

4. TEHNIČNO POROČILO NAČRTA ARHITEKTURE

**INVESTITOR: ZAVOD ZA ŠPORT AJDOVŠČINA
CESTA 5.MAJA 14, 5270 AJDOVŠČINA**

PROJEKT:

MLADINSKI CENTER IN HOTEL AJDOVŠČINA

VRSTA PROJ. DOKUMENTACIJE: PGD-projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja

**ZA GRADNJO: REKONSTRUKCIJA, NADZIDAVA TER SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
OBSTOJEČEGA OBJEKTA**

FAZA: PROJEKT ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA

TEHNIČNO POROČILO

UVODNI DEL

IZHODIŠČE:

Investitor namerava obstoječi objekt, ki stoji na parceli št.384/6, k.o.Šturje v občini Ajdovščina rekonstruirati, nadzidati ter spremeniti namembnost iz poslovnega za namen mladinskega centra in hotela.

Obstoječi obehjt, ki je predmet projekta je onoetažen (P) tlorisnih dimenzij 74,01m x 10,22m. Sleme strehe je na koti 7,15m nad nivojem pritličja. Obstoječi objekt se uporablja za poslovno namembnost in sicer za skladiščenje različnega blaga.

Spremenjeni objekt bo dvoetažen (P+M) max. tlorisnih dimenzij 74,23m x 15,82m. Max. tlorisne dimenzije strehe z nadstreški bodo znašale 74,23x12,95m. Višina v kapu bo +6,56m, v slemnu +8,35m, merjeno od kote 0,00m, ki je v pritličju. Višinska kota +-0,00 je postavljena na koto +120,91.m.n.m.

Dostop do objekta bo po obstoječi cesti na vzhodni strani objekta ter severni strani objekta.

Obstoječi objekt in parcela sta v celoti komunalno opremljena-komunalna infrastruktura je bila zgrajena za potrebe obstoječega objekta. Komunalni priključki se bodo obnovili ter ponovno dimenzionirali za potrebe novega objekta.

OBLIKOVANJE OBJEKTA:

Oblikovno bo objekt glede barv, materialov, detajlov, gabaritov in volumenskih razmerij skladen z okoljem in zakonitostmi stavbne dediščine. Okolica objekta in zunanje površine bodo po končanju del urejene tako, da bodo zagotovile oblikovno povezanost objekta z okoljem. Objekt je in bo oblikovan kot podolgovat kubus, krit z dvokapno streho, ki je ločena v srednjem delu z manjšim delom ravne strehe v sredini objekta pri glavnem vhodu in nad vhodnim hallom. V severnem delu bodo v pritličju objekta urejeni večnamenska dvorana, pisarniški prostori in učilnice mladinskega centra, sanitarije, skladiščni prostori ter drugi pomožni prostori. V mansardi severnega dela bodo urejeni prostori društev za opravljanje društvenih dejavnosti. V pritličju južnega dela se bodo uredili prostori mladinskega centra, v mansardi južnega dela pa mladinski hotel z vsemi potrebnimi prostori.

Objekt bo imel na zahodni strani v mansardi balkon.

Pred objektom na vzhodni in severni strani bo urejeno parkirišče za osebna vozila.

Okolica objekta bo urejena za potrebe zunanjih dejavnosti ter funkcioniranja objekta v smislu tlakovanih in dovoznih površin, dostopov v obliki poti, klančin in stopnic ter zelenih površin. Glavni vhod bo z vzhodne strani prako vhodov v pritličju ter mansardi. Objekt bo imel možnosti vstopa tudi skozi dodatne prehode.

FUNKCIONALNA RAZPOREDITEV:

Vhod v objekt bo iz vzhodne smeri in sicer v osrednji povezovalni del ter v mansardni severni del posebej. Funkcionalno ima objekt v osrednjem delu glavni hall, iz katerega so komunikacije preko hodnikov in stopnic speljane v vse dele obehjta. Vsak funkcionalni sklop prostorov v objektu ima urejene svoje sanitarne prostore. Strojne naprave so v objektu v posebej določenih prostorih.

Pred objektom bo asfaltirano dvorišče za parkiranje vozil na vzhodni in severni strani.

KONSTRUKTIVNI SISTEMI:

Objekt je zasnovan v zidani in armiranobetonski konstrukciji. Zidovi v pritličju so delno obstoječi iz polne opeke, delno so zidovi obbetonirani z armiranobetonskimi stenami in deloma kot samostojne armiranobetonske stene. V pritličju ima novi vkopani del na severovzhodni strani armiranobetonske stene. Medetažna konstrukcija je v celoti armiranobetonska masivna plošča, deloma ojačana z armiranobetonskimi nosilci pri večjih razponih.

Zidovi v novi mansardi so iz opečnatih modularcev in armiranovetonških hz. in vert. Vezi. Sreha nad mansardo bo dvokapna v naklonu 19% in na osrednjem delu deloma tudi ravna armiranobetonska plošča. Streho sestavljajo v dvokapni izvedbi klasična lesena konstrukcija iz soh, leg, špirovcev in ročic. Kritina dvokapne strehe je opečnata – korci, položena na lesene letve na špirovcih in pritrjena s pomočjo sider. Ravna streha bo imela poleg toplotnoizolativnega še hidroizolativni sistem z vsemi potrebnimi sloji za zaščito izolacije ter oblikovanjem naklona za odvod vode.

Material za izdelavo konstrukcije objekta je beton MB 30 (C25/30) (razen temeljev-MB 20), uporabljena armatura pa RA 400/500 za linijske elemente in MA 500/560 za ploskovne elemente ter jeklo Č.0631. Vse armiranobetonske konstrukcije se bodo izvajale na podlagi PZI projekta-armaturni načrt.

TEMELJI:

Pred izdelavo projektne dokumentacije je konstrukcijo objekta in temelje s sondiranjem pregledala družba za projektiranje IRMA d.o.o. Skladno z ugotovitvami preiskave konstrukcij oziroma se bo obstoječe temelje nosilnih zidov deloma saniralo in sicer z obbetoniranjem z obeh strani v širini 20cm in sicer do globine apnenčaste podlage. Obbetonirani del se preko sidranja veže z obstoječim temeljem.

Novi temelji pod novimi zidovi se izvedejo kot pasovni armiranobetonski temelji, širine 60cm in višine 80cm. Pod temelji se teren ustrezno utrdi. Na utrjeno podlago se pred izvedbo temeljev vgradi podložni beton. Globine novih temeljev bodo vse pod cono zmrzovanja terena.

ZIDovi IN OBDELAVE STEN:

Obstoječi zidovi objekta so opečnati, debeline zunanjih 45cm ter notranjih zidov 30cm. Obstoječi zidovi se obdelajo samo v smislu novih oz. obnovljenih in popravljenih ometov. Novi nosilni zidovi se izdelajo iz armiranega betona debeline 20cm in služijo kot nosilni zidovi za potrebe potresne varnosti. Armiranobetonski zidovi so vsi ometani razen v tehničnih prostorih so obdelani le z brušenjem, izravnalno maso ter beljenjem.

V mandarski bodo zidovi opečnato debeline 30cm z vmesnimi vertikalnimi in horizontalnimi vezmi. Vsi novi opečnati zidovi bodo ometani.

Predelne stene bodo izvedene v mavčnokartonskih izvedbah z vmesno izolacijo. Debelina predelnih zidov variira glede na potrebe po zvočni zaščiti med prostori. Konstrukcija predelnih zidov je iz tankih jeklenih profilov, na katere so pritrjene mavčnokartonske plošče v dvoslojni in enoslojni izvedbi.

Stiki med ploščami so bandažirani, površina pa je v celoti obdelana z izravnalno maso ter beležem.

OSTREŠJE IN STREHA:

Streha nad objektom bo dvokapna v naklonu 19%. Streho sestavljajo špirovci dimenzije 12x18cm, postavljeni na medosne razdalje 90 in 89cm, kapne lege 16x16cm, ki so sidrane na 1m v zaključno horizontalno AB vez na zidu mansarde, vmesne lege dimenzije 18x24cm, ki so postavljene na sohe dimenzije 18x18cm. Sohe so postavljene na armiranobetonsko medetažno ploščo v razmakih 5,4m.

Ostrešje bo zavetrovano z lesenimi ročicami dim. 12x14cm in višine 120cm in drugimi konstrukcijskimi ukrepi določenimi v gradbenih konstrukcijah. Konstrukcijo dopolnjujejo tudi podporne vertikalne letve, ki so pritrjene na rob balkona ter na rob špirovcev napušča na zah. Strani strehe. Letve so dimenzije 5,5x14cm. Dvokapna streha bo krita z opečnato kritino – korci, položena na lesene letve na špirovcih in pritrjena s pomočjo sider za pritrjevanje po specifikaciji proizvajalca kritine. Sleme strehe bo zaključeno s slemenskimi strešnimi elementi. Kap strehe bo brez napušča na vzhodni, severni in južni fasadi, na zahodni fasadi pa bo napušč segal od 1,40 do 2,21m in bo pokrival balkon. Žlebovi strehe bodo izvedeni iz barvane Alu ali Fe pločevine v sivem odtenku in bodo speljani v naklonu 1,5% do vertikal Ø15cm preko peskolovov v javno meteorološko kanalizacijo.

Ravna streha bo nad osrednjim delom izvedena kot ravna armiranobetonska plošča, na kateri bodo izvedeni termoizolacija v naklonu na kateri bo izvedena hidroizolacijska kritina (npr. Sika ali Austroplan), ki bo na stikih varjena. Nad kritino bo zaščitna plast prodca (8-15cm). Odvajanje vode z ravne strehe bo urejeno z linijskimi odvodniki do žlebov dvokapne strehe in do vertikalnih žlebov Ø15cm.

Vsi stiki strehe s stenami in drugimi elementi (zračniki, dimniki, ipd..) bodo rešeni s pločevinastimi obrobami iz barvane Alu ali Fe pločevine.

Maksimalna višina dvokapne strehe – sleme bo na koti +8,35m, kap bo na koti +6,56m.

Ravna streha bo na koti +6,66m.

OBDELAVE:

FASADA:

Fasada objekta bo klasični tankoslojni omet z armaturno mrežico. Granulacija in ton barve bodo določeni v PZI načrtu. Barva fasade bo bela.

Podzidek fasade bo v svetlejši sivi izvedbi iz vodoodbojnega ometa.

TLAKI:

Tlaki v pritličju in mansardi objekta bodo keramične ploščice (sanitarni ter pomožni tehnični prostori), rezan in brušen naravni kamen (hodniki in glavni hall) ter tankoslojni gotovi parket (prostori v katerih se bodo odvijale dejavnosti mladinskih organizacij). V sanitarnih prostorih bodo ploščice nezdrsne ter se bodo uredile zaokrožene obrobice. Smeri polaganja tlakov ter teksture in barve bodo določene v PZI načrtu. Vsi tlaki so vgrajeni kontaktno na plavajoče estrihe, ki so izvedeni na izolacijske plošče na konstrukcijski plošči oz. podložnemu betonu. Med plavajočimi estrihi in stenami mora biti vstavljen stiropor-diletacija.

STROPOVI:

Stropovi so vsi predvideni v obešeni mavčnokartonski izvedbi.

OKNA:

Okna bodo iz lesenih profilov, zastekljena z dvoslojnim termopan steklom. Okna v pisarnah bodo opremljena s senčili (leseni drsni paneli) na zunanji strani zaradi zaščite pred soncem. Izdelajo se na podlagi shem. Okna bodo enokrilna in dvokrilna in se odpirajo okrog vertikalne in horizontalne osi. Barva oken po izbiri arhitekta. V pisarniških prostorih bo steklena površina omogočala naravno osvetlitev prostorov. Površina steklenih površin izhaja iz obstoječih odprtih v zidu. Zagotavljati morajo min. zvočno izolativnost 32dB/A in toplotno prevodnost $K=1,1$.

VRATA:

Vsa notranja vrata bodo suhomontažna. Podboj iz vezane plošče, vratno krilo panelka, vse furnirana in beljena v belo barvo, krilo opremljeno s cilindrično ključavnico in kljuko. Vrata bodo imela nadsvetlobo. Vhodna vrata bodo steklena zastekljena z dvoslojnim termopan steklom.

Notranja vrata med posameznimi požarnimi sektorji bodo požarna s samozapiralom, z oznako EI30. Oznaka v grafiki 80/210 ali 90/210 pomeni svetlo širino. Kljuka vrat po izbiri projektanta. Barva vhodnih vrat je enaka kot barva oken. Vrata se izdelajo na podlagi shem in obvezno v dogovoru z projektantom in investitorjem!

STOPNIŠČE:

Notranje stopnišče iz pritličja v mansardo bo steklene izvedbe. Nosilni profili bodo masivni lepljeni profili, stopne ploskve bodo iz masivnega lesa, s protizdrsko obdelavo. Ograja stopnišča bo v leseni izvedbi iz vertikalno postavljenih lesenih letev v razmaku max 12cm. Ograja bo višine min. 1,00m od nastopnih ploskev. Lesena konstrukcija stopnišča bo sidrarana z vijaki v AB stene. Kompletna lesena konstrukcija stopnišča bo ustrezno protipožarno obdelana s premazi in bo dosegla požarno odpornost R60.

Zunanje stopnice bodo izvedene na temelje in utrjeni teren v armiranobetonski izvedbi s kamnito oblogo. Ograja okoli zunanjih stopnic bo zidana iz kamna, armiranobetonska ali lesena. Finalna obdelava nastopnih ploskev stopnic bo protizdrna.

KANALIZACIJA:

Sistem odvajanja odpadnih voda iz objekta je urejen ločeno v meteorni in fekalni javni kanal, ki potekata v neposredni bližini objekta in sta obstoječa!

METEORNA KANALIZACIJA:

Meteorna kanalizacija s strešin objekta bo speljana preko preko žlebov iz barvane Alu ali Fe pločevine in enakih vertikalnih cevi ter peskolovov v sistem meteorne kanalizacije na severni in južni strani objekta. Meteorne vode iz tlakovanih površin, bodo speljane preko lovilca olja in maščob v meteorno kanalizacijo. Odpadne vode z utrjenih površin bodo prečiščene v lovilcu olj tipske izdelave z integriranim usedalnikom in bypassom ACOpassavant: coalisator OLLEOPASS CCB NG 10/80-25000, ki je skladen z Evropsko normo EN 858-2. Naklon cevodov bo omogočal direktno gravitacijsko odvajanje meteornih voda.

FEKALNA KANALIZACIJA:

Fekalna kanalizacija bo speljana preko PVC vevi in revizijskih jaškov v javni sistem fekalne kanalizacije. Ves sistem kanalizacije bo grajen v vodonepropustni tehniki. Naklon cevodov bo omogočal direktno gravitacijsko odvajanje odpadnih voda.

OPIS ZAHTEV ZASNOVA POŽARNEGA VARSTVA:

Objekt spada med požarno zahtevne stavbe. V objektu se bo hkrati zadrževalo več kot 200 ljudi. Objekt bo skladno s požarno zasnovo objekta razdeljen na **5 (pet) požarnih sektorjev**. Ločitev **požarnih sektorjev** bo dejansko zagotovljena z gradbenimi elementi požarne odpornosti **60 min (EI 60)** (opečni modularc obojestransko ometan, armiranobetonska stena obojestransko ometana in mavčnokartonska stena izvedena iz ognjeodpornih plošč z vmesno negorljivo izolacijo) ter vratne odprtine (z zasteklitvijo ali brez) požarne odpornosti **30 min (EI 30)**. Glavna razdelitev na požarne sektorje zagotavlja, da dolžine poti na varno (na prosto ali v sosednji požarni sektor) ne presegajo dopustnih dolžin, kot jih predvideva zasnova požarne varnosti. S stopnjo požarne ločitve (**požarna odpornost**) so gradbeni elementi označeni tudi v grafičnih prilogah k zasnovi požarne varnosti.

požarni sektorji PS (PS1 – PS5):

deli objekta predstavljajo požarne sektorje iz vidika omejitve razvoja požara po objektu, glede na veljavno zakonodajo ter ostala priporočila. Površine posameznih požarnih sektorjev so sledeče: **PS1** – 210m², **PS2** – 481m², **PS3** – 237m², **PS4** – 371m² in **PS5** – 241m². Lokacije požarnih sektorjev in zahteve zanje so razvidne v grafičnih prilogah ter grafičnih prilogah požarne zasnove. Razdelitev na dimne sektorje je dosežena z delitvijo objekta na požarne sektorje.

požarne celice

V delu hostla, kjer so nastanitvene kapacitete so posamezne soba za goste izvedeni kot požarna celica. Stene požarnih celic morajo imeti ognje odpornost najmanj (R)EI 60 vse odprtine kot so vrata je treba izvesti s požarno odpornostjo najmanj (EI 30-C).

Po objektu se vgradi sistem avtomatskega javljanja požara (AJP), ki se bo z instalacijo navezoval na požarno centralo. Projektiranje in izvedba avtomatskega sistema javljanja požara mora biti skladno z normami **EN 54 dela 14**. V objektu se predvidi ustrezno ožičenje sistemov aktivne požarne zaščite, s katerimi se omogoča delovanje posameznega sistema v primeru požara, če je to zahtevano. Predvidena je vgradnja **interaktivnega adresabilnega sistema** avtomatskega javljanja požara zasnovanega na sistemu delne **zaščite** objekta. Gostota javljalnikov mora biti izbrana skladno z zahtevami proizvajalca izbranega sistema.

Sistem avtomatskega javljanja požara bo dopolnjen tudi z **ročnimi javljalniki** požara, ki bodo nameščeni ob prehodih iz objekta. 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, priporočena višina montaže je med **1,2 m** in **1,5 m**. Predlog za razmestitev ročnih javljalnikov je razviden iz grafičnih prilog.

Evakuacijske poti bodo biti osvetljene z varnostno razsvetljavo, ki sveti več kot eno uro in daje osvetljenost **1 lx na višini tal**. Evakuacijske poti z izhodi bodo osvetljene in označene skladno z veljavno zakonodajo (**SIST EN 1838**). V grafičnih prilogah k zasnovi požarne varnosti so označene možne smeri evakuacije in evakuacijski izhodi. Svetilke varnostne razsvetljave se izvedejo v **neprizganem režimu delovanja**.

Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta

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 Tehnično smernico TSG-1-001:2007:

- nosilna konstrukcija objekta P+M, mora biti vsaj 60 minutna požarna odpornost (AB stene debeline 15 do 30 cm in opečne stene debeline 30 cm, ab. stropne plošče 16 cm): Za mansardni del ni zahteve po požarni odpornosti konstrukcije.
- morebitni nosilni kovinski elementi morajo biti zaščiteni z 30 minutnim protipožarnim premazom.
- stene med požarnimi sektorji vsaj 60 minutno požarno odpornost, za knauf stene je potrebno pridobiti certifikat
- vrata med požarnimi sektorji vsaj 30 minutno požarno odpornost opremljena s samo zapiralom, izolativna (certifikat): EI 30-C- vrata na mejah med požarnimi sektorji
- medetažna konstrukcija vsaj 60 minutno požarno odpornost (AB plošča debeline 16 cm – ustreza):

- energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito prebojev skozi požarne sektorje,
- instalacijski jaški in preboji skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesnjeni z materiali enake požarne odpornosti kot stene katere prehajajo (certifikat materialov),
- preboji cevnih napeljav, prezračevalnih kanalov in električnih napeljav na mejah med požarnimi sektorji morajo biti zatesnjeni z materiali enake požarne odpornosti kot stene katere prehajajo (certifikat materialov),
- preboje skozi požarne sektorje se zatesnjeni z materiali enake požarne odpornosti kot stene katere prehajajo (certifikat materialov - ustreza),
- energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito prebojev skozi požarne sektorje ali kakim drugim ustreznim negorljivim materialom (certifikat) nameščenim v skladu z navodili proizvajalca,
- uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja.

Objekt je lociran na parceli št. 384/6 k.o. Šturje. Na vzhodnem, južnem in severnem delu meji parcela na parcelo v javni rabi na kateri ni dovoljeno graditi in je v lasti občine Ajdovščina. Na zahodni strani se v osrednjem delu objekt naslanja na obstoječi objekt. V tem delu poteka parcelna meja po zidu med obema objektoma. Ostali del fasade na zahodni strani je od parcelne meje oddaljen 5,6 m oziroma v delu južno od povezovalnega objekta 7,00 m.

Za fasado na delih, kjer obravnavana parcela meji na parcelo v javni rabi ni posebnih zahtev za fasado. Zahodna fasadna stena mora biti v delu kjer se drži povezovalnega objekta izvesti požarno odporno EI 60. Ostali del fasade mora biti negorljiv A1 ali A2.

V skladu z arhitekturnimi načrti bodo v objekt vgrajeni gradbeni proizvodi in deli objekta skladno s predpisi o gradbenih proizvodih. (Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov):

- notranja nosilna konstrukcija objekta – negorljiva (razred A1, A2/DIN 4102 oziroma Direktiva Sveta CPD 89/106/ES)
- nosilne stene objekta – negorljive (razred A1, A2/DIN 4102 oziroma Direktiva Sveta CPD 89/106/ES),
- predelne in nosilne stene objekta – negorljive (razred A1/DIN 4102 oziroma Direktiva Sveta CPD 89/106/ES),
- medetažna konstrukcija objekta – negorljivi (razred A1, A2/ DIN 4102 oziroma Direktiva Sveta CPD 89/106/ES),
- strešna konstrukcija lesena,
- konstrukcija notranjih stopnišč – negorljiva (razred A1, A2/DIN 4102 oziroma Direktiva Sveta CPD 89/106/ES),
- stene inštalacijskih jaškov – negorljive (razred A1, A2/DIN 4102 oziroma Direktiva Sveta CPD 89/106/ES),
- Poleg požarne odpornosti je finalna obdelava površin eden od glavnih parametrov od katerih je odvisen razvoj in širjenje požara. Obloge sten, stropov in tal, ki morajo biti iz negorljivih materialov (razred A1, A2 ali B skladno s standardom DIN 4102 oziroma A ali B po EN normah).

Prezračevanje vseh prostorov bo preko klima strojnice. V prezračevalnih kanalih morajo biti na meji požarnega sektorja ali požarne celice vgrajene protipožarne lopute.

Prezračevalni in klimatski kanali katerih preseki **so manjši kot 130 cm²** (predvsem iz sanitarnih prostorov) ni potrebna vgradnja protipožarnih loput, vsi kanali pa morajo biti iz negorljivega materiala..

Iz prostorov nastanitvenega dela objekta je predviden naravni (vzgonski) odvod dima skozi okna in vrata v fasadi ,ki so na višini- to je nad dimno cono (1.8 m).V slučaju potrebe se ta okna odpre ali razbije in omogočajo naravni odvod dima in toplote skozi te odprtine.

Prostori objekta bodo ogrevani radiatorsko iz strojnice kjer bo nameščen plinski kogenerator.

Iz prostorov nastanitvenega dela objekta je predviden naravni (vzgonski) odvod dima skozi okna in vrata v fasadi ,ki so na višini- to je nad dimno cono (1.8 m).V slučaju potrebe se ta okna odpre ali razbije in omogočajo naravni odvod dima in toplote skozi te odprtine.

Električne instalacije in strelovodna zaščita

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.

Objekt mora biti opremljen z ustrežno strelovodno napravo.

Evakuacija iz objekta

Za varno in hitro evakuacijo ljudi iz objekta je potrebno zagotoviti izhode iz objekta v minimalni širini 90 cm. Za evakuacijo navedenega števila ljudi iz objekta so načrtovani naslednji izhodi: v pritličju glavni izhod širine 1.80 m ter servisni izhod in izhod ob dvorani širine 90 cm. Iz nadstropja dva izhoda in sicer glavni izhod širine 90 cm z možnostjo izhoda v pritličje in tam na prosto, ter izhod iz društvenega dela širine 90 cm.

Dolžina poti iz katerega koli dela objekta na prosto ne bo daljša od 35 m. Dolžina slepih hodnikov ne presega 20 m. Evakuacija iz nadstropja poteka direktno na prosto v isti horizontalni ravnini. Glede na število oseb, ki se bodo nahajale v obravnavanih prostorih objekta, število evakuacijskih izhodov – ustreza. S predvidenimi požarnovarnostnimi ukrepi in možnostjo hitre evakuacije preko predvidenih evakuacijskih poti in izhodov na prosto bo zagotovljena varna evakuacija oseb iz posamezne etaže in možnost ustrezne intervencije. Razporeditev izhodov izpolnjuje predhodno navedene zahteve o dolžinah poti za evakuacijo.

Varna področja evakuiranih oseb zunaj objekta

Varna področja ob pobegu v sili (požar, potres in druge nevarnosti) se nahajajo na zunanjih zelenih in manipulativnih površinah, na varni oddaljenosti od obravnavanega objekta.

Dostopi za gašenje in reševanje

Za neoviran dostop do obravnavanega objekta je predviden dostop iz mestne ulice v kompleks nekdanje vojašnice. Dostopne poti so načrtovane tudi za dovoz protipožarnih vozil, ki jih ima gasilska enota Ajdovščina. Ob objektu sta skladno z zahtevami točke 4.3. TSG 1-2007 načrtovane poti za dostope gasilcev. Dvozne poti in delovne površine je potrebno urediti skladno s standardom SIST DIN 14090 (širina dostopnih poti, utrjenost oziroma nosilnost poti. Glede na velikost objekta, sta neposredno ob objektu načrtovani dve intervencijski površini in sicer na nasprotnih straneh zgradbe. Do posameznih delov objekta je načrtovan peš dostop skladno z drugim odstavkom točke 4.3.1 TSG-1.

Po istih poteh je zagotovljen tudi umik ljudi iz okolice objekta na varno. Dostopna pot se lahko koristi tudi kot postavitvena ali intervencijska površina.

Voda za gašenje

Glede na velikost oziroma prostornino največjega požarnega sektorja do 3000 m³ ter glede na namembnost objekta, je potrebno zagotoviti za zahteve gašenja požara vsaj 10 litrov vode/sekundo in to za čas najmanj dveh ur (ca 72 m³ vode). Na lokaciji bivše vojašnice je izvedeno hidrantno omrežje ki bo služilo tudi za gašenje morebitnih požarov na obravnavanem objektu.

Zunanje hidrantno omrežje

Za gašenje požarov na objektu bo voda zagotovljena iz dveh nadzemnih hidrantov z ustrežno opremo. zunanja nadzemna hidranta sta od objekta oddaljena več kot 5.0 m in manj kot 80 m.

Notranje hidrantno omrežje

Glede na velikost največjega požarnega sektorja ni zahtevano.

Sredstva za gašenje – gasilni aparati

V objektu in pripadajočih prostorih lahko pričakujemo prvenstveno požare *organskih snovi v trdni obliki*, ter razreda *električne instalacije in naprave*. Požari trdih gorljivih snovi se uspešno gasijo z vodo, univerzalnim prahom ali peno. Požari na električnih instalacijah in napravah se uspešno gasijo z ogljikovim dioksidom in univerzalnim prahom.

Pritličje povezovalni hodnik in prostor zaodrja	5 x S-6	30 EG
Pritličje računalniška učilnica	1 x S-6	6 EG
Pritličje avla	2 x S-6	12 EG
Pritličje hodnik	2 x S-6	12 EG
Nadstropje avla	2 x S-6	12 EG
Nadstropje – hotel	2 x S-6	12 EG
Nadstropje hodnik društveni del	2 x S-6	12 EG
Skupaj	16 x S-6	

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. V tem primeru so lahko opazni, varni pred poškodbami in hitro uporabni. Mesta, kjer so gasilni aparati je potrebno vidno označiti z znakom za gasilni aparat skladno s standardom (SIST 1013). Namestitev gasilnikov smo predvideli blizu kraja, kjer lahko nastane požar in sicer tako, da jih požar ne more zajeti in je omogočena njihova uporaba v primeru požara. Predlog za razmestitev gasilnih aparatov je razviden iz grafičnih prilog.

ZVOČNA IZOLACIJA:

Zaradi obstoječih objektov in naprav v okolici objekta raven hrupa v okolju ne bo presežena nad dovoljeno mejo. Zaradi dejavnosti v objektu ne bo prekomernega obremenjevanja okolice s hrupom. Vsi zunanji zidovi bodo izolirani z 10cm zvočne in toplotne izolacije, kar bo omogočalo zaščito objekta pred zunanjimi viri zvoka ter zaščito zunanosti pred notranjimi viri. Zasteklitev oken bo najmanj dvoslojna, kar preprečuje vdor zvoka v stavbo in iz stavbe preko stavbnega pohištva. Vsi tlaki bodo imeli vgrajeno talno izolacijo za preprečitev prenašanja udarnega zvoka po stavbi in konstrukciji. Predelne konstrukcije v stavbi bodo imele zadostno zvočno izolativnost za zaščito posameznih prostorov – glej zasnovo zvočne zaščite objekta.

TOPLOTNA IZOLACIJA:

Objekt bo zgrajen delno iz obstoječih opečnatih zidov debeline 45cm in delno iz novih opečnih zidov debeline 30cm in AB zidov 20cm. Vsi zidovi bodo imeli 10cm zunanje fasadne izolacije. Streha objekta bo izolirana z tolotno izolacijo v debelini 30cm (celulozna vlakna med špirovci). Tla na stiku s terenom bodo izolirana z trdo tolotno izolacijo (npr. STIRODUR) 7cm.

HIDROIZOLACIJA OBJEKTA:

Vsi tlaki objekta na stiku s terenom bodo hidroizolirani z bitumensko hidroizolacijo v dveh slojih, posamezni trakovi bodo med sabo z varjeni. Enaka izolacija bo tudi na vertikalnih zidovih vkopanega dela proti terenu. Vse ravne strehe bodo zaščitene z hidroizolacijsko kritino (npr. Sika ali Austroplan), ki bo na stikih varjena.

PREZRAČEVANJE:

V objektu je obdelano prisilno prezračevanje vseh prostorov ter sanitarij. Za dovod in odvod zraka bodo skrbele naprave za izmenjavo zraka z rekuperiranjem temperature odvodnega zraka. Po cevovodih bo zrak speljan do vseh potrebnih prostorov. Zrak bo z omenjenimi napravami tudi ustrezno filtriran, naprave pa bodo izvedene tako, da bodo preprečevale širitev hrupa po cevovodih. Količina izmenjave zraka bo ustrezala minimalnim tehničnim zahtevam. Zajem svežega zraka ter odvod zraka iz naprave bo iz zunanosti objekta.

HLAJENJE:

Predvidena je centralno ohlajevanje prostorov v stavbi. Odvod kondenza se vodi v odtok meteoritnih vod. Upoštevati je potreba pravilnik o zvočni zaščiti stavb Ur.l. RS 14/1999. priloga 1 tabela mejne vrednosti ravni hrupa Lafmax v bivalnih prosotrih dan: 35dB/A, noč 30dB/A

FAZNOST GRADNJE:

Objekt je predviden graditi v dveh fazah. V 1. fazi se objekt izvede v kompletnej konstrukciji, komunalnimi priključki, ter vzhodnim delom zunanje ureditve z vsemi dostopi. Fasada ter streha se izvedeta v celoti.

V celoti se izvedejo prostori v pritličju št. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 in 26 ter prostori v mansardi št. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 in 13. Vsi ti prostori se izvedejo z vključno vsemi gradbeno obrtniškimi ter instalacijskimi deli. Do ostalih prostorov se pripeljejo samo priključni vodi ogrevanja, prezračevanja, vodovoda, kanalizacije, elektrike in komunikacijskih instalacij.

V 2. fazi se izdelajo tlaki, obdelava sten, predelne stene, strop, notranja vrata ter kompletne instalacije v prostorih v pritličju št. 8 in v mansardi prostori št. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 in 25.

ZUNANJA UREDITEV:

Pred objektom na severni in vzhodni strani bo asfaltirana površina za parkiranje osebnih vozil. Asfalt bo debeline 8+3cm v naklonu proti odvodnim rešetkam. Ob stiku utrjenih površin in zelenih površin bo urejen betonski robnik, ki po višini ne bo izstopal iz terena. Ob objektu bo možno parkiranje 22 + 10, skupaj 32p.m.. Parkirna mesta bodo pravokotne oblike min. dimenzij 2,5x4,7m. Uvoz na parcelo s severne strani bo asfaltiran in urejen z robniki. Zavijalni radiji bodo prilagojeni za osebna vozila. Širina uvoza na severni strani bo 6,55m.

Uvoz in izvoz bo urejen tako, da bo zagotavljal nemoteno zavijanje in vključevanje v promet ter zadostno preglednost s ceste na priključek in obratno. Ob izhodu bo na desni strani postavljen znak PZ II-2 "Ustavi". Ob objektu na severni strani bo urejen terasasti prostor za gledalce zunanjih prireditev, ki bo izveden stopničasto z betonskimi vzporednimi opornimi zidovi višine nad terenom +0,50m in sledijo obstoječemu terenu. Odmiki posameznih zidov med sabo so 0,90m. Zunanje stopnice ob terasastih površinah za gledalce bodo omogočale dostop na posamezne terase. Stopnice so armiranobetonske izvedene na predhodno utrjeni teren z zaglajenimi nastopnimi ploskvami v neдрseči izvedbi.

Ob objektu so še utrjene površine v obliki tlakovanja s tlakovci, ki so položene v peščeno posteljico.

Odvajanje vode iz vseh utrjenih površin je preko linijskih ali točkovnih odvodnikov ter preko PVC vkopanih cevi in lovilca olj v javni odvodni kanal.

Dostopne klančine na vzhodni strani objekta bodo izvedene iz armiranega betona ter tlakovane z rezanim ter brušenim kamnom s protizdrsno površino.

Zunanje dostopne stopnice na vzhodni strani objekta bodo izvedene iz armiranega betona ter tlakovane z rezanim ter brušenim kamnom s protizdrsno površino.

Element zunanje ureditve so še zunanje terase na zahodni strani objekta, ki so izvedene na točkovnih podstavkih, ki se lahko poljubno višinsko nastavijo. Na te podstavke se pritrdi nosilne lesene letve terase dim 70x70mm. Tlak lesene terase so brazdane lesene deske debeline 24mm. Terasa bodo max 32cm nad zunanjim terenom, tako da zaščitna ograja ni potrebna.

Letni oder se na severni strani ob objektu postavi med sezono v sklopu opreme na izdelano tlakovano površino.

Ljubljana, september 2009

sestavil:
Primož Gašperšič, univ.dipl.inž.arh.

Odgovorni projektant:
Andreja Podlipnik, univ.dipl.inž.arh. A 1027