



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

1.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

TEHNIČKI OPIS ZGRADE :

OPĆENITO

Prema projektnom zadatku a u skladu sa **idejnim projektom i izdanom lokacijskom dozvolom KLASA : UP/I-350-05/08-01/3051 , URBROJ : 2158-01-22/17-08-10, od 16.09.2008.g.** na zahtjev investitora **HINA d.o.o. iz Našica , Braće Radića 6** izrađen je glavni projekt radi ishođenje **potvrde na glavni projekt** za izgradnju **VIŠESTAMBENE ZGRADE etažnosti Pr + 4 kata sa parkiralištima, priključcima na javnu cestom, manipulativnim površinama i pješačkim stazama u Našicama u ulici Augusta Cesarca na k.č.br. 2821/1 , k.o. Našice.**

Katastarska čestica br. **2821/1** nalazi se u izgrađenom građevinskom području **grada Našica** i formirana je od parcelacijom prema lokacijskoj dozvolie.

Kako bi površina zemljišta pod zgradom bila $663,50 \text{ m}^2$ a veličina formirane parcele $2.390,00 \text{ m}^2$ koeficijent izrađenosti građevinske čestice ($k_{ig} = P_{zgr} / P_{par}$) bio bi 27 % što je manje od maksimalnog dozvoljenog koeficijenta izgrađenosti od 40 % propisanog PPUGN -a.

OBAVEZA UKLANJANJE POSTOJEĆIH GRAĐEVINA :

Na građevinskoj čestice formiranoj za gradnju su izgrađene stambena zgrada, poslovna zgrada te pomoćna i gospodarska zgrada.

Kako bi se mogla izvršiti planirana izgradnja višestambene zgrade prethodno će se izvršiti **uklanjanje postojećih zgrada na temelju projekta za uklanjanje.**

VAŽEĆA PROSTORNO PLANSKA DOKUMENTACIJA :

Za navedeno područje grada Našica u kome se planira zahvat u prostoru , izgradnja višestambene zgrade sa 35 stambenih jedinica , na snazi je **Prostorni plan uređenja grada Našica (Službeni glasnik grada Našica br. 11/06)**

OBLIK I VELIČINA GRAĐEVINSKE ČESTICE

Građevinska čestica formirana je na temelju lokacijske dozvole a prema prijedlogu parcelacije danom u idejnom projektu . Oblik i veličina građevinske čestice vidljiva je na kopiji katastarskog plana.

Građevinska čestica zadovoljava uvjetima članka 18. odredbi za provođenje PPUGN-a jer je njena širina na regulacijskom pravcu $28,0 \text{ m}$ a maksimalna dubina je cca $90,0 \text{ m}$ a veličine je 2.390 m^2 .

NAMJENA ZGRADE

Unutar površine predviđene za gradnju izgradila bi se **VIŠESTAMBENA ZGRADA (Pr + 4 kata)** sa pratećim sadržajima (kolnim prilazima, pristupnom cestom , natkrivenim i nenatkrivenim parkiralištima , dvorišnom ogradom te pješačkim stazama) . U višestambenoj zgradi planirano je ukupno **TRIDESETPET STAMBENIH jedinica – STANOVA** namijenjenih stanovanju različitih veličina sa zajedničkim komunikacijama i 35 spremišta.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

2.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

VELIČINA I POVRŠINA ZGRADE

VIŠESTAMBENA ZGRADA bila bi razvedenog tlocrtnog oblika sa dvije dilatacije ukupne visine Pr+ 4 kata . Tlocrtne dimenzije prizemlja bile bi ukupno 13,20 m sa 42,60 m (bruto površine prizemlja 663,50 m² , odnosno ukupne bruto površine 3.288,70 m²) i visine do krovnog vijenca 15,00 m i do krova atike 16,60 od kote uređenog terena. .

SMJEŠTAJ VIŠESTAMBENE ZGRADE NA GRAĐEVINSKOJ ČESTICI

Višestambena zgrada će biti smještene na novoformiranoj parceli na način kako je to prikazano na kopiji katastarskog plana i situacijama na posebnoj geodetskoj podlozi u grafičkom prilogu glavnog projekta odnosno :

Građevinski pravac višestambene zgrade bio bi udaljen od južne međe odnosno od uličnog regulacijskog pravca minimalno 6,7 m do 8,20 m od istočne međe minimalno 5,50 m i 5,80 m od sjeverne međe 8,50 m do 9,30 m od sjevere međe minimalno 37,40 do 41,60 m.

Dio planiranih parkirališta (12 parkirališnih mjesta) biti će natkrivena laganom metalnim montažnim natkriljem visine 3,30 m sa zatvorenim bočnim stranama.

Dvorišna ograda bila bi izgrađena na parceli investitora uz istočnu među i zapadnu među u dužini cca 95,0 m ukupne visine 1,80 m sa AB podnožjem visine 0,50 m od razine uređenog terena.

ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE VIŠESTAMBENE ZGRADE:

Višestambena zgrada je arhitektonski oblikovana u skladu s lokalnim tradicijskim oblicima sa suvremenim oblikovnim izričajem, usklađena s krajobrazom i interpolirana sa već izgrađenim stambenim i višestambenim građevinama u dijelu naselja u kom se planira izgraditi.

Višestambena zgrada bila bi razvedenog tlocrtnog oblika sa dvije dilatacije, i dva ulaza , ukupne visine Pr+ 4 kata . Krovšte višestambene građevine projektirano je kao jednostrešno nagiba 5° sa pokrovom od profiliranog pocinčanog bojanog lima uz izvedbu krovne atike .

Na krovštu će se postaviti snjegobrani , vertikalni i horizontalni oluci te preko njih oborinska voda će se odvesti u upojne bunare na građevinskoj čestici.

Pristup u višestambenu zgradu omogućen je preko dvije komunikacijske jezgre od kojih se svaka sastoji od ulaznog natkrivenog trijema, stubišnog prostora, dvokrakog stubišta i dizala. Stubište je prirodno osvijetljeno i ventilirano preko otvora na pročelju a svijetla širina stubišnog kraka je 140 cm.

REKAPITULACIJA PO NAMJENI PROSTORA :

1. ZAJEDNIČKI PROSTORI P = 301,50 m²

2. SPREMIŠTA od 01 do 35 P = 105,90 m²

3. STANOVI od 1 A do 35 P P = 2.093,00 m²

=====

VIŠESTAMBENA GRAĐEVINA NETO SVEUKUPNO P= 2.500,40 m²

VIŠESTAMBENA GRAĐEVINA BRUTO SVEUKUPNO P= 3.280,20 m²



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

3.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

STRUKTURA PROJEKTIRANIH 35 STANOVA :

ČETVEROSOBNI STAN	kom	2
TROIPOSOBNI STAN	kom	5
DVOIPOSOBNI STAN	kom	8
DVOSOBNI STAN	kom	4
JEDNOIPOSOBNI STAN	kom	7
JEDNOSOBNI STAN	kom	9

MOGUĆNOST ZA NESMETAN PRISTUP, KRETANJE I BORAVAK OSOBAMA SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Kako bi se omogućio i osigurao nesmetan pristup , kretanje i boravak osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti u planiranu višestambenu zgradu predviđeno je da ulazni trijemovi u građevinu bude spojeni sa nogostupom skošenim rubnjakom. Kako bi se omogućilo vertikalno kretanje invalidnih osoba u stubištu predviđena je ugradnja dizala sa svim potrebnim mjerama propisanim pravilnikom.

Sve vanjske površine , parkirališta, pješačke staze planiraju se izvesti bez arhitektonskih barijera za invalidne osobe.

Kako bi se po potrebi prilagodio u pristupačni stan za invalidne osobe bez uticaja na bitne zahtjeve za uporabljivu građevinu u višestambenoj građevini projektirana su ukupno ČETIRI JEDNOSTAVNO PRILAGODLJIVA STANA od ukupno 35 stanova.

Za invalidne osobe osigurano je DVA parkirališta dimenzija 3,70 m sa 5,0 m na samoj parceli . Radi sprečavanja arhitektonskih barijera parkirališta za invalide planirano je spojiti skošnim rubnjakom sa pješačkom stazom a ispred natkrivenog trijema predviđena je izvedba također skošenog rubnjaka minimalne širine 140 cm za savladavanje visinske razlike između nogostupa i natkrivenog trijema visine 10 cm.

UREĐENJE GRAĐEVINSKE ČESTICE

Na neizgrađenom dijelu građevinske parcele planira se izraditi pješačka staza i kolna površina radi mogućnosti pristupa automobila do parkirališta i interventnih vozila do same građevine.

Ostala površina na parceli će se urediti i ozeleniti prema projektu uređenja okoliša postavljanjem komunalne opreme sadnjom parternim raslinjem i grmolikim biljem te sadnjom listopadnog i autohtonog crnogoričnog drveć a na dijelu parcele uz istočnu među planiraju se otvoreni vrtovi uz prizemne stanove.

KONSTRUKTIVNI ELEMENTI VIŠESTAMBENE ZGRADE

Višestambena zgrada podijeljena je na dvije dilatacije ; dilataciju 1 i dilataciju 2. Građevina je katnosti: 1 podzemne etaže, prizemlje, 4 karakteristične etaže te potkrovlje.

Svijetla visina prizemne etaže u dijelu prizemlja, dilatacija 1 je 2,80 m a u dilataciji 2 je 2,60 m. Svijetla visina svih ostalih etaža je 2,60 m.

U skladu sa visinom i dimenzijama zgrade te karakteristikama tla osnovnu nosivu konstrukciju čine unutrašnji i vanjski nosivi zidovi od blok opeke , armirano betonski zidovi,



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

4.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

armirano betonski horizontalni vertikalni serklaži, armiranobetonske stropne ploče te temeljna armiranobetonska ploča.

Armirano betonska konstrukcija C25/30. Armatura horizontalnih i vertikalnih serklaža te greda i nadvoja i dodatna armatura u pločama rebrasta armatura B 500A te armatura zidova i ploča jednostrano i dvostrano nosive armaturne mreže kvalitete B 500A. Opečni blokovi moraju zadovoljavati kvalitetu MO 15. Mort također mora biti minimalne marke MO 5

VERTIKALNI KONSTRUKTIVNI ELEMENTI

Objekt je pravilnog oblika tlocrta dimenzija cca. 45.10 x 23.00 m, sastavljen od dvije dilatacije koje čine nosivi zidovi od opeke debljine 30 i 25 cm. Zidovi od opeke ovdje su obrađeni kao nosivi. Na rubovima i sjecištima zidova od opeke treba izvesti armirano betonski serklaže dimenzija sjecišta nosivih zidova od opeke.

Pregradni zidovi izvode se debljine 10 cm do 15 cm, unutar objekta i nemaju nikakvu funkciju nošenja već služe kao pregrade između unutrašnjih prostora objekta.

HORIZONTALNI KONSTRUKTIVNI ELEMENTI

Međukatne konstrukcije izvode se od armiranog betona. Debljina ploča je $d = 16$ cm, sve C25/30. Na poziciji zidova izvode se horizontalni armirano betonski serklaži u širini nosivog zida i visine ploče. Ploča i serklaži te nadvoji i grede betoniraju se istovremeno i kontinuirano bez prekida betoniranja, a armatura ploča i serklaža je međusobno povezana radi potpunog ostvarenja veze ploča, greda i serklaža. Krovnište zgrade je jednostrešno nagiba 5° pokriveno profiliranim pocinčanim limom uz izvedbu krovne atike.

Nosivi profile krovništa su od čeličnih profila UPN 100/50 koji se oslanjaju na poprečne nosive zidove.

TEMELJENJE OBJEKTA

Temeljenje objekta izvedeno je na temeljnoj armiranobetonskoj ploči debljine 50 cm. Kako je temeljna ploča ispod objekta proračunata metodom konačnih elemenata uzet je referentni pokazatelj deformacionog ponašanja tla modul reakcije tla k_s . Kod proračunskog modela u kojem je tlo zamijenjeno sistemom opruga (Winklerov prostor), k_s je koeficijent proporcionalnosti između opterećenja p_w (koje uzrokuje pomak) i pomaka w točke na površini Winklerovog prostora $k_s = p_w / w = 6000$ (kN/m³) kako je pokazano geomehaničkim elaboratom.

Temeljno tlo - je ispitano elaboratom od IGH d.d. Poslovni centar Osijek broj elaborata: 5515/08. Dozvoljeno naprezanje u tlu:

za osnovno opterećenje: $\sigma_{tla} = 212$ KN/m² (kPa)

za osnovno+dopunsko opterećenje: $\sigma_{tla} = 265$ KN/m² (kPa)

predviđena slijeganja: do 1.5-3.0 cm

SEIZMIČKI UTJECAJI NA KONSTRUKCIJU

Prema lokacijkoj dozvoli i urbanističkoj karti za projektiranje objekt se nalazi na garnici 6. i 7. potresne zone ali će radi sigurnosti proračuna biti usvojena 7. potresna zona. Utjecaj horizontalnih je proračunat prema važećim propisima HRN-N – pojašnjenje je dano u nastavku ovog elaborata. Horizontalne sile će se preuzeti sustavom zidova od opeke.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

5.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

Ukoliko se na licu mjesta ocjeni da pretpostavljena nosivost tla s obzirom na situaciju na terenu ne odgovara pretpostavljenim parametrima iz geotehničkog elaborata treba izvršiti novi proračun temeljne konstrukcije te pribaviti novi geotehnički elaborat.

ZAVRŠNI RADOVI

Zidarski radovi

Svi zidovi koji nisu konstruktivni elementi, a nalaze se između dva stana ili između dva požarna sektora, izvest će se od blok opeke debljine 29,0 cm obostrano ožbukani PCM M5.

Zidovi unutar stanova nosivi će se izvesti od blok opeke debljine 25,0 cm i 19,0 cm a pregradni zidovi od blok opeke debljine 10 cm obostrano ožbukani PCM.

Instalacijski šaftovi se zbog požarnih zahtjeva obzidavaju blok opekom debljine 10 cm.

Hidroizolacija

Svi materijali za izolacije te izrada trebaju odgovarati Hrvatskim normama odnosno važećim propisima i tehničkim uvjetima.

Horizontalna hidroizolacija podova na tlu izvest će se na zaglađenoj betonskoj podlozi. Izolacija se sastoji od hladnog premaza bitumenskom emulzijom PRIMER F dobro prosušeni i dva sloja izolacijske trake BITUFIX G izvedene sa preklapima .

Hidroizolacija vertikalnih zidova sokla sastoji se od hladnog namaza bitumenskom emulzijom i izolacione trake EXTRUBIT, izvedene sa preklapima ljepljene plamenikom.

Hidroizolacija terasa – ravni krov sastoji se iz jednog sloja hladnog namaza bitumenskom emulzijom i dvije elastomerne bitumenske trake BITUFIX G čiji su krajevi preklapljeni i zavareni.

Toplinska izolacija

Toplinska izolacija podova prema tlu izvest će se od ploča kamene vune TERVOL TP debljine 5,0 cm te elastificiranog polistirena (u kupaonicama).

Toplinska izolacija zidova pročelja izvest će se pločama kamene vune (ETICS sustav prena HRN EN 13499:2004) TERVOL DP-9 lam debljine 10 cm. Ploče se za zidnu konstrukciju lijepe polimernim cementnim ljepilom i vežu mehaničkim vijcima ,obrađuju polimernim cementnim ljepilom sa mrežicom i završno obrađuju silikatnom žbukom u boji po izboru projektanta.

Zidovi prema stubištima oblažu se pločama kamene vune (ETICS sustav prena HRN EN 13500:2004) TERVOL DP-9 lam debljine 5 cm. Ploče se za zidnu konstrukciju lijepe polimernim cementnim ljepilom i vežu mehaničkim vijcima ,obrađuju polimernim cementnim ljepilom sa mrežicom i završno obrađuju produžnom vapnenom žbukom i bojaju disperzivnim bojom u tonu po izboru projektanta.

Konstrukcije terasa iznad grijanog prostora stanova bit će toplinski izolirane ekspanziranim polistiren pločama (EPS) debljine 5 cm, odnosno ekstrudiranim tvrdim polistiren pločama debljine min. 5 cm (XPS) i pločama elastificiranog polistirena 2x1,0 cm.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

6.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

Limarski radovi

Horizontalni i vertikalni oluci, dilatacije i druge maske, opšavi i obrade slivnika su od pocinčanog obojenog plastificiranog lima, a sve prema izvedbenim detaljima.

Stolarski radovi

Stolarski radovi obuhvaćaju izradu vrata u stanovima. Dovratnici će se izraditi od smrekovog drveta I klase, a krila od drvenog sendviča obloženog hrastovim furnirom. Vratna krila će se tvornički završno obraditi i zaštititi bajcom i lakom za drvo. Zidovi u spremištima će biti izrađene od jelovih blazinica presjeka 5,0 x3,0 cm.

Prozori i balkonska vrata

Prozori i balkonska vrata na stanovima izvest će se od PVC profila sa prekinutim termičkim mostom, a u svemu prema shemama i detaljima. Svi ostakljeni dijelovi ostaklit će se IZO staklom 4+12+5 mm. Boju profila odredit će projektant naknadno. Sve minirolete kojima se zatvaraju prozori i balkonska vrata su plastične, u boji po izboru projektanta.

Bravarski radovi

Bravarski radovi obuhvaćaju izradu aluminijske bravarije, crne bravarije i protupožarne bravarije. Svi prozori, vrata i stijene projektirane kao aluminijska bravarija trebaju biti izvedene prema shemama i detaljima. U grijanim prostorijama izvest će se od aluminijskih profila sa prekinutim termičkim mostom, a ostakljeni dijelovi ostakliti izo-staklom 4+12+5 mm.

Aluminijski profili su obojeni u tonu prema RAL-u, a po izboru projektanta. Svi bravarski radovi izvedeni kao crna bravarija izvest će se od tipskih čeličnih profila prema shemama, odnosno radioničkim nacrtima. Svi bravarski elementi moraju biti toplo pocinčani. Boju ili eventualnu drugu obradu odredit će projektant naknadno.

Protupožarna bravarija izvest će se od tipskih željeznih profila. Vratno krilo izvest će se od dvostrukog lima sa ispunom izolacijskim materijalom. Boju prema RAL-u odredit će projektant.

Keramičarski radovi

Keramičkim pločicama oblažu se prostori stubišta , kupaonica, kuhinja, wc-a, ostava i drugih pomoćnih prostora u kojima to zahtijeva režim korištenja. Zidovi i podovi se oblažu glaziranim i neglaziranim pločicama I klase dimenzija i vrste po izboru projektanta.

U sanitarnim prostorijama se zidovi oblažu keramičkim pločicama do stropa a u kuhinjama do visine visećih elemenata.

Vanjski prostori terasa i trijemova oblažu se keramičkim pločicama I klase za vanjsko oblaganje neglaziranim otpornim na smrzavanje u boji i uzorku po izboru projektanta.

Parketarski radovi

U prostorijama stana namijenjenima boravljenju i spavaonicama kao završna obloga izvest će se hrastov parket, postavljen u ljepilu prema uputama proizvođača. Parket se završno obrađuje lakom u tri sloja.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

7.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

Soboslikarsko-ličilački radovi

Pročelja zgrade će se obraditi zaglađenom silikatnom žbukom u tonu po izboru projektanta. Unutarnji prostori bojat će se disperzivnom bojom u tonu po izboru projektanta. Drvene površine koje nisu tvornički obrađene bojat će se i zaštititi lazurnim premazima i lakom.

NAČIN PRIKLJUČENJA GRAĐEVINSKE ČESTICE ODNOSNO VIŠESTAMBENE ZGRADE NA JAVNO-PROMETNU POVRŠINU I KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

Kolni i pješački priključak građevne čestice

Kolni priključak odnosno kolni ulaz na građevinsku česticu planira se izvesti preko izgradnje jednosmjernog kolnog prilaza širine 3,5 m iz ulice Braće Radića na sjevernom dijelu parcele a kolni izlaz sa parcele planira se izvesti preko jednosmjernog kolnog priključka na javnu cestu u ulici Augusta Cesarca a prema posebnim uvjetima i uz suglasnost nadležne županijske uprave za ceste i grada Našica.

Za prilaz do planiranih parkirališta kao i mogućnost izlaska sa parcele planirana je jednosmjerna pristipna cesta širine 3,50 m.

Na kolnom ulazu i izlazu kako bi se omogućio ulaz samo za vozila stanara i interventnih vozila planirano je postavljanje znakova zabrane ulaska za druga vozila kao i postavljanje rampi na elektropogon i daljinsko upravljanje.

Pješački pristup građevnoj parceli i višestambenoj građevini planiran je preko izgradnje pješačke staze širine minimalno 1,50 m koja bi se spojila na izgrađenu javnu pješačku stazu u ulici Braće Radića i Augusta Cesarca.

INFRASTRUKTURA :

VODOOPSKRBA :

Radi opskrbe višestambene zgrade pitkom i sanitarno te požarnom vodom planira se **izvršiti spoj na postojeći javni vodovod u ulici Braće Radića**, a sve prema uvjetima za priključenje nadležnog lokalnog distributera Našičkog vodovod d.o.o. Našice, br. 242 , od 30.04. 2008.god. i glavnom projektu instalacija vodovoda , odvodnje i vatrobrane.

ODVODNJA :

Radi odvodnje fekalnih otpadnih voda iz sanitarnih čvorova višestambene zgrade predviđa se izgraditi nepropusna unutrašnja kanalizacija koja će se spojiti na **javnu kanalizacijsku mrežu i postojeći kanalizacijski vod u ulici Braće Radića** prema uvjetima za priključenje nadležnog lokalnog distributera Našičkog vodovod d.o.o. Našice, br. 242 , od 30.04. 2008.god. i glavnom projektu instalacija vodovoda , odvodnje i vatrobrane.

Odvodnja oborinskih voda sa krova višestambene građevine će se horizontalnim i vertikalnim olucima i oborinskom kanalizacijom odvesti u upojne bunar za oborinske vode koji će se izgraditi na neizgrađenom dijelu građevinske čestice u zelenoj površini.

Oborinske vode sa površina pješačkih staza, parkirališta i priključne ceste će se odvesti također u upojni bunar za oborinske vode koji će se izgraditi na neizgrađenom dijelu građevinske čestice u zelenoj površini.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

8.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

ELEKTROINSTALACIJE :

Višestambenu zgradu se planira priključiti na javnu elektro NN mrežu sa prema uvjetima i PEES , HEP-a DP Elektroslavonija Pogon Našice , broj ; BZ. 400803-080438-0011, od 28. 05. 2008.god. i prema glavnom elektrotehničkom projektu.

Za višestambenu građevinu planirano je da ima ukupno **40 priključnih-mjernih mjesta** odnosno 35 priključnih mjesta za stambene jedinice, 1 priključno mjesto za spremišta , 3 priključno-mjerna mjesta za zajedničku potrošnju i 1 priključno mjesto za uređaj za povišenje tlaka (HYDROCELA) radi potreba hidrantske mreže.

PLINSKA INSTALACIJA :

Predviđa se priključenje višestambene zgrade na javnu plinsku mrežu zemnog plina u ulici Augusta Cesarca a prema uvjetima i PEES lokalnog distributera HEP plin d.o.o. Osijek, PU Našice , broj : 92-220-42 TI/PK od 23.04.2008.god. a sve prema glavnom projektu instalacija plina , grijanja i klimatizacije .

GRIJANJE :

Radi grijanja stambenih prostora i zagrijavanja sanitarne tople vode izvesti će se sistem centralnog grijanja sa radijatorskim baterijama koji će spojiti na etažne plinske kombi bojlere za svaki pojedinačni stambeni prostor zasebno a sve prema glavnom projektu instalacija plina , grijanja i klimatizacije. **Radi osiguranja alternativnog goriva za svaku stambenu jedinicu osiguran je priključak na pričuvni dimnjak temeljem članka 23. Tehničkog propisa za dimnjake u građevinama (NN 03/07).**

TEHNIČKO RJEŠENJE DIMNJAKA I UVJETI ZA NJEGOVO IZVOĐENJE I ODRŽAVANJE :

TEHNIČKI OPIS DIMNJAKA tip OKTO Ø 25 cm proizvođača PGM Poznanovec za plinske turbo aparate (etažne kombi bojlere)

Troslojni montažni dimnjak **tip OKTO Ø 25 cm** proizvođača PGM Poznanovec , sastavljen je od industrijski izrađenih elemenata , koji po svojoj konstrukciji i kvaliteti upotrebljenih materijala osigurava besprijekornu funkcionalnost i trajnost.

Okrugli presjek , unutrašnja šamotna cijev i višeslojna konstrukcija osnovne su karakteristike sistema :

- okrugli presjek omogućava najpovoljniji protok dimnih plinova uz minimalni presjek i najlakše održavanje i čišćenje
- unutrašnja šamotna cijev je vatrostalna , kiselo otporna, ne propušta plinove, otporna je na temperaturne promjene i ima veliku tvrdoću
- višeslojna konstrukcija dimnjaka omogućava dilatiranje u svim smjerovima, toplinsku izolaciju, dugotrajnost i jednostavnu montažu
- dovod zraka potreban za rad plinskih turbo aparata vrši se preko zračnog prostora između vanjskog plašta i dimnjačke cijevi.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

9.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

TEHNIČKO RJEŠENJE PRIČUVNIH DIMNJAKA tip TMD Ø 20 cm PGM Poznanovec

Prema Tehničkom propisu za dimnjake u građevinama (NN 03/07) projekti višestambene zgrade obavezno mora sadržavati tehničko rješenje pričuvnih dimnjaka.

Pričuvni dimnjaci predviđeni su u slučaju reducirane ili obustavljene isporuke plinskog energenta. Broj i raspored pričuvnih dimnjaka **tip TMD Ø 20 cm** proizvođača PGM Poznanovec određen je tako da svaka stambena jedinica ima jedan priključak. Na jednu dimovodnu cijev pričuvnog dimnjaka projektirano je priključivanje najviše PET ložišta na kruto gorivo.

OPIS I ZAHTIJEVI ZA ZAVRŠNU OBRADU VANJSKIH PLOHA DIMNJAKA

U unutarnjem grijanom dijelu zgrade vanjsku površinu dimnjaka planirano je završno obraditi žbukanjem PCM 1 : 2 : 6 u dva sloja grubo i fino ukupne debljine do 3,0 cm. Zbog raznolikosti materijala korištenih u izvedbi (zid od blok opeke) potrebno je priključenje betonskih elemenata dimnjaka na druge sastavne elemente izvesti sa dilatacijskom fugom a spoj na uglu dimnjaka i zida izvesti zidarskim urezom, letvicom na žbuki ili trajno elastičnom fugom kako bi se izbjeglo pucanje i stvaranje pukotina .

Obrazi dimnjaka ne smiju biti prekinuti ili opterećeni stropom, podvlakom, prevlakom ili drugim sastavnim elementima. Prazninu u području prolaza kroz strop je potrebno izraditi tako da bude cca 3,0 cm veća od vanjske mjere dimnjaka. Raspor, koji preostane nakon ugradnje, potrebno je nepropusno ispuniti nezapaljivim izolacijskim materijalom (pločama od kamene vune).

U hladnom (negrijanom) dijelu zgrade i nad krovom dimnjak mora biti dodatno toplinski izoliran i zaštićen od atmosferskih utjecaja. Dodatna toplinska izolacija je potrebna zbog sprečavanja prekomjernog hlađenja dimnih plinova i stvaranja kondenzata.

Dodatnu izolaciju dimnjaka u negrijanom i vanjskom prostoru treba izvesti pločama kamene vune debljine 5 cm i ljepljenim polimeno cementnim ljepilom i armirati mrežicom uz završnu oblogu silikatnom žbukom.

OPIS I ZAHTIJEVI ZA POŽARNU OTPORNOST NOSIVOG DIJELA DIMNJAKA

Dimni plinovi, koji izlaze iz plinskih turbo aparata ili ložišta na kruto gorivo u priključak na dimnjak, ili direktno u dimnjak, imaju visoku temperaturu. Stjenke dimnjaka se s vremenom jako zagriju, stoga moraju biti građene iz materijala koji su temperaturno postojani i vatro-zaštićeni. Kako se na stjenkama dimnjaka sakupljaju tvrdi dijelovi dimnih plinova (čađa, katran,...), u dimnjaku može doći do samopaljenja tih dijelova. Tada temperature mogu narasti do 1000 °C. Požarna sigurnost osigurava se primjerenom izvedbom dimnjaka, primjerenim izborom materijala cijevi dimnjaka i toplinske izolacije. Osigurati se mora da je dimnjak dovoljno udaljen od svih zapaljivih materijala.

Nosivi dio dimnjaka – plašt izrađen je od laganog betona koji ima požarnu otpornost prema normi **HRN DIN 4102 i HRN UJ1.240 F – 120 (2 sata)**.

Zapaljivi elementi ne smiju neposredno dodirivat dimnjak te su utvrđeni građevinskim propisima i iznose minimalno 5,0 cm.

Vratašca za čišćenje dimnjaka koja se nalaze u tavanskom dijelu zgrade udaljena su na minimalnu udaljenost prema građevinskoim propisima na udaljenosti većoj od 50,0 cm od zapaljivih elemenata konstrukcije zgrade.

Visina dimnjaka određena je prema DIN 18160 zbog sigurnosnih protupožarnih i funkcionalnih razloga i dana je u grafičkom dijelu projekta.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

10.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

U prostoru oko izlaznog otvora dimnjaka ne nalaze se prepreke koje bi ometale i/ili onemogućavale ispuštanje dimnih plinova u vanjsku atmosferu.

OPIS I ZAHTIJEVI ZA NAPRAVE ZA PRISTUP DIMNJAKU

Pristup dimnjaku odnosno vratašcima za čišćenje i kontrolu koja se nalaze u tavanskom dijelu zgrade je takav da omogućava održavanje dimnjaka na siguran način. Do

tavanskog dijela zgrade osiguran je siguran i lagan pristup preko tipskih stropnih tavanskih ljestava iz stubišta na IV katu zgrade stoga nema posebnih zahtijeva i potrebe za naprave za pristup dimnjaku.

KLIMATIZACIJA :

Radi klimatizacije stambenih prostora planira se postaviti u svaku stambenu jedinicu zaseban klima uređaj sa jednom vanjskom jedinicom i unutrašnjim rashladnim jedinicama po pojedinim prostorima. Vanjske klima jedinice će se postaviti na podnim pločama lođa , terasa i balkona .

VENTILACIJA :

U prostorijama gdje je potrebno ventiliranje (bez vanjskih otvora) projektirani su ventilacijski kanali od tipskih elemenata tip PGM sa ugradnjom ventilatora (kupaonice , WC-i, ostave i kuhinje). U skladu sa veličinom i visinom zgrade ovisno o broju priključaka predviđeni su jednostrani ili dvostrani sabirni kanali potrebnih dimenzija.

TELEFON :

Planira se priključenje višestambene građevine na javnu telefonsku mrežu a prema uvjetima HRVATSKE AGENCIJE ZA TELEKOMUNIKACIJE Zagreb i HT Hrvatske telekomunikacije d.d. Zagreb , Regija 4 , sjedište Osijek . Planira se posebno priključiti svaka stambena jedinica na javnu telekomunikacijsku mrežu.

GROMOBRANSKA INSTALACIJA :

Na građevini se planira radi zaštite od atmosferskog pražnjenja i udara groma izvesti gromobrankska instalacija prema važećim propisima.

HIDRANTSKA MREŽA :

U višestambenoj zgradi se radi mjera zaštite od požara planira izvesti unutarnja mokra hidrantska mreža za gašenje požara sa potrebnim brojem hidranata na svakoj etaži građevine a sve prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06). Hidrantska mreža će se opskrbljivati potrebnom protupožarnom vodom iz javnog uličnog vodovoda u ulici Braće Radića a prema uvjetima Našičkog vodovoda d.o.o. Potrebnom količina višestambene građevine za potrebe požarne vode je 3,0 l/s a zbog potrebe povišenja tlaka planirana je ugradnja u dilataciji 2l uređaja za povišenje tlaka.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

11.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

DIZALA :

Radi omogućavanja što bolje vertikalne komunikacije u višestambenoj zgradi je uz stubišta projektirano i dizalo (za 4 osobe) proizvođača OTIS standardnih dimenzija a koje će se napajati iz el. voda zajedničke potrošnje u svakoj dilataciji, koje će biti izvedeno prema projektu dizala .

OSIGURANJE PARKIRALIŠNO – GARAŽNIH MJESTA – PROMET U MIROVANJU :

Višestambena zgrada i parcela će se priključiti na javnu prometnu površinu u ulici Braće Radića i Augusta Cesarca preko kolnog prilaza širine 3,50 m a sve prema uvjetima grada Našica i Županijske uprave za ceste.

Potreban minimalni broj parkirališnih mjesta prema članku 155. PPUGN-a je :

Stambena građevina 1 stan x 1,0 (PGM) 35 stanova x 1,0 35,0 PGM

Za promet u mirovanju potreban ukupan broj je 35 PGM. Kako bi se zadovoljile odredbe o osiguranju potrebnog broja parkirališnih mjesta planira se izvesti 30 parkirališnih mjesta na samoj građevinskoj parceli i **osigurati 5 parkirališnih mjesta u ulici Braće Radića na k.č.br. 3513 , k.o. Našice po izgradnji od strane PAPUK d.d. a na temelju izjave o ustupanju od 07.07. 2008.god.(udaljena manje od 200,0 m¹ od višestambene građevine) .**

Parkirališta se planiraju izvesti okomita i bočna (minimalnih dimenzija 2,50 m x 5,00 m) standardnih dimenzija prema standardu HRN U.S4.234. od kojih je DVA parkirališta dimenzija 3,70 m x 5,00 m za invalidne osobe.

DVANAEST parkirališta planira se izvesti natkriveno sa natkriljem od metalne konstrukcije pokriveno polikarbonatnim pločama ili profiliranim limom uz zatvaranje bočnih strana istim materijalom.

Ukupno bi bilo za potrebe VIŠESTAMBENE ZGRADE osigurano 35 parkirališta čime bi bili zadovoljeni uvjet iz PPUGN - a.

KOMUNALNI OTPAD :

Radi zbrinjavanja i privremenog deponiranja komunalnog otpada nastalog u višestambenoj zgradi planira se uređenje površine na vanjskom prostoru uz građevinu uz sve potrebne mjere higijenske i vizuelne zaštite za postavu DVA kontejnera od 1.100 l za privremenu deponiju komunalnog otpada , te sklopiti ugovor za odvoz i zbrinjavanje istog od ovlaštenog komunalnog poduzeća na najbližu uređenu deponiju a sve prema Zakonu o otpadu (NN 151/03).

Projektant :

Mario Krščanski, ovl.arh.



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠČANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠČANSKI , ovl.arh.

12.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

ISKAZ POVRŠINA I OBUJMA VIŠESTAMBENE ZGRADE PREMA HRN ISO 9836 :

POKRIVENA POVRŠINA VIŠESTAMBENE ZGRADE (ppz) = 663,70 m²

PRIZEMLJE ppz = 663,70 m²
=====

UKUPNO ppz = 663,70 m²

GRAĐEVINSKA (bruto) POVRŠINA VIŠESTAMBENE ZGRADE (gpb) = 3.280,20 m²

PRIZEMLJE gpb = 663,70 m²
I KAT gpb = 655,30 m²
II KAT gpb = 657,80 m²
III KAT gpb = 655,30 m²
IV KAT gpb = 648,10 m²
=====

UKUPNO gpb = 3.280,20 m²

POVRŠINA POD KONSTRUKCIJOM VIŠESTAMBENE ZGRADE (ppk) = 3.101,35 m²

PRIZEMLJE 590,40 x 1,0 + 73,30 x 0,50 ppk = 627,00 m²
I KAT 580,50 x 1,0 + 74,80 x 0,50 ppk = 617,90 m²
II KAT 584,50 x 1,0 + 73,80 x 0,50 ppk = 620,90 m²
III KAT 580,50 x 1,0 + 74,80 x 0,50 ppk = 617,90 m²
IV KAT 587,20 x 1,0 + 60,90 x 0,50 ppk = 617,65 m²
NEUREĐENI TAVAN 614,60 x 0,0 ppk = 0,00 m²
=====

UKUPNO ppk = 3.101,35 m²

NETO PODNA POVRŠINA (npp) = 2.500,40 m²

PRIZEMLJE nnp = 507,80 m²
I KAT nnp = 498,10 m²
II KAT nnp = 500,30 m²
III KAT nnp = 498,90 m²
IV KAT nnp = 495,30 m²
=====

UKUPNO npp = 2.500,40 m²

neto korisna površina (nkp) = 2.200,00 m²

servisna površina i površina za komunikacije (nsp) = 350,40 m²



INVESTITOR : HINA d.o.o., NAŠICE , Braće Radića 6
ZGRADA : VIŠESTAMBENA
LOKACIJA : NAŠICE, Augusta Cesarca bb
GL. PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.
PROJEKTANT : MARIO KRŠĆANSKI , ovl.arh.

13.

z.o.p. 08/004
b.p.: 08/004 AP

**OBUJAM VIŠESTAMBENE ZGRADE (prema Pravilniku o utvrđivanju
obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa NN 136/06) (Ogn) = 9.280,45 m³**

PRIZEMLJE	$284,90 \times 3,10 + 305,50 \times 2,90 + (74,30 - 12,0) \times 1,0$	Ogn = 1.831,25 m ³
I KAT	$580,50 \times 2,90 + 74,80 \times 1,0$	Ogn = 1.758,25 m ³
II KAT	$584,00 \times 2,90 + 73,80 \times 1,0$	Ogn = 1.767,40 m ³
III KAT	$580,50 \times 2,90 + 74,80 \times 1,0$	Ogn = 1.758,25 m ³
IV KAT	$587,20 \times 2,90 + 60,90 \times 1,0$	Ogn = 1.763,80 m ³
NEUREĐENI TAVAN	$13,2 \times 33,6 \times 1,3/2 + 11,2 \times 9,1 \times 1,3/2 + 8,2 \times 8,8 \times 1,3/2$	Ogn = 401,50 m ³
		=====
		UKUPNO Ogn = 9.280,45 m³
		UKUPNO OBUJAM VIŠESTAMBENE ZGRADE Ogn = 9.280,45 m³

Projektant :

Mario Krščanski, ovl.arh.