

## 1.4.1 OPIS GRADNJE IN NJENIH ZNAČILNOSTI TER ZAGOTAVLJANJE BISTVENIH IN DRUGIH ZAHTEV

**OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE**

Objekt je zasnovan kot prostostoječa stavba s členjenim tlorisom, ki ga večji del pokriva enotna streha v obliki vala. Zaradi občutljive umestitve na rob naselja in manjšega merila okoliške pozidave je objekt členjen v tri povezane sklope.

Zasnova objekta v največji meri sledi funkcionalnim zahtevam za gasilske domove in se deli v funkcionalne sklope za različne dejavnosti, in sicer intervencijski del z društvenim domom na severu, garažni del na sredini ter večnamenski nadstrešek na jugu.

Maksimalne bruto tlorisne dimenzije objekta so 51,7m x 34,0m.

Objekt bo pritrilčen, razen na vogalnem delu severnega trakta, kjer bo dodatna etaža s prostori za upravo in shrambo pisarne. Na strehi tega dela bo tudi drog za anteno in gasilske sirene, s čimer bo objekt dobil vertikalni poudarek kot simbol tradicionalnega »gasilskega stolpa«.

Najvišja kota objekta (garaže) bo 8,45m, najvišja kota stolpa (brez droga) pa 8,43m nad koto terena.

Zaradi umestitve v ruralni prostor ima stavba zunanji videz v kombinaciji ometa in lesa.

Arhitekturno poudarjeni vhodi v garažo so zasnovani kot izstopajoči portali.

Sinusoidno valovita streha pokriva tudi veliko zunanjo večnamensko površino na južni strani stavbe.

**Funkcionalna zasnova:**

Objekt je zasnovan za izvajanje dejavnosti gasilskega društva II. kategorije (ali višje). Objekt je prilagojen primarni dejavnosti tako, da so predvidene funkcionalne poti za gasilce predvsem ob intervencijskem posredovanju kar najkrajše. Intervencijski sklop sestavlja garaža za gasilska vozila, ki ima direktno povezavo z garderobo in intervencijsko sobo.

Sekundarni sklop predstavljajo podporne dejavnosti za gasilsko društvo, ki vključujejo njegovo upravo ter prostore za izobraževanje in organizacijo društvenih dogodkov.

Predvideni so štirje vhodi v objekt ter uvoz in izvoz za vozila v garažo. Ločimo osebne vhode in servisne vhode ter intervencijski osebni vhod za gasilce. Razporejeni bodo po celotnem obodu stavbe. Vsi vhodi v objekt bodo nadstrešeni.

Dostop do objekta je prilagojen logiki uvoza in izvoza gasilskih vozil. Za ta namen se na severo-zahodni strani izvede dovozni priključek, ki poleg dostopa in uvoza vozil v garažo služi za parkiranje osebnih vozil (47 PM, od tega 3 za funkcionalno ovirane).

Na vzhodni strani objekta je predviden izvoz iz garaže in izvozni priključek na lokalno cesto, ki pa v tej fazi še ni izvedena, zato se v tej fazi ta priključek ne izdeluje. Za izvoz vozil se zato v 1.fazi uporablja uvozni priključek.

Poleg parkirnih površin so okrog objekta predvidene tudi večje utrjene manipulacijske površine za raznovrstne gasilske dejavnosti.

Notranje funkcionalne povezave med prostori bodo namenjene primarno oskrbovanju garaže oz. za dostop oseb do gasilskih vozil in opreme. Za pripravo gasilcev pred intervencijo služi garderobni prostor in intervencijska soba pred vstopom v garažo. Dodatna povezava bo vzpostavljena med garažo in večnamensko dvorano, ki lahko služi za hitri dostop do gasilske opreme v primeru izobraževanj ter dodatni evakuacijski izhod. Podobno velja na drugi strani v primeru izvedbe izobraževanj na prostem oz. pod južnim nadstreškom.

**KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA**

Domski del objekta bo grajen masivno, z armiranobetonsko temeljno ploščo, stenami, ter medetažnimi ploščami in nosilci. Tlak v pritličju bo izdelan na utrjenem terenu in podložnem betonu.

Garažni del objekta in nadstrešek bosta grajena skeletno, z armiranobetonskimi točkovnimi temelji, temeljnimi veznimi gredami, monolitnimi stebri, nosilci in strešnimi lesenimi lepljenimi primarnimi in sekundarnimi nosilci. Stene med stebri bodo izvedene kot polnilo na leseni podkonstrukciji z obojestransko leseno oblogo in vmesno toplotno izolacijo.

---

**ZASNOVA  
FASADNEGA OVOJA  
IN STREHE**

**Fasadni ovoj**

Fasadne stene objekta bodo obložene z ustreznim slojem toplotne izolacije in zaključnim tankoslojnim ometom. Toplotna izolacija garažnega dela bo tako iz EPS plošč debeline 6 cm, domskega dela pa iz mineralne volne debeline 15 cm.

**Stavbno pohoštvo in osvetljevanje prostorov**

Vsi bivalni prostori bodo imeli stik z naravno svetlobo preko vgrajenih oken in vrat. Površina zasteklitev zagotavlja zadostno dnevno osvetlitev. Okna se bodo odpirala klasično in/ali na ventus.

Za doosvetljevanje in osvetljevanje v nočnem času bo v vsakem prostoru, glede na njegovo namembnost, zagotovljena zadostna umetna osvetlitev.

Okna bodo iz tipskih PVC okvirjev, zunanja vrata pa iz tipskih ALU okvirjev. Zaščita pred sončnim segrevanjem je predvidena s steznimi napuščmi ter ustreznimi toplotno-zaščitnimi stekli.

**Streha**

Strehi domskega dela in stolpa bosta ravni, s PVC folijo nad toplotno izolacijo in zaključnim zaščitnim slojem rečnega proda. Po obodu bosta izvedeni atiki višine 1m. Oba nivoja ravne strehe bosta služila tudi kot tehnični prostor za namestitve zunanjih naprav hišnih instalacij in zvočnikov za sistem javnega alarmiranja (SIJA).

Streha garaže je oblikovana kot val, ki se na nižjem delu izteče v nadstrešek. Osnovno obliko tvorijo zaviti primarni lepljeni nosilci. Strešna ravnina je izdelana iz lesenih plohov debeline 4 cm, položenih prečno na sekundarne lepljene nosilce, ki so s spodnje strani zaprti z mavčno-kartonskimi ploščami, vmes pa izolirani z mineralno volno (samo nad ogrevanim delom). Preko zgornjih plohov je položen ločilni filc in mehansko pritrjena UV odporna PVC strešna folija.

---

**ZASNOVA NOTRANJNH  
GRADBENIH  
ELEMENTOV IN  
OBDELAV**

**Tlaki**

Vsi tlaki v objektu bodo izvedeni po principu plavajočih podov. Spodnji sloj bo izveden s toplotno izolacijo, nosilni sloj pa z armiranim estrihom, z vgrajenim cevničnim razvodom za talno gretje (samo garažni del).

Vsi prostori bodo obloženi s keramičnimi ploščicami, ki omogočajo enostavno čiščenje in vzdrževanje prostorov. Tlak v garaži bo izveden kot industrijski betonski tlak z mineralno prevleko (kot npr. Tal M Korund 10).

Hidroizolacija oz. folija za zaščito pred vlago bo izvedena povsod, kjer pride objekt v stik z zemljino – tlaki na terenu, zunanje stene do višine cokla. V mokrih prostorih bo izveden dodatni hidroizolacijski premaz pod finalno oblogo.

**Stropovi**

Višni deli armiranobetonskih stropov so strojno brušeni brez dodatnih obdelav.

Sekundarni (montažni) stropi so predvideni kot rasterski strop iz mineralnih plošč (npr. AMF).

**Stene in stenske obdelave**

Notranje površine armiranobetonskih sten bodo strojno brušene brez dodatnih obdelav, razen v prostorih večnamenske dvorane, kjer bodo zaglajene ter poslikane s poldisperzijskimi barvami. Mavčnokartonske obloge lesenih sten v garaži bodo kitane, brušene in slikane s poldisperzijskimi barvami.

Predelne stene bodo suhomontažne v mavčno kartonski izvedbi, kitane, brušene in slikane s poldisperzijskimi barvami.

**Notranje stavbno pohoštvo**

Notranja enokrilna in dvokrilna vrata bodo izdelana s kovinskimi okvirji in lesenimi krili iz lahkih lesenih polnil obojestransko obdelana s HPL ploščami debeline 1mm, zapiranje bo z globoko brazdo. Požarna vrata bodo kovinska s kovinskimi vratnimi okvirji ter kovinskim vratnim krilom.

Višina notranjih vrat bo 210cm. Vrata bodo svetle širine min. 90cm razen za vhode v sanitarne prostore. Vrata sanitarij bodo za zagotovitev prezračevanja prirezana.

Dvižne rolo stene so predvidene med dvorano in sejno sobo ter med sejno sobo in čajno kuhinjo (nad pultom).

---

Sanitarne predelne stene so predvidene za ločitev WC kabin od prostora sanitarij. Izvedejo se kot pregradne stene iz HPL plošč debeline 13mm. Od tal bodo odmaknjene 15cm. Povezovalni (nosilni) profili in ostalo okovje bo inox izvedbe. Vrata se izvedejo iz istega materiala.

---

**ZAGOTAVLJANJE  
BISTEVNIH IN  
DRUGIH ZAHTEV  
(GZ 15.-23. člen)**

**Mehanska odpornost in stabilnost**

Nameravana gradnja je zasnovana tako, da vplivi, ki jih bo imel objekt, ne bodo povzročili porušitve celotnega ali dela sosednjih objektov in tudi ne deformacij in škode na drugih delih objekta, na napeljavi in vgrajeni opremi.

Vsi materiali, ki so predvideni so mehansko, požarno, energetsko primerni in odporni, glede na zahteve o varni in racionalni gradnji.

Predvidene povozne in pohodne površine so izvedene iz mehansko odpornih materialov. Vsi tlaki so izvedeni v nezdrsnih oblikah.

Vse površine in stiki zunanjega volumna objekta so zaščiteni v horizontalni in vertikalni smeri pred prodorom atmosferskih vod, vlage in prepiha vetrov.

Okna in zasteklitve ustrezajo zahtevam o toplotni in zvočni zaščiti notranjih prostorov.

*Zagotavljanje mehanske odpornosti in stabilnosti je predvideno z načrtom gradbenih konstrukcij, ki je sestavni del projekta.*

**Varnost pred požarom**

Požarno varnostni koncept je izdelan na osnovi:

- Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/2004, spremembe Uradni list RS, št. 10/2005, 83/2005 in 14/2007)
- Zasnove požarne varnosti, ki je narejena v skladu s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/2004, spremembe Uradni list RS, št. 10/2005, 83/2005 in 14/2007) torej z uporabo domačih tehničnih smernic, ki določajo požarnovarnostne ukrepe in sicer: Tehnične smernice TSG-1-001: 2019 – Požarna varnost v stavbah.

Zasnova varstva pred požarom temelji na primerno dimenzioniranih ukrepih pasivne aktivne požarne zaščite.

Za doseganje predpisanih zahtev oz. optimalne stopnje požarne varnosti (razmerje med stroški vlaganj in možno nastalo škodo) v obravnavanem objektu se predvidi naslednji koncept požarne varnosti (opisani so osnovni ukrepi, ki so natančneje razdelani v nadaljnjih poglavjih):

- nosilna konstrukcija stavbe mora zagotavljati ustrezno stopnjo ognje odpornosti, kar omogoča varno evakuacijo ljudi in varnost za gasilce,
- stavba obsega ustrezno št. požarnih sektorjev,
- izvedba varnih evakuacijskih poti iz objekta na prosto (ustrezno število, dolžina in širina evakuacijskih poti z izhodi na prosto,
- namestitev opreme za gašenje požarov
- zagotovitev ustreznih dovoznih poti in intervencijskih površin za gasilsko intervencijo
- pripravo organizacijskih ukrepov (odgovorne osebe, preventivni ukrepi, ravnanje ob požaru itd.).

*Zagotavljanje varnosti pred požarom je opisano v načrtu požarne varnosti, ki je sestavni del projekta.*

*Zahteve so upoštevane v načrtih arhitekture, gradbenih konstrukcij, ter strojnih in električnih instalacij, ki so sestavni del projekta.*

**Higienska in zdravstvena zaščita ter zaščita okolja**

Nameravana gradnja je zasnovana tako, da se na najmanjšo možno mero zmanjša oddajanje strupenih plinov, ki jih oddajajo gradbeni material ali deli objekta, prisotnost nevarnih delcev ali plinov v zraku, emisije

nevarnega sevanja in zmanjša onesnaženje ali zastrupljanje vode ali zemlje ter preprečuje napačno odvajanje odpadnih voda, dima, trdnih ali tekočih odpadkov, in prisotnost vlage v delih objekta ali na površinah znotraj objekta.

Projekt predvideva vgradnjo ustreznega stavbnega pohištva ter toplotnih izolacij, s čimer bodo zagotovljene energetske zahteve.

Predvidene okenske odprtine zagotavljajo ustrezno osvetlitev za ugodno počutje uporabnikov.

Prostori za večje število uporabnikov, kuhinje in sanitarije se bodo prezračevali mehansko.

Vse sanitarne odpadne vode se bodo odvajale v malo komunalno čistilno napravo, očiščene pa v površinski odvodnik (potok Bošnica).

Meteorne vode se vodijo preko peskolovnih DN400 in revizijskih jaškov v linijski zadrževalnik, od tod pa v površinski odvodnik zahodno od parcele. Meteorne vode z utrjenih površin bodo dodatno vodene preko lovilcev olj.

Zbiranje odpadkov iz predmetnega objekta se vrši v zabojnikih na severo-vzhodnem delu zemljiške parcele.

### **Varnost pri uporabi**

Predvidena gradnja je zasnovana tako, da pri normalni rabi objekta ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije in nezgode zaradi gibanja vozil.

Zasnova objekta v smislu varnosti pri uporabi predvideva ustrezne ukrepe za preprečevanje nezgod, in sicer v vseh prostorih, še zlasti mokrih, se uporabi proti drsna talna obloga tako znotraj kot zunaj objekta.

Na stopnišču so nameščene ograje in držala, ki preprečujejo padec in omogočajo varno uporabo za starejše in gibalno ovirane osebe.

### **Zaščita pred hrupom**

Objekt s svojo dejavnostjo (razen v primeru intervencijskega posredovanja) ne bo povzročal hrupa, ki bi presegal mejne vrednosti.

Vse površine, predvsem pa okna in zasteklitve bodo ustrezale zahtevam o zvočni zaščiti notranjih prostorov. *Zaščita pred hrupom je izkazana v poglavju Zaščita pred hrupom v stavbi, v nadaljevanju tehničnega poročila.*

### **Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote**

Pri izdelavi Elaborata gradbene fizike za področje učinkovite rabe energije v stavbah izhaja izdelovalec iz zahtev, kot jih podaja Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (UI RS, št. 52/10). Metode izračunov in dokazovanja zahtev so podane v Tehnični smernici TSG-1-004: 2010, dodatno pa se poslužuje še drugih veljavnih standardov.

Toplotne prehodnosti vseh gradbenih konstrukcij bodo znotraj mejnih vrednosti, prav tako ne prihaja do prekomerne kondenzacije vodne pare v ovoju.

Zaščita pred sončnim sevanjem je dosežena z ustreznim faktorjem prepustnosti fasadne zasteklitve. Zunanja senčila niso potrebna, saj so zasteklitve orientirane na severno stran ali pa so zaščitene z globokim napuščem valovite strehe.

*Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote je izkazano v poglavju Elaborat gradbene fizike za področje učinkovite rabe energije v stavbah, v nadaljevanju tehničnega poročila.*