

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 38

2.1. TEHNIČKI OPIS

2.1.1. UVOD

Ovim elaboratom prikazuje se predviđeni zahvat izgradnje Eko-etno kluba Vukovar u Adici čime cijeli lokalitet doživljava revitalizaciju i funkcionalnu transformaciju. Prema idejnom rješenju izrađenom u APZ - inženjeringu d.d, Zagreb, Grahorova 15, od siječnja 2007. Ured državne uprave u Vukovarsko-srijemskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i graditeljstvo, Ispostava Vukovar, izdala je Lokacijsku dozvolu KLASA UP/I-350-05/7-01/11, 09. veljače 2007. godine. Prema spomenutom idejnom rješenju izrađen je i Elaborat parcelacije zemljišta koji je trenutno na provedbi u Područnom uredu za Katastar, Vukovar. Prema izvodu iz katastarskog plana zona obuhvata obuhvaća k. č. br. 1493/2 k.o. Vukovar.

2.1.2. DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA

Parcela se nalazi u zoni za koju je na snazi GUP grada Vukovara, kao jedini dokument prostornog uređenja. U Planu namjene površina dio parcele na kojem je ovim projektom predviđena izgradnja određen je kao T – turističko ugostiteljska namjena.

2.1.3. LOKACIJA

Predviđeni Eko-etno klub nalazit će se u Vukovaru, u zaštićenom parku – šumi Adica, površine cca 30 ha.

Zahvat se predviđa na parceli k.č. br. 1493/2 k.o. Vukovar. Posjednik i korisnik navedene čestice je Grad Vukovar. Postojeći kolni i pješački pristup je sa istočne strane iz Ulice 204. vukovarske brigade. Pješački put tangira parcelu s juga i vodi kroz šumu dalje prema zapadu do Izvora dobre vode.

2.1.4. POSTOJEĆE STANJE

U Adici se prije domovinskog rata nalazio sportsko-rekreacijski centar sa ugostiteljskim sadržajima. Bilo je to omiljeno okupljalište Vukovaraca i mjesto na kojem su se organizirali gradski skupovi i slavili blagdani.

Za vrijeme Domovinskog rata Adica je opustošena, - ugostiteljske građevine i sportski sadržaji su porušeni, a vegetacija je zapuštena.

Na parceli se nalaze ruševine nekadašnjeg restorana i još nekoliko građevina koje su prikazane na situaciji postojećeg stanja i u fotodokumentaciji. Na parceli se nalazi trafo-stanica.

Južno od postojećeg pješačkog puta, na k.č. 1497 i 1498, k.o. Vukovar nalaze se ruševine nekadašnjih izletničkih paviljona, te pristup do Vuke.

Najvećim dijelom parcela je obrasla gustom, pretežno bjelogoričnom šumom koja je zapuštena – kvalitetna stabla obrasla su u šikaru. Sjeverno od križanja kolnog i pješačkog pristupnog puta, a uz postojeću trafo-stanicu i ruševine nalazi se čistina okružena šumom.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1 Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	02/07
		List 39

Teren parcele je ravan.

Postojeći kolni i pješački pristup je sa istočne strane iz Ulice 204. vukovarske brigade, a postojeći pješački put tangira parcelu s juga i vodi kroz šumu dalje prema zapadu do Crkve sv. Petke i Izvora dobre vode.

Na parceli su osigurani priključci na vodovod, električnu struju i telefon, a u planu je izgradnja dijela mreže prirodnog plina grada Vukovara na koju će se predviđene građevine moći priključiti.

2.1.5. NAMJENA GRAĐEVINA

Projektom zadatkom definirana namjena Eko-etno kluba Adica oživljavanje je i čuvanje narodnih običaja, kao i tradicionalnih vještina i zanata, te prezentacija tradicijske baštine stanovnicima Vukovara, gostima i turistima, čime se bi se upotpunila prezentacija arheološke i povijesne graditeljske baštine koje su zastupljene na drugim, obližnjim lokalitetima.

Ugostiteljska ponuda sastojat će se od restorana u kojem će se posluživati isključivo tradicionalni slavonski specijaliteta i vinskog podruma u kojem bi se skladištilo vino u bocama i bačvama, a u kojem će biti moguća i degustacija vina za grupe posjetitelja, te enoteke u kojoj je, uz prodaju moguće i individualno kušati razne vrste vina i rakije.

Neke od predviđenih manifestacija moći će se odvijati i u natkrivenom vanjskom prostoru.

Ponuda Eko-etno kluba Adica obuhvaćat će i smještaj turista.

Sadržaji budućeg Eko-etno kluba Adica zamišljeni su kao dio cjelovite ponude koju će kompleks parka Adica pružati u budućnosti: trim staze, biciklističke staze, vježbališta za sportaše, dva jezera, veslanje na jezerima, ribolov, promatranje i fotografiranje životinja i biljaka, močvarica, mrijestilišta riba, ribolov, jahalište za konje, prostori za odmor i kontemplaciju u dubokoj tišini, igralište za djecu.

Ovim projektom predviđena je skupina građevina koje svojom namjenom, a također i namjenom vanjskih prostora koje formiraju svojim međuosobnim, ostvaruju prostorne pretpostavke za događanje svih sadržaja navedenih u projektnom programu.

Predviđena je etapnost izgradnje na način da je moguće korištenje izvedene etape u punom kapacitetu prije i za vrijeme izgradnje iduće, a, naravno, također i istovremena izgradnja svih građevina.

I etapa: Centralna građevina namijenjena je:

- ugostiteljstvu – restoran, vinski podrum i enoteka
- demonstraciji tradicionalnih vještina i zanata npr. tkanje, zlatovez, šlinganje, necanje, izrada predmeta od keramike - lončarstvo, izrada šešira, šaranje tikvica itd.
- prodaji ovdje proizvedenih zanatskih proizvoda, zanatskih proizvoda proizvedenih na tradicionalan način u Vukovaru i okolici, te specijaliteta domaće kuhinje kao suvenira.

II etapa: Smještajna jedinica namijenjena je smještaju turista.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1 Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	02/07
		List 40

III etapa: Nadstrešnica - suvara namijenjena je odvijanju manifestacija u natkrivenom vanjskom prostoru.

IV etapa

Postava autentičnih primjeraka graditeljske baštine pronađenih u okolici Vukovara koje je moguće demontirati na izvornoj lokaciji i od donešenih dijelova ponovo izgraditi na parceli Eko-etno kluba.

2.1.6. FUNKCIONALNA DISPOZICIJA

Centralnoj građevini pristupa se putem središnjeg trga koji je u laganom je usponu prema ulazu u građevinu. Uz istočni je rub rampa, a najveći dio plohe trga podijeljen je u plitke stube visine 9,0 cm, širine 2,25m, čime je omogućena multifunkcionalnost. – Ovisno o prigodi, moguća je postava kioska ili stolova. Također se može povezati nekoliko stepenica za postavu ljetne pozornice, plesnog podija itd.

Sa zapadne strane trga nalaze se zatvoreni i otvoreni prostori za prakticiranje tradicionalnih zanata. Zona zanata namijenjena je također i prodaji, pa je otvoreni prostor koji je povezuje sa središnjim "trgom" natkriven trijemom koji omogućuje ugodnu šetnju i gledanje izloga neovisno o atmosferilijama.

Sa trga se, kroz trijem, ulazi u foyer-kavanu. To je kontaktni prostor svih sadržaja centralne građevine koji su u njemu i vizualno prisutni. – Od foyera se pruža pogled na terasu na kojoj se prakticiraju tradicionalne vještine i zanati, ovdje su izlozi prodavaonice suvenira i enoteke, a vidi se i otvoreno ognjište restorana. Predlaže se također u foyer-u organizirati izlaganje etnoloških eksponata u suradnji sa Gradskim muzejem.

Sa zapadne strane foyer-a nalazi se enoteka, u kojoj je moguće kupiti i individualno degustirati vina uzgojena u vukovarskoj okolici, a prolaskom uz nju stubama se dolazi do potpuno ukopanog vinskog podruma, gdje je predviđeno skladištenje vina u bačvama i bocama i grupno kušanje vina.

Foyer je opremljen šankom koji istovremeno služi i kao recepcija smještajne jedinice i nekolicinom stolova. Kliznom stijenom odvojen je od restorana, pa je u određenim prigodama kao što su npr. svadbe moguće potpuno spajanje tih dvaju prostora.

Restoran je djelomično organiziran na klasičan način, dok se u kontaktnoj zoni s kuhinjom nalazi otvoreno ognjište, na kojem, u vrijeme redovne ponude, gosti mogu vidjeti pripremu jela koja poslužuju konobari. U ovom je prostoru moguća organizacija tečajeva pripreme tradicionalnih jela.

Značajan dio restorana njegova je terasa. Natkrivena je pergolom i također opremljena otvorenim ognjištem koje je ovdje u funkciji ljetne kuhinje.

Sa istočne strane terase, na razini terena, predviđena je površina prekrivena sipinom, na koju se stolovi i stolice iznose iz posebnog spremišta unutar kuće. Ta površina namijenjena je izletnicima koji ne koriste uslugu restorana.

U sjeveroistočnom dijelu građevine predviđen je smještaj kotlovnice i pogona restorana - kuhinje, spremišta i garderobe osoblja, a u sjeverozapadnom - sanitarije za korisnike građevine, odvojene sanitarije za vanjske korisnike, te garderobe za sportaše koji će koristiti buduće sportske terene na Adici čija izgradnja i uređenje nije predmet ovog zahvata.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1 Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	02/07
		List 41

Smještajnu jedinicu čini 6 dvokrevetnih soba. Predviđena je prizemna građevina sa natkritim vanjskim ulazom i natkritom terasom za svaku sobu.

2.1.7. KONSTRUKCIJA

U centralnoj građevini predviđene su dvije vrste nosivih konstrukcija: Armirano-betonska ploča na armirano-betonskim stupovima, te drvena stropna konstrukcija na drvenim stupovima unutar fasadnog zida obloženog drvetom.

U smještajnoj jedinici predviđena je isključivo nosiva konstrukcija od drveta.

2.1.8. MATERIJALI, OBLIKOVANJE

Centralna građevina i smještajna jedinica prizemnice su sa dvostrešnim krovom nagiba 45°. Nad manjim dijelom centralne građevine, orijentiranom prema gospodarskom dvorištu predviđen je ravni krov.

Podrum je predviđen samo u manjem dijelu centralne građevine, a potkrovlje je vidljivo u restoranu, a u ostalim dijelovima građevine koristi se kao tavan.

Sve unutarnje i vanjske vidljive plohe zidova obložene su autohtonim materijalima: žbukom i drvetom koji se koriste na pozicijama na kojima su bili prisutni i u tradicionalnoj arhitekturi. Zidovi od opeke za stanovanje –restoran, a zidovi od drveta za gospodarske građevine – prostori za prakticiranje tradicionalnih zanata. Zbog razloga velikih raspona opeka će tamo gdje to bude potrebno biti zamijenjena armiranim betonom koji će biti žbukan.

Od tradicionalne pozicije korištenja materijala djelomično se odstupilo kod oblikovanja stambene jedinice, čija se pročelja predviđa obložiti drvetom.

Sva su krovišta drvena. Pokrov je trska koja je do početka 19. st bila jedini pokrov koji se koristio u ovom kraju.

Unutarnji pregradni zidovi su od opeke i gips-kartona. Podovi su obloženi drvetom, i keramikom koja izgledom liči na opeku. Šprljci svih ostakljenih otvora na pročeljima i u interieru, kao i krila unutarnjih vrata u javnim prostorima od drveta su.

Slavonska longitudinala osnovni je tipološki element čijim je multipliciranjem formirana centralna građevina, a u elementarnoj je formi prisutan kao smještajna jedinica.

Pravilan ritam izmjene punog i praznog, karakterističan za slavonske šorove na više je načina korišten za postizanje interakcije zatvorenih i otvorenih prostora.- Zatvoreni kubusi za prakticiranje tradicionalnih zanata ritmički se izmjenjuju s natkrivenim terasama namijenjenim istoj svrsi, dok se u dijelu građevine u kojem je smješten restoran, klizne staklene stijene, u povoljnim vremenskim uvjetima otvaraju i tako unutarnji prostor restorana integriraju s terasom.

Tipološki i morfološki elementi tradicionalne arhitekture Vukovara i njegove okolice interpretirani su na suvremen način.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 42

OPIS HORIZONTALNIH I VERTIKALNIH DIJELOVA GRAĐEVINA

- | | | |
|------|------------------------------------|----------------------------|
| 1.1. | P1 | POD NA TLU PRIZEMNIH ETAŽA |
| | - završna podna obloga | |
| | - cemetni estrih armiran | 5 cm |
| | - PE folija | |
| | - EPS, tvrdi | 6 cm |
| | - EPS, elastificirani 2x,1,0cm | 2 cm |
| | - bitumenska horizonatlna traka | |
| | - AB ploča | 10 cm |
| | - nasip šljunka | 15 cm |
| | - zemljani naboj | |
| 1.2. | P2 | POD NA TLU PODRUMA |
| | - završna podna obloga | |
| | - cemetni estrih armiran | 5 cm |
| | - PE folija | |
| | - EPS, tvrdi | 6 cm |
| | - EPS, elastificirani 2x,1,0cm | 2 cm |
| | - AB ploča | 30 cm |
| | - mršavi beton | 5 cm |
| | - bitumenska horizonatlna traka 2x | |
| | - betonska podloga | 8 cm |
| | - nasip šljunka | 15 cm |
| 1.3. | MK | MEĐUKATNA KONSTRUKCIJA |
| | - završna podna obloga | |
| | - cemetni estrih armiran | 5 cm |
| | - PE folija | |
| | - EPS, tvrdi | 3 cm |
| | - EPS, elastificirani 2x,1,0cm | 2 cm |
| | - AB ploča | 16 cm |
| | - kamena vuna | 8 cm |
| | - zatvoreni sloj zrada | 18 cm |
| | - betonska podloga | 8 cm |
| | - gipis – kartonske ploče | 1 cm |
| 1.4. | K1 | KOSI DVOPLAŠNI KROV |
| | - pokrov od trske | |
| | - letve i podužne letve | 8 cm |
| | - bitumenska krovna ljepenka | |
| | - daščana oplata | 2 cm |
| | - ventilirani međuprostor | 2 cm |
| | - PES filc | |

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 43

- kamena vuna 14 cm
- PE folija
- gips – kartonske ploče 2xW 2 cm

1.5. K2 KOSI DOVOPLAŠNI KROV

- pokrov od trske
- letve i podužne letve 8 cm
- bitumenska krovna ljepenka
- daščana oplata 2 cm
- ventilirani tavanski prostor

1.6. K3 RAVNI NEPROHODNI KROV IZNAD PRIZEMLJA

- prosijani šljunak jednolike granulacije 6 cm
- PES filc
- ekstrudirani polistiren 10 cm
- bitumenska hidroizolacijska traka, 2x
- beton za pad (min 2,0%) 4 10 4 cm
- AB ploča 16 cm
- sloj zraka povezan sa unutarnjim prostorom 30 cm
- spuštteni strop 2 cm

17. S1 STROP IZMEĐU PRIZEMLJA I TAVANA

- završna podna obloga
- medijapna ploče 2 cm
- kamena vuna (DP3) 3 cm
- medijapna ploče 2 cm
- zatvoreni sloj zraka između drvenih greda 17 cm
- mineralna vuna 3 cm
- gips-kartonske ploče 2x 2 cm

1.8. S1-1 STROP TAVNA IZNAD OTVORENOG PROSTORA

- medijapna ploče 2 cm
- kamena vuna (DP3) 3 cm
- medijapna ploče 2 cm
- zatvoreni sloj zraka između drvenih greda 10 cm
- PE folija
- mineralna vuna 1 cm
- gips-kartonske ploče 2x 2 cm

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 44

- | | |
|-------|---|
| 1.9. | <p>S2</p> <p>STROP IZMEĐU PRIZEMLJA I TAVANA</p> <ul style="list-style-type: none"> - pokrov od trske - letve i podužne letve 8 cm - bitumenska krovna ljepenska - daščana oplata 2 cm - zračni prostor tavana - poliuretanski premaz - armirano cem. estrih 4 cm - PES filc - EPS, tvrdi 8 cm - elastificirani ekspand.pol. 2x1 2 cm cm - PE folija - AB ploča 16 cm - produžna žbuka 1 cm |
| 1.10. | <p>S3</p> <p>STROP IZMEĐU PRIZEMLJA I TAVANA</p> <ul style="list-style-type: none"> - poliuretanski premaz - armirano cem. Estrih 4 cm - PE folija - elastificirani ekspand.pol. 2x1 2 cm cm - AB ploča 16 cm - sloja zraka povezan sa unutarnjim prostorom 30 cm - spuštjeni strop 2 cm |
| 1.11. | <p>Z1</p> <p>VANJSKI ZIDOVI GRAĐEVINE</p> <ul style="list-style-type: none"> - produžna žbuka 2 cm - blok opeka 25 cm - ekspandirani polistiren, 10 cm pročeljni tip - polimer-cementni mort - plemenita pročeljna žbuka |
| 1.12. | <p>Z2</p> <p>VANJSKI ZIDOVI GRAĐEVINE</p> <ul style="list-style-type: none"> - produžna žbuka 2 cm - A-B elementi 25 cm - ekspandirani polistiren, 10 cm pročeljni tip - polimer-cementni mort - plemenita pročeljna žbuka 2 cm |
| 1.13. | <p>Z3</p> <p>VANJSKI ZIDOVI GRAĐEVINE</p> <ul style="list-style-type: none"> - daščana oplata 2 cm |

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1 Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	02/07
		List 45

- PE folija
- kamena vuna, u dva sloja,
vanjaska ploča hidrofohirana 22 cm
- daščana oplata 2 cm

- 1.14. Z3-1 VANJSKI ZIDOVI GRAĐEVINE
- daščana oplata 2 cm
 - drveni stup 22 cm
 - daščana oplata 2 cm

- 1.15. Z3-2 VANJSKI ZIDOVI GRAĐEVINE
- daščana oplata 2 cm
 - PE folija
 - kamena vuna, u dva sloja,
vanjska ploča hidrofohirana 22 cm
 - dobro ventiliran zračni sloj 8 cm
 - daščana oplata 2 cm

- 1.16. Z3 inačica VANJSKI ZIDOVI GRAĐEVINE
- gips-kartonske ploče 2x 2 cm
 - PE folija
 - kamena vuna, hidrofohirana 22 cm
 - daščana oplata 2 cm

- 1.17. Z4 UKOPANI ZIDOVI
- produžna žbuka 1 cm
 - A-B zid 25 cm
 - bitumenska hidroizolacija
 - ekstrudirani polistiren 8 cm
 - čepičasta zaštitna traka

- 1.18. Z5 DIO PODRUSKOG A-B ZIDA IZNAD ZEMLJE
- PE folija
 - kamena vuna 8 cm
 - A-B zid 25 cm
 - rijetki cem. mort
 - produžna žbuka 4 cm
 - kamena bloka 3 cm

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 46

1.19.	RZ1	RAZDJELNI ZIDOVI POMOĆNIH PROSTORIJA	IZMEĐU
	- gips-kartonske ploče, 2x	2 cm	
	- mekana kamena vuna	3 cm	
	- sloj zraka u mirovanju	2 cm	
	- gips – kartonske ploče, 2x	2 cm	
1.20.	RZ2	ZID IZMEĐU DVA APRTMANA	
	- gips-kartonske ploče, 2x	2 cm	
	- PE folija		
	- kamena vuna	6 m	
	- sloj zraka u mirovanju	6 m	
	- gips – kartonske ploče, 2x	2 cm	
1.21	RZ3	RAZDJELNI ZIDOVI IZMEĐU HODNIKA I OFFICE-a	
	- produžna žbuka	2 cm	
	- blok opeka	19 cm	
	- produžna žbuka	2 cm	

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 47

2.1.9. Opremljenost instalacijama

Elektroinstalacije

U okviru ovog projekta obrađene su instalacije jake i slabe struje, gromobranska instalacija, uzemljenje i izjednačenje potencijala te instalacija automatske vatrodojave.

Napajanje predmetne zgrade električnom energijom predviđa se, sukladno lokacijskim uvjetima, iz lokalne postojeće pripadajuće trafo stanice TS ADICA u neposrednoj blizini objekta, preko sabirnice niskog napona.

Zgrada se priključuje na električnu gradsku mrežu preko glavnog razdjelnika zgrade GRMO lociranog u prostoru stubišta u prizemlju te je prikazan na grafičkom prilogu.

Tu je moguće iskapčanje struje za čitavu zgradu iz mrežnog napona.

Iz GRMO se struja razvodi do svih potrošača u zgradi.

Moguće je isto tako iskapčanje napajanja električnom energijom u slučaju požara ili druge akcidentne situacije aktiviranjem tipkala za iskapčanje u nuždi koja su postavljena uz ulaze u objekt i na glavnom razvodnom ormaru a isto su tako prikazana na grafičkom prilogu.

Električne instalacije obuhvaćaju instalacije :

- energetskog razvoda unutar građevine,
- rasvjete, vanjske rasvjete, utičnica i prekidača, panične rasvjete,
- električna instalacija za protupožarne i sigurnosne uređaje
- zagrijavanje, ventilacije, klimatizacije
- gromobranske instalacije i izjednačenja potencijala,
- instalaciju automatske vatrodojave.

Cjelokupna instalacija biti će izveden uglavnom vodovima položenim na kabelske police položene dijelom u spušenom stropu a dijelom u podnim i parapetnim kanalima ili cijevima.

Kao zaštita od atmosferskog praženjenja predviđa se gromobranska instalacija tipa FARADAYEVOG KAVEZA s temeljnim uzemljivačem i hvataljkama na krovu zgrade na koji su spojeni svi metalni dijelovi zgrade, klima postrojenje i ostala tehnička postrojenja.

Detaljan prikaz električnih instalacija s potrebnim proračunima dat je u Projektu električnih instalacija i gromobran.

Ventilacija i zagrijavanje

Strojarske instalacije zgrade su obrađene u zasebnom strojarskom projektu klimatizacije, ventilacije i grijanja.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 48

Strojarski projekt sadrži slijedeće instalacije :

- centralnu pripremu tople vode za zagrijavanje objekta i pripremu tople vode, rashladne vode za potrebe ventilokonvektora i uređaja klimatizacije u plinskoj kotlovnici,
- radijatorskog grijanja
- ventilokonvektorskog grijanja i hlađenja,
- sustava klimatizacije
- sustava ventilacije

U zasebnoj prostoriji uz sjevernu fasadu objekta uz vanjski zid nalazi se plinska kotlovnica.

U kotlovnici se nalaze sakupljač i razdjeljivač sa šest krugova, za radijatorsko grijanje centralnog i smještajnog objekta, grijača ventilacijskih komora, krug za kuhinju i sanitarije te povratni krug vode s kotla.

Dio tehničkih uređaja se nalazi i na travu centralnog objekta, ventilokomore.

Zagrijavanje prostorija biti će putem toplovodnih radijatora a rashlađivanje se predviđa sustavom stropnih ventilatorskih konvektora.

U krovu objekta nalaziti će se klima komora za ubacivanje svježeg zraka u pojedine pripadajuće prostore.

Prozračivanje prostora provodi se prirodnim putem kroz otvore na fasadnim zidovima.

Zagrijavanje tople vode se provodi iz centralne i zajedničke kotlovnice u prizemlju objekta.

Horizontalni dio razvod vodi se podstropno u odgovarajućima izolacijama.

Hlađenje objekta vršiti će se rashladnim freonskim multi split sustavima sa vanjskim rashladnim i unutarnjim jedinicama.

U prostorima potkrovlja na centralnom objektu smještaju se ventilatorske jedinice za pripremu zraka za ubacivanje u prostor i ventilatorske jedinice za odsisavanje zraka iz prostora.

U prostoru kuhinje sustavom ventilacije se predviđa 30 izmjena zraka na sat.

Iznad štednjaka u kuhinji postavljaju se nape s kombiniranim filterima za odvajanje masnoća.

Detaljan režim rada i potrebni proračuni za prozračivanje i zagrijavanje objekta prikazani su u zasebnom projektu.

Hlađenje se planira prirodnim i mehaničkim putem u prostorima gdje ne postoji prirodna ventilacija.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1 Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	02/07
		List 49

Na prolazu horizontalnih kanala kroz granične konstrukcije požarnih sektora ugraditi će se protupožarne zaklopke klase otpornosti K 60 vezane na centralni vatrododjavni sustav koje u slučaju signalizacije požara zatvaraju kanal.

Vodovodna instalacija, hidrantske mreže, odvodnja voda

Zgrada se priključuje na gradsku vodovodnu mrežu u krugu PARKA ADICA preko priključka na vlastitoj parceli.

Sam se priključak provodi sukladno uvjetima dobivenim od mjesnog distributera.

Od tehničkih mjera zaštite od požara predviđaju se normalne mjere instalacijom unutarnje i vanjske hidrantske mreže i dovoljnim brojem vatrogasnih aparata.

Duž prometnica u kompleksu postaviti će se nadzemni vanjski hidranti s ormarićima s opremom.

Vanjska hidrantska mreža čini zatvoren prsten i spaja se na uličnu javnu mrežu.

Hidrauličkim proračunom u projektu vodovod i odvodnje te hidrantske mreže izvršen je proračun potrebnih količina vode koje zadovoljava potrebe ovog projekta za vodom.

Hidrantska mreža i razmještaj hidranata će biti dimenzionirani sukladno zahtjevima Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

U sklopu ovog projekta izrađen je projekt vodovoda, kanalizacije i hidrantske mreže u kojem su prikazani svi zavisni čimbenici za dobro funkcioniranje iste na terenu.

Raspored hidranta je prikazan u Projektu vodovoda te u grafičkom dijelu ovog elaborata.

Cijevi vodovoda se na prolazu kroz konstruktivne zidove i stropove provlače kroz zaštitne cijevi.

U slučaju kada su isti zidovi i stropovi granica požarnih sektora, u funkciji požarnih zidova i stropova, slobodni se prostor između dvije cijevi mora zapuniti protupožarnim kitom tip THERMAX-TENDONOL ili istovjetno, kako bi se postiglo protupožarno zatvaranje prodora u slučaju izbijanja požara klase otpornosti F 90.

Otpadna voda s voznih površina i parkirališta odvoditi će se preko taložnika i separatora ulja i masti u okoliš kao i iz kuhinje.

Sva odvodnja sanitarnih voda spaja se preko kućne mreže u vlastitu sabirnu jamu na terenu.

Odvodnja otpadnih voda iz kuhinje odvodi se preko kućnog mastolovca u kućnu kanalizacijsku mrežu.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1 Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	02/07
		List 50

Na prolazu plastičnih kanalizacijskih cijevi kroz protupožarne zidove i stropove treba protupožarno brtviti nastali prodor, postavljenjem protupožarnih obujmica-manžeta na plastične cijevi, tipa kao PYRO-FOX, klase vatrootpornosti najmanje R 90, kako bi se u slučaju požara spriječilo njegovo širenje kroz otvor u konstrukciji.

2.1.20. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Zaštita okoliša

Korištenjem objekta neće se stvarati nikakvi štetni utjecaji na okoliš i čovjeka.

Zbrinjavanje otpada

Unutar centralne građevine predviđena je posebna prostorija za odlaganje otpada. Omogućen je pristup vozilu za odvoz smeća.

Zaštita od buke i vibracija

Projektom će se udovoljiti uvjetima da razina buke ne prelazi dopuštenu razinu određenu pravilnikom (NN RH 20/03) i pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredinama u kojima ljudi rade i borave (NN RH 145/04).

Zaštita od požara

Građevine su opremljene unutarnjom i vanjskom hidrantskom mrežom, te sustavom automatske vatrodojave.

Detaljni opis zaštite od požara prikazan je u elaboratu Zaštite od požara.

2.1.21. PROMETNICE , PARKIRALIŠTA, PJEŠAČKE STAZE

Postojeći kolni i pješački pristup parceli je sa istočne strane iz Ulice 204. vukovarske brigade, Pješački put tangira parcelu s juga i vodi kroz šumu dalje prema zapadu do Crkve sv. Petke i Izvora dobre vode.

U blizini centralne građevine predviđeno je parkiralište za osobna vozila sa 48 PM, od čega su 3 za potrebe invalida, koje svojim kapacitetom zadovoljava potrebe korisnika centralne građevine i ostalih izletnika koji posjećuju Adicu.

Uz smještajnu jedinicu predviđeno je parkiralište za osobna vozila sa 6 PM, od čega je jedno za potrebe invalida.

Omogućen je pristup požarnom vozilu do svih interventnih površina. Prometnice unutar parcele, većinom su kolno – pješačke.

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1 Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	02/07
		List 51

3. MJERE I TEHNIČKA RJEŠENJA OSIGURANJA PRISTUPAČNOSTI GRAĐEVINI

Svi javni, prizemni prostori centralne građevine dostupni su osobama sa smanjenom pokretljivošću, putem horizontalnih komunikacija i putem rampi propisanog nagiba.

Invalidski WC predviđen je za korisnike centralne građevine, a također i u sklopu sanitarija za vanjske korisnike, koji je dostupan rampom propisanog nagiba. Garderobe sportaša također su dostupne osobama sa smanjenom pokretljivošću. Prostorno su dimenzionirane tako da je u daljnjoj razradi moguća i ugradnja specijalne opreme.

Stambena jedinica kapaciteta je 6 dvokrevetnih soba, pa nije predviđena posebna oprema niti dostupnost za osobe sa smanjenom pokretljivošću.

U kuhinji nije moguće zapošljavanje osoba sa smanjenom pokretljivošću.

Vinski podrum kapaciteta je do 30 gostiju, pa je zakonom dopušteno da bude dostupan isključivo putem stubišta. Individualna degustacija vina predviđena je u enoteci.

U sklopu parkirališta predviđena su parkirališna mjesta za vozila invalidnih osoba.

Projektant:

 Davorka Moslavac, dipl.ing.arh.
 Davorka Moslavac
 dipl. ing. arh.
 Ovlaštena arhitektica
 APZ-INŽENJERING d.d.
 Zagreb



A 315

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 52

4. NAČIN ODRŽAVANJA I PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE

U skladu sa člankom 65 Zakona o gradnji (NN 175/03) pri projektiranju građevine u glavnom su projektu primijenjeni odgovarajući propisi za održavanje i eksploataciju pojedinih dijelova konstrukcije i ugrađene opreme.

Da bi se u eksploataciji objekta osigurala sigurnost i funkcionalnost potrebno je vršiti opću kontrolu stanja konstrukcije u obliku pregleda u vremenskim razmacima ovisno o vrsti konstrukcije. Pregledi mogu biti redovni, glavni, izvanredni ili dopunski. Redovni pregledi se organiziraju radi utvrđivanja stanja konstrukcije u cjelini i otklanjanja nedostataka.

Betonske i armiranobetonske konstrukcije moraju se održavati u stanju projektom predviđene sigurnosti i funkcionalnosti. Kontrolne preglede treba vršiti nakon svakih 5 godina. Isti se sastoje od: vizualnog pregleda, kontrole progiba glavnih nosivih elemenata konstrukcije pod stalnim opterećenjem, kontrole stanja zaštitnog sloja armature.

Ako u tijeku eksploatacije dođe do oštećenja konstrukcije, ista treba odmah sanirati. Nosiva konstrukcija građevina od armiranog betona u slučaju kvalitetne izvedbe kakva je propisana ovim projektom ima vijek trajanja od minimalno 50 godina.

Povremeno je potrebno provjeriti ispravnost elemenata: ograde, odbojnice, rubne nosače, električne instalacije, sva zaptivanja dijelova konstrukcije koje zahtijeva sigurnost i funkcionalnost.

Redovito čistiti odvode krovnih voda, kontrolirati šahtove kanalizacije i prepumpnog okna.

Završne obloge podova predviđene su iz kvalitetnih materijala i uz redovito održavanje mogu trajati desetljećima (premazivanje drvenih obloga, redovito čišćenje obloga od keramike i gres keramike primjerenim sredstvima)

Žbukane i zidove od gips kartonskih obloga potrebno je redovito bojati uz prethodno gletanje oštećenih površina.

Predviđeno je da prozor iz drvenih profila traje min 10 godina, okov fasadnih otvora trajat će min 5 godine, a brtve 4 godine.

Izolacija pročelja – "demit" fasada – oko 20 godina.

Nakon toga mogu se očekivati sitniji popravci ili zamjene pojedinih građevinskih elemenata.

Posebnu pozornost posvetiti izradi drvene konstrukcije, te ukazati na mjere za pravilnu eksploataciju i adekvatno održavanje.

Za pravilno funkcioniranje objekta izuzetno je važan detaljan pregled konstrukcije, spojevi, ležajevi, zakovice, šavovi i sl. Ležišta, zglobovi, prelazni elementi se kontroliraju u pogledu pravilnosti položaja, čistoće mogućih oštećenja.

Za sve dijelove drvene konstrukcije obavezna je kontrola premaza.


Posebna pozornost se mora posvetiti čistoći površine, zaštiti protiv atmosferskih utjecaja. Kontrola zaštite protiv oštećenja izazvanih atmosferskim utjecajima je kontrola izgleda zaštitnog premaza jer se na taj način može odrediti u kojoj su se

APZ – INŽENJERING d.d. Zagreb, Grahorova 15	Investitor: GRAD VUKOVAR Vukovar, dr. Franje Tuđmana 1	02/07
	Građevina: EKO-ETNO KLUB VUKOVAR U ADICI Faza: GLAVNI PROJEKT T.D. 40/2006	List 53

mjeri pojavila oštećenja premaza - naprsline, mjehurići i sl. Sve nedostatke premaza treba odmah otkloniti jer svako odugovlačenje ima za posljedicu povećanje oštećenja. Pri tome treba voditi računa i o vanjskim uvjetima (temperatura, vlaga i sl.), koji su veoma važni za uspješno izvođenje zaštitnih premaza.

Projektant:

Davorka Moslavac, dipl.ing.arh.


 Davorka Moslavac
 dipl. ing. arh.
 Ovlaštena arhitektica
 APZ-INŽENJERING d.d.
 Zagreb



A 315