

NAZIV I ADRESA INVESTITORA:

**Dom za starije i nemoćne osobe Beli Manastir,
Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir
OIB: 34580944535**

NAZIV GRAĐEVINE:

**Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i
nemoćne osobe**

LOKACIJA:

**Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir
k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir**

RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT		
MAPA:	V	Z.O.P.: PP-866/20-G	BR. PROJEKTA: PP-8664-G
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA:	STROJARSKI PROJEKT		
GLAVNI PROJEKTANT:	Valentino Liović, mag.ing.aedif. G 5762	M. P. GLAVNOG PROJEKTANTA	
PROJEKTANT:	Damir Hromatko, dipl.ing.stroj. S 79	M. P. PROJEKTANTA	
DIREKTOR:	Zoran Marčec, ing. geod.	M. P. TVRTKE	
MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine		

POPIS PROJEKTANATA:

Glavni projektant: Valentino Liović, mag.ing.aedif.
Projektant: Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

POPIS SURADNIKA:

-

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA:

GRAĐEVINA: **Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe**

INVESTITOR: **Dom za starije i nemoćne osobe Beli Manastir,
Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir
OIB: 34580944535**

LOKACIJA GRAĐEVINE: **Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir
k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir**

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA: **PP-866/20-G**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

MAPA	NAZIV PROJEKTA:	BR. PROJEKTA:	PROJEKTANT:
I	ARHITEKTONSKI PROJEKT	PP-8660-G	Ana Pećar, dipl.ing.arh. PLANUM PROJEKT d.o.o.
II	GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE	PP-8661-G	Valentino Liović, mag.ing.aedif. PLANUM PROJEKT d.o.o.
II	GRAĐEVINSKI PROJEKT INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE	PP-8662-G	Valentino Liović, mag.ing.aedif. PLANUM PROJEKT d.o.o.
IV	GRAĐEVINSKI PROJEKT ZGRADE U ODNOSU NA RACIONALNU UPORABU ENERGIJE, TOPLINSKE ZAŠTITE I ZAŠTITE OD BUKE	PP-8663-G	Valentino Liović, mag.ing.aedif. PLANUM PROJEKT d.o.o.
V	STROJARSKI PROJEKT	PP-8664-G	Damir Hromatko, dipl.ing.stroj. PLANUM PROJEKT d.o.o.
VI	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT	RN-62-20	Ratko Radaković, mag.ing.el. PRESA d.o.o.

IZRADI GLAVNOG PROJEKTA PRETHODI IZRADA:

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	31-528-20 EZOP-1	Hrvoje Marinac, mag.ing.el. Alfa atest d.o.o.
ELABORAT ZAŠTITE NA RADU	PP-866/20-EZR	Valentino Liović, mag.ing.aedif. PLANUM PROJEKT d.o.o.

SADRŽAJ

1.0.0. OPĆI DIO

- 1.1. Registracija tvrtke
- 1.2. Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih inženjera
- 1.3. Posebni uvjeti i/ili uvjeti priključenja javnopravnih tijela
- 1.4. Izjava projektanta o usklađenosti projekta s odredbama posebnih Zakona i drugih propisa

2.0.0. TEHNIČKI DIO

2.1.0. Tehnički opis

- 2.1.1. Općenito
- 2.1.2. Instalacija grijanja
- 2.1.3. Instalacija hlađenja

2.2.0. Tehnički proračuni

- 2.2.1. Izračun toplinskih gubitaka

2.3.0. Prikaz mjera zaštite na radu i zaštite od požara

- 2.3.1. Opis opasnosti koje bi se mogle pojaviti korištenjem objekta a po naravi su takve da ih treba tretirati ovim projektom
- 2.3.2. Prikaz primjene pravila zaštite na radu
- 2.3.3. Prikaz primjene pravila zaštite od požara

2.4.0. Program kontrole i osiguranja kvalitete

- 2.4.1. Projektiranje
- 2.4.2. Instalaterski radovi
- 2.4.3. Ispitivanja i kontrole
- 2.4.4. Opće napomene

2.5.0. Posebni tehnički uvjeti građenja i gospodarenja građevnim otpadom

- 2.5.1. Primjenjeni propisi
- 2.5.2. Zbrinjavanje građevinskog otpada nakon završetka radova

2.6.0. Projektirani vijek građevine i uvjeti održavanja

2.7.0. Procijena troškova građenja

3.0.0. GRAFIČKI DIO

- 3.0.1. Projektantska situacija
- 3.0.2. Dispozicija instalacije radijatorskog grijanja
- 3.0.3. Shema instalacije grijanja
- 3.0.4. Dispozicija instalacije multi-split sustava hlađenja

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

1.0.0 OPĆI DIO

1.1. Registracija tvrtke

1.2. Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih inženjera

1.3. Posebni uvjeti javnopravnih tijela

1.4. Izjava projektanta o usklađenosti projekta s odredbama posebnih Zakona i drugih propisa

PLANUM PROJEKT d.o.o.

PROJEKTIRANJE I NADZOR

Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir

NAZIV GRAĐEVINE:

Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe

LOKACIJA:

Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir
k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir

BR. PROJEKTA:

PP-8664-G

MJESTO I DATUM:

Beli Manastir, prosinac 2020. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

MBS: 030125186
Tt-12/3657-2

RJEŠENJE

Trgovački sud u Osijeku po sudu pojedincu Dubravki Kuveždić u registrarskom predmetu upisa u sudski registar osnivanja društva s ograničenom odgovornošću po prijedlogu predlagatelja PLANUM PROJEKT d.o.o. za projektiranje i nadzor, Beli Manastir, Kralja Tomislava 51A, 26.11.2012. godine

riješio je

u sudski registar ovog suda upisuje se:

- osnivanje društva s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom PLANUM PROJEKT d.o.o. za projektiranje i nadzor, sa sjedištem u Beli Manastir, Kralja Tomislava 51A, u registrarski uložak s MBS 030125186, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

U Osijeku, 26. studenoga 2012. godine

S U D A C
Dubravka Kuveždić
Nj. 7061

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravi interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjeka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

D003, 2012-11-26 14:29:33

Stranica: 1 od 1

TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU
Tt-12/3657-2

MBS: 030125186
Datum: 26.11.2012

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku PLANUM PROJEKT d.o.o. za projektiranje i nadzor upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRKA: PLANUM PROJEKT d.o.o. za projektiranje i nadzor
PLANUM PROJEKT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
Beli Manastir (Grad Beli Manastir)
Kralja Tomislava 51A

PRAVNI OBLIK:
društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:
* - kupnja i prodaja robe
* - trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
* - zastupanje stranih tvrtki
* - projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
* - nadzor nad gradnjom
* - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
* - posredovanje u prometu nekretnina
* - poslovanje nekretninama

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Zoran Marčec, OIB: 69400952801
Beli Manastir, Kralja Tomislava 51A
- osnivač

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Zoran Marčec, OIB: 69400952801
Beli Manastir, Kralja Tomislava 51A
- direktor
- samostalno i pojedinačno od 21.11.2012. god.

TEMELJNI KAPITAL:
20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Temeljni akt:
Izjava o osnivanju od 21.11.2012. god.

D002, 2012-11-26 09:43:26

Stranica: 1 od 2

TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU
Tt-12/3657-2

MBS: 030125186
Datum: 26.11.2012

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku PLANUM PROJEKT d.o.o. za projektiranje i nadzor upisuje se:

SUBJEKT UPISA

U Osijeku, 26. studenoga 2012.

S U D A C
Dubravka Kuveždić
Nj. 7061

D002, 2012-11-26 09:43:26

Stranica: 2 od 2



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-01/99-01/ 79
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 9. studenog 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera strojarstva, rješavajući po zahtjevu koji je podnio HROMATKO DAMIR, OSIJEK, BANJALUČAK 96, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva upisuje se **HROMATKO DAMIR**, (JMBG 2410947300009), dipl.ing.stroj, OSIJEK, u stručni smjer **za skladištenje i prijenos plinovitih i tekućih tvari; za grijanje, ventilaciju, klimatizaciju, rashladnu tehniku, pripremu i obradu vode; za procesna i ostala postrojenja**; pod rednim brojem **79**, s danom upisa **12.12.1998.**
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, HROMATKO DAMIR, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer strojarstva**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru strojarstva izdaje se "**inženjerska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

Obrazloženje

HROMATKO DAMIR, dipl.ing.stroj, podnio je Zahtjev za upisu Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva.

2

Odbor za upise razreda ovlaštenih inženjera strojarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 23. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



PREDSJEDNIK KOMORE

Ivan Franić, dipl.ing.arh.

Dostaviti:

1. HROMATKO DAMIR
OSIJEK, BANJALUČAK 96
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine



REPUBLIKA HRVATSKA

Osječko-baranjska županija

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša

KLASA: 350-05/20-28/000673

URBROJ: 2158/1-01-16/21-20-0006

Beli Manastir, 26.11.2020.

➤ VALENTINO LIOVIĆ
HR-31431 Čepin, BILOGORSKA 49

Predmet: Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja
- dostavlja se

Obavještavamo Vas da je proveden postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja po zahtjevu koji je podnio VALENTINO LIOVIĆ, HR-31431 Čepin, BILOGORSKA 49, OIB 25451418078 za:

- rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (socijalna ustanova), 2.b skupine

na postojećoj građevnoj čestici 2807/1 k.o. Beli Manastir (Beli Manastir, Bana Jelačića 108).

Javnaopravna tijela su pozvana sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), te su na propisan način elektronički pozivana sljedeća javnaopravna tijela:

- Državni inspektorat, PU Osijek, Sanitarna inspekcija, HR-31 000 Osijek, Trg Ante Starčevića 12
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Osijek, Služba inspekcijskih poslova Osijek, HR-31000 Osijek, Gornjodravaska obala 95-96

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnopravnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.

Javnopravnim tijelima je putem elektroničkog sustava eKonferencija omogućen uvid u navedene podatke i drugu dokumentaciju iz spisa u trajanju od 17.11.2020. godine do zaključno sa 01.12.2020. godine, što je zakonom propisani rok u trajanju od minimalno 15 dana.

Po isteku roka od strane navedenih javnopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju izdano je:

- Državni inspektorat, PU Osijek, Sanitarna inspekcija, HR-31 000 Osijek, Trg Ante Starčevića 12
 - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, KLASA: 540-02/20-03/10012, URBROJ: 443-02-01-03/4-20-02 od 19.11.2020. godine**
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Osijek, Služba inspekcijskih poslova Osijek, HR-31000 Osijek, Gornjodravaska obala 95-96

KLASA: 350-05/20-28/000673, URBROJ: 2158/1-01-16/21-20-0006 stranica 1/2 ID: P20201113-575273-Z05
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

– utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, KLASA: 214-02/20-03/7251, URBROJ: 511-01-382-20-2 AS od 20.11.2020. godine**

Iz tekstualnog dijela prikupljenih posebnih uvjeta vidljivo je da iste potvrđuju da su dostavljeni podaci i dokumentacija od strane projektanta, izrađeni u skladu s posebnim propisima i da se za iste daju posebni uvjeti odnosno uvjeti priključenja.

Predmet izdavanja ove obavijesti nije usklađenost dostavljenih podataka i dokumentacije sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji s prostorno-planskom dokumentacijom temeljem članka 138. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 85. Zakona o gradnji.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17., 129/17., 18/19., 97/19. i 128/19).

STRUČNA SURADNICA ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADITELJSTVO
Ljubica Tubić, ing.građ.

DOSTAVITI:

- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - VALENTINO LIOVIĆ
 - HR-31431 Čepin, BILOGORSKA 49

KLASA: 350-05/20-28/000673, URBROJ: 2158/1-01-16/21-20-0006 stranica 2/2 ID: P20201113-575273-Z05
 Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

1



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
 RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
 PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE OSIJEK
 SLUŽBA INSPEKCIJSKIH POSLOVA OSIJEK

KLASA: 214-02/20-03/7251
 URBROJ: 511-01-382-20-2
 Osijek, 20. studenog 2020.

Služba inspekcijskih poslova Područnog ureda civilne zaštite, temeljem članka 24. stavak 1. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" broj 92/10) i članka 81. stavak 3. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13, 20/17 i 39/19) u predmetu **Valentino Liović, Čepin, Bilogorska 49**, daje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (socijalna ustanova) u Belom Manastiru, Bana J. J. Strossmayera 108, na k.č.br. 2807/1 k.o. Beli Manastir.

- Sve mjere zaštite od požara projektirati sukladno važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.
- Građevinu projektirati i izgraditi tako da ispunjava bitne zahtjeve iz područja zaštite od požara propisane zakonom kojim je uređeno građenje.
- Pri projektiranju i izgradnji građevine primijeniti Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara ("Narodne novine" broj 29/13.).
- U Glavnom projektu, utvrditi mjere zaštite od požara koje treba poduzeti na gradilištu tijekom građenja, sukladno Pravilniku o mjerama zaštite od požara kod građenja («Narodne novine» broj 141/11).
- U Glavnom projektu, unutar programa kontrole i osiguranja kvalitete, utvrditi odredbe primijenjenih propisa i normi u svezi osiguranja potrebnih dokaza kvalitete ugrađenih konstrukcija, proizvoda i opreme, kvalitete radova, stručnosti djelatnika koji su tu ugradnju obavili, kao i potrebitih ispitivanja ispravnosti i funkcionalnosti.

Obrazloženje

Na poziv Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta građenja i uvjeta priključenja KLASA: 350-05/20-28/000673 i URBROJ: 2158/1-01-16/21-20-0003 od 16.11.2020. g., sukladno članku 81. stavak 3. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13 i 20/17), a u svrhu izrade glavnog projekta za rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (socijalna ustanova) u Belom Manastiru, Bana J. J. Strossmayera 108, na k.č.br. 2807/1 k.o. Beli Manastir.

Provedenim postupkom za predmetni zahvat u prostoru i uvidom u Opis i prikaz građevine broj: PP-866/20-IR izrađen studenog 2020. godine u Planum projekt d.o.o., Beli Manastir, Kralja Tomislava 51A, projektanta Valentina Liovića, mag.ing.aedif., utvrđeno je da su za građenje predmetne građevine, sve mjere zaštite od požara i eksplozije određene priznatim pravilima tehničke

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2

prakse i važećim hrvatskim propisima i normama koji uređuju ovu problematiku te ih sukladno tome treba i primijeniti.

Kod projektiranja, izgradnje instalacija i postavljanja tehnološke opreme, primijeniti sve mjere zaštite od požara i eksplozija, sukladno priznatim pravilima tehničke prakse i odredbama važećih normi vezanih za tu problematiku, koji se u ovom slučaju rabe kao pravilo tehničke prakse temeljem članka 19. stavka 1. Zakona o zaštiti od požara.

VODITELJ SLUŽBE

Zoran Tadić

DOSTAVITI:

1. Osječko-baranjska županija,
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša (putem eKonferencije)
2. U spis predmeta





REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
PODRUČNI URED OSIJEK

Služba za sanitarni nadzor hrane, vode za
ljudsku potrošnju i predmete opće uporabe

KLASA: 540-02/20-03/10012

URBROJ: 443-02-01-03/4-20-2

Osijek, 19.11.2020

Viša sanitarna inspektorica Državnog inspektorata, Područnog ureda Osijek, Služba za sanitarni nadzor hrane, vode za ljudsku potrošnju i predmete opće uporabe, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta po pozivu Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije od 16.11.2020 godine, zaprimljen u ovu Inspekciju dana 17.11.2020 godine, na temelju članka 6. Zakona o Državnom inspektoratu („Narodne novine“, broj 115/18), **utvrđuje**

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene (socijalna ustanova), 2.b skupine na postojećoj građevnoj čestici 2807/1 k.o. Beli Manastir (Beli Manastir, Bana Jelačića 108),

INVESTITOR: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE BELI MANASTIR, BANA JELAČIĆA 108, 31300 BELI MANASTIR

1. U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:

- osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije,

2. U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe:

- Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18 i 47/20)
- Zakona o predmetima opće uporabe („Narodne novine“ 39/13, 47/14, 114/18),
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju („Narodne novine“ br. 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe („Narodne novine“ br. 125/17, 39/20)

3. Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za ljudsku potrošnju (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:

- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom ("Narodne novine" 25/13, 41/14 i 114/18), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11. 2004.),

4. Projektirati i izvesti učinkovito provjetravanje svih prostorija i prostora u građevini putem otvorenih prozora u obimnim (fasadnim) zidovima i / ili u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije zgrada („Narodne novine“ broj 03/07), te drugim važećim propisima.

5. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18)
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04 i 46/08),
- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu („Narodne novine“ br. 53/91 i 55/96).
- U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (Rw) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (Lw).

Upravna pristojba nije naplaćena sukladno odredbi članka 8. stavak 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", broj 115/16).



Viša sanitarna inspektorica
Gorana Matijević, dipl.ing.preh.teh

DOSTAVITI

1. Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije putem eKonferencije
2. Evidencija, ovdje,

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

Na temelju članka 70. st.1. st. 2. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) dajem:

IZJAVU PROJEKTANTA br. 8664

O USKLAĐENOSTI STROJARSKOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM, POSEBNIM UVJETIMA, UVJETIMA PRIKLJUČENJA, ZAKONOM O GRADNJI, TEHNIČKIM PROPISIMA I DRUGIM PROPISIMA, DONESENIM NA TEMELJU ZAKONA O GRADNJI, DRUGIM PROPISIMA KOJIMA SE UREĐUJU ZAHTJEVI I UVJETI ZA GRAĐEVINU TE PRAVILIMA STRUKE

STR. ODREDNICA PR.: Strojarski projekt
 BR. PROJEKTA: PP-8664-G
 INVESTITOR: Dom za starije i nemoćne osobe Beli Manastir,
 Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir
 OIB: 34580944535
 GRAĐEVINA: Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
 PROJEKTANT: Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.
 BROJ OVLAŠTENJA: S 79

Glavni projekt izrađen je u skladu s odredbama sljedećih dokumenata, zakona i propisa:

- Prostorni plan uređenja Grada Belog Manastira ("Službeni glasnik" Grada Belog Manastira – broj 5/06, 7/07 i 5/12),
- Urbanistički plan uređenja Belog Manastira ("Službeni glasnik" Grada Belog Manastira – broj 1/08 i 8/09),
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19),
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19),
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10),
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12),
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20),
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20),
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN RH 110/08),
- Statut Hrvatske komore inženjera u graditeljstvu (NN RH br. 40/99),
- Kodeks strukovne etike hrvatskih arhitekata i inženjera u graditeljstvu (NN RH br. 40/99),
- posebni uvjeti i/ili uvjeti priključenja

Projektant:
 Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.0.0 TEHNIČKI DIO

2.1.0 TEHNIČKI OPIS

2.1.1 OPĆENITO (zajednički dio)

Ovom tehničkom dokumentacijom razrađena su, na nivou glavnog projekta, tehnička rješenja grijanja i hlađenja, za rekonstrukciju (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe u Belom Manastiru, na k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir. Strojarski projekt izrađen je prema važećim zakonima, propisima i normama, kao i pravilima struke..

2.1.2. INSTALACIJA GRIJANJA

Postojeći sustav grijanja na lokaciji u sastavu koje se nalazi predmetni objekt je toplovodno radijatorsko grijanje temperaturnog režima 90/70°C sa centralnom kotlovnicom. Prije rekonstrukcije, potkrovlje koje je premet ovog projekta služilo je smještaju štichenika doma, i imalo je instalaciju radijatorskog grijanja izvedenu ljevano željeznim člankastim radijatorima Plamen Specijal RS 600/110. Mreža je bila izvedena nadžbukno, čeličnim cijevima priključena na centralni sustav preko potkrovlja susjednog objekta na kojega se naslanja. Rekonstrukcijom ovaj se prostor prenamjenjuje u uredski, te poprima bitno drugačiju konfiguraciju a i energetski su (sukladno današnjim propisima o racionalnoj uporabi energije) neuporedivo kvalitetniji.

Novi sustav grijanja je također radijatorski, dvocjevni, a kao ogrijevna tijela primjenjeni su ventil-kompakt pločasti čelični sa priključkom u sredini (T6) Svaki je radijator opremljen ventilom sa termostatskom glavom i kutnom priključnom garniturom. Ovdje je bitno upozoriti na situaciju da su zidovi izvedeni termopanelima sa vanjske strane a karton-gipsanim pločama sa unutrašnje strane. To nadalje znači da je prije postavljanja unutrašnje gipsane obloge potrebno postaviti podkonstrukciju na mjestima gdje dolaze radijatori kako bi se isti imali za što pouzdano pričvrstiti !

Cijevna mreža je izvedena PEX-Al- PEX cijevima obloženim Tubolit cijvnom izolacijom , položenim u estrih poda. Razvodi polaze iz dva razdjelnika koja se nalaze u zidovima hodnika i opslužuju se iz istoga. Razdjelnici su na toplinski izvor spojeni Cu cijevima ,vertikalno kroz zid te horizontalno iznad spuštenog stropa hodnika.

Kao toplinski izvor služi postojeći priključak na centralni sustav razvoda koji se nalazi u potkrovlju susjedne zgrade a izveden je čeličnim cijevima Ø 42,4x3,25. Na mjestu današnjeg priključka nalazi se cirkulacijska pumpa koja je očito naknado ugrađena kao boster da osigura cirkulaciju u instalaciji koja se sada uklanja. Ova pumpa ostaje da osigura protok kroz primar hidrauličke skretnice (iako vjerojatno neće biti potrebna). Nova mreža se priključuje na sekundar hidrauličke skretnice a kontrolirana cirkulacija u njoj se osigurava pumpno-regulacijskom grupom (ESBE GRC 211) koja putem troputne mješajuće i regulatora vodi temperaturu polaznog voda u ovisnosti o vanjskoj temperaturi. Temperaturni režim nove instalacije je 75/60 °C za razliku od primara koji je 90/70°C.

ISPITIVANJE INTALACIJE GRIJANJA

Po završetku monmtaže instalacije grijanja, a prije zalijevanja u estrih, istu, ali bez cirko bojlera, treba ispitati hladnom vodom pod tlakom $p_i=3\text{bar}$ u trajanju od 24 h. Za cijelo vrijeme trajanja probe ispitni tlak ne smije opadati. Nakon uspješno završene probe ,cijevi položene na pod mogu se zaliti estrihom pri čemu instalacija ostaje pod tlakom probe sve do konačnog stezanja glazure!

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.1.3. INSTALACIJA HLAĐENJA

Hlađenje prostorija sastoji se od dva odvojena multi-split sustava. Prvi se sastoji od jedne vanjske i četiri unutrašnje zidne jedinice koje su smještene u uredima sa zapadne strane objekta. Drugi se sastoji od jedne vanjske i dvije unutrašnje zidne jedinice koje su smještene u sali za sastanke i uredu ravnatelja. Svaka unutarnja jedinica je opremljena svojim IC daljinskim upravljačem. Priključne cijevi (tekuća i plinovita faza) do unutarnjih jedinica vode se iznad spuštenog stropa. Kondenzat se odvodi PVC cijevima vertikalno kroz međuprostore u zidovima i sakuplja se u centralnu horizontalnu cijev te odvodi preko sifona u odvodni sustav objekta.

Projektant:
Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.2.0. TEHNIČKI PRORAČUN

2.2.1. IZRAČUN TOPLINSKIH GUBITAKA

Izračun rađen prema normi DIN4701, prikazan tablično i priložen u nastavku.

-PRORAČUN GUBITAKA I IZBOR OGRIJEVNIH TIJELA (75/65°C)																	
1.HODNIK , P=18,8m ² , V=52,6m ³ ,t=15°C																	
PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA revizija 2																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORAČUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			cm	m	m	m ²	m ²	m ²	N/m ²	K	W/m ²	W	%	%	%		
Vanjska vrata,	S		1,8	2,8	5,04	1		5,04	1,8	10	18	90,72	0,15		0,05	1,2	108,864
Strop		15			18,8	1		18,8	0,2	33	6,6	124,08	0,15		0,05	1,2	148,896
Pod		30			18,8	1		18,8	0,35	10	3,5	65,8	0,15		0,05	1,2	78,96
UKUPNO																	336,72
Ventilacija											52,6	1,2	0,24	0,5	10	1,163	88,090272
SVEUKUPNO																	424,810272
2.URED , P=9,73m ² ,V=27,2m ³ , t=20°C																	
PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORAČUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			cm	m	m	m ²	m ²	m ²	N/m ²	K	W/m ²	W	%	%	%		
Vanjski zid	S	40	4	2,8	11,2	1		11,2	0,3	38	11,4	127,68	0,15			1,15	146,832
Vanjski zid	Z	30	2,7	2,8	7,56	1	1,89	5,67	0,25	38	9,5	53,865	0,15			1,15	61,94475
Prozor/vrata	Z		0,9	2,1	1,89	1		1,89	1,4	38	53,2	100,55	0,15			1,15	115,6302
Unutrašnji zid	I	15	2,7	2,8	7,56	1		7,56	0,6	5	3	22,68	0,15			1,15	26,082
Unutrašnji zid	J	10	4	2,8	11,2	1		11,2	0,6	5	3	33,6	0,15			1,15	38,64
Strop		15			9,73			9,73	0,2	38	7,6	73,948	0,15			1,15	85,0402
Pod		30			9,73			9,73	0,35	10	3,5	34,055	0,15			1,15	39,16325
UKUPNO																	513,3324
Ventilacija											27,2	1,2	0,24	0,5	38	1,163	173,0990592
SVEUKUPNO																	686,4314592
RADIJATOR 21 KVM-S 600 x 600 (855 W)																	

3.URED, P=9,73m²,V=27,2m³, t=20°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			cm	m	m	m ²	m ²	m ²	N/m ²	K	W/m ²	W	%	%	%		
Unutrašnji zid	S	10	4	2,8	11,2	1		11,2	0,6	5	3	33,6	0,15			1,15	38,64
Vanjski zid	Z	30	2,7	2,8	7,56	1	1,89	5,67	0,25	38	9,5	53,865	0,15			1,15	61,94475
Prozor/vrata	Z		0,9	2,1	1,89	1		1,89	1,4	38	53,2	100,55	0,15			1,15	115,6302
Unutrašnji zid	I	15	2,7	2,8	7,56	1		7,56	0,6	5	3	22,68	0,15			1,15	26,082
Unutrašnji zid	J	10	4	2,8	11,2	1		11,2	0,6	5	3	33,6	0,15			1,15	38,64
Strop		15			9,73			9,73	0,2	38	7,6	73,948	0,15			1,15	85,0402
Pod		30			9,73			9,73	0,35	10	3,5	34,055	0,15			1,15	39,16325
UKUPNO																	405,1404
Ventilacija											27,2	1,2	0,24	0,5	38	1,163	173,0990592
SVEUKUPNO																	578,2394592

RADIJATOR 21 KVM-S 600 x 520 (741 W)

4.URED, P=9,73m²,V=27,2m³, t=20°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
		cm	m	m	m2		m2	m2	N/m2l	K	W/m2	W	%	%	%		W
IDENTIČNO PROSTORIJI 3																	
UKUPNO																	405,1404
Ventilacija											27,2	1,2	0,24	0,5	38	1,163	173,0990592
SVEUKUPNO																	578,2394592

RADIJATOR 21 KVM-S 600 x 520 (741 W)

5.URED, P=9,73m²,V=27,2m³, t=20°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
			PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI					
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	Potrebna količina topline	
			cm	m	m	m2		m2	m2	N/m2	K	W/m2	W	%	%	%		W
IDENTIČNO PROSTORIJI 3 i 4																		
UKUPNO																	405,1404	
Ventilacija											27,2	1,2	0,24	0,5	38	1,163	173,0990592	
SVEUKUPNO																	578,2394592	

RADIJATOR 21 KVM-S 600 x 520 (741 W)

6. SALA ZA SASTANKE ,P=33,09m²,V=92,7m³,t=20°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			cm	m	m	m²	m²	m²	N/m²	K	W/m²	W	%	%	%		
Vanjski zid	I,Z	30	3,5	2,8	9,8	2	6,4	13,2	0,25	38	9,5	125,4	0,15		0,05	1,2	150,48
V.prozor	I,Z		1,6	2	3,2	2		6,4	1,4	38	53,2	340,48	0,15		0,05	1,2	408,576
Unutrašnji zid	S	20	9,4	2,8	26,32	1		26,32	0,6	5	3	78,96	0,15		0,05	1,2	94,752
Unutrašnji zid	J	35	9,4	2,8	26,32	1		26,32	0,4	10	4	105,28	0,15		0,05	1,2	126,336
Strop		15			33,09	1		33,09	0,2	38	7,6	251,48	0,15		0,05	1,2	301,7808
Pod		30			14	1		33,09	0,35	10	3,5	115,82	0,15		0,05	1,2	138,978
UKUPNO																	1220,9028
Ventilacija											92,7	1,2	0,24	1	38	1,163	1179,873734
SVEUKUPNO																	2400,776534
4 x RADIJATOR 21 KVM-S 600 x 520 (4x741 = 2964W)																	

7. -URED UPRAVITELJA, P=17m²,V=47,6m³, t=20°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			cm	m	m	m²	m²	m²	N/m²	K	W/m²	W	%	%	%		
Vanjski zid	I	30	4,7	2,8	13,16	1	5,58	7,58	0,25	38	9,5	72,01	0,15		0,05	1,2	86,412
V.prozor	I		0,9	1	0,9	2		1,8	1,4	38	53,2	95,76	0,15		0,05	1,2	114,912
V.vrata	I		1,8	2,1	3,78	1		3,78	1,4	38	53,2	201,1	0,15		0,05	1,2	241,3152
Unutrašnji zid	S,Z,J	20	11,9	2,8	33,32	1		33,32	0,6	5	3	99,96	0,15		0,05	1,2	119,952
Strop		15			17	1		17	0,2	38	7,6	129,2	0,15		0,05	1,2	155,04
Pod		30			17	1		17	0,35	10	3,5	59,5	0,15		0,05	1,2	71,4
UKUPNO																	789,0312
Ventilacija											47,6	1,2	0,24	0,5	38	1,163	302,9233536
SVEUKUPNO																	1091,954554
RADIJATOR 21 KVM-S 600 x 720 + S600x400(= 1026+570W)																	

8. ČAJNA KUHINJA ,P=7,5m²,V=21m³,t=20°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			cm	m	m	m²	m²	m²	N/m²	K	W/m²	W	%	%	%		
Vanjski zid	I	30	2,1	2,8	5,88	1	0,9	4,98	0,25	38	9,5	47,31	0,15		0	1,15	54,4065
V.prozor/vrata	I		0,9	1	0,9	1		0,9	1,6	38	60,8	54,72	0,15		0,05	1,2	65,664
Unutrašnji zid	S,J,Z	20	9,5	2,8	26,6	1		26,6	0,6	5	3	79,8	0,15		0,05	1,2	95,76
Strop		15			7,5	1		7,5	0,2	38	7,6	57	0,15		0,05	1,2	68,4
Pod		30			21,6	1		7,5	0,35	10	3,5	26,25	0,15		0,05	1,2	31,5
UKUPNO																	315,7305
Ventilacija											21	1,2	0,24	1	38	1,163	267,285312
SVEUKUPNO																	583,015812
RADIJATOR 21 KVM-S 600 x 520 (741 W)																	

9. WC MUŠKI ,P=6,24m²,V=17,5m³, t=15°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			m	m	m ²		m ²	m ²	N/m ²	K	W/m ²	W	%	%	%		
Vanjskii zid	I	30	1,7	2,8	4,76	1	0,36	4,4	0,25	33	8,25	36,3	0,15		0,05	1,2	43,56
V. prozor	I		0,6	0,6	0,36	1		0,36	1,4	33	46,2	16,632	0,15		0,05	1,2	19,9584
Strop		15			6,24			6,24	0,2	33	6,6	41,184	0,15		0,05	1,2	49,4208
Pod		30			6,24			6,24	0,35	10	3,5	21,84	0,15		0,05	1,2	26,208
UKUPNO																	139,1472
Ventilacija											17,5	1,2	0,24	1	33	1,163	193,43016
SVEUKUPNO																	332,57736

RADIJATOR 11 KVM- 600 x 400 (441 W)

10. WC ŽENSKI ,P=6,24m²,V=17,5m³, t=15°C

PRORACUN TOPLINSKIH GUBITAKA																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oznaka	Strana svijeta	Debljina zida	PRORACUN POVRSINE					PRORACUN GUBITAKA TOPLINE					DODACI				Potrebna količina topline
			Dužina	Širina/Visina	Povrsina	Broj	Odbitak	Za racun	k	dT	dTk	Gubitak	Zu Za ZD	x	Strana svijeta	Ukupno	
			m	m	m2		m2	m2	N/m2l	K	W/m2	W	%	%	%		
Vanjskii zid	I	30	1,7	2,8	4,76	1	0,36	4,4	0,25	33	8,25	36,3	0,15		0,05	1,2	43,56
V. prozor	I		0,6	0,6	0,36	1		0,36	1,4	33	46,2	16,632	0,15		0,05	1,2	19,9584
Vanjskii zid	I	40	1,7	2,8	4,76	1	0	4,76	0,3	33	9,9	47,124	0,15		0,05	1,2	56,5488
Strop		15			6,24			6,24	0,2	33	6,6	41,184	0,15		0,05	1,2	49,4208
Pod		30			6,24			6,24	0,35	10	3,5	21,84	0,15		0,05	1,2	26,208
UKUPNO																	195,696
Ventilacija											17,5	1,2	0,24	1	33	1,163	193,43016
SVEUKUPNO																	389,12616
RADIJATOR 11 KVM- 600 x 520 (574 W)																	
UKUPNO GUBICI (W)																	7643,410529
UKUPNO INSTALIRANO (W)																	9394
+LG RADIJATORI KOJI OSTAJU NA STUBIŠTU (W)							RADIJATOR PLAMEN SPECIJAL RS 600X110, 3X18ČL = 3X 18X92,600 =5000										5000
SVEUKUPNO INSTALIRANO(W)																	14394

Projektant:
Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.3.0. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OD POŽARA

Kojima moraju udovoljavati strojarske instalacije kada budu u uporabi
(Prikaz je dat u jednoj cjelini jer su mjere zaštite više-manje identične)

2.3.1. OPIS OPASNOSTI KOJE BI SE MOGLE POJAVITI KORIŠTENJEM OBJEKTA, A PO NARAVI SU TAKVE DA IH TREBA TRETIRATI OVIM PROJEKTOM

- Pojava previsokih ili preniskih temperatura tretiranih prostora
- Opekline u slučaju prodora vruće vode iz instalacije ili dodirom neizoliranih dijelova iste
- Fizičke povrede udarom u nezaštićeni ili neprikladno smješteni dio instalacije

2.3.2. PRIKAZ PRIMJENE PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

- Prilikom izračuna toplinskih gubitaka akceptirane su propisima definirane temperature pojedinih prostorija ovisno o njihovoj namjeni. Odabrani temperaturni režim primarnog kruga grijanja 70/55 °C je standardiziran i danas vrlo raširen u primjeni. Dodatna kontrola i regulacija zadane temperature u pojedinim prostorima vrši se putem termostatskih glava na radijatorskim ventilima . Na taj se način održava željena temperatura pojedinog prostora ovisno o trenutačnom opterećenju istog.
- Odabrani temperaturni režim grijanja 75/60 °C kontroliran je automatikom i troputnim ventilom, a i sam po sebi ne predstavlja veliku opasnost od opekline.
- Ogrijevna tijela smještena su uza zid tako da ne smetaju komunikaciji kroz stan te ne predstavljaju opasnost glede fizičkog ozljeđivanja udarom u njih..
- Prodor vruće vode iz instalacije spriječen je tlačnom probom i probnim radom prije predaje objekta i puštanja istog u trajni rad.

2.3.3. PRIKAZ PRIMJENE PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

- Kako je nositelj toplinske energije voda, opasnosti od izbijanja i prenošenja požara tim putem nema

Projektant:
Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.4.0. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

2.4.1. PROJEKTIRANJE

U svrhu osiguranja kvalitete projektiranja izvršeno je slijedeće:

- imenovan je glavni projektant
- imenovan je projektant
- priložene isprave o registraciji društva, ovlaštenja projektanata
- priložene isprave u skladu sa zakonom da je dokumentacija izrađena prema važećim propisima

2.4.2. INSTALATERSKI RADOVI

U svrhu osiguranja kvaliteta instalaterskih radova obuhvaćenih ovim projektom potrebno je priložiti slijedeće dokaze proizvođača i izvođača radova:

- registracija izvođača radova
- ovlaštenja osoba izvoditelja
- atest za sav ugrađeni materijal i opremu
- zapisnik o tlačnoj probi za instalacije
- atesti o kvaliteti, čistoći vode iz novih instalacija

2.4.3. ISPITIVANJA I KONTROLE

- Ispitivanja i kontrole kvalitete pojedinih vrsta radova potrebno je izvršiti kako bi se u potpunosti osigurala projektom predviđena kvaliteta radova i ugrađenih materijala, te ispravnost i sigurnost objekta, kako u pogledu njegove tehničke ispravnosti, tako i u pogledu njegove funkcionalne ispravnosti.
- O svim izvršenim ispitivanjima i kontrolama potrebno je voditi dokumentaciju koju je izvođač dužan dati na uvid komisiji za tehnički pregled.
- Sve kontrole i ispitivanja koje je potrebno provesti navedeni su u prethodnim poglavljima za svaku vrstu rada posebno

2.4.4. OPĆE NAPOMENE

- Izvedba svih radova treba u potpunosti odgovarati projektnoj dokumentaciji, propisima o tehničkim normativima i standardima.
- Ukoliko u toku građenja dođe do izmjena u odnosu na projekt, izvođač je dužan za svaku izmjenu izraditi potrebnu dokumentaciju iz koje je vidljiva izmjena projekta. Na takove izmjene ili dopune izvođač je dužan prije početka izvođenja radova ishoditi suglasnost investitora, odnosno nadzornog inženjera o kojemu je odredio investitor.
- Za sve promjene koje traže dobivanje novih mišljenja ili suglasnosti od nadležnih inženjera i institucija, odnosno ishođenje nove građevinske dozvole, izvođač će ishoditi o svom trošku.
- Prilikom izvođenja radova izvođač je dužan provoditi kontrolu kvalitete radova i ugrađenih materijala, te ih je dužan dokumentirati obrađenim rezultatima ispitivanja ili ispravama izdanim u skladu sa zakonima ili propisima o tehničkim normativima i standardima, ili ispitivanjima predviđenim u tehničkoj dokumentaciji.
- Ugrađeni materijali moraju odgovarati propisima o standardizaciji i drugim propisima. Izvođač je dužan za sve materijale izvan propisanih standarda pribaviti odgovarajuću dokumentaciju na osnovi koje će investitor moći dati suglasnost za njihovu ugradnju.
- U tehničkoj dokumentaciji su, ukoliko za određenu vrstu radova ili materijala ne postoje domaći propisi ili standardi, korištene su DIN norme, što je posebno naznačeno.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

- Obračun radova izvršiti će se prema stvarno izvršenom radu i jediničnim cijenama prihvaćene ponude izvođača, osim ako ugovorom nije drugačije određeno.
- Količina investitora ne odobri. izvršenog rada ne smije prijeći količinu predviđenu stavkama troškovnika, ako to nadzorni inženjer
- Svi dodatni radovi koji nisu obuhvaćeni projektom ili troškovnikom obračunati će se naknadno prema stvarno izvršenom radu i za njih je izvođač dužan izraditi dokaznicu mjera sa analizom cijena.

Projektant:
Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.5.0. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRAĐENJA I GOSPODARENJA GRAĐEVNIM OTPADOM

2.5.1. PRIMJENJENI PROPISI

Na temelju članka 68. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i članka 25. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekta građevina (NN 118/19, 65/20), za zahvat u prostoru koji čini gradnju građevine, potrebno je izraditi prikaz zbrinjavanja građevnog otpada. Glede strojarskih radova koji su predmet ovog projekta, građevinskog otpada nema.

2.5.2. ZBRINJAVANJE GRAĐEVNOG OTPADA NAKON ZAVRŠETKA RADOVA

Sav preostali višak otpadnog materijala otpremiti na deponiju te sav preostali višak materijala otpremiti s gradilišta.

Projektant:
Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.6.0. PROJEKTIRANI VIJEK GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA

Projektirani vijek uporabe ugrađenog materijala i opreme cca. 25 godina. Projektirani vijek uporabe

uključuje: - Redovito održavanje (čišćenje, popravci, zamjene dijelova...).

- Izvanredno održavanje

Uvjeti za održavanje projektiranog dijela građevine

Dio građevine je pojedinačni tehnički i/ili funkcionalni sklop koji je sastavni dio cjelovite građevine koju se održava, ili veći broj pojedinačnih tehničkih i/ili funkcionalnih sklopova povezanih u tehničku ili funkcionalnu cjelinu koja je sastavni dio cjelovite građevine koju se održava.

-Redovito održavanje jest preventivno pregledavanje građevine odnosno njezinih dijelova i preventivno izvođenje radova kojima se sprječava gubitak svojstava građevine i njezine funkcionalnosti definirane namjenom u projektu građevine, kao i izvođenje radova na zamjeni, dopuni i/ili popuni dijelova građevine u razmacima i opsegu određenim projektom građevine ili zbog narušenog svojstva i/ili funkcionalnosti tih dijelova kojem uzrok nije kakav izvanredni događaj.

-Izvanredno održavanje jest izvođenje radova na zamjeni, dopuni i/ili popuni dijelova građevine nakon nekog izvanrednog događaja nakon kojega građevina odnosno njezin dio više nije uporabljiv (npr. potres, požar, prirodno urušavanje tla, poplava, prekomjeren utjecaj vjetra, leda i snijega i sl.) odnosno ako je građevina ili njezin dio zbog nepropisnog održavanja ili kojeg drugog razloga dovedena u stanje u kojem više nije uporabljiva.

Dokumentaciju o ispunjavanju obveze održavanja građevine odnosno unapređivanja ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, energetskih svojstava zgrada te nesmetanog pristupa i kretanja u građevini, dužan je čuvati vlasnik građevine za cjelokupno vrijeme trajanja građevine.

Održavanje građevine provodi se na postojećoj građevini radi očuvanja temeljnih zahtjeva za građevinu na razini ispunjavanja tih zahtjeva postignutoj danom izdavanja uporabne dozvole.

Održavanje građevine se provodi na način da se tijekom trajanja građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Projektant:
Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

2.7.0. PROCIJENA TROŠKOVA GRADNJE

Kalkulacija troškova rađena je po tehnološkim cjelinama a na osnovi tržišnih cijena relevantnih ponuđača opreme i radova.

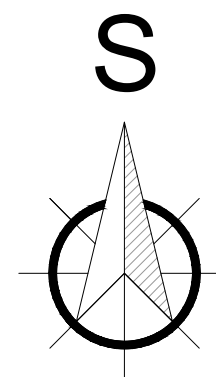
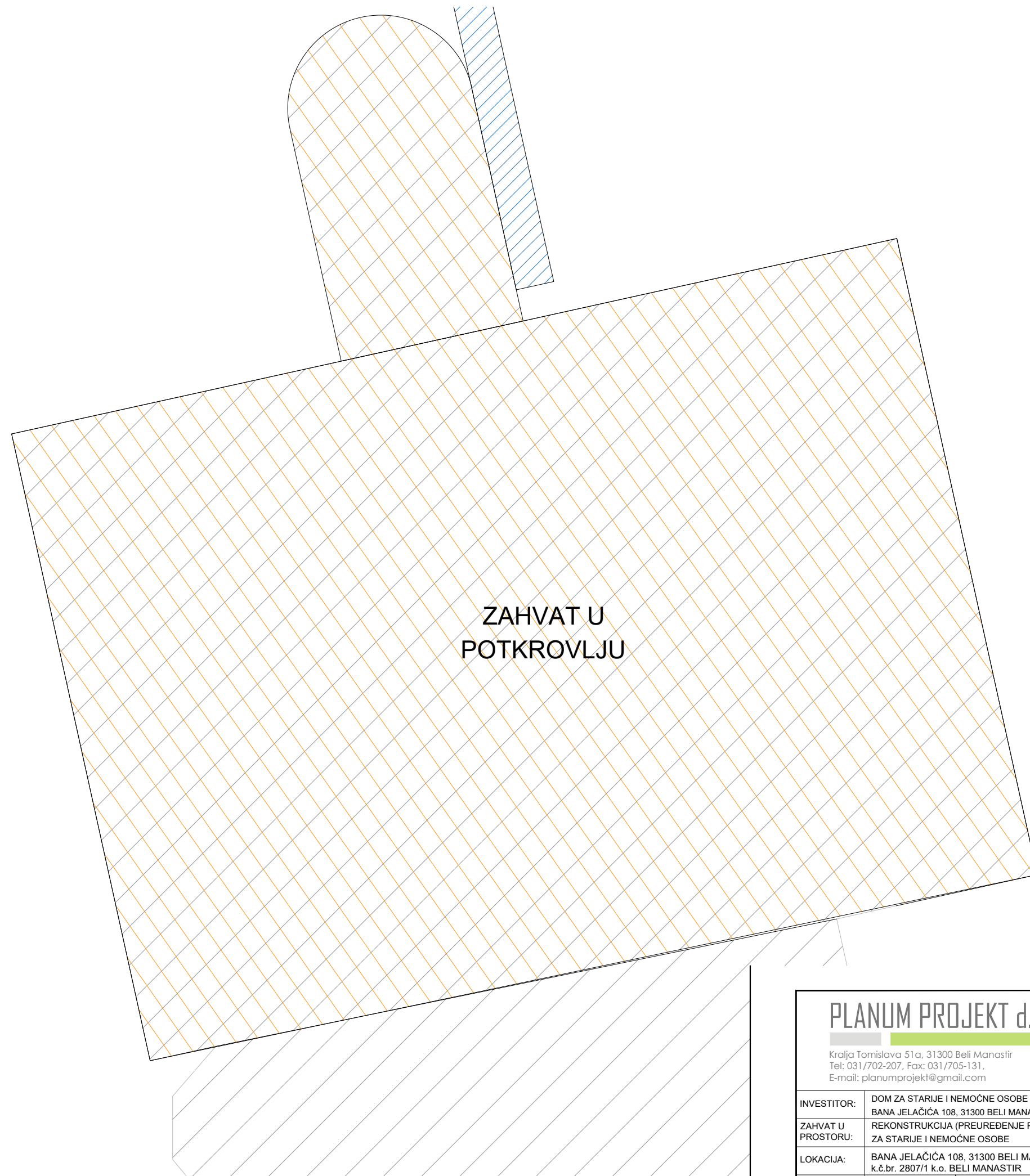
UKUPNO85000,00 Kn
+PDV21250,00 Kn
SVEUKUPNO106250,00 Kn

Projektant:
Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.

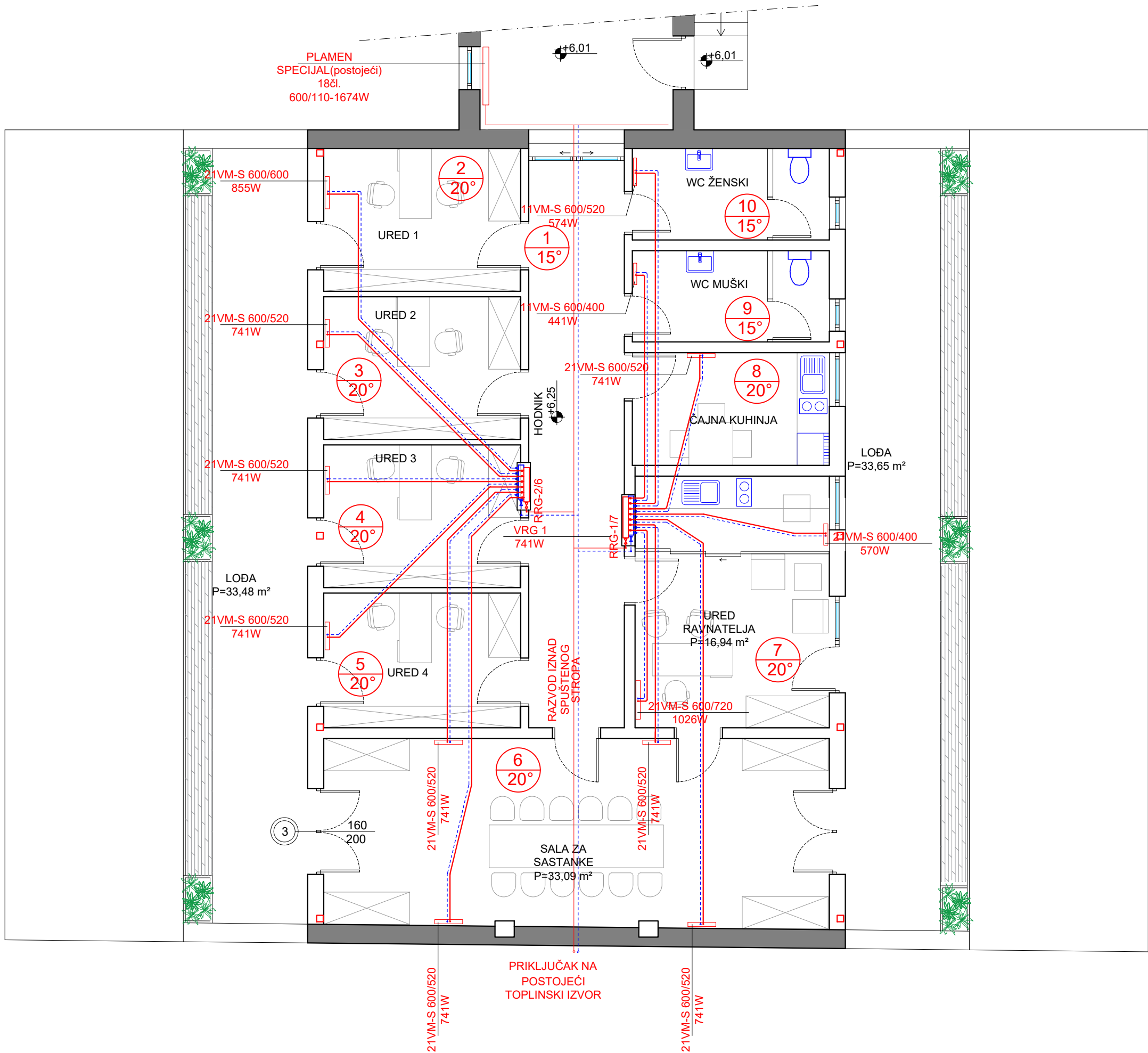
PLANUM PROJEKT d.o.o. PROJEKTIRANJE I NADZOR Kralja Tomislava 51A, 31 300 Beli Manastir	NAZIV GRAĐEVINE:	Rekonstrukcija (preuređenje prostora) doma za starije i nemoćne osobe
	LOKACIJA:	Bana Jelačića 108, 31300 Beli Manastir k.č.br. 2807/1, k.o. Beli Manastir
	BR. PROJEKTA:	PP-8664-G
	MJESTO I DATUM:	Beli Manastir, prosinac 2020. godine

3.0.0. GRAFIČKI DIO

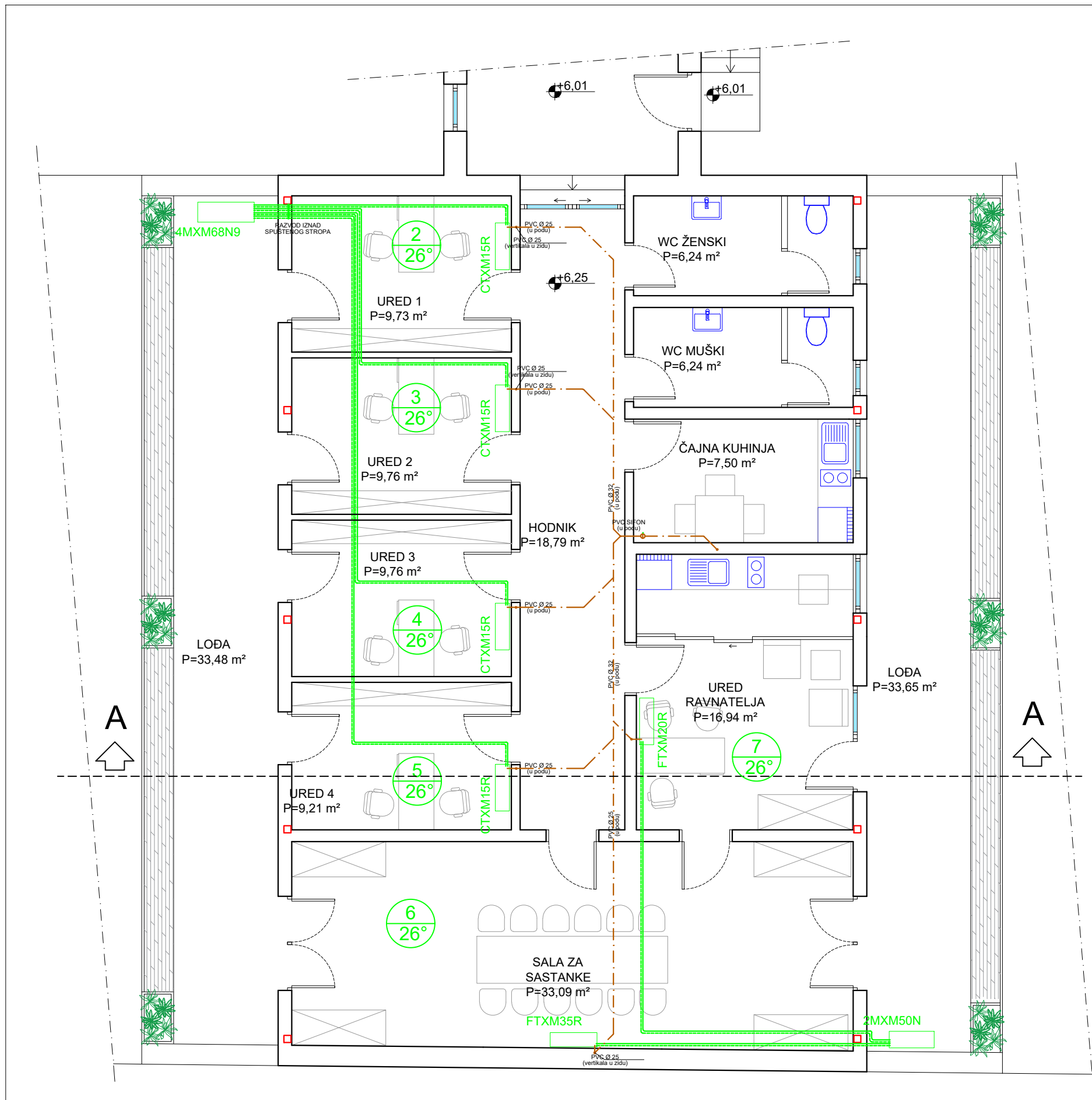
- 3.0.1. Projektantska situacija
- 3.0.2. Dispozicija instalacije radijatorskog grijanja
- 3.0.3. Shema instalacije grijanja
- 3.0.4. Dispozicija instalacije multi-split sustava hlađenja



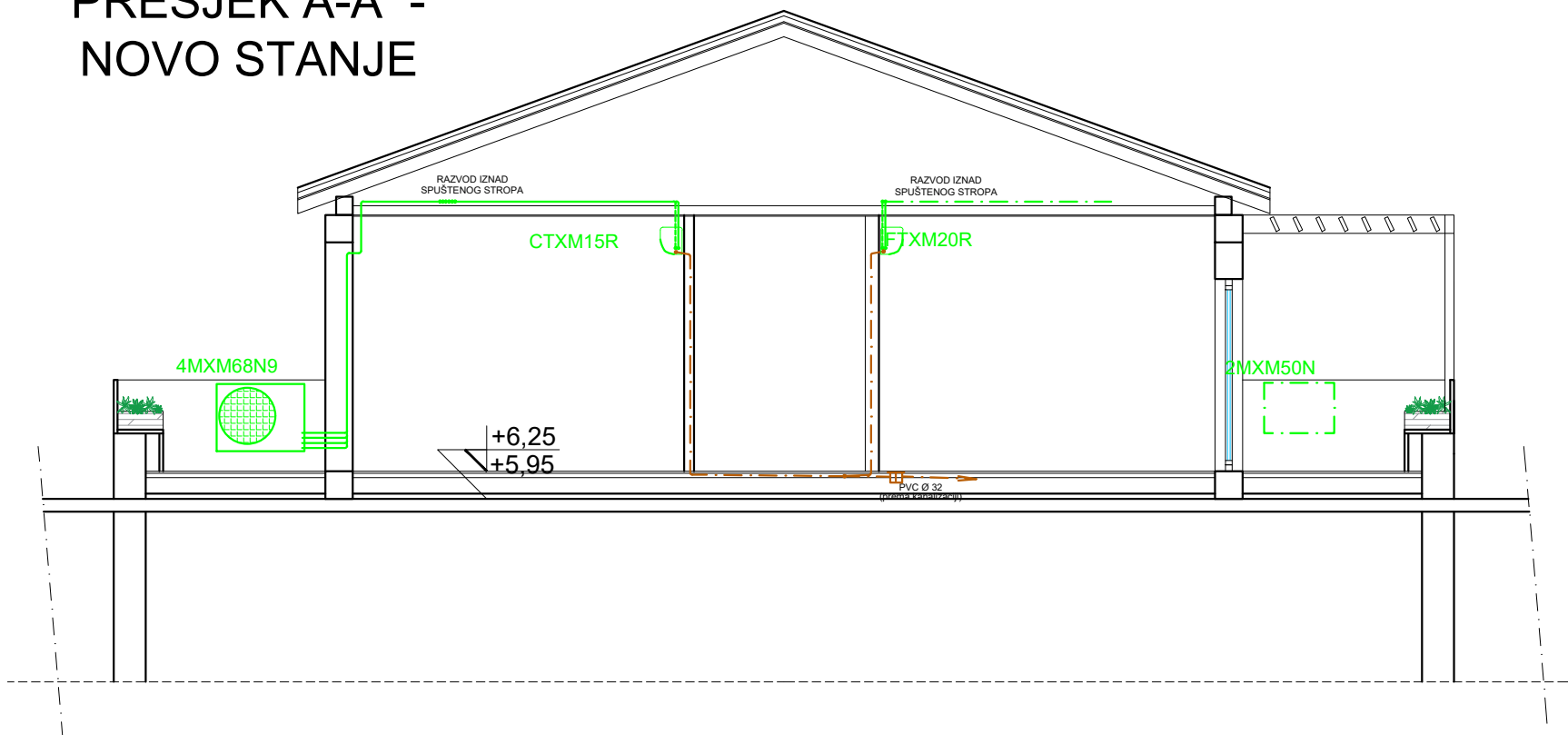
PLANUM PROJEKT d.o.o. Kralja Tomislava 51a, 31300 Beli Manastir Tel: 031/702-207, Fax: 031/705-131, E-mail: planumprojekt@gmail.com			FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT		STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA: STROJARSKI PROJEKT		
INVESTITOR: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE BELI MANASTIR, BANA JELAČIĆA 108, 31300 BELI MANASTIR			PROJEKTANT: DAMIR HROMATKO, dipl.ing.stroj.		NAZIV/SADRŽAJ NACRTA: PROJEKTANTSKA SITUACIJA		
ZAHVAT U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA (PREUREĐENJE PROSTORA) DOMA ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE							
LOKACIJA: BANA JELAČIĆA 108, 31300 BELI MANASTIR k.č.br. 2807/1 k.o. BELI MANASTIR							
ZOP: PP-866/20-G		MJESTO I DATUM: PP-864-G		MJERILO: 1 : 200		BROJ NACRTA: 1	
BR.PROJEKTA:		Bel i Manastir, prosinac 2020. godine					



PLANUM PROJEKT d.o.o. Kralja Tomislava 51a, 31300 Beli Manastir Tel: 031/702-207, Fax: 031/705-131, E-mail: planumprojekt@gmail.com		FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT	STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA: STROJARSKI PROJEKT
INVESTITOR: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE BELI MANASTIR, BANA JELAČIĆA 108, 31300 BELI MANASTIR		PROJEKTANT: DAMIR HROMATKO, dipl.ing.stroj.	NAZIV/SADRŽAJ NACRTA: DISPOZICIJA INSTALACIJE RADIJATORSKOG GRIJANJA
ZAHVAT U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA (PREUREĐENJE PROSTORA) DOMA ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE			
LOKACIJA: BANA JELAČIĆA 108, 31300 BELI MANASTIR k.č.br. 2807/1 k.o. BELI MANASTIR			
ZOP: PP-866/20-G	MJESTO I DATUM: Beli Manastir, prosinac 2020. godine	MJERILO: CAD	BROJ NACRTA: 2
BR.PROJEKTA: PP-864-G			



PRESJEK A-A -
NOVO STANJE



PLANUM PROJEKT d.o.o. Kralja Tomislava 51a, 31300 Beli Manastir Tel: 031/702-207, Fax: 031/705-131, E-mail: planumprojekt@gmail.com		FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT	STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA: STROJARSKI PROJEKT
INVESTITOR: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE BELI MANASTIR, BANA JELAČIĆA 108, 31300 BELI MANASTIR		PROJEKTANT: DAMIR HROMATKO, dipl.ing.stroj.	NAZIV/SADRŽAJ NACRTA: DISPOZICIJA INSTALACIJE MULTI SPLIT SUSTAVA HLAĐENJA
ZAHVAT U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA (PREUREĐENJE PROSTORA) DOMA ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE		LOKACIJA: BANA JELAČIĆA 108, 31300 BELI MANASTIR k.č.br. 2807/1 k.o. BELI MANASTIR	
ZOP: PP-866/20-G	MJESTO I DATUM: Beli Manastir, prosinac 2020. godine	MJERILO: CAD	BROJ NACRTA: 4
BR.PROJEKTA: PP-864-G			