zahtev** za varstvo okolja pred požarom, če se bo uporabljala kot gasilo izključno **voda**. V objektu ni predvideno shranjevanje večjih količin nevarnih snovi, ki bi vplivale na okolje v primeru gašenja požara in nastanka požarne vode.

5.h.2. Organizacijski ukrepi varstva pred požarom

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

- Pripravljen mora biti požarni red in načrt alarmiranja, v katerem morajo biti zajeti vsi požarno-varstveni ukrepi, navedeni v tem načrtu.
- Na vidnih mestih v objektu morajo biti v vseh etažah nameščena kratka in jasna navodila (izvleček požarnega reda) za ravnanje v primeru nesreče oziroma požara.
- Zagotovljeno mora biti redno vzdrževanje in kontrola vseh požarnovarnostnih naprav in opreme. O vzdrževanju in kontroli je treba voditi pisne evidence. Požarni red mora v svojih prilogah vsebovati priloge, ki jih navajajo predpisi, s poudarkom na postopkih-navodilih in kontrolnih listih.
- V neokrnjeni obliki in številu morajo biti na vidnih mestih vse potrebne oznake, signali za varno evakuacijo, prav tako tudi jasna navodila o ukrepanju ob nevarnosti požara in o uporabi gasilnih aparatov in opreme ter o varni evakuaciji.
- Intervencijski požarni načrt, ki velja, mora biti usklajen s pristojno gasilsko enoto.
- Za vsa vzdrževalna dela z odprtim ognjem in orodjem, ki iskri, velja, da morajo biti pisмено odobrena, dobro zaščitena in zavarovana. Za vsa dela z odprtim ognjem, varjenje in dela z orodjem, ki iskri, morajo biti izdane posebne pismene odobritve, dela pa morajo biti zavarovana skladno s postopkom, ki ga predpiše dovoljenje - požarne straže in dodatno lokalno fizično zavarovanje mesta/območja varjenja.
- Vsi izhodi na prosto po evakuacijskih poteh morajo biti dosegljivi in prosti.

Na označenih mestih morajo biti nameščene vse potrebne oznake za označevanje smeri evakuacije, gasilnih aparatov ter navodila za ravnanje v primeru požara. **Z opisanimi ukrepi in rešitvami je zagotovljena visoka stopnja požarne varnosti.**

D. ZAKLJUČEK

Iz projektne dokumentacije za obravnavan objekt je razvidno, da načrtovani gradbeni, tehnični in organizacijski ukrepi ustrezajo določilom in zahtevam iz veljavnih slovenskih tehničnih predpisov in s tem zadostujejo za zadostno požarno varnost ljudi, objekta in premoženja v soseščini.

S **požarnim redom** mora investitor točno precizirati organizacijo požarnega varstva z ukrepi za preprečitev nastanka požara oziroma z ukrepi v primeru nastanka požara.

IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE št.: 239/24-NPV

Podatki o stavbi

Naziv objekta:	MANJŠA REKONSTRUKCIJA
Klasifikacija objekta:	12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo, zahteven objekt
Lokacija objekta:	Parcelna št. 2772/2 k.o. Šempeter
Investitor:	Splošna bolnišnica Dr. Franca Derganca Nova Gorica Ulica padlih borcev 13A, 5290 Šempeter pri Gorici
Projektant:	Inštitut za varnost Lozej d.o.o. Ajdovščina Goriška cesta 62, 5270 AJDOVŠČINA
Odgovorni projektant:	Stanko Ožbot, dipl.var.inž. IZS PI PV0653



Datum izdelave: **FEBRUAR 2025**

Podatki o izkazu požarne varnosti za PID

Projektant:

Odgovorni projektant:

Datum izdelave:

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep/zahteva	Datum in podpis	Opombe (povzetek sprememb in dokazila o ustreznosti izvedbe)
Širjenja požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč	Objekt je obstoječ, odmiki se ne bodo spreminjali. Fasade in strehe objekta se ne spreminja.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno krmino oz. druge požarne ločitve med objekti	/			
Nosilnost konstrukcije ter širjenja ognja po objektu				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta:	- nosilna konstrukcija objekta vsaj 90 minutno požarno odpornost: R 90 - medetažna konstrukcija vsaj 90 minutno požarno odpornost: R 90			
Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	1. požarni sektor PS1: dializa v 1. In 2.nadstropju ca 650 m2			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	- stene med požarnimi sektorji vsaj 90 minutno požarno odpornost: EI 90 - vrata na poti evakuacije vsaj 30 minutno požarno odpornost opremljena s samozapiralom in izolativna (certifikat): EI1 30 C3			
Zahteve za obložene materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	- energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito			



	prebojev s požarno odpornostjo 90 minut, EI 90 - v prezračevalne kanale se na mejah požarnih sektorjev vgradi požarne lopute (požarne ventile) s požarno odpornostjo najmanj 90 minut, EI 90 S - instalacijski jaški in preboji skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesnjeni z materiali enake požarne odpornosti kot stene (certifikat materialov), revizijske odprtine EI 90 S200 - napajanje sistemov pomembnih za požarno varnost preko požarnih kablov z najmanj 90 minutno požarno odpornostjo (SZPV 408), P90 in PH90 - obloge sten, stropov morajo biti minimalno iz materialov z odzivom na ogenj razred C-s1,d0 in obloge tal CFL-s1 - uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja. - Kabli morajo ustrezati razredu B2ca s1d2a1.			
Širjenja dima po objektu in prezračevanje				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	Enako kot PS			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje	Odvod dima iz objekta je predviden skozi okna in vrata. V objektu ni snovi oziroma materialov, ki bodo povzročale nastanek večje količine dima pri gorenju. Za okna je potrebno zagotoviti ročno oziroma mehansko odpiranje le teh iz			



	varnega in dostopnega mesta. Vsa okna, ki imajo možnost odpiranja (odpiralo oken - kljuka) v posameznih etažah objekta, se v primeru nastanka dima koristijo za odvod dima iz prostorov.			
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)	Prehodi prezračevalnih in klimatskih kanalov preko mej požarnih sektorjev bodo opremljeni s požarnimi loputami (EI 90 S) oziroma morajo biti kanali obloženi z oblogami požarne odpornosti najmanj 90 minut (EI 90). Izolacija ventilacijskih kanalov mora biti izvedena iz samo-ugasljivih izolirnih parozapornih plošč iz ekspandiranega polimera z veliko difuzijsko upornostjo, ker bi lahko, zaradi nizke temperature dovedenega zraka v času hlajenja, prišlo na površini kanalov do kondenzacije. Izolacija ventilacijskih kanalov mora skladno s pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Uradni list RS št. 42/02) ustrezati minimalno razredu C-s3 po standardu SIST EN 13501-1.			
Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	Z obravnavanimi posegi se število ljudi v objektu ne bo spremenilo.			
Zbirno mesto (zahteva za lokacijo)	Koristi se obstoječe zbirno mesto.			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	Evakuacija je obstoječa. Po stopnišču v pritličje in od tam na prosto.			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje)	Evakuacija iz obravnavanih prostorov (tehnična smernica TSG 1-001:2019):			

dovoljene dolžine in širine)	- maksimalna dolžina evakuacijske poti – en izhod iz prostora: 20 m - maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več izhodov iz prostora: 35 m - maksimalna dolžina evakuacijske poti – en končni izhod: 35 m - maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več končnih izhodov: 50 m			
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)	Širina poti za umik mora biti najmanj (hodniki) 1,2 m. Širina izhodnih vrat na poteh umika in širina končnih izhodov mora biti najmanj 0,9 m. Vrata se morajo na poteh umika odpirati v smeri umika. Avtomatska drsna vrata na evakuacijskih poteh so dovoljena samo, če izpolnjujejo zahteve smernice SZPV 413 ali če so v njihovi neposredni bližini nameščena dodatna krilna vrata.			
Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti:	V primeru izpada električnega omrežja objekta je bistven hiter pričetek delovanja sistema varnostne razsvetljave, ki se mora po izpadu napajanja splošne razsvetljave takoj vklopiti (interna baterija). Varnostna razsvetljava mora zagotavljati vsaj eno urno delovanje. Varnostna razsvetljava mora biti načrtovana in izvedena skladno s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172. Svetilke morajo biti skladne s standardom SIST EN 60598-2-22. Smeri izhodov se označi s piktogrami ustreznih velikosti na vidni razdalji skladno z zahtevami SIST EN 1838. Piktogrami morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN ISO 7010. Varnostne znake se namešča na stene ali druge navpične površine pravokotno na smer pogleda oziroma na os evakuacijske poti. Spodnji rob znaka naj bo, kjer je le mogoče, 2,0 do 2,5 m od tal.			

	Izhodi morajo biti označeni pravokotno na smer gibanja. V grafičnih prilogah k načrtu požarne varnosti so označene možne smeri evakuacije in evakuacijski izhodi. Pri znakih za umik je najmanjša potrebna višina 0,5 % razdalje razpoznavnosti, pri znakih za požarnovarnostne naprave in opremo pa je najmanjša potrebna širina 1,5 % razdalje razpoznavnosti. Število svetlečih znakov (piktogramov) na evakuacijskih poteh je še dodatno odvisno od medsebojne oddaljenosti znakov in vidnosti izhodov (na križiščih evakuacijskih poti in zavojih so potrebni dodatni svetleči znaki).			
Zahteve za evakuacijo povezano z dvigali:	/			
Odkrivanje požara in alarmiranje				
Način odkrivanja požara (stalna prisotnost – organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	AJP			
Alarmiranje (stalna prisotnost – organizacijski ukrepi / avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)	AJP			
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 zagotavljanja napajanja, požarna zaščita, požarna odpornost kablov ali kinet)	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA (lokalno baterijsko napajanje) - čas predvidenega delovanja – 60 minut Avtomatsko javljanje požara, lastni akumulator 48 ur v pripravljenosti in nato še 60 min v			

Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost pomožnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)	alarmnem stanju. <u>C</u>entrala zaznava: - aktiviranje preko avtomatskih javljajnikov, - aktiviranje preko ročnih javljajnikov, - nepravilnosti v delovanju požarne centrale, - izpad napajanja na požarni centrali, - motnje aktivnega sistema javljanja požara, - nepravilnosti v delovanju prezračevalnega sistema, - zapiranje požarnih loput, Centrala krmili: - aktiviranje sistema javljanja požara, - izklop klimatov oziroma prezračevalnih instalacij (sistema prezračevanja), - zaprtje posamezne požarne lopute v sistemu prezračevanja in klimatizacije, - sprožitev alarma na požarni centrali, - odpiranje drsnih vrat na poti evakuacije – SZPV 413 - signal o požaru prenese do pristojne gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo, - sproži sistem za alarmiranje, ki uporabnike preko naprav za alarmiranje (zvočne in svetlobne signale) obvesti, da je v objektu prišlo do požara.			
Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce				
Zahtevana oskrba z vodo (viri vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov)	Stare hidrantne omarice se zamenja z novimi. Te morajo biti opremljeni s poltogo gasilsko cevjo notranjega premera najmanj 19 mm in ročnikom. Vsak hidrant mora zagotavljati pretok 16 l/min (0,27 l/s) pri tlaku 2,5 bara na			



	ventilu pri istočasni uporabi dveh najbolj neugodnih hidrantov. Ventil v hidrantni omarici naj se postavi na višini 1,50 m od tal in se omarica označi z oznako za hidrant. Predlog za postavitev notranjih hidrantov je razviden iz grafičnih prilog.			
Zahteve za gasilce in sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	1N - 2x gasilnik na prah S9 2N - 1x gasilnik na prah S9			
Zahteve za dovodne poti ter delovne in postavitvene površine	Obstoječe, se ne spreminja			
Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtljučno kontrolo, ipd..)	/			
Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	/			
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	/			
Zahteve glede protieksplzijske zaščite	/			
Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav	/			



Projektivno podjetje:

Investitor: Splošna bolnišnica Dr. Franca Derganca Nova Gorica
Ulica padlih borcev 13A, 5290 Šempeter pri Gorici

PZI

Investitor: **Splšna bolnišnica Dr. Franca Derganca Nova Gorica**

Objekt: MANJSA REKONSTRUKCIJA

Načrt: NACR | POZARNE VARNOSTI

Št. projekta: 2224

Stanko OŽBOT, dipl.var.inž. IZS PI PV0653

Datum: FEBRUAR 2025

Sodelavec:
Ivo LOŽEJ, dipl. var. inž.

Merito: 1:100

Rischa: TI OBI 1 NASTROBIA

10

LEGENDA:	
ZNAKI POŽARNE VARNOSTI	
	SKLAD IZHODA
	EVAKUACIJSKI IZHOD
	POŽARNA ODPORNOST 30 minut (RE30)
	POŽARNA ODPORNOST 60 minut (RE60)
	POŽARNA ODPORNOST 90 minut (RE90)
	POŽARNA ODPORNOST 120 minut (RE120)
	POŽARNI SENZOR
	DIJelni SEKTOR
	SMOŽAFRULNA POŽARNA VRA TA, EBOC
	SMOŽAFRULNA POŽARNA VRA TA, EBOC
	SMOŽAFRULNA POŽARNA VRA TA, EBOC
	AVTOMATSKO ZAPRANJE VRA TA
	DIJOTESNA VRA TA
	ROČNI GASILNI APARAT NA ROKH
	ROČNI GASILNI APARAT NA CO ₂
	NOTRANJNI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	SLUH DIZJIN VOD BREZ VODNEGA VENTILA
	SLUH DIZJIN VOD Z IZJODNIM VENTILOM
	VARNOSTNA BAZIS/ETLAJA
	GASILSKO DIVALGO
	VARNO POROČILO EVAKUIRANECV
	INTERJEKCIJSKA POT ZA GASILSKA VOZILA

LEGENDA:	
ZNAKI POŽARNE VARNOSTI	
	AVTOMATSKO GASJENJE POŽARA Z VODO
	AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA
	SISTEM JAVLJANJA PLINA
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	SVETLOBNO IN ZVOČNO ALARMIRANJE
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	KONTROLA DIMA Z MODULAKOM
	ROČNO ODPRANJE ODPRITNA ZA ODT
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE
	MEJA POŽARNEGA SEKTORJA V OBJEKTU
	MEJA DIMNEGA SEKTORJA V OBJEKTU
	NOŠILNOST
	CELOVITOST
	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
	SMOŽZAPRANJE
	ONEJENO PIŠČANJE DIMA
	VHOD / IZHOD OBJEKTA
	DOSTOP ZA INTERVENCIJO
	DELLOVNA POVRŠINA 6 m x 11 m (prosti in označeni)
	NADEJNI ZUNANJNI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	PODEJNI ZUNANJNI HIDRANTNI PRIKLJUČEK



LEGENDA:

ZNAKI POŽARNE VARNOSTI

Priavilni o graditvi znakov iz izdelavo prilož študij požarne varnosti in potvarni mečev/Ustavni IRII RS-138/2004
Priavilni o proceniti signifikaciji in potvarni opremiti na cestah (Ustavni IRII RS-98/15 in 46/17)
SIST ISO 9790

	AUTOMATISKO GAŠENJE POŽARA Z VODO
	AUTOMATISKO JAVLJANJE POŽARA
	SISTEM JAVLJANJA PLINA
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	SVETLOBNO IN ZVOKOČNO ALARMIRANJE
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	KONTROLA DIMA Z MNOŽILKOM
	ROČNO ODPRAJNE ODPRI IN ZA ODT
	ELEKTRIČNE INŠTALACIJE
	MEJA POŽARNEGA SEKTORJA V OBJEKTU
	MEJA DIMNEGA SEKTORJA V OBJEKTU
	NOŠILNOST
	CELOVITOST
	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
	SAMOZAPARANJE
	OMEJENO PUŠČANJE DIMA
	VHOD IZHOD OBJEKTA
	DOSTOP ZA INTERVENCIJO
	DELOVNA PLOVRSINA 6 m x 11 m (gross in zornemaj)
	MADEZENI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLOČEK
	POZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLOČEK

Projektno področje:	
Lozej inštitut za varnost	
Lozej d.o.o. Ajdovščina, Gorška c. 62; tel: (05) 366 41 80, www.lozej.si	
Investor:	
Slobošna bolnišnica Dr. Franca Brgamca Nova Gorica Ulica padlih borcev 13A, 5290 Šempeter pri Gorici	
Faza:	
PZI	
Objekt:	MANUŠA REKONSTRUKCIJA
Nadrt:	NAČRT POŽARNE VARNOSTI
Vodja projekta:	Mojca Magajne univ.dipl.inž.arh., ZAVS 09/13A
Pooblaščen inženir:	Staniko OŽBOT, dipl.inž. IZS PI PV0653
Sodelavec:	Ivo LOZEJ, dipl.var.inž. 
Risatelj:	TLORIS 2.NADSTROPJA
Ust:	2

DELOVNA
POVRŠINAPODPIS

PREREZ C-C