

## KAZALO VSEBINE VODILNEGA NAČRTA - NAČRT ARHITEKTURE

	<b>SPLOŠNI DEL VODILNEGA NAČRTA – NAČRTA ARHITEKTURE</b>
Obrazec 1A	Podatki o udeležencih
Obrazec 2B	Izjava projektanta in vodje projekta
Obrazec 3	Kazalo vsebine projekta
Obrazec 4	Splošni podatki o objektu
	Kazalo vsebine vodilnega načrta – načrta arhitekture
	Tehnično poročilo - zbirni del
	<b>TEHNIČNI DEL VODILNEGA NAČRTA – NAČRTA ARHITEKTURE</b>
Obrazec 1B	Naslovna stran načrta
	Kazalo vsebine tehničnega dela vodilnega načrta – načrta arhitekture
1.1	Tehnično poročilo
1.2	Ocena investicije
1.3	Tehnični prikazi

KAZALO VSEBINE SPLOŠNEGA DELA VODILNEGA NAČRTA – NAČRTA ARHITEKTURE		
0.1 TEHNIČNO POROČILO – ZBIRNI DEL		
SEZNAM NAČRTOV		
0/1	Vodilni načrt - načrt arhitekture PZI	7/2023
2	Načrt gradbeništva PZI	367/23
3	Načrt elektrotehnike PZI	3/1-432/1-2022
4	Načrt s področja strojništva PZI	700359-350
5	Načrt s področja tehnologije - kuhinja	2329
6	Smernice ukrepov varstva pred požarom PZI	EKO-23-273

# TEHNIČNO POROČILO – ZBIRNI DEL

## ZAZIDAVA, PROSTORSKA IN FUNKCIONALNA ZASNOVA

Prvotni objekt vrtca, v katerem se na skrajni vzhodni strani le tega nahaja kuhinja z vsemi pripadajočimi funkcionalnimi prostori v dveh etažah, je zasnovan kot stavba podolgovatega tlorisa s 13 igralnicami (1-6 let), kuhinjo, pralnico in upravnimi prostori. Na Vzhodno stran od osnovnega objekta, je bil kasneje dodan prizidek z dvema igralnicama (1-3 leta), ki je preko hodnika funkcionalno povezan s kuhinjo v osnovnem objektu.

### Obstoječe stanje:

Kuhinja, ki je z notranje strani povezana s hodniki tako do starega, kot novega dela vrtca, ima svoj servisni vhod, poleg katerega je prostor za smeti. V pritličnem delu je pri servisnem vhodu predprostor na katerega se navezuje stopniščna komunikacija v klet, 2 skladiščna prostora, komunikacija v novejši del vrtca in pa celoten kuhinjski del. Na drugi strani kuhinje je prostor za počitek zaposlenih, dostop do hodnika vrtca in pa stopniščna komunikacija v medetažo, kjer je tehnična oprema za prezračevanje in skladišče. V kleti je osrednji hodnik s stopnicami, na katerega se navezujejo sanitarije za zaposlene, garderoba in pa trije skladiščni prostori.

### Predvideno stanje:

Servisno vhodno ploščad se poveča in razširi pod celotno z nadstreškom pokrito površino, posledično se poruši obstoječe stopnice in prostor za smeti – te se zagotovi na drugi lokaciji zunaj, v prostoru med hodnikom do novejšega prizidka. V kuhinji se predvidi novo majhno tovorno dvigalo, ki ima v pritličju na eni strani zunanji dostop na servisno ploščad in hkrati na drugi strani v kuhinjo, v kleti pa samo na notranji strani. V pritličju se osnovni prostor kuhinje malenkost poveča, na strani servisnega vhoda imamo še predprostor in prostor za hladilnike ter stopniščni dostop v klet in bolj ločen dostop do novejšega prizidka od trenutnega stanja. Prostor za počitek ostane na obstoječem mestu, stopnice za v medetažo pa se odmontirajo in obrnejo za 180°, dostop do njih bo sedaj iz hodnika vrtca, ne več direktno iz kuhinje. Kuhinja z vsemi povezanimi prostori mora biti požarno ločena od preostalih delov vrtca, zato se na mejah sektorjev predvidi nove požarno odporne stene in vrata. V kleti imamo po novem še vedno osrednji manipulativni hodnik s stopnicami v pritličje, sanitarije za zaposlene ostanejo na istem mestu, zraven se predvidi shramba, skladišče, garderoba za zaposlene, ločen prostor za pripravo zelenjave, skladišče gomoljev in pa skupen prostor s hladilniki, shrambo in čistili v uporabi - ta prostor ima tudi dostop do novega malega tovornega dvigala. Prostor pod stopnicami se zapre, tako da dobimo zaprt prostor za shrambo čistil.

## ELEKTRO INSTALACIJE

### JAKI TOK

#### Razdelilne omare

Vezalna shema razdelilne omare so razvidne v risbi 3/1-003.

Za oskrbo z električno energijo se za potrebe kuhinje ter pomožnih prostorov predvidi ena razdelilna omara. Uporabi se en tipski podometni razdelilec velikosti 6x24 mest, ki je nameščen v prostoru za počitek, na lokaciji obstoječega razdelilca.

#### Dovod

Dovod za novi razdelilec R+kuh, se naredi na novo. Kar pomeni da se obstoječi kabel zamenja za novi kabel. Novi kabel se priklopi na obstoječi odcep kjer je bil priklopljen stari dovodni kabel.

### Energetski razvod

#### Kabelske trase

Znotraj objekta se bodo kabli polagali delno podometno delno nadometno. Kjer so stene narejene iz mavčno kartonskih plošč se bodo kabli polagali podometno. Po ostalih zidih se kabli polagajo nadometno. Po stropu se kabli polagajo delno v kabelske (perforirane) police ustreznih dimenzij delno pa nadometno v NIK kanale.

Vse police in trase so dimenzionirane z minimalno 20% prostorsko rezervo za prihodnost. Police so ločene na najmanj dva dela (za TK in za napajalne kable).

### **Kabli**

Električne povezave se bodo izvedle s kabli. Vsi kabli morajo ustrezati predpisom. Za napajanje požarnovarnostnih naprav se uporabijo ognje odporni kabli, oz. E30 za vodnike sistema požarnega javljanja, ter E60 za energetske kable. Vsi kabli morajo biti požarne klasifikacije Cca s1 d1 a1. Odpustek je možen le v primeru podometnega polaganja (15mm pod beton) po celotni dolžini.

### **Splošna razsvetljava**

Načrtovana je v skladu s smernicami SDR (Slovenskega društva za razsvetljavo), v skladu z pravilnikom o učinkoviti rabi energije in tehnično smernico TSG-1-004:2010, v skladu standardom SIST EN 12464 z upoštevanjem sodobnih evropskih norm in v sodelovanju z arhitekti za notranjo in zunanjo razsvetljavo.

### **Zasilna razsvetljava**

Zasilna razsvetljava je namenjena označevanju evakuacijskih poteh in izhodov, hidrantov in gasilnih aparatov. Za zasilno razsvetljavo se predvidijo namenske svetilke v trajnem in pripravnem spoju, s prigrajeno baterijo avtonomije 1 ure pri polni obremenitvi. Čas vklopa zasilne razsvetljave ne sme biti manjši od 3 sekunde. Vsi elementi morajo biti proizvedeni v skladu z ISO 9001. Vsi elementi sistema morajo biti označeni s CE znakom.

### **Prenapetostna zaščita**

Za zaščito električne opreme pred prenapetostmi so predvidene prenapetostne zaščitne naprave. Njihova osnovna naloga je, da omejujejo višino prenapetosti na čim nižjo raven oz. na raven, ki ni nevarna za uničenje opreme in poškodovanja ljudi.

### **Zaščita pred udarom**

Izvedena je s samodejnim odklopom napajanja v predpisanem času. Predviden je TN-C-S sistem napajanja in ozemljitve. Predvidena bo tudi glavna izenačitev potenciala s povezavo kovinskih mas v objektu z vodniki za izenačitev potenciala.

### **Ozemljitve in izenačitve potencialov**

Je obstoječa

### **ŠIBKI TOK**

#### **Univerzalno ožičenje (računalniška mreža, telefonija)**

Novi TK porabniki se priključijo na obstoječo TK komunikacijsko omaro v vrtcu. Za telefonske, računalniške kot tudi povezave, ki jih bodo zahtevale druge informacijske storitve je predviden sistem univerzalnega ožičenja. Položijo se po obstoječi kabelski trasi po hodniku ter nato delno nadometno delno podometno po prostorih bazena.

### **Sistem požarnega javljanja**

Javljanje požara je izvedeno s ciljem zagotavljanja zgodnjega oz. pravočasnega odkrivanja požarnih veličin (prisotnost belega dima, porast temperature, ognja), alarmiranja in ukrepanja v smislu zagotovitve požarne varnosti ljudi in premoženja. Požarno nevarnost in povečano koncentracijo plina CO na objektu detektirajo oz. sprožijo naslednji elementi:

- optični javljalniki požara
- termični javljalniki požara
- ročni javljalniki požara in
- detektor dušika v prostoru polnilnice viličarjev

Pri določitvi mikrolokacije, tipa in števila javljalnikov, je za posamezne prostore upoštevan

verjeten potek požara v začetni fazi, požarna ogroženost, narava dela v prostoru in geometrija prostora. Javljalniki so izbrani tako, da omogočajo prepoznavanje požarnih veličin v začetni fazi požara in čim nižjo stopnjo lažnih alarmov. Pri tem so upoštevana mednarodno priznana priporočila za projektiranje in izvedbo tovrstnih sistemov (SIST EN54-14), ter priporočila proizvajalca opreme.

## **STROJNE INSTALACIJE**

### **VODOVOD IN KANALIZACIJA**

Projekt vodovodne instalacije obsega:

- notranjo vodovodno instalacijo sanitarne hladne in tople vode
- fekalno kanalizacijo
- tehnološko kanalizacijo

#### **NOTRANJA VODOVODNA INSTALACIJA**

Notranja vodovodna instalacija obsega sanitarne predmete s pripadajočo armaturo ter priključke za tehnološke porabnike in razvodno omrežje hladne in tople sanitarne vode.

Glavni razvodi hladne vode vodeni od kotlovnice do kuhinje se izvedejo za tlak PN 6, pod stropom nadstropja in v dviznih jaških po DIN 1988, 2. del (12.88) iz nerjavnih cevi spajanih po sistemu hladnega stiskanja. Cevi so izdelane po EN 10088 in pripadajočih fittingov.

Cevovodi znotraj območja kuhinje so vodeni v obdelavi tal ter stenah. Ti cevovodi so predvideni iz večplastnih cevi. Cevovodi so izolirani z izolacijo ustrezne debeline. Izolacija je zaščitea pred poškodbami pri polaganju v tla. Odcepi so opremljeni z zapornimi ventili tako, da je omogočeno selektivno izločanje v slučaju potrebe po servisiranju (klorni šoki) oz. odvzemanje posameznih vzorcev vode za analizo kvalitete vode.

Sanitarni elementi - namen in namestitvev - so projektirani v skladu z gradbenimi podlogami in projektno nalogo.

Enako velja za pripadajoče mešalne baterije za toplo in hladno vodo in ostalo armaturo.

Lokacije tehnoloških priključkov so predvidene skladno z tehnološkim načrtom. tehnološki priključki so zaključeni z zapornim organom.

#### **SANITARNI ELEMENTI**

Vsa sanitarna keramika je bele barve I. kvalitete, armature pa so enoročne izvedbe. V načrtu je zajeta tudi ostala oprema sanitarnih elementov (ogledala, poličke - etažere, držala za tekoče milo, držala, itd.).

- Stranišča se izvedejo v stenski izvedbi s podometnim montažnim elementom in kotličkom z dvo količinsko regulacijo.
- Pisoar se izvede v stenski izvedbi z podometnim montažnim elementom, skupaj z elektronskim senzorjem in ventilom za avtomatsko splakovanje
- Za korita v čajnih kuhinjah se predvidi samo stoječo ali stensko enoročno mešalno baterijo in odtočno garnituro za enodelno ali dvodelno korito.
- Umivalniki so montirani na podometni montažni element skupaj s stoječo senzorsko IR baterijo.
- Priključki za potrebe kuhinjske tehnologije se zaključijo z zapornim ventilom. Mikrolokacija, dimenzija ter število priključkov je določena v projektu kuhinjske tehnologije.

#### **TEHNOLOŠKA KANALIZACIJA**

Tehnološka kanalizacija zbira in odvaja odpadno vodo od posameznih odtokov kuhinjske tehnologije do izločevalnika maščob zunanj v tleh. Za ločevalnikom maščob se očiščeno odpadno vodo vodimo na odtok fekalne kanalizacije ter vode v javno kanalizacijo.

Odtoke od posameznih tehnoloških odtokov se izvede iz PP nizkošumnih cevi kanalizacijskih cevi na obojke, ki so med seboj povezane z ustreznimi fazonskimi kosi in so vodene v tleh in stenah.

Zbirni cevovodi v tleh se izvedejo iz obbetoniranih PVC cevi na obojke, ki so med seboj povezane z ustreznimi fazonskimi kosi.

#### **PRIPRAVA TOPLE SANITARNE VODE**

Priprava tople sanitarne vode je obstoječa. V območju kotlovnice se izvede nov odcep Hladne in Tople sanitarne vode ter cirkulacije za kuhinjo

---

## PLINSKA INSTALACIJA

### PLINSKI PRIKLJUČEK

Objekt je priključen na nizkotlačno omrežje zemeljskega plina 100mbar. Zunanji plinski priključek ostaja obstoječi. Zunanji plinski razvod dimenzije JE DN65 in PE HD d63 poteka od priključka na cesti DO OBJEKTA, kjer se zaključi s plinsko požarno pipo DN50.

### NOTRANJA PLINSKA INSTALACIJA

#### Opis instalacije

Po napeljavi se bo transportiral zemeljski plin, tlaka 23 mbar. Obstoječo plinsko instalacijo se zamenja, ker je dimenzijsko premajhna. Plinska dovoda cev od odcepa na cesti do plinske požarne pipe je dimenzije DN65. Požarna pipa je dimenzije DN25. Sama obstoječa instalacije je dimenzije DN32. Števec je G 6

Za kuhanje se skladno z novo tehnologijo kuhinje predvidi izdelava plinskega razvoda, do posameznih plinskih trošil v kuhinji.

Razvod plinske instalacije je izveden vidno. Vidni del razvoda mora biti na primerni razdalji pritrjen z distančnimi objemkami. Pri prehodu skozi nosilne stene mora biti nameščena zaščitna cev. Prostor med plinsko in zaščitno cevjo mora biti zapolnjen z elastičnim materialom. Notranji premer zaščitne cevi mora biti min. za 20 mm večji od premera plinske cevi.

Pred vsakim trošilom je predvideno termično varovalo in zaporna krogelna pipa. Dovod zgorevalnega zraka je iz prostora.

Ostali potek plinske napeljave je razviden iz priloženih načrtov.

## OGREVANJE IN HLAJENJE

### SISTEM NA DIREKTNO UPARJANJE

Za napajanje registrov za direktno uparjanje sta predvideni dve stanski VRF enoti. Vsaka ima nazivno hladilno moč 28kW.

### RADIATORSKO OGREVANJE

V pisarnah, hodnikih in sanitarijah je predviden dvocevni sistem ogrevanja z jeklenimi ploščnimi radiatorji. Sistem radiatorji ima lasten odcep iz kotlovnice.

Radiatorsko ogrevanje je projektirano na sistem 70°/50°C, pri minimalni zunanji računski temperaturi -16 st.C, voden variabilno v odvisnosti od zunanje temperature.

Za napajanje radiatorjev z ogrevno vodo je predviden dvocevni razvod izdelan iz alumplast cevi z difuzijsko zaporo. Cevi so vodene v dvojnih tleh. V prebojih skozi nosilne zidove morajo biti cevi zaščitene s PVC cevmi.

Radiatorji so na zid pritrjeni z radiatorskimi konzolami cca. 15 cm od tal in 5 cm od stene s stranske in zadnje strani. Namestitev posameznih radiatorjev po prostorih je razvidna iz tlorisa in sheme dviznih vodov.

Radiatorji so na cevni talni razvod priključeni s kotnimi univerzalnimi priključki.

Vsi radiatorji so opremljeni s termostatskimi radiatorskimi ventili in termostatskimi glavami.

Za ogrevanje so predvideni radiatorji iz jeklene pločevine z vgrajenimi termostatskimi ventili za dvocevni sistem.

Odzračevanje cevovodov je predvideno z odzračevalnimi lončki na dviznih vodih in odzračevalnih pipicah na posameznih grelnih telesih.

### GRELNI REGISTRI V KLIMATSKI NAPRAVI

Za Ogrevanje zraka v prezračevalni napravi so predvideni grelni registri, ki so vgrajeni v napravo. Za napajanje teh registrov so predvidene cevne povezave priključene na ogrevni sistem preko katerega se zagotavlja ogrevna energija za te registre. Regulacija temperature v prezračevalni napravi je predvidena v sklopu avtomatike prezračevalne naprave

### HLADILNI REGISTRI V KLIMATSKI NAPRAVI

Za hlajenje zraka v prezračevalni napravi je predviden register na direktno uparjanje. Register ima dva hladilna kroga na direktno uparjanje, ki sta vgrajena v napravo. Za napajanje teh registrov so predvidene cevne povezave priključene na zunanjo kondenzatorsko enoto preko katere se zagotavlja hladilna energija za te registre. Regulacija temperature v prezračevalni napravi je predvidena v sklopu avtomatike prezračevalne naprave, ki upravlja z zunanjo kondenzatorsko enoto.

## PREZRAČEVANJE

Za vse prostore v objektu predvideno prezračevanje s centralno Zunanjo/notranjo dovodno-odvodn klimatsko napravo. Naprava je sestavljena iz sledečih glavnih elementov.

### DOVODNI DEL

- Ventilatorjeva dovodna enota z ventilatorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami
- Vodna hladilna enota z eliminatorjem kapljic
- toplovodna grelna enota s protizmrzovalno zaščito
- Ploščna rekuperativna enota
- filterna enota z žaluzijo in havbo za zajem zraka
- dušilnik zvoka

### ODVODNI DEL

- Odvodni kuhinjski strop z filtri, LED lučmi in UV lučjo
- prazna enota za vgradnjo elektro omare
- prazna enota z zaporno žaluzijo in havbo za izpuh zraka
- Ploščna rekuperativna enota
- ventilatorjeva odvodna enota z ventilatorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami
- filterna enota
- filterna enota iz aktivnega oglja

Dovodni in odvodni del naprave sta montirana na strehi. Napravi imata vse priključke (kanali, cevi, elektrika) predvidena s spodnje strani. Naprave so dvojnostenske z vmesno izolacijo iz mineralne volne debeline minimalno 50 mm. Delujejo na sveži zrak in so opremljene z ploščnimi rekuperatorji toplote s min 65 izkoristkom vračanja toplote (brez vlage). In specifično močjo ventilatorjev skladno s pravilnikom o racionalni rabi energije v stavbah.

<b>KAZALO VSEBINE NAČRTA ARHITEKTURE</b>
--

<b>1B</b>	<b>NASLOVNA STRAN NAČRTA</b>
	<b>KAZALO VSEBINE NAČRTA</b>
<b>1.1</b>	<b>TEHNIČNO POROČILO</b>
<b>1.2</b>	<b>POPIS DEL S PREDIZMERAMI</b>
<b>1.3</b>	<b>GRAFIČNI PRIKAZI</b>



## **1.1 TEHNIČNO POROČILO – POSEBNI DEL**

### **1.1.1 SPLOŠNO**

Po naročilu investitorja Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 Ljubljana, smo izdelali projektno dokumentacijo PZI za Prenovo kuhinje v vrtcu Jelka, enoti Jelka, Glavarjeva ulica 18a, v Ljubljani.

### **1.1.2 LOKACIJA**

Lokacija obravnavanega vrtca je v Ljubljani, na parcelah št. 58/34 in 58/24 obe k.o. Bežigrad. Kuhinja, ki je predmet obdelave, se nahaja v prvotnem objektu vrtca, v delu pritličja in kleti ter z dostopom do enega prostora v medetaži pod streho. Funkcionalno je povezana tudi z novjšim prizidkom na vzhodni strani. Dostopi in dovozi do objekta ostanejo nespremenjeni in niso predmet obdelave.

## **3. ZAZIDAVA, PROSTORSKA IN FUNKCIONALNA ZASNOVA**

Prvotni objekt vrtca, v katerem se na skrajni vzhodni strani le tega nahaja kuhinja z vsemi pripadajočimi funkcionalnimi prostori v dveh etažah, je zasnovan kot stavba podolgovatega tlorisa s 13 igralnicami (1-6 let), kuhinjo, pralnico in upravnimi prostori. Na Vzhodno stran od osnovnega objekta, je bil kasneje dodan prizidek z dvema igralnicama (1-3 leta), ki je preko hodnika funkcionalno povezan s kuhinjo v osnovnem objektu.

Obstoječe stanje:

Kuhinja, ki je z notranje strani povezana s hodniki tako do starega, kot novega dela vrtca, ima svoj servisni vhod, poleg katerega je prostor za smeti. V pritličnem delu je pri servisnem vhodu predprostor na katerega se navezuje stopniščna komunikacija v klet, 2 skladiščna prostora, komunikacija v novejši del vrtca in pa celoten kuhinjski del. Na drugi strani kuhinje je prostor za počitek zaposlenih, dostop do hodnika vrtca in pa stopniščna komunikacija v medetažo, kjer je tehnična oprema za prezračevanje in skladišče. V kleti je osrednji hodnik s stopnicami, na katerega se navezujejo sanitarije za zaposlene, garderoba in pa trije skladiščni prostori.

Predvideno stanje:

Servisno vhodno ploščad se poveča in razširi pod celotno z nadstreškom pokrito površino, posledično se poruši obstoječe stopnice in prostor za smeti – te se zagotovi na drugi lokaciji zunaj, v prostoru med hodnikom do novejšega prizidka. V kuhinji se predvidi novo majhno tovorno dvigalo, ki ima v pritličju na eni strani zunanji dostop na servisno ploščad in hkrati na drugi strani v kuhinjo, v kleti pa samo na notranji strani. V pritličju se osnovni prostor kuhinje malenkost poveča, na strani servisnega vhoda imamo še predprostor in prostor za hladilnike ter stopniščni dostop v klet in bolj ločen dostop do novejšega prizidka od trenutnega stanja. Prostor za počitek ostane na obstoječem mestu, stopnice za v medetažo pa se odmontirajo in obrnejo za 180°, dostop do njih bo sedaj iz hodnika vrtca, ne več direktno iz kuhinje. Kuhinja z vsemi povezanimi prostori mora biti požarno ločena od preostalih delov vrtca, zato se na mejah sektorjev predvidi nove požarno odporne stene in vrata. V kleti imamo po novem še vedno osrednji manipulativni hodnik s stopnicami v pritličje, sanitarije za zaposlene ostanejo na istem mestu, zraven se predvidi shramba, skladišče, garderoba za zaposlene, ločen prostor za pripravo zelenjave, skladišče gomoljev in pa skupen prostor s hladilniki, shrambo in čistili v uporabi - ta prostor ima tudi dostop do novega malega tovornega dvigala. Prostor pod stopnicami se zapre, tako da dobimo zaprt prostor za shrambo čistil.

**TABELA NETO POVRŠIN PROSTOROV (IZRAČUNI PO SIST ISO 9836)**

- a pokriti prostori, ki so z vseh strani zaprti do polne višine  
 b pokriti prostori, ki niso zaprti z vseh strani do polne višine (npr. lože)  
 c nepokriti prostori obdani s parapeti, venci, ograjami (npr. odprti balkoni)

**KLET:**

			a	b	c
K1	Manipulativni hodnik	Keramika R11	11,49		m2
K2	Shramba čistil	Keramika R11	5,10		m2
K3	Shramba	Keramika R11	2,49		m2
K4	Sanitarije predprostor	Keramika R11	2,60		m2
K5	Wc 1	Keramika R11	1,00		m2
K6	Wc 2	Keramika R11	1,49		m2
K7	Skladišče	Keramika R11	12,89		m2
K8	Priprava zelenjave	Keramika R11	8,75		m2
K9	Garderoba	Keramika R11	3,77		
K10	Skladišče gomoljev	Keramika R11	3,33		
K11	Hladilniki, shramba, čist. v uporabi	Keramika R11	8,87		
K12	Dvigalo		1,44		
<b>SKUPAJ PROSTORI PRITLIČJE:</b>			<b>63,22</b>		<b>m2</b>

**PRITLIČJE:**

			a	b	c
P1	Servisni podest	Keramika R11		8,02	m2
P2	Predprostor	Keramika R11	7,85		m2
P3	Hladilniki	Keramika R11	3,18		m2
P4	Prehod vozički	Keramika R11	5,16		m2
P5	Stopnice	Vinil	3,70		m2
P6	Predprostor	Keramika R11	0,70		m2
P7	Dvigalo		1,44		m2
P8	Kuhinja	Keramika R11	77,44		m2
P9	Prostor za počitek	Keramika R11	6,92		m2
P10	Stopnice	Obstoječe	1,66		m2
P11	Organski odpadki	Asfalt		2,50	m2
<b>SKUPAJ PROSTORI PRITLIČJE:</b>			<b>108,05</b>	<b>10,52</b>	<b>m2</b>

**MEDETAŽA:**

			a	b	c
M1	Skladišče/ tehnični prostor	vinil	17,57		m2
<b>SKUPAJ PROSTORI MEDETAŽA:</b>			<b>17,75</b>		<b>m2</b>

**SKUPNA NETO KVADRATURA OBRAVNAVAEGA DELA OBJEKTA: a =188,84 m2; a+b = 199,36 m2**

## **4. KONSTRUKCIJA**

### **4.1 Rušitve**

Nosilna konstrukcija ostane nespremenjena, v obstoječi steni kleti se na novo predvidi samo preboj v steni (os B) za dostop do novega dvigalnega jaška.

Zunaj se poruši se prostor za odpadke, finalni sloj na zunanjem podestu, naredi se novi preboj za vrata, ki dostopajo do dvigala.

V pritličju odstranimo vse talne sestave (razen nosilne konstrukcije), vse stenske keramične obloge, poruši se večina predelnih zidov in vse notranje stavbno pohištvo. Na poziciji dvigalnega jaška se izvede luknja do kleti v celotnem obstoječem prostoru P5. Stopnice v medetažo se pazljivo demontira, za kasnejšo ponovno montažo obrnjenih za 180° in prestavljenih proti hodniku vrtca, posledično se v medetaži del talne plošče odstrani.

V kleti se odstrani celotna talna konstrukcija, poruši se vse predelne stene, in vse stenske keramične obloge.

### **4.2 Konstrukcija**

Z novim posegom prenove kuhinje v večini ne posegamo v nosilno konstrukcijo in ne poslabšujemo obstoječe nosilnosti osnovne konstrukcije. Poleg prebojev za instalacije je edini večji poseg je vgradnja novega dvigalnega jaška, za kar posegamo v nosilni zid v osi B kleti

#### **Temelji**

Temelji obstoječega objekta so pasovni, armiranobetonski (obstoječi). Vgradi se novi ab dvigalni jašek v notranjosti objekta, ta je temeljen s temeljno ploščo d=30cm.

#### **Nosilna konstrukcija**

Nosilno konstrukcijo vrtca predstavljajo armiranobetonske stene debeline 20cm v osnih razdaljah 6,25m. Nosilna konstrukcija novega dvigalnega jaška je armirani beton, d=15cm.

#### **Predelne, nenosilne stene**

Predelne stene so v večini predvidene iz Ytong zidakov d=12,5cm, nekaj manjšega pa iz MK sten d=12,5cm

#### **Talna in medetažna konstrukcija**

Hidroizolacija je izvedena po površini celotnega objekta v stiku s tlemi (klet in delno pritličje). Konstrukcijske sestave so razvidne iz grafičnega dela projekta.

#### **Kanalizacija**

Kanalizacija se v celoti odstrani in predvidi na novo, podrobno je obdelana v projektu strojnih inštalacij.

#### Fekalna kanalizacija

Vsa fekalna kanalizacija v saniranem delu se zamenja z novo.

#### Meteorna kanalizacija

S sanacijo kuhinje ne posegamo v meteorno kanalizacijo.

## **5. OBDELAVE**

### **Hidroizolacija**

Nova hidroizolacija se izvede po celotni kleti in v delu pritličja, ki je v stiku s terenom.

### **Tlaki**

Tlaki posameznih prostorov so razvidni iz tehničnega poročila in grafičnih prilog in so prilagojeni funkciji prostora. Tlak proti terenu v vseh prostorih obdelave se zamenja z novim,  $U = 0,295 \text{ W/m}^2\text{K}$ , skladen s PURES 3, razen v delu pritličja, kjer se zamenja do podložnega betona, ki je razviden iz grafičnega dela načrta arhitekture.

Finalni tlaki so v vsej kuhinji večinoma keramika, 20/20cm, R11, v barvi po izbiri arhitekta. V medetaži se obstoječi vinil odstrani, vgradi se epoksi s posipom R11. Stopnice iz kleti v pritličje se obleče v keramiko R11, obstoječi vnil se odstrani. Zunanja keramika na servisnem vhodu se vsa menja, vgradi se nova 60/60cm R11, barva po izbiri arhitekta, v naklonu 1,5% stran od objekta.

### **Stene**

Površine sten prostorov so obdelane s keramiko do višine 2,2m, naprej so obdelane z gladkim ometom. Stene dvigalnega jaška bodo z zunanje strani obdelane z xps toplotno izolacijo.

### **Stavbno pohoštvo**

Nova notranja so lesena, vgrajena v Fe prašnobarvan podboj, vhodna vrata so toplotno izolacijska v ALU izvedbi  $U_d \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , na mejah sektorjev pa so predvidena Alu požarno odporna vrata EI60. Stavbno pohoštvo je podrobno opisano v shemah.

### **Fasada**

S prenovu kuhinje ne posegamo v fasado, razen v delu, kjer krpamo odprtino ukinjenega okna zaradi vgradnje dvigala in krpanja manjše vratne line na servisni ploščadi.

### **Streha**

S prenovu kuhinje ne posegamo v streho, imamo pa na strehi nekaj prebojev za prezračevanje in novi podstavek za klimat. Vse preboje na novo zaščitimo s prašnobarvano alu pločevino, enako obstoječi strešni kritini.

## **Konstrukcijski SESTAVI**

#### **T1**

Novo:

- keramika r11 na lepilu d=2cm
- estrih d=8cm
- xps d=10cm
- hidroizolacija d=1cm
- podložni beton d=10cm
- utrjeno nasutje d=20cm

Rušitev:

- keramika na lepilu d=2cm
- betonski estrih d=8cm
- hidroizolacija d=1cm
- podložni beton d=10cm
- utrjeno gramozno nasutje d=20cm

#### **T2**

Novo:

- keramika r11 na lepilu d=2cm
- estrih d=6cm
- zvočna izolacija d=3cm

Rušitev:

- keramika na lepilu d=2cm
- betonski estrih d=5cm
- zvočna izolacija d=3cm

Obstoječe:

- monta plošča d=36cm
- omet

#### **T3**

Novo:

- keramika r11 na lepilu d=2cm
- estrih d=8cm
- xps d=10cm
- hidroizolacija d=1cm

- podložni beton d=10cm
- utrjeno nasutje d=20cm
- Rušitev:
  - keramika na lepilu d=3cm
  - betonski estrih d=6cm
  - toplotna izolacija d=6cm
  - hidroizolacija
  - ab plošča d=10cm
  - utrjeno nasutje d=20cm

#### T3\*

##### Novo:

- keramika r11 na lepilu d=2cm
- estrih d=8cm
- xps d=8cm
- hidroizolacija d=1cm

##### Rušitev:

- keramika na lepilu d=3cm
- betonski estrih d=6cm
- toplotna izolacija d=6cm

##### Obstoječe:

- hidroizolacija
- ab plošča d=10cm
- utrjeno nasutje d=20cm

#### T4

##### Novo:

- keramika r11 na lepilu d=2cm

##### Rušitev:

- klinker na lepilu d=4cm

##### Obstoječe:

- ab plošča v naklonu d=10-12cm
- utrjeno nasutje d=30cm

#### T4n

##### Novo:

- keramika r11 na lepilu d=2cm
- ab plošča v naklonu d=10-12cm
- utrjeno nasutje d=30-130cm

#### TS

##### Novo:

- keramika r11 na lepilu d=1,5cm

##### Rušitev:

- linolej na lepilu d=0,5cm

##### Obstoječe:

- ab stopniščna rama d=15cm
- finalni omet

#### TM

##### Novo:

- epoxi r11

##### Rušitev:

- vinil d=0,5cm

##### Obstoječe:

- ab plošča d=16cm
- finalni omet

## **6. INŠTALACIJE**

Objekt je opremljen in priključen na vso potrebno infrastrukturo.

### **6.1 STROJNE INŠTALACIJE**

Strojne inštalacije so podrobno obdelane v projektu strojnih inštalacij.

### **6.2 ELEKTROINŠTALACIJE**

Elektroinštalacije so podrobno obdelane v projektu elektroinštalacij.

## **7. SMERNICE POŽARNE VARNOSTI**

Opis načinov uporabe objekta oz. dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v njem:  
Kuhinja je namenjena pripravi hrane.

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

Najbolj pogosti vzroki za nastanek požara v tovrstnih objektih so naslednji:

- okvare električnih in plinskih inštalacij in naprav;
- požigi,
- človeški faktor – uživanje alkohola in kajenje ipd.
- zbiranje smeti, papirja in vnetljivih materialov,
- puščanje gorljivih materialov v bližini virov toplote,
- napačno ravnanje s prenosnimi grelniki,
- uporaba odprtega ognja,
- varjenje in uporaba drugih gorilnikov.

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

Požarna obremenitev v kuhinji znaša do 500 MJ/m<sup>2</sup>, zato se v primeru požara v objektu po vžigu – nastanku požara pričakuje normalna do hitra rast požara.

V obravnavanem prostoru objekta ni predvidenega skladiščenja požarno nevarnih snovi.

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

Evakuacijske poti iz prostora so urejene v obstoječe stopnišče, v pritličje in na prosto.

Zaposleni (vzdrževalec/hišnik) objekt dobro pozna v smislu evakuacijskih poti in lokacije gasilnih naprav.

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

Največja nevarnost za nastanek požara v dnevnem času, v primeru, da zaposleni ne bi upoštevali določila požarnega reda in sicer prepoved kajenja in nenamenske uporabe odprtega ognja oz. v obratovalnem času zaradi neustrezne električne instalacije, plinske inštalacije ipd.

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

Za odvod dima in toplote se uporabijo na prosto vodeča vrata, okno oz. prezračevalne odprtine. Prostori so majhnih površin; evakuacijske poti na prosto pa kratke zato se predvideva, da bodo uporabniki objekt zapustili veliko prej, preden bi se evakuacijske poti zadimile.

Požarna odpornost nosilne konstrukcije objekta:

Nosilna konstrukcija mora biti požarno odporna R 60.

Možnosti reševanja in gašenja

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

Evakuacija poteka direktno na prosto, oz preko stopnišča iz kleti v pritličje in na prosto, kjer so tudi dostopi za gasilce.

V primeru večjega požara intervenira Poklicna gasilska brigada Ljubljana, VII. kat. ki je od lokacije oddaljeno cca. 2,3 km, čas prihoda 5 minut. Ni posegov v obstoječe hidrantno omrežje.

#### UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE

Odmiki objekta, katerega del je obravnavan prostor, od parcelnih mej drugih lastnikov, kot tudi odmiki od okoliških objektov so obstoječi in se s posegom ne spreminjajo.

#### UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU

Opis razdelitve objekta na požarne in dimne sektorje

Prostor kuhinje mora biti izveden kot enovit samostojni požarni sektor - PS1 (neto tlorisne površine 200 m<sup>2</sup> in požarne obremenitve 500 MJ/m<sup>2</sup>) in bo požarno ločen od ostalih prostorov. Ostali prostori niso predmet tega projekta.

Dimni sektorji so enaki požarnem sektorju.

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

Ni posegov v zunanje stene.

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

Ločitev požarnih sektorjev mora biti zagotovljena z gradbenimi elementi s požarno odpornostjo min. EI 60, prehodi (instalacije) 60 min EI 60 in vrata EI 60-C.

Stenske, stropne in talne obloge morajo biti iz negorljivega materiala - razred A1 ali A2.

Instalacije in instalacijski kanali

Požarna odpornost zaščite prehodov instalacij (strojnih in električnih instalacij) mora biti enaka kot je požarna odpornost gradbenega elementa skozi katerega prehaja (EI 60).

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

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

Električne instalacije

Električne instalacije, vodniki, stikala in druga el. oprema, mora biti projektirana in izvedena v skladu s predpisi ter vedno v brezhibnem stanju. Za električne instalacije se upošteva smernica SZPV 408.

V objektu morajo biti načrtovani električni kabli z odzivom na ogenj razreda Ccas1d2a1.

Vsi kovinski oz. prevodni deli morajo biti ozemljeni.

Pred uporabo je potrebno ustreznost električne inštalacije preveriti z meritvami in nadalje periodično.

#### Kuhinjska napa

Mora biti opremljena s presostatom, če odsesavanje ne deluje se pline ne sme spustiti v gorilnike.

#### Plinska inštalacija

Glavni zaporni organ na cevovodu mora biti na varnem in vedno dostopnem mestu ter ustrezno označen (napis »Plinska pipa«).

Plinski števec – plinomer in reducirna postaja morata biti lahko dostopna in varno izvedena; zavarovana pred nedopustnimi temperaturnimi in tlačnimi obremenitvami ter korozijo.

Plinska instalacija v objektu mora biti varjene izvedbe z brezšivnimi cevmi in atestirana.

Napeljava mora potekati tako, da ni možnosti mehanskih poškodb.

Plinska napeljava ne sme biti pritrjena na druge napeljave in ne sme služiti kot podpora za druge napeljave.

Položena mora biti tako, da nanjo ne pada kondenz ali voda iz drugih napeljav.

Nosilni deli cevnih podpor morajo biti iz negorljivih materialov.

Vsa plinska napeljava mora biti ozemljena v skladu s predpisi. Kovinskih plinovodov se ne sme uporabljati kot zaščitna ali delovna ozemljila, niti kot zaščitne odvodnike. Prav tako se jih ne sme uporabljati za odvodnike ali ozemljila v strelovodnih napeljavah.

Cevovodi morajo biti zavarovani pred korozijo. Vidni del cevovodov mora biti opleskan z rumeno barvo.

Oprema cevovodov mora biti zavarovana pred mehaničnimi poškodbami in morebitno uporabo s strani neupravičenih oseb.

Plinske inštalacije morajo biti vzdrževane v skladu z navodili proizvajalca.

Pred pričetkom obratovanja je potrebno opraviti trdnostni in tesnostni preizkus. Plinska inštalacija se ne sme uporabljati za ozemljilo. Za plinsko inštalacijo je potrebno upoštevati Pravilnik o utekočinjenem naftnem plinu (Uradni list RS, št. 22/91, 114/04 in 17/14 – EZ-1, DVFG TRF Tehnične smernice za inštalacije utekočinjenega naftnega plina nemškega združenja Technische Regeln Flüssiggas TRF 1996).

#### Požarne lopute

Ni prehodov preko meje požarnega sektorja.

#### Odvod dima in toplote

Ni predmet tega projekta.

#### Gasilni aparati – gasilniki

V obravnavanem objektu mora biti glede na velikost in namembnost ter požarno obremenitev za gašenje začetnih požarov na razpolago zadostno število gasilnih aparatov. Primerni so ročni gasilni aparati na prah ABC ali ogljikov dioksid CO<sub>2</sub>.



Število gasilnikov je določeno skladno z zahtevami Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov. Gasilnike je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal. Mesta za gasilniki morajo biti označena skladno s standardom SIST 1013.

Lokacije in tip gasilnikov je razvidno iz grafičnih prilog.

V kletno etažo se namesti : 2 x gasilnik ABC EG 9.

V pritličju se namesti : 2 x gasilnik ABC EG 9 in 1 gasilnik CO2 5 EG.

## UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE

Opis predvidenega načina evakuacije iz objekta

Evakuacija iz kleti je urejena po stopnišču v pritličje.

Evakuacija iz pritličja je urejena na prosto skozi enokrilna vrata 0,9 m.

Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

Število smeri umika in širina evakuacijskih poti

Vrata iz prostora na prosto se morajo odpirati v smeri izhoda; minimalna širina vrat za evakuacijo (izhod) mora znašati 0,9 m.

Glavna izhodna vrata na prosto morajo biti opremljena z ključavnico EN 179.

Zbirno mesto

Zbirno mesto je obstoječe, v sklopu celotnega objekta.

Varnostna razsvetljava

Na evakuacijskih poteh in nad izhodi mora biti 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 1 sekundi po izpadu električne energije, napajanje pa mora zadostovati za eno uro.

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

Za sistem varnostne razsvetljave je potrebno pred obratovanjem oz. obnovi pridobiti potrdilo o brezhibnem delovanju od pooblaščenice 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 vsakega prostora 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, ročni javljalniki, notranji hidranti.

Vsi znaki za smeri evakuacijskih poti in izhode ter znaki za naprave za gašenje morajo biti osvetljeni z varnostno razsvetljavo.

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

Avtomatsko javljanje požara

V obravnavanem delu objekta - kuhinji se vgradi sistem avtomatskega javljanja požara skladno s SIST EN 54 in VdS 2095. ko se bo prenavljal ostali del vrtca, se izvede javljanja požara po celotnem objektu.

Avtomatskih javljalnikov ni potrebno instalirati v mokrih prostorih.

V prostorih se vgradijo avtomatski optični javljalci oz. termični javljalniki.

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 kolikor bo požarna centrala locirana v posebnem, požarno ločenem prostoru 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.

Požarna centrala mora omogočati krmiljenje določenih naprav (po požarnih sektorjih) v primeru požara:  
vklop alarmnih siren,  
izklop prezračevanja in klimatizacije,  
vožnja in izklop dvigala.

Sistem mora biti redno vzdrževan in servisiran v skladu z navodili proizvajalca, uporabniki 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 pooblaščenice organizacije.

Detekcija zemeljskega plina

V kuhinji in v kletnem prostoru z plinsko inštalacijo se namesti detekcija plina, ki bi izklopili delovanje nape in zapre EM ventil na fasadi objekta. V primeru zaznavanja mora biti zagotovljen vizualni signal pred prostorom v katerem je zaznana koncentracija plina.

UKREPI ZA UČINKOVITO INTERVENCIJO IN GAŠENJE

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

Voda za gašenje

Zaradi načrtovane preureditve dela objekta ni potreb po povečanju obstoječih količin vode za gašenje celotnega objekta.

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

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

Intervencijske poti in postavitvene površine za gasilska vozila morajo biti izvedene skladno z zahtevami SIST DIN 14090.

Dovozne poti in površine za gasilska vozila ter dostopne poti za gasilce so obstoječe in se s posegom ne spreminjajo.

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

Gasilske enote in oprema

V primeru večjega požara intervenira Poklicna brigada Ljubljana, VI. ktg., ki je od lokacije oddaljeno cca. 2,3 km.

Predviden čas intervencije od prijave požara do začetka gašenja znaša do 5 minut.

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

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

Notranje hidrantno omrežje

Notranji hidranti

Za obravnavane prostore ni zahtev po vgradnji notranjih hidrantov.

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

Ni zahtevano.

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

V primeru požara v obravnavanih prostorih ni predvideno, da bi se pri tem pojavila večja količina kontaminirane vode, ki bi jo bilo potrebno zajeti.

## ORGANIZACIJSKI UKREPI

Spremembe zaradi investicijskega vzdrževanje je potrebno vnesti v požarni red.

Načrti, navodila, izobraževanje:

V obravnavanem delu objekta morajo biti nameščena kratka navodila (izvleček požarnega reda) za ravnanje v primeru požara ali druge nesreče.

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.

V kotlovnici lahko delajo le strokovno usposobljeni delavci, ki so seznanjeni z nevarnostmi, rokovanjem z nevarnimi snovmi ter preventivnimi in aktivnimi ukrepi za zaščito. Pri svojem delu morajo poleg splošnih varnostnih ukrepov zagotoviti:

vzdrževanje in uporabljanje vseh plinskih napeljav in naprav v skladu z veljavnimi tehniškimi predpisi, v kotlovnici je prepovedano kajenje, uporaba odprtega ognja ipd., odprtine za prezračevanje je prepovedano zapirati, v kotlovnici mora biti na vidnem mestu navodilo za ravnanje s plinsko kotlovnico.

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 sabotaje 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.

#### **OPOMBE:**

Vsa komercialna imena za posamezne produkte, ki so navedena v grafičnih prilogah, opisih in projektantskih popisih imajo značaj reference. Eventuelne zamenjave posameznih produktov, ki so navedeni v projektni dokumentaciji poda investitor ob predhodnem soglasju odgovornega projektanta, pod naslednjimi pogoji:

- da dimenzijsko ustrezajo in ne zahtevajo sprememb v konstrukciji ali arhitekturi,
- da imajo za projektiran namen ustrezne A-teste,
- da so po "EN" normah v enakem kvalitetnem razredu ali boljšem,
- da jih predhodno odobri arhitekt.

Pripravil: Simon Škrbec, udia

## 1.2 POPIS DEL S PREDIZMERAMI

## 1.3 GRAFIČNI PRIKAZI

### 1. OBSTOJEČE IN RUŠITVE

---

1.3.1	Tloris kleti – obstoječe stanje in rušitve	M 1:50
1.3.2	Tloris pritličja – obstoječe stanje in rušitve	M 1:50
1.3.3	Tloris medetaže – obstoječe stanje in rušitve	M 1:50
1.3.4	Tloris strehe – obstoječe stanje in rušitve	M 1:50
1.3.5	Prerez A-A - obstoječe stanje in rušitve	M 1:50
1.3.6	Prerez B-B – obstoječe stanje in rušitve	M 1:50

### 2. NOVO STANJE

---

1.4.1	Tloris kleti – novo stanje	M 1:50
1.4.2	Tloris pritličja – novo stanje	M 1:50
1.4.3	Tloris medetaže – novo stanje	M 1:50
1.4.4	Tloris strehe – novo stanje	M 1:50
1.4.5	Prerez A-A - novo stanje	M 1:50
1.4.6	Prerez B-B - novo stanje	M 1:50
1.4.7	Sheme vrat	M 1:50